VERKENNEND BODEMONDERZOEK NAAST WAALDIJK 9 TE DALEM

ATKB | voor natuur en leefomgeving

VERKENNEND BODEMONDERZOEK NAAST WAALDIJK 9 TE DALEM

Kenmerk:	20200908/rap01
Versie:	1
Datum:	25 september 2020
Auteur:	Ing. F. Koch
Projectleider:	Drs. E.A. van Duffelen
Kwaliteitscontrole:	Drs. E.A. van Duffelen
Opdrachtgever:	Dhr. J. van den Bergh Waaldijk 9 4213 LA Dalem

Dit rapport is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van een handtekening. De inhoud van de rapportage is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven.

© ATKB voor natuur en leefomgeving. Gebruik en overname van gegevens alleen toegestaan met volledige bronvermelding.
Foto's: ATKB

ATKB ASSEN
STATIONSSTRAAT 29C
9401 KW ASSEN

ATKB MIDDELHARNIS
PRINS BERNHARDLAAN 147
3241 TA MIDDELHARNIS

ATKB WAARDENBURG
KOEWEISTRAAT 7
4181 CD WAARDENBURG

ATKB ZOETERMEER
BARON DE COUBERTINLAAN 3
2719 EN ZOETERMEER

KVK 27 1 771 40
BTW NL 8076 36 757B01
IBAN NL53 RABO 0160177529

TEL. 088 11 53 200 | INFO@AT-KB.NL | AT-KB.NL

INHOUD

1.	**Inleiding**	**1**
1.1	Aanleiding en doel	1
1.2	Onderzoeksmethode	1
2.	**Vooronderzoek**	**2**
2.1	Hypothese	2
2.2	Ligging en beschrijving plangebied	3
2.3	Kadastrale gegevens	4
2.4	Historisch kaartmateriaal	4
2.5	Bodemopbouw en geohydrologie	4
2.6	Bodemkwaliteitskaart	4
2.7	Asbest	5
2.8	Bedrijfsactiviteiten en opslagtanks	5
2.9	Voorgaand bodemonderzoek	5
2.10	Bodemloket	7
2.11	Archeologie en niet gesprongen explosieven	7
2.12	Terreinverkenning	7
2.13	Conclusie vooronderzoek en onderzoekshypothese	8
3.	**Uitvoering**	**9**
3.1	Opzet	9
3.2	Veldwerk	9
3.3	Analyseprogramma	10
3.4	Analyseresultaten	11
4.	**Toetsing en interpretatie**	**12**
4.1	Toetsingskader NEN 5740	12
4.2	Toetsingsresultaat en interpretatie	13
5.	**Conclusies**	**15**
6.	**Kwaliteitsborging**	**16**

TABELLEN

Tabel 1	Locatiegegevens	3
Tabel 2	Beantwoording onderzoeksvragen NEN 5725	8
Tabel 3	Onderzoeksopzet verkennend bodemonderzoek	9
Tabel 4	Bodemopbouw	10
Tabel 5	Afwijkingen aan bodemlagen	10
Tabel 6	Kenmerken peilbuizen en grondwater	10
Tabel 7	Analyseprogramma grond	11
Tabel 8	Analyseprogramma grondwater	11
Tabel 9	Toetsingskader	12

Tabel 10 Toetsingsresultaat NEN 5740 13
Tabel 11 Toetsingsresultaat NEN 5740 14

FIGUREN

Figuur 1 Onderzoekslocatie 3

BIJLAGEN

Bijlage 1 Kadastrale gegevens
Bijlage 2 Achtergrondinformatie
Bijlage 3 Situatietekening onderzoek en locatiefoto's
Bijlage 4 Boorbeschrijvingen
Bijlage 5 Analysecertificaten
Bijlage 6 Toetsingstabellen

1. INLEIDING

1.1 AANLEIDING EN DOEL

In opdracht van de heer Van den Bergh is door ATKB B.V. (verder: ATKB) een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Waaldijk 9 te Dalem.

De aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek is de voorgenomen realisatie van 'Tiny Houses' op de onderzoekslocatie.

Het doel van het onderzoek is het vaststellen van de huidige kwaliteit van de bodem, dat wil zeggen de kwaliteit van de grond en het grondwater.

1.2 ONDERZOEKSMETHODE

Het onderzoek is uitgevoerd conform de eisen uit de normen NEN 5725[1] en NEN 5740[2] en het (geactualiseerd) Tijdelijk Handelingskader PFAS[3]. In de volgende hoofdstukken is een uitwerking van de locatie- en achtergrondgegevens, de opzet en uitvoering van het onderzoek en de behaalde resultaten opgenomen. Op basis van de interpretatie van alle gegevens en toetsing aan de doelstelling(en) van het onderzoek zijn conclusies getrokken.

Op basis van de in deze rapportage beschreven werkzaamheden en conclusies kan geen uitspraak worden gedaan over aan- of afwezigheid van asbest(verontreiniging) op de locatie. Hiervoor is altijd onderzoek conform de onderzoeknormen NEN 5707[4] (bodem en partijen grond) of NEN 5897[5] (bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat) noodzakelijk. Wel kan onderhavig onderzoek leiden tot een aanbeveling voor onderzoek naar asbest.

---

[1] NEN 5725:2017 (NNI, oktober 2017)
[2] NEN 5740:2009 (NNI, januari 2009) en bijbehorend wijzigingsdocument NEN 5740/A1: 2016 (NNI, februari 2016)
[3] Tijdelijk handelingskader PFAS (kamerbrief met kenmerk 2018-2019, 28 089, nr. 146, 8 juli 2019) en Aanpassing tijdelijk handelingskader PFAS (kamerbrief met kenmerk IenW/BSK-2019/251123, 29 november 2019)
[4] NEN 5707+C2: 2017 (NNI, december 2017)
[5] NEN 5897+C2: 2016 (NNI, december 2017)

2. VOORONDERZOEK

2.1 HYPOTHESE

Het vooronderzoek is volgens de NEN 5725 uitgevoerd. Het doel van het vooronderzoek is inzicht krijgen in de verwachte kwaliteit van de bodem. Hierbij wordt een inschatting gemaakt van de aard, oorzaak en ligging van mogelijke verontreinigingen. Om dit te bereiken is relevante informatie over de onderzoekslocatie en eventueel de beïnvloeding vanuit de directe omgeving verzameld, geanalyseerd en geïnterpreteerd.

De te verzamelen informatie is afhankelijk van de aanleiding en het doel van het vooronderzoek en heeft betrekking op locatiegegevens, bodemopbouw, geohydrologie, te verwachten bodemkwaliteit en potentieel bodembedreigende activiteiten op de onderzoekslocatie. In de NEN 5725 zijn zeven aanleidingen (A t/m G) tot vooronderzoek naar landbodems geformuleerd. Voor het onderliggende onderzoek is de volgende aanleiding van toepassing:

'*A) Opstellen hypothese over de milieuhygiënische bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek.*'

Voor het opstellen van de hypothese bij verkennend bodemonderzoek zijn specifieke onderzoeksvragen geformuleerd opgesteld en beantwoord (zie paragraaf 2.13).

2.2 LIGGING EN BESCHRIJVING PLANGEBIED

De algemene gegevens van de onderzoeklocatie zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 1 *Locatiegegevens*

Projectnaam	Verkennend bodemonderzoek perceel tussen Waaldijk 9 en bebouwde kom van Dalem
Adres	Waaldijk 9 te Dalem
Kadastrale aanduiding	Gemeente Gorinchem, sectie P, perceelnummer(s) 814 (ged.)
Eigenaar	De heer J. van de Bergh
Oppervlakte	4.500 m^2
Aard maaiveld	Grasland
Huidig gebruik	Weiland
Toekomstig gebruik	Wonen (zonder tuin)
Gebruik omgeving	Wonen met tuin, bedrijfsterrein (Waaldijk 9/9A), rivierdijk (Waaldijk) met openbare weg, recreatieplas met openbaar groen.

De onderzoekslocatie betreft het noordelijk deel van perceel 814 (Figuur 1), gelegen tussen het erf Waaldijk 9 en de bebouwde kom van Dalem. De onderzoekslocatie betreft grasland.

De onderzoekslocatie wordt aan de zuidzijde begrensd door de Waaldijk, wat een rivierdijk met een openbare weg betreft. Ten westen van de onderzoekslocatie is een recreatieterrein gelegen, bestaande uit een wandelpad met bomen en een recreatieplas met ligweide.

Figuur 1 *Onderzoekslocatie: Kadastrale grens in blauw gearceerd. In het Rood is de onderzoekslocatie gearceerd.*

2.3 KADASTRALE GEGEVENS

Voor de onderzoeklocatie is op 21 juli 2020 de kadastrale registratie opgevraagd. Uit deze registratie blijkt dat geen sprake is van publiekrechtelijke beperkingen in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb), de Landelijke Voorziening WKPB en de Basisregistratie Kadaster. Dit betekent dat geen sprake is van geregistreerde sterke grondverontreiniging. De kadastrale registratie is opgenomen in bijlage 1: Kadastrale Registratie.

2.4 HISTORISCH KAARTMATERIAAL

Op basis van historisch kaartmateriaal is ter plaatse van de zuidelijke helft van perceel 814 vanaf 1936 sprake van een boomgaard. Het noordelijk deel van perceel 814 (onderzoekslocatie) is vanaf 1959 in gebruik als boomgaard. Tussen het noordelijk en zuidelijk deel is op kaartmateriaal uit 1959 nog een sloot aanwezig. Vanaf 1970 is de sloot niet meer (zichtbaar) aanwezig op historisch kaartmateriaal en naar verwachting gedempt. De gedempte sloot vormt de zuidelijke grens van de onderzoekslocatie en is daarom niet relevant voor het bodemonderzoek.

De boomgaard is aanwezig op historisch kaartmateriaal tot 1988, waarna nog circa 10 jaar op het noordelijk deel van perceel 814 sprake is van enkele bomen.

Vanwege de aanwezigheid van een boomgaard tussen 1936 en 1988 is de locatie verdacht op aanwezigheid van bestrijdingsmiddelen.

Een representatief aantal historische kaarten is opgenomen in bijlage 2.

2.5 BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

De bodem betreft een kleigrond (zandig) tot circa 1 m-mv waaronder een zandlaag gelegen is tot 2,3 m-mv. De grondwaterstand is vastgesteld op circa 0,8 m-mv (bron: *Verkennend onderzoek NEN 5740, Milieudienst Zuid-Holland Zuid, kenmerk: GO 99.5201/C99-096, d.d. 1 maart 1999*). De horizontale stromingsrichting van het freatisch grondwater is naar verwachting zuidwestelijk gericht, richting het oppervlaktewater van Het Wiel. Opgemerkt wordt dat de grondwaterstroming sterk beïnvloed kan worden door lokale factoren zoals een drainagesysteem, een wegcunet, aanwezigheid van zandlichamen voor kabels en leidingen of funderingen en de samenstelling van de deklaag.

Op de locatie of in de directe omgeving zijn geen drainages, bemalingen of andere onttrekkingen bekend. Er is geen sprake van een infiltratiezone.

2.6 BODEMKWALITEITSKAART

Op basis van de interactieve bodemkwaliteitskaart van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid (https://www.geosolutions.nl/sites/OZHZ/) voldoen de boven- en ondergrond ter plaatse van de onderzoekslocatie aan de achtergrondwaarden.

2.7 ASBEST

Voor de bepaling of de locatie verdacht is voor verontreiniging met asbest, wordt als uitgangspunt gehanteerd dat asbest grootschalig is toepast in de periode vanaf het einde van de Tweede Wereldoorlog tot circa 1995. Er is geen bebouwing of verhardingslaag ter plaatse van de onderzoekslocatie aanwezig. Derhalve is er geen verdenking op aanwezigheid van asbest.

In algemene zin wordt gesteld dat puinlagen en/of grondlagen waarin bijmenging van puin en/of ander sloopafval voorkomt worden verdacht voor aanwezigheid van, (en in potentie) verontreiniging met, asbest, tenzij de betreffende lagen zijn toegepast voordat grootschalig met asbest werd gewerkt (en dit aantoonbaar kan worden gemaakt) en/of het tegendeel is bewezen. Dit laatste is alleen mogelijk door middel van asbestonderzoek conform NEN 5707 (grond) en/of NEN 5897 (bouw- en sloopafval en recyclingsgranulaat).

2.8 BEDRIJFSACTIVITEITEN EN OPSLAGTANKS

Uit het archief van OZHZ blijkt dat binnen de grenzen, en in de directe omgeving, van de locatie geen potentieel bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden.

2.9 VOORGAAND BODEMONDERZOEK

In het archief van OZHZ zijn alle onderzoekdossiers opgevraagd, geïnventariseerd en vervolgens ingezien. In deze paragraaf zijn de voor het onderzoek relevante dossiers uiteengezet.

<u>Bodemlocatie ZH051209096: Waaldijk</u>
Deze bodemlocatie grenst aan de zuid- en westzijde aan de huidige onderzoekslocatie en heeft betrekking op het wandelpad ten noorden en oosten van waterplas ‘Het Wiel’ en de waterplas zelf. Ter plaatse van de bodemlocatie staan geen verdachte activiteiten geregistreerd. Het volgende bodemonderzoek is uitgevoerd ter plaatse van de bodemlocatie:

- *Verkennend onderzoek NEN 5740, Milieudienst Zuid-Holland Zuid, kenmerk: GO 99.5201/C99-096, d.d. 1 maart 1999.*

Het onderzoek is aangeleverd door OZHZ en betreft het enige relevante bodemonderzoek vanwege de beperkte afstand tot de locatie. De bodem betreft een kleigrond (zandig) tot circa 1 m-mv waaronder een zandlaag gelegen is tot 2,3 m-mv. De grondwaterstand is vastgesteld op circa 0,8 m-mv. De bovengrond nabij onderhavige onderzoekslocatie is licht verontreinigd met PAK. Verder zijn geen verhogingen vastgesteld. Op overige delen van het terrein zijn in de boven- en ondergrond licht verhoogde gehalten zware metalen uit het standaardpakket en PAK vastgesteld. Het grondwater is licht verontreinigd met arseen.

Deze bodemlocatie overlapt onderstaande bodemlocatie ZH051209026. De aanwezige bodemonderzoeken zijn waarschijnlijk een vervolg op bovenstaand bodemonderzoek.

Bodemlocatie ZH051209063: Waaldijk 9 Dalem

Deze bodemlocatie grenst aan de oostzijde aan de huidige onderzoekslocatie. Ter plaatse van deze bodemlocatie staan de volgende activiteiten geregistreerd:

- Ophooglaag met puin en/of bouw- en sloopafval: begin- en einddatum onbekend;
- Benzine-service-station: vanaf 1988, einddatum onbekend;
- Autoreparatiebedrijf: vanaf 1983, einddatum onbekend;
- Huisbrandolietank (ondergronds): vanaf 1983, einddatum onbekend.

In het kader van de BSB-regeling (Bodemsanering in bedrijf zijnde bedrijfsterreinen) is een bodemonderzoek uitgevoerd naar de ernst van eventuele bodemverontreiniging ter plaatse van het bedrijfsterrein:

- *Bodemsanering bedrijven, Innogas, kenmerk: GOR/CD2001/1079/2016420, d.d. 14 november 2001.*

Door de provincie Zuid-Holland is op basis van het onderzoek op 9 juni 2009 besloten dat op termijn vervolgonderzoek nodig is (kenmerk besluit: PZH-2009-408252). Aangezien niet een directe aanleiding bestaat tot een vervolgonderzoek, wordt aangenomen dat op de locatie mogelijk wel sprake is van sterke verontreiniging, echter dat dit verontreiniging betreft die zich niet tot nauwelijks verspreiden. De verwachting is daarom dat de activiteiten op het erf Waaldijk 9 geen aantoonbare invloed hebben gehad op de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Bodemlocatie ZH051209026: Wiel nabij Waaldijk

Deze bodemlocatie heeft betrekking op het terrein gelegen tussen waterplas Het Wiel en de Waaldijk (t.h.v. Waaldijk nr 5). En is op grote afstand (>40 meter) van de onderzoekslocatie gelegen. Ter plaatse staat de verdachte activiteit ‘stortplaats puin en/of bouw- en sloopafval op land’ (zonder begin- en einddatum) geregistreerd. Voor de bodemlocatie zijn de volgende rapporten opgesteld:

- *Saneringsonderzoek en -plan, Tukkers, kenmerk: 2002/308/2255460, d.d. 4 juli 2002;*
- *Oriënterend bodemonderzoek, Tukkers, kenmerk: 2002/762/221320O, d.d. 15 juli 2002;*
- *Saneringsplan, Tukkers, kenmerk: 2003/1868/3030170, d.d. 1 mei 2003;*
- *Saneringsevaluatie, UDM midden B.V., kenmerk: GOR/CD2003/2382/3030, d.d. 12 september 2003.*

Naar aanleiding van de rapporten zijn de volgende besluiten genomen door de Provincie Zuid-Holland:

- *Beschikking ernstig, niet urgent en instemmen met saneringsplan, kenmerk: DGWM/2002/7577, d.d. 16 september 2002;*
- *Instemmen met SP, kenmerk: DGWM/2003/6265, d.d. 22 mei 2003;*
- *Aanvullende info gewenst /opschorten, kenmerk: PZH-2010-158708841, d.d. 19 februari 2010.*

Op basis van de beschikking uit 2002 en afstand tot de onderzoekslocatie wordt niet verwacht dat sprake is van verontreinigingen die zich mogelijk vanuit de stortplaats hebben verspreid richting de onderzoekslocatie. De stortplaats vormt daarom geen aandachtspunt voor het verkennend bodemonderzoek.

Bodemlocatie ZH051209218: Rioleringsprogramma te Dalem
Deze bodemlocatie is gelegen op circa 25 meter ten westen van de onderzoekslocatie en heeft betrekking op de openbare weg in de bebouwde kom van Dalem. Ter plaatse staan geen verdachte activiteiten geregistreerd. Ter plaatse van de bodemlocatie is het volgende bodemonderzoek uitgevoerd:

- *Verkennend onderzoek NEN 5740, Innogas, 252410r1967/t, d.d. 12 oktober 1995.*

Aangezien het onderzoek geen aanleiding heeft gevormd voor verder bodemonderzoek en de locatie de status 'voldoende onderzocht' heeft, kan worden aangenomen dat de vastgestelde bodemkwaliteit geen invloed heeft gehad op de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie.

2.10 BODEMLOKET

In het portaal van het Bodemloket is voor de locatie en de directe omgeving geen sprake van registratie van aanvullende relevante gegevens.

2.11 ARCHEOLOGIE EN NIET GESPRONGEN EXPLOSIEVEN

Conform de indicatieve verwachtingskaart voor archeologie in Nederland (opgehaald van: www.cultureelerfgoed.nl) is de locatie gelegen in een gebied met een lage trefkans op archeologische resten. Tevens zijn geen archeologische elementen in de nabijheid bekend.

Zover bekend heeft gemeente Gorinchem geen beschikking over een kaart met niet-gesprongen explosieven (NGE). Omdat de locatie sinds de Tweede Wereldoorlog veelvoudig is geroerd i.v.m. aanwezigheid van een boomgaard is de verwachting dat er op locatie een verwaarloosbare kans is op aantreffen van NGE.

2.12 TERREINVERKENNING

Op 18 en 28 augustus 2020 zijn door ATKB verkenningen van de locatie uitgevoerd. Hierbij zijn geen aanvullende gegevens naar voren gekomen met betrekking tot potentieel bodembedreigende activiteiten. Wel is een stookplaats aangetroffen, waar volgens en door opdrachtgever enkel natuurlijk materiaal (hout / planten) is verbrand. Een puinpad is aanwezig (geweest) aan de noordoostzijde van de locatie. De kwaliteit van het gebruikte puin is onbekend.

Het maaiveld is tevens visueel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal. Dit betreft geen inspectie volgens NEN 5707. Tijdens deze inspectie zijn op het maaiveld geen asbestverdachte materialen waargenomen.

Foto's van de locatie, genomen tijdens de terreininspectie, en een locatietekening zijn opgenomen in bijlage 3.

2.13 CONCLUSIE VOORONDERZOEK EN ONDERZOEKSHYPOTHESE

Op basis van de verzamelde informatie zijn in deze paragraaf de onderzoeksvragen volgens paragraaf 6.2.1 uit de NEN 5725 (voor aanleiding A) beantwoord. Een overzicht is opgenomen in onderstaande tabel. Wanneer informatie ontbreekt dan is dit toegelicht en zijn de mogelijke consequenties uiteengezet.

Tabel 2 *Beantwoording onderzoeksvragen NEN 5725*

Is de dimensionering (afbakening) van de locatie voldoende in beeld gebracht?
Ja, zie figuur 1 onder paragraaf 2.2.
Zijn potentiële bronnen van bodemverontreiniging bekend, en zo ja, waar zijn deze gelegen en welke parameters zijn verdacht?
Ja dit betreft een voormalige boomgaard op locatie waarbij mogelijk bestrijdingsmiddelen zijn gebruikt.
Is de bodem asbestverdacht en wat is de verwachte kwaliteit van de bodem op basis van de bodemkwaliteitskaart en is sprake van een kwalitatief onderscheid tussen de boven- en ondergrond?
Nee, zover bekend is er nooit sprake geweest van bebouwing op locatie. Op basis van de bodemkwaliteitskaart worden geen tot hooguit lichte verontreinigingen verwacht.
Is sprake van bodemvreemde lagen en/of een opbouw van de bodem en waterhuishouding die van invloed kunnen zijn op de kwaliteit van de bodem, en zo ja, waar zijn die gelegen?
Nee, zover bekend is het terrein altijd onbebouwd geweest.
Wordt de kwaliteit van de bodem (grond en grondwater) mogelijk beïnvloed door activiteiten/verontreiniging in de (directe) omgeving, en zo ja, waar vindt deze beïnvloeding mogelijk plaats en welke parameters zijn verdacht?
Nee, zover bekend zijn er geen bodembedreigende activiteiten binnen representatieve afstand van de locatie aanwezig.
Is binnen de locatie sprake van (een deel van) een geval van ernstige bodemverontreiniging, en zo ja, waar is deze gelegen en voor welke parameters is dit van toepassing?
Nee er zijn geen gevallen van bodemverontreinigingen bekend op locatie.
Is voldoende inzicht in de bodemkwaliteit verkregen of is bodemonderzoek noodzakelijk?
De locatie is niet eerder onderzocht, derhalve wordt een bodemonderzoek noodzakelijk geacht.

Op basis van het vooronderzoek is de volgende onderzoekshypothese gehanteerd:

De grond en het grondwater zijn niet tot licht verontreinigd met parameters uit het standaardpakket (NEN 5740) en organochloorbestrijdingsmiddelen.

3. UITVOERING

3.1 OPZET

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de strategie *verdachte niet-lijnvormige locatie (VED-HE-NL)*. In tabel 2 is de specifieke onderzoeksopzet weergegeven, die voor de onderzoeklocatie is gehanteerd.

Tabel 3 *Onderzoeksopzet verkennend bodemonderzoek*

Oppervlakte (m^2)	Boringen (BRL SIKB 2000)			Analyses (AS SIKB 3000)		
	tot 0,5 m-mv in verdachte laag	én 2,0 m-mv	én peilbuis	Grond (verdachtelaag)	ondergrond	grondwater
4.500	14	4	-	3x Pakket A en OCB	-	-

Pakket A:	Voorbehandeling AS 3000, droge stof, organische stof, lutum, 9 zware metalen, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK[10VROM]), polychloorbifenylen (PCB's), minerale olie
OCB:	Organochloorbestrijdingsmiddelen

Er is geen onderzoek naar asbest (conform NEN 5707 en/of NEN 5897) uitgevoerd. De resultaten geven geen uitsluitsel over de aan- of afwezigheid van asbest(verontreiniging). De bodem is op basis van de historische gegevens niet verdacht op aanwezigheid van asbest.

3.2 VELDWERK

3.2.1 UITVOERING

De boorwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 18 augustus 2020. De positionering van de boringen is weergegeven op de situatietekening in bijlage 3. De boorbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 4. Er zijn in totaal 18 boringen (01 t/m 18) uitgevoerd tot een maximale diepte van 2,5 m-mv, waarbij boring 05 is afgewerkt met een peilbuis. De grondwaterstand is tijdens de boorwerkzaamheden vastgesteld op een gemiddelde diepte van 1,0 m-mv. Boorpunt 01 is nabij de stookplaats uitgevoerd.

Op 28 augustus 2020 is het grondwater uit de peilbuis bemonsterd.

Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden hebben geen afwijkingen plaatsgevonden welke een negatieve invloed kunnen hebben op het onderzoeksresultaat.

3.2.2 RESULTATEN

In de drie volgende tabellen zijn de (schematische) bodemopbouw, geconstateerde zintuiglijke afwijkingen aan bodemlagen en kenmerken van peilbuizen en grondwatermetingen beschreven. De maximale boordiepte bedraagt 2,5 m-mv.

Tabel 4 *Bodemopbouw*

Traject (m-mv)	Grondsoort	Opmerking
0,00 - 0,50	Klei	Aan de noordzijde van en midden op het terrein is een puinbijmenging aangetroffen
0,50 - 1,00	Klei	Aan de noordzijde van het terrein is een puinbijmenging aangetroffen
1,00 - 2,15	Klei	-
2,15 - 2,50	Veen	-

Tabel 5 *Afwijkingen aan bodemlagen*

Boring	Diepte boring (m-mv)	Traject (m-mv)	Grondsoort	Waarneming
1	0,50	0,00 - 0,50	-	volledig puin, resten ijzer
6	0,50	0,00 - 0,50	Klei	resten puin
7	0,50	0,00 - 0,50	Klei	resten puin
8	0,50	0,00 - 0,50	Klei	Resten puin
9	0,50	0,00 - 0,50	Klei	resten puin
11	1,00	0,00 - 0,50	Klei	matig puin, resten kolen
		0,50 - 1,00	Klei	resten puin
14	0,50	0,00 - 0,50	Klei	resten puin

Toelichting:*resten tot zwakke bijmenging: <5%, matige bijmenging: <15%, sterke bijmenging: <30%*

Op het maaiveld en in de opgeboorde grond is geen asbestverdacht materiaal waargenomen. Wel is ter hoogte van boorpunt 1 een puinlaag aanwezig met onbekende herkomst.

Tabel 6 *Kenmerken peilbuizen en grondwater*

Peilbuis	Filtertraject (m-mv)	Stijghoogte (m-mv)	Zuurgraad (pH)	EGV (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
5-1-1	1,50 - 2,50	0,79	6,7	810	14,2

Er is sprake van een verhoogde NTU. De meetwaarde is licht boven de natuurlijke waarden (0 - 10 NTU) gelegen. De verhoging is het gevolg van een verhoogde concentratie aan emulsie en/of in suspensie zijnde vaste (grond)deeltjes. Op basis van de behaalde analyseresultaten is er geen reden geweest om een verificatieonderzoek uit te voeren.

De gemeten zuurgraad en geleidbaarheid zijn normaal voor de regio.

3.3 ANALYSEPROGRAMMA

De grond- en/of grondwatermonsters zijn ter analyse aangeboden aan een RvA-geaccrediteerd laboratorium. De analyses zijn (voor zover van toepassing) uitgevoerd onder AS3000-erkenning. Het analyseprogramma is per onderdeel in deze paragraaf uitgewerkt.

3.3.1 GROND

Het laboratoriumonderzoek naar de kwaliteit van de grond is weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 7 *Analyseprogramma grond*

Monster-code	Traject (m-mv)	Deelmonsters (m-mv)	Analysepakket	Grondsoort	Motivatie
MM01	0,00 - 0,50	12 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50) 18 (0,00 - 0,50) 4 (0,00 - 0,50)	Pakket A + OCB	Klei	Zintuiglijk schone bovengrond
MM02	0,00 - 0,50	14 (0,00 - 0,50) 6 (0,00 - 0,50) 7 (0,00 - 0,50) 8 (0,00 - 0,50)	Pakket A + OCB	Klei	Puinhoudende bodemlaag.
M03	0,00 - 0,50	11 (0,00 - 0,50)	Pakket A	Klei	Bodemlaag met puin en kolenbijmenging
MM04	0,00 - 0,50	10 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50) 2 (0,00 - 0,50)	Pakket A	Klei	Zintuiglijk schone bovengrond.

Pakket A:	Standaardpakket grond (NEN 5740): lutum, droge en organische stof, zware metalen, PAK, PCB en minerale olie
OCB:	Organochloorbestrijdingsmiddelen

3.3.2 GRONDWATER

Het laboratoriumonderzoek naar de kwaliteit van het grondwater is weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 8 *Analyseprogramma grondwater*

Monster-code	Peilbuis	Filtertraject (m-mv)	Stijghoogte (m-mv)	Analysepakket	Motivatie
5-1-1	5	1,50 - 2,50	0,79	Pakket B	Vaststellen algemene grondwaterkwaliteit

Pakket B: Standaardpakket grondwater (NEN 5740): zware metalen, BTEXN, VOCl en minerale olie

3.3.3 ASBEST

Omdat zowel op het maaiveld als in het opgeboorde (bodem)materiaal geen asbestverdacht materiaal is aangetroffen, zijn geen asbestanalyses uitgevoerd.

3.4 ANALYSERESULTATEN

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 5. In hoofdstuk 4 worden de resultaten geïnterpreteerd.

4. TOETSING EN INTERPRETATIE

4.1 TOETSINGSKADER NEN 5740

De analyseresultaten zijn getoetst aan de normwaarden uit de Circulaire bodemsanering (streef- en interventiewaarden) en de Regeling bodemkwaliteit (achtergrondwaarden). Voor de toetsing is gebruikgemaakt van de Bodem Toets en Validatieservice (BoToVa). BoToVa is een instrument dat het toetsen aan bodemnormen uniformeert. Scope is de toetsing aan normen voor land- en waterbodem, grond en baggerspecie, grondwater en bouwstoffen uit het Besluit bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering.

Voor grond is de toetsing aan de achtergrond- (AW) en interventiewaarden (I) uitgevoerd door de vastgestelde gehalten om te rekenen naar standaardbodem (10% organische stof en 25% lutum) en vervolgens te toetsen aan de normwaarden voor standaardbodem. Voor de berekening van de locatiespecifieke gehalten (bij standaardbodem) is gebruikgemaakt van de door het laboratorium vastgestelde percentages aan lutum en organische stof. Voor grondwaterconcentraties vindt geen correctie plaats en wordt direct getoetst aan de streef- (S) en interventiewaarden (I).

Naast toetsing aan de normwaarden wordt de 'bodemindex' per parameter berekend. Deze index geeft de mate van overschrijding van de referentiewaarden weer en wordt als volgt berekend: *Bodemindex = (BoToVa-gecorrigeerd resultaat – AW of S) / (I – AW of S).* De index geeft inzicht in de mate van overschrijding van de normwaarden.

De beschrijving van een verontreiniging in relatie tot het vastgestelde gehalte (grond) of de vastgestelde concentratie (grondwater) en de hiervoor berekende bodemindex (BoToVa) is in onderstaande tabel uiteengezet.

Tabel 9 *Toetsingskader*

Vastgestelde waarde in relatie tot normwaarden		Bodemindex	Beschrijving van verontreiniging
Grond	*Grondwater*		
≤ AW	≤ S	≤ 0	Geen
> AW en ≤ I	> S en ≤ I	> 0 en ≤ 0,5	Licht
> AW en ≤ I	> S en ≤ I	> 0,5 en ≤ 1	Matig
> I	> I	> 1	Sterk

Hierbij wordt opgemerkt dat matige verontreiniging (bodemindex: > 0,5 en ≤ 1) geen wettelijke grondslag heeft, maar overschrijding van deze waarde wel aanleiding vormt voor de afweging of nader onderzoek noodzakelijk is. Uitvoering van nader onderzoek is onder andere afhankelijk van de locatiespecifieke omstandigheden (aard, mate en verdeling van verontreiniging), de bekende achtergrondkwaliteit (bodemkwaliteitskaart) en onderzoeksdoelstelling en specifieke eisen vanuit de bevoegde instantie (in het kader van de Wet bodembescherming en het Besluit bodemkwaliteit).

4.2 TOETSINGSRESULTAAT EN INTERPRETATIE

4.2.1 GROND

In tabel 10 zijn de relevante toetsingsresultaten voor grond weergegeven. Voor een volledig overzicht van de resultaten van alle geanalyseerde parameters wordt verwezen naar het toetsingsoverzicht in bijlage 6.

Tabel 10 *Toetsingsresultaat NEN 5740*

Monster-code	Traject (m-mv)	Deelmonsters (m-mv)	Bodem-type	Motivatie	Toetsingsresultaat	
					>AW (+index)	>I(+index)
MM01	0,00 - 0,50	12 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50) 18 (0,00 - 0,50) 4 (0,00 - 0,50)	klei	Zintuiglijk schone bovengrond	DDE (som) (0,02)	-
MM02	0,00 - 0,50	14 (0,00 - 0,50) 6 (0,00 - 0,50) 7 (0,00 - 0,50) 8 (0,00 - 0,50)	Klei	Puinhoudende bodemlaag.	Kwik (-) PAK 10 VROM (0,01) DDE (som) (0,05)	-
M03[1]	0,00 - 0,50	11 (0,00 - 0,50)	Klei	Bodemlaag met puin en kolenbijmenging	Kobalt (0,01) Nikkel (0,06) Zink (0,05) Kwik (-) Lood (-) PAK 10 VROM (0,14)	-
MM04	0,00 - 0,50	10 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50) 2 (0,00 - 0,50)	Klei	Zintuiglijk schone bovengrond.	DDE (som) (0,02)	-

[1]PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163. Het totaal gemeten gehalte PCB overschrijdt echter niet de achtergrondwaarde. Derhalve kan het gemeten gehalten als representatief worden beschouwd.

In de puinhoudende bovengrond zijn voor kwik, nikkel, zink, lood, PAK en DDE licht verhoogde gehalten vastgesteld. In de zintuiglijk schone grond zijn enkel licht verhoogde gehalten aan DDE vastgesteld. De herkomst van de zware-metalenverontreiniging is niet exact bekend, maar een relatie met de bodemvreemde bijmenging (puin/kolen) is aannemelijk. De verhoogde gehalten DDE zijn vermoedelijk te herleiden aan de voormalige boomgaard.

4.2.2 GRONDWATER

In onderstaande tabel zijn de relevante toetsingsresultaten voor grondwater weergegeven. Voor een volledig overzicht van alle geanalyseerde parameters wordt verwezen naar bijlage 6.

Tabel 11 *Toetsingsresultaat NEN 5740*

Monstercode	Peilbuis	Filtertraject (m-mv)	Stijghoogte (m-mv)	Motivatie	Toetsingsresultaat	
					>S (+index)	>I (+index)
5-1-1	5	1,50 - 2,50	0,79	Vaststellen algemene grondwaterkwaliteit	Barium (0,14) Xylenen (som) (-)	-

In het grondwatermonster afkomstig uit peilbuis 5 is voor barium en xylenen een concentratie boven de streefwaarde vastgesteld. De licht verhoogde concentratie barium is mogelijk van nature aanwezig. De herkomst van xylenen kon niet worden vastgesteld.

5. CONCLUSIES

- De bodem op de locatie bestaat tot de maximale boordiepte grotendeels uit klei, vanaf 2,15 m-mv tot 2,50 m-mv is sprake van veen. De stijghoogte van het grondwater is vastgesteld op 0,79 m-mv. In de bodem zijn bodemvreemde bestanddelen aangetroffen. De bestanddelen betreffen puin en kolen. Tevens is ter hoogte van boorpunt 01 een puinlaag vastgesteld.
- Op het maaiveld en in het opgeboorde materiaal is geen asbestverdacht materiaal waargenomen. In het opgeboorde materiaal is wel (een bijmenging met) bodemvreemd materiaal vastgesteld. Bodemvreemd materiaal (met name puin en ander sloopafval) kan duiden op aanwezigheid van asbest(verontreiniging). Om aan- of afwezigheid van asbest in grond met enige zekerheid vast te stellen, is een onderzoek conform NEN 5707 (grond) of NEN 5897 (puin) noodzakelijk. Het wordt derhalve aanbevolen om, bij grondroering, de locatie aanvullend te onderzoeken op aanwezigheid van asbest.
- In de kleiige bovengrond met bijmenging van bodemvreemd materiaal (puin) zijn licht verhoogde gehalten zware metalen, PAK en DDE vastgesteld. In de zintuiglijk schone bovengrond zijn enkel licht verhoogde gehalten DDE vastgesteld. De licht verhoogde gehalten zware metalen en PAK zijn waarschijnlijk gerelateerd aan de bodemvreemde bijmengingen en de voormalige activiteit ‘boomgaard’ op locatie (DDE).
- In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties barium en xylenen vastgesteld. De herkomst van xylenen is onbekend, de gemeten concentratie barium is mogelijk van nature aanwezig.
- De gehanteerde onderzoekshypothese “*De grond en het grondwater zijn licht verontreinigd met parameters uit het standaardpakket (NEN 5740) en organochloorbestrijdingsmiddelen*” is bevestigd.
- Nader onderzoek wordt in het kader van de doelstelling van het onderzoek nodig geacht. Dit om vast te stellen of de verbranding van de natuurlijke elementen (ter hoogte van de stookplaats in de noordoostelijke punt van de locatie) niet tot een verontreiniging heeft geleid.
- Het is vooralsnog niet mogelijk om een uitspraak te doen over de geschiktheid van de bodem met betrekking tot het voorgenomen gebruik ‘Wonen’ (Tiny Houses). Het is noodzakelijk om inzicht in de aan- of afwezigheid van asbest(verontreiniging) te verkrijgen. Dit is alleen mogelijk door middel van onderzoek conform de NEN 5707 (asbest in bodem) of NEN 5897 (asbest in bouw- en sloopafval en recyclingsgranulaat). De bevoegde instantie in deze is omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid (gemandateerd door gemeente Gorinchem).
- Op basis van het uitgevoerde onderzoek kan voor vrijkomende grond alleen indicatief een uitspraak worden gedaan over de toepassingsmogelijkheden. Het is niet uit te sluiten dat door het bevoegde gezag aanvullende eisen worden gesteld, bijvoorbeeld het verrichten van een partijkeuring conform de eisen uit het Besluit bodemkwaliteit.

6. KWALITEITSBORGING

De werkzaamheden zijn uitgevoerd door ATKB (tenzij anders vermeld). ATKB is geen eigenaar van de onderzochte locatie en is onafhankelijk van de opdrachtgever, locatiegebruiker en -eigenaar.

De veldwerkzaamheden onder certificaat zijn conform de Kwalibo-regeling uitgevoerd onder het procescertificaat van ATKB voor de BRL SIKB 2000 (Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek), Protocol 2001 (Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen) en Protocol 2002 (Het nemen van grondwatermonsters).

Het veldwerk onder certificaat is uitgevoerd door:

- Dick van der Spek (Protocol 2001);
- Jan Vermeer (Protocol 2002).

De BRL certificaten van ATKB zijn in te zien via https://www.at-kb.nl/kwaliteit.

De analyses zijn uitgevoerd door een RvA-geaccrediteerd laboratorium.

ATKB is in het bezit van een kwaliteitssysteem volgens NEN-EN-ISO9001:2008 en een veiligheidsmanagementsysteem conform VCA**. Tevens is ATKB lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB) en de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB).

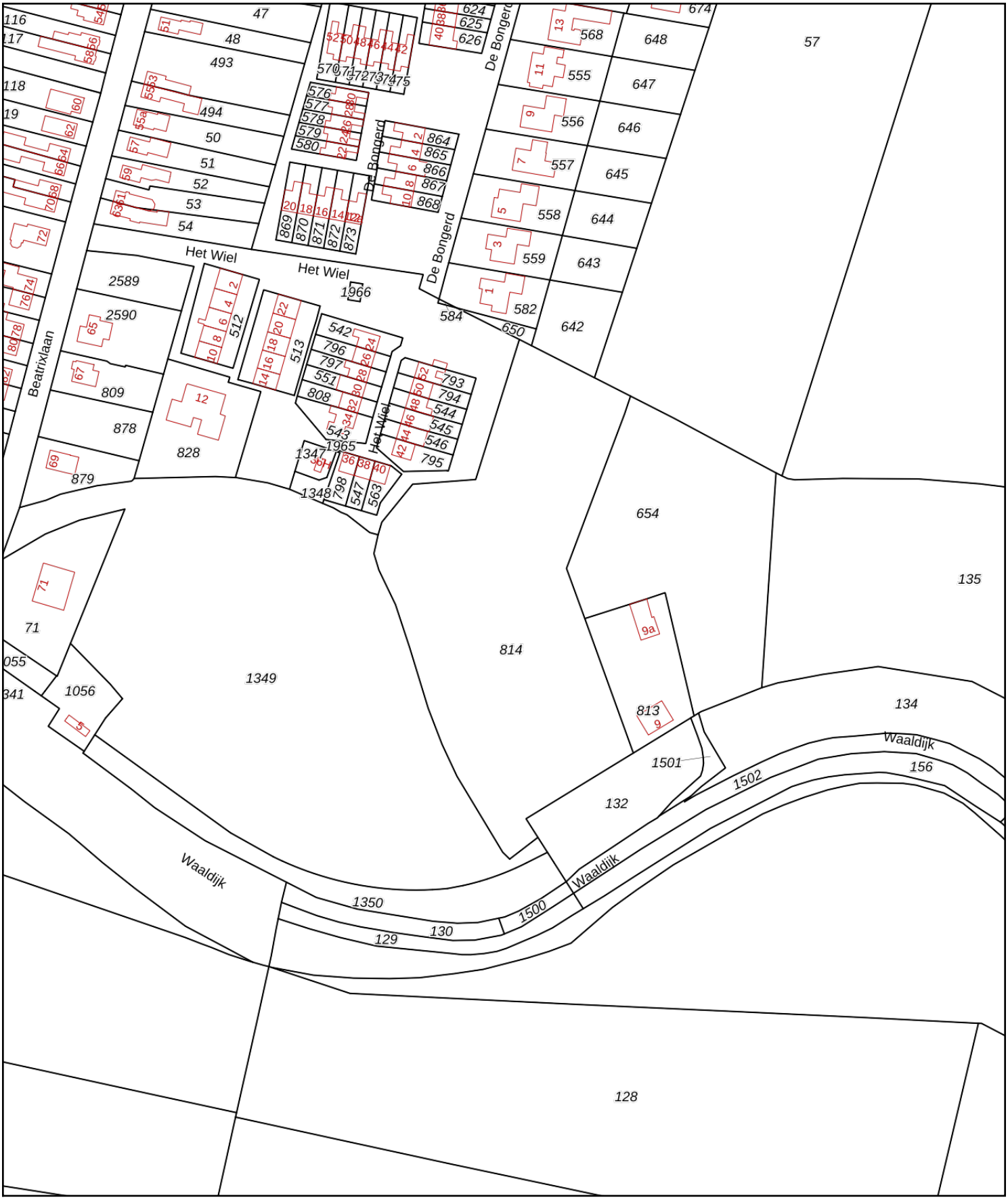
Het onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht, door het steekproefsgewijs bemonsteren van bodemlagen, volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Hoewel ATKB de grootste zorgvuldigheid betracht bij het uitvoeren van bodemonderzoek is het, juist door deze steekproefsgewijze bemonstering, mogelijk dat plaatselijk afwijkingen in de samenstelling van de bodem aanwezig zijn, die tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen. ATKB aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook.

In dit kader wordt tevens opgemerkt dat ATKB niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van door derden verstrekte informatie en van eventueel door derden uitgevoerd (voor)onderzoek. Hierbij wordt er op gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van bodemkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek. Naarmate er een langere tijd is verstreken na uitvoering van het onderzoek, dient meer voorzichtigheid te worden betracht bij het gebruik van de onderzoeksresultaten.

ATKB
voor natuur
en leefomgeving

ATKB voor natuur en leefomgeving

BIJLAGE I



Deze kaart is noordgericht
12345 Perceelnummer
25 Huisnummer
Vastgestelde kadastrale grens
Voorlopige kadastrale grens
Administratieve kadastrale grens
Bebouwing

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 21 juli 2020
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1: 2000

Kadastrale gemeente	Gorinchem
Sectie	P
Perceel	814

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster

kadaster

BETREFT
Gorinchem P 814

UW REFERENTIE
20200908

GELEVERD OP
21-07-2020 - 18:59

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11069537061

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
21-07-2020 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
21-07-2020 - 14:59

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Gorinchem P 814 Kadastrale objectidentificatie : 016540081470000		
Kadastrale grootte	11.515 m²		
Grens en grootte	Vastgesteld		
Coördinaten	129078 - 426289		
Omschrijving	Erf - tuin		
Koopsom	€ 45.000	**Koopjaar**	2008
Ontstaan uit	Gorinchem P 655		

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.		
Publiekrechtelijke beperking Landelijke Voorziening	Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB.		
Overige aantekening	Erfdienstbaarheid (doorhaling)		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 18156/34 Rotterdam	**Ingeschreven op**	07-09-1998
Overige aantekening	Kwalitatieve verplichting		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 15412/3 Rotterdam	**Ingeschreven op**	14-03-1996

RECHTEN

1 Eigendom belast met Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht (zie 1.1), Opstalrecht Nutsvoorzieningen (zie 1.2) en Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel (zie 1.3)

Soort recht	Eigendom (recht van)		
Aandeel	1/2		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 55980/133	**Ingeschreven op**	17-12-2008 om 12:06
Naam gerechtigde	De heer Jan van den Bergh		
Adres	Waaldijk 9 4213 LA DALEM		
Geboren	03-01-1962 Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen	**te**	WAARDENBURG

Burgerlijke staat	Gehuwd (ten tijde van verkrijging)
Betrokken persoon	Mevrouw Johanna Maria Verschoor (ten tijde van verkrijging) Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen

1 Eigendom belast met Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht (zie 1.1), Opstalrecht Nutsvoorzieningen (zie 1.2) en Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel (zie 1.3)

Soort recht	Eigendom (recht van)		
Aandeel	1/2		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 55980/133	**Ingeschreven op**	17-12-2008 om 12:06
Naam gerechtigde	Mevrouw Johanna Maria Verschoor		
Adres	Waaldijk 9 4213 LA DALEM		
Geboren	09-10-1962 Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen	**te**	HEUKELUM
Burgerlijke staat	Gehuwd (ten tijde van verkrijging)		
Betrokken persoon	De heer Jan van den Bergh (ten tijde van verkrijging) Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen		

1.1 Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht

Afkomstig uit stuk	Hyp4 1627/1 Dordrecht		
Naam gerechtigde	Vitens N.V.		
Adres	Oude Veerweg 1 8019 BE ZWOLLE		
Statutaire zetel	ZWOLLE		
KvK-nummer	05069581 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister		
Vermeld in stukken	Hyp4 58857/00192 Naamswijziging rechtspersoon	**Ingeschreven op**	20-09-2010 om 14:17
	Hyp4 51202/00137 Naamswijziging rechtspersoon	**Ingeschreven op**	07-12-2006 om 09:00
	Hyp4 30425/00171 Arnhem Naamswijziging rechtspersoon	**Ingeschreven op**	06-01-2004 om 09:00
	Hyp4 12430/00196 Zwolle Naamswijziging rechtspersoon	**Ingeschreven op**	06-01-2004 om 09:00
	Hyp4 12230/00024 Zwolle Naamswijziging rechtspersoon	**Ingeschreven op**	20-09-2002 om 00:00
	Hyp4 17898/00038 Amsterdam Naamswijziging rechtspersoon	**Ingeschreven op**	15-01-2002 om 00:00

	Hyp4 04947/00024 Assen	**Ingeschreven op**	16-03-1992 om 00:00
	Naamswijziging rechtspersoon		
	Hyp4 03712/00117 Leeuwarden		
	Naamswijziging rechtspersoon		
	Hyp4 01776/00001 Zutphen		
	Naamswijziging rechtspersoon		

1.2 Opstalrecht Nutsvoorzieningen

Afkomstig uit stuk	Hyp4 17315/9 Rotterdam	**Ingeschreven op**	18-12-1997
Naam gerechtigde	OASEN N.V.		
Adres	Nieuwe Gouwe O.Z. 3 2801 SB GOUDA		
Statutaire zetel	GOUDA		
KvK-nummer	29010639 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister		
Vermeld in stuk	Hyp4 40897/00007 Rotterdam	**Ingeschreven op**	20-01-2006 om 09:00
	Naamswijziging rechtspersoon		

1.3 Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel

Afkomstig uit stuk	Hyp4 17315/9 Rotterdam	**Ingeschreven op**	18-12-1997
Naam gerechtigde	Ziggo Netwerk B.V.		
Adres	Winschoterdiep 60 9723 AB GRONINGEN		
Statutaire zetel	GRONINGEN		
KvK-nummer	37141989 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister		
Vermeld in stukken	Hyp4 55410/00181	**Ingeschreven op**	10-09-2008 om 09:00
	Naamswijziging rechtspersoon		
	Hyp4 15320/00089 Roermond	**Ingeschreven op**	20-05-2005 om 09:00
	Naamswijziging rechtspersoon		

Voor een eensluidend uittreksel, de bewaarder van het kadaster en de openbare registers.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens
zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

ATKB | voor natuur en leefomgeving

BIJLAGE 2

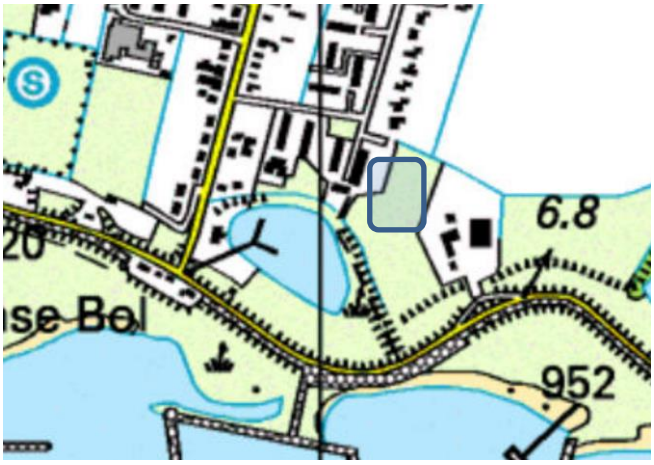
HISTORISCH KAARTMATERIAAL
WAALDIJK 9 TE DALEM, GORINCHEM

1940

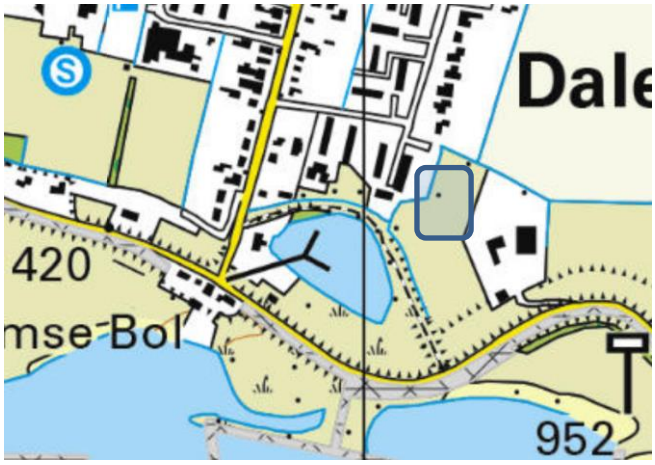
1960

1980

2000



2010



= Onderzoekslocatie

ATKB | voor natuur en leefomgeving

BIJLAGE 3

Bijlage: Situatietekening
Verkennend bodemonderzoek
Perceel grasland tussen Waaldijk 9 en de bebouwde kom van Dalem

Legenda

- boring tot 0,5 m-mv
- boring tot 1,0 m-mv
- boring tot 1,0 m-mv met peilbuis (NEN)
- onderzoekslocatie
- fotostandpunt

0 2.5 5 10 15 20 25

Coordinatenstelsel: RD New
Units: Meter

N

Datum:	20 augustus 2020
Projectnummer:	20200908
Opdrachtgever:	De heer J. van den Bergh
Tekeningnummer:	Tek01
Papierformaat:	A3
Tekenaar:	AG
Schaal:	1:600

ATKB voor natuur en leefomgeving
Telefoon: 088-1153200 | Email: info@atk-kb.nl
KVK: 27177140

Esri Nederland, Community Map Contributors

Bijlage locatie-inspectie

Projectinformatie	
Projectnummer	20200908
Projectnaam	Verkennend bodemonderzoek naast Waaldijk 9 te Dalem

Datum en veldwerker	
Datum locatie-inspectie	dinsdag 18 augustus 2020
Uitgevoerd door:	Spek, D. van der

Bijlagen

Fotonummer: 1

Fotonummer: 2

Fotonummer: 3

Fotonummer: 4

Projectinformatie	
Projectnummer	20200908
Projectnaam	Verkennend bodemonderzoek naast Waaldijk 9 te Dalem
Datum locatie-inspectie	dinsdag 18 augustus 2020

Fotonummer: 5	Fotonummer: 6

ATKB | voor natuur en leefomgeving

BIJLAGE 4

Boring: 1

X: 129114,52
Y: 426382,05
Datum: 18-8-2020
Boormeester: Dick van der Spek

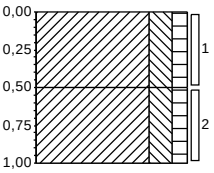
0,00 gras

Volledig puin, resten ijzer, antropogeen, licht grijsbruin, Schep

0,50

Boring: 2

X: 129107,87
Y: 426366,63
Datum: 18-8-2020
Boormeester: Dick van der Spek



0,00 gras

Klei, matig siltig, zwak humeus, lichtbruin, Edelmanboor

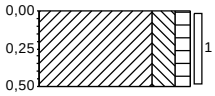
0,50

Klei, matig siltig, zwak humeus, grijsbruin, Edelmanboor

1,00

Boring: 3

X: 129104,01
Y: 426352,15
Datum: 18-8-2020
Boormeester: Dick van der Spek



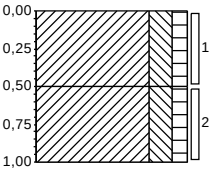
0,00 gras

Klei, matig siltig, zwak humeus, lichtbruin, Edelmanboor

0,50

Boring: 4

X: 129096,84
Y: 426337,24
Datum: 18-8-2020
Boormeester: Dick van der Spek



0,00 gras

Klei, matig siltig, zwak humeus, lichtbruin, Edelmanboor

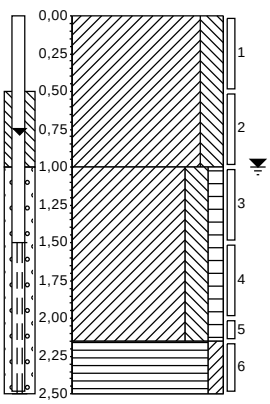
0,50

Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor

1,00

Boring: 5

X: 129090,46
Y: 426321,40
Datum: 18-8-2020
Boormeester: Dick van der Spek



0,00 gras

Klei, matig siltig, lichtbruin, Edelmanboor

1,00

Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor

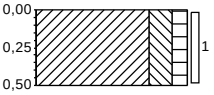
2,15

Veen, zwak kleïg, bruingrijs, Edelmanboor

2,50

Boring: 6

X: 129099,54
Y: 426389,09
Datum: 18-8-2020
Boormeester: Dick van der Spek



0,00 gras

Klei, matig siltig, zwak humeus, resten puin, lichtbruin, Edelmanboor

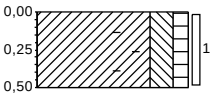
0,50

Projectnummer: 20200908
Projectnaam: Verkennend bodemonderzoek naast Waaldijk 9 te Dalem

Getekend volgens NEN 5104

Boring: 7

X: 129094,78
Y: 426372,31
Datum: 18-8-2020
Boormeester: Dick van der Spek



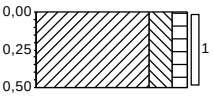
0,00 gras

Klei, matig siltig, zwak humeus, resten baksteen, resten puin, lichtbruin, Edelmanboor

0,50

Boring: 8

X: 129089,24
Y: 426356,80
Datum: 18-8-2020
Boormeester: Dick van der Spek



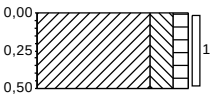
0,00 gras

Klei, matig siltig, zwak humeus, resten puin, lichtbruin, Edelmanboor

0,50

Boring: 9

X: 129083,37
Y: 426342,65
Datum: 18-8-2020
Boormeester: Dick van der Spek



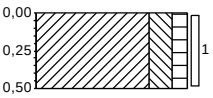
0,00 gras

Klei, matig siltig, zwak humeus, resten puin, lichtbruin, Edelmanboor

0,50

Boring: 10

X: 129076,38
Y: 426325,71
Datum: 18-8-2020
Boormeester: Dick van der Spek



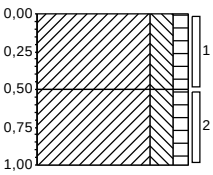
0,00 gras

Klei, matig siltig, zwak humeus, bruingrijs, Edelmanboor

0,50

Boring: 11

X: 129086,32
Y: 426394,91
Datum: 18-8-2020
Boormeester: Dick van der Spek



0,00 gras

Klei, matig siltig, zwak humeus, matig puinhoudend, resten kolen, lichtbruin

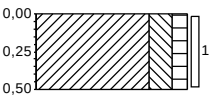
0,50

Klei, matig siltig, zwak humeus, resten puin, lichtbruin

1,00

Boring: 12

X: 129081,53
Y: 426380,74
Datum: 18-8-2020
Boormeester: Dick van der Spek



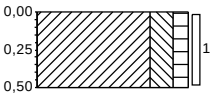
0,00 gras

Klei, matig siltig, zwak humeus, lichtbruin, Edelmanboor

0,50

Boring: 13

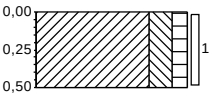
X: 129073,04
Y: 426363,94
Datum: 18-8-2020
Boormeester: Dick van der Spek



0,00 gras
Klei, matig siltig, zwak humeus, lichtbruin, Edelmanboor
0,50

Boring: 14

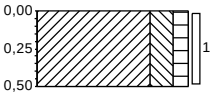
X: 129067,65
Y: 426347,14
Datum: 18-8-2020
Boormeester: Dick van der Spek



0,00 gras
Klei, matig siltig, zwak humeus, resten puin, lichtbruin, Edelmanboor
0,50

Boring: 15

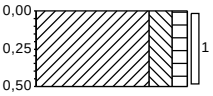
X: 129062,08
Y: 426329,21
Datum: 18-8-2020
Boormeester: Dick van der Spek



0,00 gras
Klei, matig siltig, zwak humeus, lichtbruin, Edelmanboor
0,50

Boring: 16

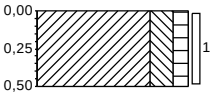
X: 129050,37
Y: 426346,12
Datum: 18-8-2020
Boormeester: Dick van der Spek



0,00 gras
Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
0,50

Boring: 17

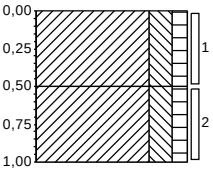
X: 129045,49
Y: 426334,18
Datum: 18-8-2020
Boormeester: Dick van der Spek



0,00 gras
Klei, matig siltig, zwak humeus, lichtbruin, Edelmanboor
0,50

Boring: 18

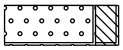
X: 129039,18
Y: 426340,73
Datum: 18-8-2020
Boormeester: Dick van der Spek

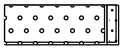


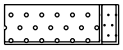
0,00 gras
Klei, matig siltig, zwak humeus, lichtbruin, Edelmanboor
0,50
Klei, matig siltig, zwak humeus, grijsbruin, Edelmanboor
1,00

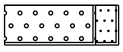
Legenda (conform NEN 5104)

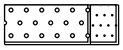
grind


Grind, siltig

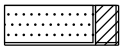

Grind, zwak zandig

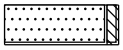

Grind, matig zandig

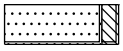

Grind, sterk zandig

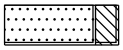

Grind, uiterst zandig

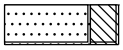
zand


Zand, kleïig


Zand, zwak siltig


Zand, matig siltig


Zand, sterk siltig


Zand, uiterst siltig

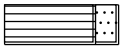
veen

Veen, mineraalarm

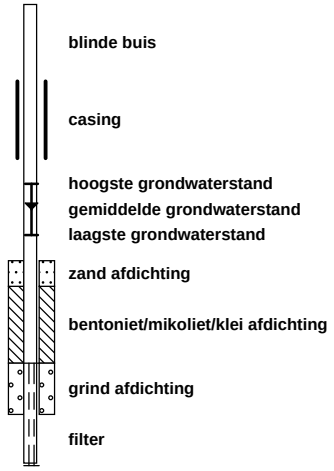
Veen, zwak kleïig

Veen, sterk kleïig

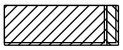
Veen, zwak zandig

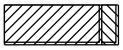

Veen, sterk zandig

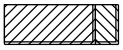
peilbuis

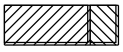


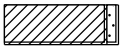
klei

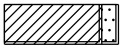

Klei, zwak siltig

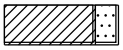

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig

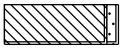

Klei, uiterst siltig

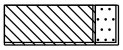

Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig

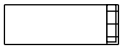

Klei, sterk zandig

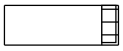
leem


Leem, zwak zandig

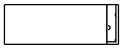

Leem, sterk zandig

overige toevoegingen


zwak humeus


matig humeus

sterk humeus


zwak grindig

matig grindig

sterk grindig

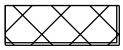
geur

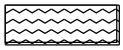
olie

p.i.d.-waarde

monsters

overig


slib


water

ATKB | voor natuur en leefomgeving

BIJLAGE 5

ATKB
T.a.v. Bianca van den Heuvel
Prins Bernhardlaan 147
3241 TA MIDDELHARNIS

Analysecertificaat

Datum: 27-Aug-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020125976/1
Uw project/verslagnummer	20200908
Uw projectnaam	Verkennend bodemonderzoek naast Waaldijk 9 te Dale
Uw ordernummer	E. van Duffelen
Monster(s) ontvangen	19-Aug-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20200908	Certificaatnummer/Versie	2020125976/1
Uw projectnaam	Verkennend bodemonderzoek naast Waald	Startdatum	19-Aug-2020
Uw ordernummer	E. van Duffelen	Rapportagedatum	27-Aug-2020/05:36
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	1/3
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
	Voorbehandeling					
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses					
S	Droge stof	% (m/m)	81.7	85.9	83.7	81.2
S	Organische stof	% (m/m) ds	4.0	4.7	5.5	5.0
	Gloeirest	% (m/m) ds	94	94	94	93
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	26.5	21.5	13.3	21.7
	Metalen					
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	150	160	150	
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.30	0.38	0.32	
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	13	10.0	10	
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	22	23	22	
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.12	0.25	0.20	
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	35	29	26	
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	31	38	42	
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	82	93	120	
	Minerale olie					
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	10	
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	34	
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	7.0	21	
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	14	
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	86	
	Chromatogram olie (GC)				Zie bijl.	
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB					
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM01 4 (0-50) 12 (0-50) 15 (0-50) 18 (0-50)	18-Aug-2020 00:00	11528118
2	MM02 6 (0-50) 7 (0-50) 8 (0-50) 14 (0-50)	18-Aug-2020 00:00	11528119
3	M03 11 (0-50)	18-Aug-2020 00:00	11528120
4	MM04 2 (0-50) 10 (0-50) 13 (0-50) 16 (0-50)	18-Aug-2020 00:00	11528121

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20200908	Certificaatnummer/Versie	2020125976/1
Uw projectnaam	Verkennend bodemonderzoek naast Waald	Startdatum	19-Aug-2020
Uw ordernummer	E. van Duffelen	Rapportagedatum	27-Aug-2020/05:36
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	2/3
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020		<0.0020
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	0.0011	0.0029		0.0013
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	0.014	0.020		0.011
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	0.061	0.095		0.073
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	0.0011		<0.0010
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0031	0.0077		0.0032
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)	0.0021 1)		0.0021 1)
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)	0.0021 1)		0.0021 1)
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)		0.0014 1)
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0038	0.0088		0.0039
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.061	0.096		0.073
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015	0.023		0.013
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.080	0.13		0.090
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)		0.0014 1)
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.090	0.14		0.10

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM01 4 (0-50) 12 (0-50) 15 (0-50) 18 (0-50)	18-Aug-2020 00:00	11528118
2	MM02 6 (0-50) 7 (0-50) 8 (0-50) 14 (0-50)	18-Aug-2020 00:00	11528119
3	M03 11 (0-50)	18-Aug-2020 00:00	11528120
4	MM04 2 (0-50) 10 (0-50) 13 (0-50) 16 (0-50)	18-Aug-2020 00:00	11528121

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20200908	Certificaatnummer/Versie	2020125976/1
Uw projectnaam	Verkennend bodemonderzoek naast Waald	Startdatum	19-Aug-2020
Uw ordernummer	E. van Duffelen	Rapportagedatum	27-Aug-2020/05:36
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	3/3
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.092	0.14		0.10
	Polychloorbifenylen, PCB					
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0018 [2)]	
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0019	
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0013	
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0078	
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.098	
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.17	1.3	
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.35	
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.057	0.37	1.6	
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.23	0.71	
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.26	0.72	
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.12	0.32	
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.19	0.69	
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.14	0.45	
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.17	0.52	
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.37	1.7	6.7	

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM01 4 (0-50) 12 (0-50) 15 (0-50) 18 (0-50)	18-Aug-2020 00:00	11528118
2	MM02 6 (0-50) 7 (0-50) 8 (0-50) 14 (0-50)	18-Aug-2020 00:00	11528119
3	M03 11 (0-50)	18-Aug-2020 00:00	11528120
4	MM04 2 (0-50) 10 (0-50) 13 (0-50) 16 (0-50)	18-Aug-2020 00:00	11528121

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020125976/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11528118	4	1	0	50	0538359210	MM01 4 (0-50) 12 (0-50) 15 (0-!
11528118	12	1	0	50	0538208036	MM01 4 (0-50) 12 (0-50) 15 (0-!
11528118	15	1	0	50	0538359214	MM01 4 (0-50) 12 (0-50) 15 (0-!
11528118	18	1	0	50	0538359114	MM01 4 (0-50) 12 (0-50) 15 (0-!
11528119	6	1	0	50	0538359110	MM02 6 (0-50) 7 (0-50) 8 (0-50)
11528119	7	1	0	50	0538359321	MM02 6 (0-50) 7 (0-50) 8 (0-50)
11528119	8	1	0	50	0538359103	MM02 6 (0-50) 7 (0-50) 8 (0-50)
11528119	14	1	0	50	0538359192	MM02 6 (0-50) 7 (0-50) 8 (0-50)
11528120	11	1	0	50	0538359118	M03 11 (0-50)
11528121	2	1	0	50	0538208043	MM04 2 (0-50) 10 (0-50) 13 (0-!
11528121	10	1	0	50	0538359198	MM04 2 (0-50) 10 (0-50) 13 (0-!
11528121	13	1	0	50	0538207636	MM04 2 (0-50) 10 (0-50) 13 (0-!
11528121	16	1	0	50	0538359122	MM04 2 (0-50) 10 (0-50) 13 (0-!

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020125976/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020125976/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

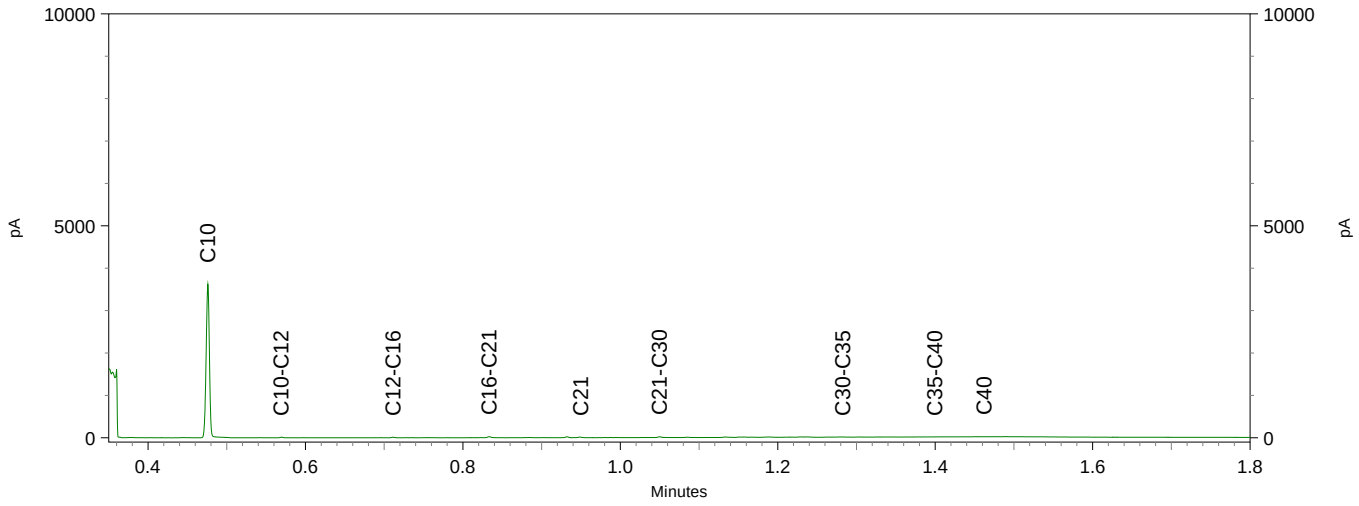
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

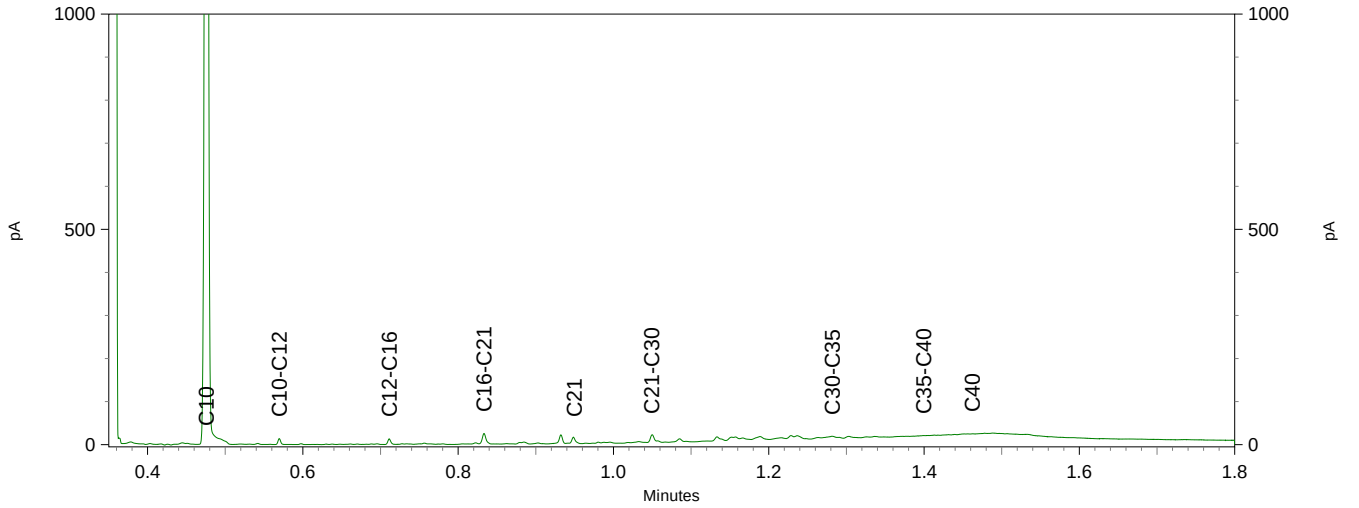
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

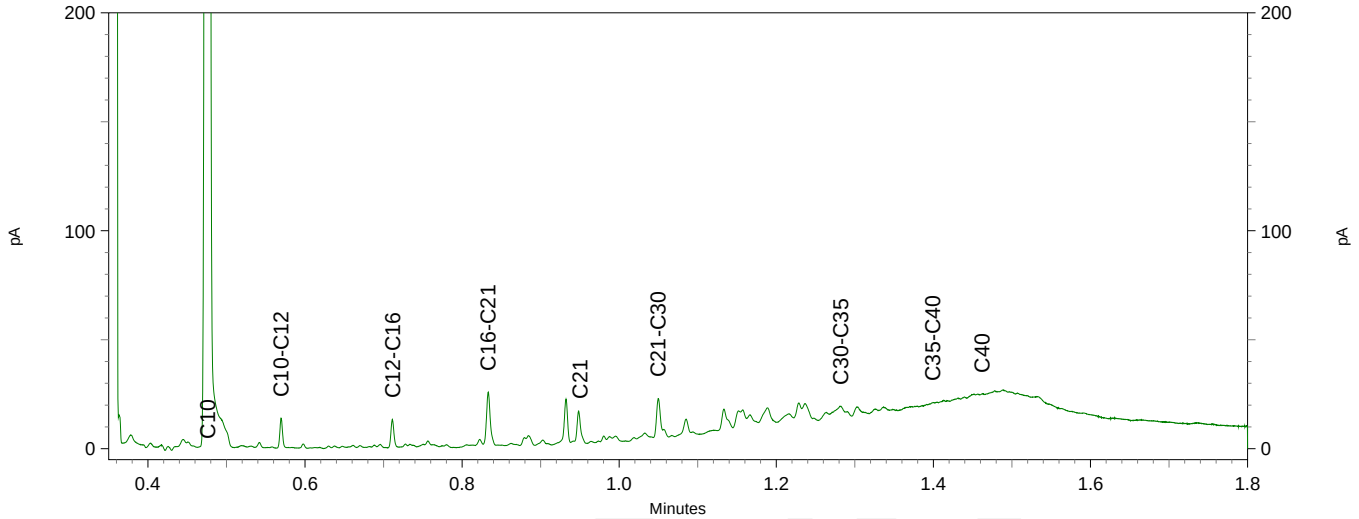
eurofins | analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11528120
Certificate no.: 2020125976
Sample description.: M03 11 (0-50)
V







ATKB
T.a.v. Bianca van den Heuvel
Prins Bernhardlaan 147
3241 TA MIDDELHARNIS

Analysecertificaat

Datum: 02-Sep-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020131298/1
Uw project/verslagnummer	20200908
Uw projectnaam	Verkennend bodemonderzoek naast Waaldijk 9 te Dale
Uw ordernummer	E. van Duffelen
Monster(s) ontvangen	28-Aug-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20200908	Certificaatnummer/Versie	2020131298/1
Uw projectnaam	Verkennend bodemonderzoek naast Waald	Startdatum	28-Aug-2020
Uw ordernummer	E. van Duffelen	Rapportagedatum	02-Sep-2020/08:28
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Jan Vermeer	Pagina	1/2
Monstermatrix	Water (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1
	Metalen		
S	Barium (Ba)	µg/l	130
S	Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20
S	Kobalt (Co)	µg/l	<2.0
S	Koper (Cu)	µg/l	<2.0
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0
S	Nikkel (Ni)	µg/l	<3.0
S	Lood (Pb)	µg/l	<2.0
S	Zink (Zn)	µg/l	<10
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S	Benzeen	µg/l	<0.20
S	Tolueen	µg/l	0.34
S	Ethylbenzeen	µg/l	<0.20
S	o-Xyleen	µg/l	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/l	0.30
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.37
	BTEX (som)	µg/l	<0.90
S	Naftaleen	µg/l	<0.020
S	Styreen	µg/l	<0.20
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S	Dichloormethaan	µg/l	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/l	<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/l	<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	5-1-1 5 (150-250)	28-Aug-2020 00:00	11544663

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20200908	Certificaatnummer/Versie	2020131298/1
Uw projectnaam	Verkennend bodemonderzoek naast Waald	Startdatum	28-Aug-2020
Uw ordernummer	E. van Duffelen	Rapportagedatum	02-Sep-2020/08:28
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Jan Vermeer	Pagina	2/2
Monstermatrix	Water (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
	CKW (som)	µg/L	<1.6
S	Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 [1)]
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	5-1-1 5 (150-250)	28-Aug-2020 00:00	11544663

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020131298/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11544663	5	1	150	250	0680460085	5-1-1 5 (150-250)
11544663	5	2	150	250	0680460380	5-1-1 5 (150-250)
11544663	5	3	150	250	0800900721	5-1-1 5 (150-250)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020131298/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020131298/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ATKB | voor natuur en leefomgeving

BIJLAGE 6

Uw Project	**Verkennend bodemonderzoek naast Waaldijk 9 te Dale (20200908)**
Certificaat	**2020125976**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
Versie	**BoToVa Default**
Toetsingsdatum	**22 September 2020 16:30**

Analyse	Eenheid	MM01 4 (0-50) 12 (0-50) 15 (0-50) 18 (0-50)				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		26.5							
Organische stof		4.0							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	150	140		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.30	0.35		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	13	12		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	22	24		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.12	0.12		-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1		-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	35	34		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	31	33		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	82	85		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	61		-	35	190	2600	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0018		-	0.001	0.001	8.5	17
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0018		-	0.001	0.002	0.801	1.6
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0018		-	0.001	0.003	0.601	1.2
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	<0.0010	0.0018		-	0.003	0.0085	1	2
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.0018		-	0.001	0.0007	2	4
Hexachloorbutadieen	mg/kg DS	<0.0010	0.0018		-	0.001	0.003		
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.0018			0.001			0.32
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.0018		-	0.001	0.0009	2	4
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0021	0.0052		-	0.003	0.015	2.01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.0035		-	0.002	0.002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0038	0.0095		-	0.002	0.02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.061	0.15		> AW	0.002	0.1	1.2	2.3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.015	0.038		-	0.006	0.2	0.95	1.7
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.0035		-	0.002	0.002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.090	0.23		-	0.0056	0.4		
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.012		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.37	0.37		-	0.35	1.5	20.8	40

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
MM01 4 (0-50) 12 (0-50) 15 (0-50) 18 (0-50)	11528118	18-08-2020	Verkennend bodemonderzoek naast Waaldijk 9 te Dale	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
AW	> streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

Uw Project	**Verkennend bodemonderzoek naast Waaldijk 9 te Dale (20200908)**
Certificaat	**2020125976**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
Versie	**BoToVa Default**
Toetsingsdatum	**22 September 2020 16:30**

Analyse	Eenheid	MM02 6 (0-50) 7 (0-50) 8 (0-50) 14 (0-50)				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		21.5							
Organische stof		4.7							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	160	180		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.38	0.46		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	10.0	11		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	23	27		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.25	0.27		> AW	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1		-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	29	32		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	38	42		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	93	110		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	52		-	35	190	2600	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0015		-	0.001	0.001	8.5	17
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0015		-	0.001	0.002	0.801	1.6
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0015		-	0.001	0.003	0.601	1.2
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	<0.0010	0.0015		-	0.003	0.0085	1	2
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.0015		-	0.001	0.0007	2	4
Hexachloorbutadieen	mg/kg DS	<0.0010	0.0015		-	0.001	0.003		
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.0015			0.001			0.32
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.0015		-	0.001	0.0009	2	4
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0021	0.0045		-	0.003	0.015	2.01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.003		-	0.002	0.002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0088	0.019		-	0.002	0.02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.096	0.2		> AW	0.002	0.1	1.2	2.3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.023	0.049		-	0.006	0.2	0.95	1.7
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.003		-	0.002	0.002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.14	0.29		-	0.0056	0.4		
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.01		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	1.7	1.7	0.01	> AW	0.35	1.5	20.8	40

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
MM02 6 (0-50) 7 (0-50) 8 (0-50) 14 (0-50)	11528119	18-08-2020	Verkennend bodemonderzoek naast Waaldijk 9 te Dale	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
AW	> streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

Uw Project	**Verkennend bodemonderzoek naast Waaldijk 9 te Dale (20200908)**
Certificaat	**2020125976**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
Versie	**BoToVa Default**
Toetsingsdatum	**22 September 2020 16:30**

Analyse	Eenheid	M03 11 (0-50)				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		13.3							
Organische stof		5.5							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	150	240		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.32	0.41		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	10	16		> AW	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	22	30		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.20	0.24		> AW	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1		-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	26	39	0.06	> AW	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	42	52		> AW	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	120	170	0.05	> AW	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	86	160		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0078	0.014		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	6.7	6.8	0.14	> AW	0.35	1.5	20.8	40

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
M03 11 (0-50)	11528120	18-08-2020	Verkennend bodemonderzoek naast	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
AW	> streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> AW	> Achtergrondwaarde
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

Uw Project	**Verkennend bodemonderzoek naast Waaldijk 9 te Dale (20200908)**
Certificaat	**2020125976**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
Versie	**BoToVa Default**
Toetsingsdatum	**22 September 2020 16:30**

Analyse	Eenheid	MM04 2 (0-50) 10 (0-50) 13 (0-50) 16 (0-50)				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		21.7							
Organische stof		5.0							
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0014		-	0.001	0.001	8.5	17
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0014		-	0.001	0.002	0.801	1.6
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0014		-	0.001	0.003	0.601	1.2
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	<0.0010	0.0014		-	0.003	0.0085	1	2
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.0014		-	0.001	0.0007	2	4
Hexachloorbutadieen	mg/kg DS	<0.0010	0.0014		-	0.001	0.003		
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.0014			0.001			0.32
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.0014		-	0.001	0.0009	2	4
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0021	0.0042		-	0.003	0.015	2.01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.0028		-	0.002	0.002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0039	0.0078		-	0.002	0.02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.073	0.15		> AW	0.002	0.1	1.2	2.3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.013	0.025		-	0.006	0.2	0.95	1.7
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.0028		-	0.002	0.002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.10	0.2		-	0.0056	0.4		

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
MM04 2 (0-50) 10 (0-50) 13 (0-50) 16 (0-50)	11528121	18-08-2020	Verkennend bodemonderzoek naast Waaldijk 9 te Dale	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
AW	> streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

Uw Project	**Verkennend bodemonderzoek naast Waaldijk 9 te Dale (20200908)**
Certificaat	**2020131298**
Toetsing	**BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)**
Versie	**BoToVa Default**
Toetsingsdatum	**22 September 2020 16:31**
Is Diep grondwater	**Nee**

Analyse	Eenheid	5-1-1 5 (150-250)				RG	S	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Metalen									
Barium (Ba)	µg/l	130	130	0.14	> SW	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	0.4	3.2	6
Kobalt (Co)	µg/l	<2.0	1.4		-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/l	<2.0	1.4		-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	0.035		-	0.05	0.05	0.175	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0	1.4		-	2	5	152	300
Nikkel (Ni)	µg/l	<3.0	2.1		-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/l	<2.0	1.4		-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/l	<10	7		-	10	65	432	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	0.2	15.1	30
Tolueen	µg/l	0.34	0.34		-	0.2	7	503	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	4	77	150
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.37	0.37		> SW	0.2	0.2	35.1	70
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014		-	0.02	0.01	35	70
Styreen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen									
Dichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	0.01	500	1000
Trichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.1	0.01	5	10
Trichlooretheen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	0.07		-	0.1	0.01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07		-	0.1	0.01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07		-	0.1	0.01	65	130
Tribroommethaan	µg/l	<0.20	0.14		@				630
Vinylchloride	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.2	0.01	2.5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.1	0.01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	0.01	-	0.2	0.01	10	20
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42		-	0.6	0.8	40.4	80
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	35		-	50	50	325	600

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
5-1-1 5 (150-250)	11544663	28-08-2020	Verkennend bodemonderzoek naast	Overschrijding Streefwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	> streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> SW	> Streefwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

Aanvullende ecologische QuickScan "Tiny House project Klein Dalem"

@Geo-Oblique, luchtfoto onderzoeksgebied Waaldijk 9

Auteur : Johan Sterk, Stadsecoloog 0183
Datum : 04-03-2021

Inhoudsopgave

1 Aanleiding 2
2 Onderzoekslocatie & Ontwikkeling 2
3 Wet natuurbescherming 3
3.1 Algemeen 3
3.2 Vrijstellingen provincie Zuid-Holland 3
3.3 Voorzorgsmaatregelen 3
3.4 Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming (Wnb) per beschermingscategorie 3
3.5 Ontheffingsplicht 4
3.6 Bescherming Natura-2000 gebieden 4
3.7 Gebiedsbescherming overig 4
3.8 Bescherming houtopstanden 4
4 Resultaten literatuur & veldonderzoek 5
4.1 Flora 5
4.2 Broedvogels met jaarrond beschermde nesten (cat.1 t/m 4) 5
4.3 Broedvogels met niet jaarrond beschermde nesten, inventarisatie gewenst (cat. 5) 5
4.4 Broedvogels algemeen 5
4.5 Vleermuizen 5
4.6 Zoogdieren grondgebonden 5
4.7 Amfibieën 6
4.8 Reptielen 6
4.9 Vissen 6
4.10 Vlinders, libellen en overige ongewervelden 6
4.11 Overzicht resultaten 6
5 Conclusies & aanbevelingen 7
5.1 Vogels met jaarrond beschermde nesten (cat. 5) 7
5.2 Broedvogels algemeen 7
5.3 Vleermuizen 7
5.4 Nabijgelegen Natura 2000 gebieden 8
5.5 Planologische gebiedenbescherming 8
5.6 Aanvullende maatregelen 8
5.7 Aanvullend onderzoek & ontheffing 8
6 Advies algemeen 9
6.1 Amfibieënpoel 9
7 Bronvermelding 9
8 Bijlage foto’s veldbezoek 27-03-2021 10

1)Aanleiding

Na aanleiding van de realisatie van het "Tiny House project Klein Dalem" heb ik op verzoek van de heer Hennie Rietveld een aanvullend ecologische QuickScan Wnb uitgevoerd naar het graslandperceel gelegen aan de Waaldijk 9, te Dalem.

Aanleiding voor het uitvoeren van een natuuronderzoek Wet natuurbescherming betreft het voornemen om een tiental Tiny Houses te plaatsen op deze locatie.

Op basis van een literatuuronderzoek, een verkennend veldbezoek en gebiedskennis wordt de voorgenomen werkzaamheden getoetst aan de vigerende natuurbeschermingswetgeving.

2)Onderzoekslocatie & ontwikkeling

De onderzoekslocatie is gelegen aan de westzijde van de huidige bebouwing aan de Waaldijk 9, te Dalem. Het betreffende graslandperceel was voorheen in gebruik als schapenweide. Daarnaast is het perceel langdurig jaarlijks geïnjecteerd met drijfmest.

De locatie is bekend onder de kadastrale aanduiding: Gemeente Gorinchem, sectie P, perceelnummer 814. Het perceel kent een totaal oppervlak van ruim 11.000 m2 waarvan het achterste gedeelte (ca. 4500 m2) zal worden gebruikt voor de plaatsing van tien stuks Tiny Houses inclusief bijhorende infrastructuur.

Daarnaast zal er o.a. een gemeenschappelijke biologische moestuin, fruitgaard, enkele nieuwe watergangen en een amfibieën poel met oppervlakte van plusminus 100 m2 op het perceel gerealiseerd gaan worden.

Fig. 1) Plangebied rood gearceerd weergegeven

3)Wet natuurbescherming

3.1) Algemeen

Middels de Wet natuurbescherming(Wnb) is de bescherming van diverse inheemse planten en dieren in Nederland bij de wet vastgelegd. Naast de algemeen geldende zorgplicht voor alle in het wild levende planten en dieren (art. 1.11 van de Wnb), geldt voor een aantal soorten een aanvullend beschermingsregime. Deze aanvullend beschermde soorten zijn onderverdeeld in drietal groepen, namelijk:

- Vogels (alle soorten uit de Europese Vogelrichtlijn (art. 3.1)
- Overige strikt beschermde soorten, waaronder soorten uit de Europese Habitatrichtlijn (dit betreft o.a. vleermuizen (art. 3.5)
- Nationaal beschermde soorten, waaronder soorten uit de Rode Lijst (art. 3.10)

Het is volgens de Wnb niet toegestaan om (het leefgebied van) beschermde soorten aan te tasten. Dit is vastgelegd middels verbodsbepalingen: activiteiten die schadelijk zijn voor beschermde dier- en plantsoorten zijn verboden.

3.2) Vrijstellingen provincie Zuid-Holland

Provincies hebben de bevoegdheid om middels een provinciale verordening vrijstelling te verlenen voor nationaal beschermde soorten in het kader van bestendig beheer en onderhoud en ruimtelijke ontwikkeling. In het geval van de provincie Zuid-Holland worden de volgende nationaal beschermde soorten vrijgesteld: bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander, meerkikker, bastaardkikker, aardmuis, bosmuis, bunzing, dwergmuis, dwergspitsmuis, egel, gewone bosspitsmuis, haas, hermelijn, huisspitsmuis, konijn, ree, rosse woelmuis, veldmuis, vos, wezel, woelrat. (Verordening uitvoering Wet natuurbescherming provincie Zuid-Holland, d.d. 09-11 2016).

3.3) Voorzorgsmaatregelen

Een overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming is soms te voorkomen door (voorafgaand aan de werkzaamheden) voorzorgsmaatregelen te treffen. Deze voorzorgsmaatregelen zijn gericht op het behoud van de functionaliteit van de groeiplaats van flora en de voortplanting en/of vaste rust en verblijfplaatsen van de inheemse fauna. Daarnaast voorkomen de voorzorgsmaatregelen negatieve gevolgen van een activiteit op individuen(o.a. doding en verwonding).

3.4) Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming (Wnb) per beschermingscategorie

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wnb	**Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wnb**	**Beschermingsregime Nationaal beschermde soorten (andere soorten) § 3.3 Wnb**
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen	**Art 3.5 lid 1** Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	**Art 3.10 lid 1a** Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	**Art 3.5 lid 4** Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	**Art 3.10 lid 1b** Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	**Art 3.5 lid 3** Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	**Art 3.10 lid 1c** Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	**Art 3.5 lid 2** Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	Niet van toepassing
Niet van toepassing	**Art 3.5 lid 5** Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen	Niet van toepassing

Fig. 1) Bijlage wettelijk kader

3.5)Ontheffingsplicht

Een ontheffingsplicht (artikelen 3.3,3.8 en 3.10) is van toepassing als een overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wnb niet kan worden voorkomen door het nemen van voorzorgsmaatregelen

Het is mogelijk om met een goed onderbouwd projectplan een ontheffing aan te vragen bij de desbetreffende provincie (in deze de provincie Zuid-Holland). De provincie (het bevoegd gezag) toetst de aanvraag vervolgens aan een drietal criteria:

- Dient het planvoornemen in één van de in de wet genoemde belangen (bijv.in het belang van de instandhouding van de natuurlijke Habitats)?
- Is er een 'andere bevredigende oplossing' mogelijk?
- Doet de ontheffing afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van een soort?

3.6) Bescherming Natura 2000-gebieden

Via de Wnb is tevens de bescherming van Natura 2000-gebieden vastgelegd. De Wnb stelt dat het verboden is om zonder vergunning van Gedeputeerde Staten een project te realiseren dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante negatieve gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied. Voor projecten die een significant negatief effect kunnen hebben op de doelstellingen van het betreffende Natura 2000-gebied, dient een passende effectbeoordeling te worden uitgevoerd en is een vergunningaanvraag noodzakelijk. Naast plannen in of nabij Natura 2000-gebieden, kunnen ook plannen op grotere afstand van Natura 2000-gebieden significant negatieve effecten op kwalificerende habitattypen en/of soorten tot gevolg hebben:

- Plannen kunnen (ook op relatief grote afstand van Natura 2000-gebieden)negatieve effecten hebben door toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen binnen Natura 2000-gebieden. Een toename van bijv. meer dan 0,00mol/ha/jr vraagt om een specifieke ecologische beoordeling van de gevolgen.
- Plannen kunnen ook een negatief effect hebben op (leefgebieden van) kwalificerende soorten buiten een Natura 2000-gebied, waardoor negatieve effecten optreden op de doelstellingen van het betreffende Natura 2000-gebied. Dit kan het geval zijn wanneer het foerageergebied van een kwalificerende soort van een Natura 2000-gebied binnen het plangebied ligt. Effecten op het foerageergebied kunnen leiden tot afname van aantallen binnen het Natura 2000-gebied (bijv. bij zeearenden, kleine zwanen of ganzen)

3.7) Gebiedsbescherming overig

Binnen het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen was dit de EHS) geldt het 'Nee, tenzij'-beschermingsregime. Aantasting van de natuurlijke waarden en kenmerken van het NNN is niet toegestaan, tenzij sprake is van een groot openbaar belang en er geen alternatieven zijn. De wezenlijke waarden en kenmerken van het NNN zijn onder andere landschappelijke waarden, natuurwaarden en natuurlijk bodemkenmerken. Eventuele schade moet worden gemitigeerd, of (indien mitigatie niet mogelijk is) elders worden gecompenseerd. Naast de bescherming van het NNN zijn in sommige provincies tevens weidevogelgebieden (ook wel belangrijke weidevogelgebieden, weidevogelleefgebieden en weidevogelkerngebieden genoemd) aangewezen. Binnen deze gebieden geldt doorgaans (evenals het geval is voor het NNN) het Nee, tenzij-regime.

3.8) Bescherming houtopstanden

Zoals beschreven in art. 4.2 van de Wnb is het verboden een houtopstand buiten de bebouwde kom geheel of gedeeltelijk te vellen zonder melding bij het bevoegd gezag, bovendien geldt een herplantplicht voor. Een houtopstand beslaat 10 are of meer of is een rijbeplanting van meer dan 20 bomen en moet derhalve aan een aantal voorwaarden voldoen. Voor een aantal gevallen, geldt een uitzondering, bijvoorbeeld voor houtopstanden op erven, fruitbomen voor productie of grienden en hakhout (zie voor de volledige lijst art. 4.1 van de Wnb). Voor houtopstanden binnen de bebouwde kom is de Wnb niet van toepassing, maar geldt het beleid van de gemeente waar binnen de projectlocatie gelegen is. Voor deze nieuwe ruimtelijke ontwikkeling is toetsing aan het onderdeel Houtopstanden niet van toepassing. De houtopstanden die het perceel omzomen blijven namelijk gehandhaafd in de voorgenomen nieuwe ontwikkeling.

4)Resultaten literatuur & veldonderzoek

4.1) Flora

Uit literatuuronderzoek en gebiedskennis is gebleken dat in de omgeving van het onderzoeksgebied de volgende beschermde soorten voor(kunnen) komen: Schubvaren - Asplenium ceterach en Karthuizer anjer - Dianthus carthusianorum.

Tijdens het veldbezoek is echter vastgesteld dat het onderzoeksgebied ongeschikt is voor deze twee beschermde soorten. Het plangebied bevat geen (oude) muren met broze, kalkrijke specie welke geschikt is als substraat(groeiplaats) voor de schubvaren. Het onderzoeksgebied is ongeschikt voor de kartuizer anjer vanwege de hoge voedselrijkdom en het intensieve beheer van de laatste decennia.

4.2) Broedvogels met jaarrond beschermde nesten (cat.1 t/m 4)

Uit het literatuuronderzoek blijkt dat in de omgeving van het onderzoeksgebied de volgende broedvogels met jaarrond beschermde nesten (categorie 1 t/m 4 broedvogels) voorkomen: buizerd, sperwer, gierzwaluw, huismus en steenuil voorkomen.

Uit eerdere onderzoeken en tijdens het veldbezoek aan het onderzoeksgebied zijn geen broedvogels met jaarrond beschermde nesten aangetroffen. Uit het veldonderzoek blijkt dat het plangebied onbebouwd is en dat het plangebied daarmee ongeschikt is voor nestplaatsen van de huismus en de gierzwaluw. Verder zijn in of nabij het plangebied geen geschikte nesten in bomen aangetroffen waarmee de overige categorie 1 t/m 4 broedvogels zijn uitgesloten binnen het plangebied. Wel zijn er zeer recentelijk een tweetal steenuil nestkasten gemonteerd tegen de populieren van het aan de westzijde gelegen Dalemse Wiel van het onderzoeksgebied. Beide kasten zijn tot op heden niet in gebruik.

4.3) Broedvogels met niet jaarrond beschermde nesten, inventarisatie gewenst (cat. 5)

Uit het literatuuronderzoek blijkt dat in de omgeving van het plangebied de volgende broedvogels met niet-jaarrond beschermde nesten (categorie 5-broedvogels) voor (kunnen) komen: boomkruiper, ekster, zwarte kraai, koolmees, pimpelmees, grote bonte specht, groene specht, spreeuw en torenvalk. Tijdens het veldbezoek zijn foeragerende eksters, kraaien, spreeuwen, kool en pimpelmezen aangetroffen. Binnen het plangebied zijn geen nesten aangetroffen van categorie 5-broedvogels. De lijnvormige groenstructuren van het onderzoeksgebied zijn geschikt als broedlocatie voor boom-en struweelbroeders.

4.4) Broedvogels algemeen

Uit het literatuuronderzoek en eerdere onderzoeken blijkt dat in de omgeving van het plangebied diverse algemene broedvogels voor (kunnen) komen, waaronder: vink, heggenmus, groenling, merel en roodborst. Uit het veldonderzoek blijkt dat de groenzone geschikt is als broedlocatie voor boom-en struweelbroeders. Het open grasland is ongeschikt als broedlocatie voor weidevogels vanwege het beheer en de ligging van het plangebied nabij een bosschage (beperkt terrein overzicht, nabijheid van predatoren etc.).

4.5) Vleermuizen

Uit het literatuuronderzoek en eerdere onderzoeken blijkt dat in de omgeving van het onderzoeksgebied de volgende vleermuizen voor (kunnen) komen: gewone en ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, watervleermuis, meervleermuis, laatvlieger, baardvleermuis, gewone grootoorvleermuis en de Bechsteins vleermuis. Tijdens het veldbezoek zijn geen sporen of andere aanwijzingen aangetroffen die kunnen duiden op de aanwezigheid van vleermuizen. Door het ontbreken van bebouwing in het plangebied is de locatie ongeschikt als verblijfplaats voor gebouw bewonende vleermuizen, zoals de gewone dwergvleermuis, laatvlieger en meervleermuis. Verder zijn binnen het plangebied geen holten aangetroffen welke mogelijk geschikt zijn als verblijfplaats voor vleermuizen. Het plangebied is wel geschikt als foerageergebied. Vanwege het ontbreken van beschut open water binnen het plangebied gaat het hier niet om essentieel foerageergebied. Daarnaast zijn er in de omgeving voldoende alternatieve locaties beschikbaar die fungeren als essentieel foerageergebied. Naast de oostelijke bosschage en aan de noordzijde van de onderzoekslocatie zijn sloten aanwezig. De bosschages en opgaande bomen rond de planlocatie zijn mogelijk in gebruik als vlieg- en oriëntatieroute tussen de verschillend foerageergebieden in de directe omgeving van de onderzoekslocatie.

4.6) Zoogdieren grondgebonden

Uit het literatuuronderzoek en gebiedskennis blijkt dat in de omgeving van het onderzoeksgebied de beschermde bever algemeen voorkomt. Uit het veldonderzoek blijkt dat het plangebied ongeschikt is voor de bever. Binnen het onderzoeksgebied is onvoldoende oppervlaktewater aanwezig en zijn er geen sporen en/of burchten van de bever waargenomen. Voor overige grondgebonden zoogdieren zoals bunzing, wezel en hermelijn is het onderzoeksgebied ongeschikt omdat het plangebied buiten het verspreidingsgebied van deze soorten gelegen is.

4.7) Amfibieën

Uit het literatuuronderzoek blijkt dat in de omgeving van het plangebied de volgende beschermde amfibieën voor komen: alpenwatersalamander, heikikker, kamsalamander, rugstreeppad. Uit het veldonderzoek blijkt dat het plangebied ongeschikt is als voortplantingsbiotoop voor amfibieën door het ontbreken van geschikt voortplantingswater. Het plangebied ligt buiten het verspreidingsgebied van de alpenwatersalamander. De waarnemingen van deze soort binnen Gorinchem betreft uitgezette dieren in een achtertuin in Gorinchem-Oost. Vanwege de omringende infrastructuur en bebouwing is het voor deze soort niet mogelijk om in de buurt van het plangebied te komen. Dit geldt ook voor de rugstreeppad waarvan de meest recente waarnemingen zijn gedaan na onderzoek(Arvalis) in Gorinchem noord. Daarnaast vormen diepe watergangen en verkeersinfrastructuur voor deze soort een niet te nemen barrière. Het plangebied is als landbiotoop ongeschikt voor de kamsalamander aangezien in de nabije omgeving van het plangebied geen geschikt voorplantingswater gelegen is voor deze soort. Het plangebied is ongeschikt als landbiotoop voor de heikikker vanwege het intensieve beheer van het grasland en de ligging van het onderzoeksgebied in verstedelijkte omgeving. Daarmee is het plangebied onbereikbaar voor de soort vanuit de nabije omgeving.

4.8) Reptielen

Uit het literatuuronderzoek blijkt dat in de omgeving van het plangebied geen beschermde reptielen voor (kunnen) komen. Het plangebied is ongeschikt voor beschermde reptielen aangezien het geen onderdeel uitmaakt van het verspreidings-gebied van deze soorten.

4.9) Vissen

Uit het literatuuronderzoek blijkt dat in de omgeving van het onderzoeksgebied de beschermde grote modderkruiper voorkomt. Uit het veldonderzoek blijkt dat het plangebied ongeschikt is als biotoop voor de grote modderkruiper door het ontbreken van kwalitatief oppervlaktewater met voldoende gevarieerde watervegetatie.

4.10) Vlinders, libellen en overige ongewervelden

Uit het literatuuronderzoek blijkt dat in de omgeving van het onderzoeksgebied de beschermde rivierrombout voorkomt. De larven van de rivierrombout zijn stromingsminnend en bevinden zich op zandige oevers binnen de kribvakken van de grote rivieren. Waarnemingen van deze soort in de directe nabijheid van het onderzoeksgebied betreffen vervellingshuiden en/of larven op zandige oevers binnen kribvakken of foerageerde imago's welke geen directe binding hebben met het onderzoeksgebied. Daarmee is de kans op voorkomen van de rivierrombout binnen het onderzoeksgebied uitgesloten. De locatie is tevens ongeschikt voor andere beschermde soorten aangezien het onderzoeksgebied geen onderdeel uitmaakt van het verspreidingsgebied van deze beschermde soorten.

4.11) Overzicht resultaten

In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de beschermde soorten die op basis van het literatuur en het uitgevoerde veldonderzoek mogelijk aanwezig zijn binnen het onderzoeksgebied.

Soortgroep	**Potentie op aanwezigheid beschermde soorten?**	
	Ja	**Nee**
Flora		☒
Broedvogels jaarrond beschermd (cat. 1 t/m 4)		☒
Broedvogels niet jaarrond, inventarisatie gewenst beschermd (cat. 5)	☑	
Broedvogels algemeen	☑	
Vleermuizen	☑	
Zoogdieren (grondgebonden)		☒
Amfibieën		☒
Reptielen		☒
Vissen		☒
Vlinders, libellen en overige ongewervelden		☒

Fig. 1) Resultaat overzicht

Bij het planvoornemen dient men rekening te houden met de (potentieel) aanwezige beschermde soorten (tabel4-1, soorten uit kolom 'ja'). Daarnaast dient men (in het kader van de zorgplicht) tevens rekening te houden met de (binnen de provincie Zuid-Holland) van bescherming vrijgestelde soorten (o.a. gewone pad, bruine kikker en veldmuis).

Doordat het duidelijk is dat de beschermde soorten uit de soortgroepen Flora, Broedvogels jaarrond beschermd (cat. 1 t/m 4), Zoogdieren grondgebonden, Amfibieën, Reptielen, Vissen, Vlinders, libellen en overige ongewervelden niet aanwezig zijn binnen het plangebied, worden deze in het vervolg van deze rapportage verder niet meer behandeld.

5)Conclusies & aanbevelingen

5.1) Vogels met niet jaarrond beschermde nesten (cat. 5)

De bomen en struiken binnen en rond het onderzoeksgebied zijn geschikt als broedlocatie voor soorten zoals o.a. ekster en zwarte kraai Het plangebied is voor de mogelijk aanwezige cat. 5 broedvogels niet van ecologisch hoog belang, omdat het hooguit om enkele broedparen gaat. Bovendien zijn in de omgeving voldoende alternatieve nestlocaties te vinden in tuinen, boomgaard en uiterwaard. De te verwachten broedvogelsoorten zijn daarnaast algemeen in Nederland. Als gevolg hiervan zijn de nesten van categorie 5 broedvogels binnen het onderzoeksgebied niet jaarrond beschermd. Wel zijn nesten van deze broedvogels ten alle tijde beschermd tijdens het broedseizoen.

5.2)Broedvogels algemeen

De groenzone in het plangebied is geschikt voor boom-en struweelbroeders. Kap- en/of snoeiwerkzaamheden hebben hier mogelijk invloed op. Nesten van deze soorten kunnen hierdoor worden verstoord en/of vernield. De verstoring die als gevolg van de werkzaamheden kan optreden, is niet van wezenlijke invloed op de staat van instandhouding. Dit aangezien de te verwachten soorten algemeen in Nederland voorkomen en de verstoring slechts van tijdelijke aard is. Verstoring van nesten veroorzaakt derhalve geen overtreding van de Wet natuurbescherming. Door vernieling van nesten wordt de Wet natuurbescherming echter wel overtreden en kan er handhavend opgetreden worden door het bevoegd gezag.

Middels onderstaande voorzorgsmaatregelen kan overtreding van de Wet natuurbescherming als gevolg van vernieling van vogelnesten worden voorkomen en kunnen de werkzaamheden doorgang vinden:

- Werkzaamheden aan bomen en struiken buiten het reguliere broedseizoen 15 maart t/m 15 juli uitvoeren. Afhankelijk van de weersomstandigheden kan er ook buiten de reguliere broedperiode worden gebroed door vogels. Derhalve dient men dan voorafgaande aan de werkzaamheden contact op te nemen met een ter plaatse deskundig ecoloog om te bepalen of er een kans is op broedgevallen om hiermee een overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen

Indien de werkzaamheden in het reguliere broedseizoen uitgevoerd dienen te worden:

- Als de bomen, struiken en andere beplanting niet kunnen worden gerooid buiten het reguliere broedseizoen 15 maart t/m 15 juli dient men dan voorafgaande aan de werkzaamheden contact op te nemen met een ter plaatse deskundig ecoloog om een broedvogelcontrole uitte voeren. Broedgevallen worden tijdens deze controle gemarkeerd en tijdens de werkzaamheden ontzien.

5.3) Vleermuizen

Vleermuizen zijn gevoelig voor lichtverstoring bij hun verblijfplaatsen, op de vliegroutes en in het jachtgebied. Vooral straatverlichting kan leiden tot pijnlijke verblinding bij deze nachtdieren. Het blauwe en ultraviolette licht dat straatlantaarns uitstralen nemen vleermuizen zeer sterk waar. Licht kan vleermuizen op verschillende manieren verstoren. Soorten die relatief langzaam zijn, vliegen laat uit en blijven altijd in het donker om predatie te voorkomen. Licht dwingt ze nog later uit te vliegen, waardoor ze minder tijd hebben om te jagen, of tot verlaten van de verblijfplaats. Jachtgebieden worden na verlichten minder of helemaal niet meer gebruikt.

Als nachtactieve dieren hebben vleermuizen ogen die evolutionair zijn aangepast aan lage lichtintensiteit. Hun ogen hebben ten opzichte van mensen, relatief veel staafjes (zwart-wit gevoelig en hogere lichtgevoeligheid) en weinig kegeltjes (kleurgevoelig en relatief lagere gevoeligheid). Een hoge lichtgevoeligheid is voor vleermuizen belangrijker dan kleuren zien. Net als bij mensenogen moeten vleermuisogen wennen aan het donker. Ze gaan bij lagere lichtintensiteit meer met de staafjes kijken dan met de kegeltjes. Elke keer dat vleermuizen licht tegen komen verliezen ze hun aanpassing aan het donker. Het omschakelen naar licht gaat in een fractie van een seconde, aanpassen aan het donker duurt veel langer. Dat stoort de oriëntatie en de effectiviteit van het jagen.

Met hun veel lichtgevoeligere ogen vinden vleermuizen verblinding vermoedelijk ook gewoon onplezierig, mogelijk zelfs pijnlijk. De lichtgevoelige soorten proberen het licht van lampen altijd onmiddellijk te ontwijken.

De lichthinder voor vleermuizen kan aanzienlijk worden beperkt door de toepassing van amberkleurig UV-vrije led armaturen, lagere lichtmasten en een scherpe afsnede van de lichtinval.

Vastgestelde te nemen maatregelen om lichtvervuiling te voorkomen:

- Tijdens de uitvoering van voorgenomen werkzaamheden deze waar mogelijk uit te voeren tussen zonsopgang en zonsondergang

- Een verlichtingsplan opstellen en vastleggen in het huishoudelijk reglement voor de nieuwe situatie waarbij lichtvervuiling(het zgn. aanschijnen) van de groenstructuren rondom de onderzoekslocatie vermeden kan worden

5.4)Nabijgelegen Natura 2000 gebieden

Het onderzoeksgebied maakt geen onderdeel uit van een Natura 2000 gebied waardoor bij voorbaat kan worden uitgesloten dat er geen sprake is van een direct negatief effect op deze beschermde natuurgebieden. De meest nabijgelegen Natura 2000 gebieden zijn Pompveld & Kornsche Boezem (0.6 km), Lingegebied en Diefdijk-zuid (2,0 km) en nationaal park De Biesbosch op 9,3 km. Aangezien de voorgenomen ontwikkeling kleinschalig is en op enige afstand van de beschermde natuurgebieden plaats zal vinden, zullen er geen negatieve effecten door verstoring van geluidshinder, trillings verstoringen en lichtvervuiling worden verwacht.

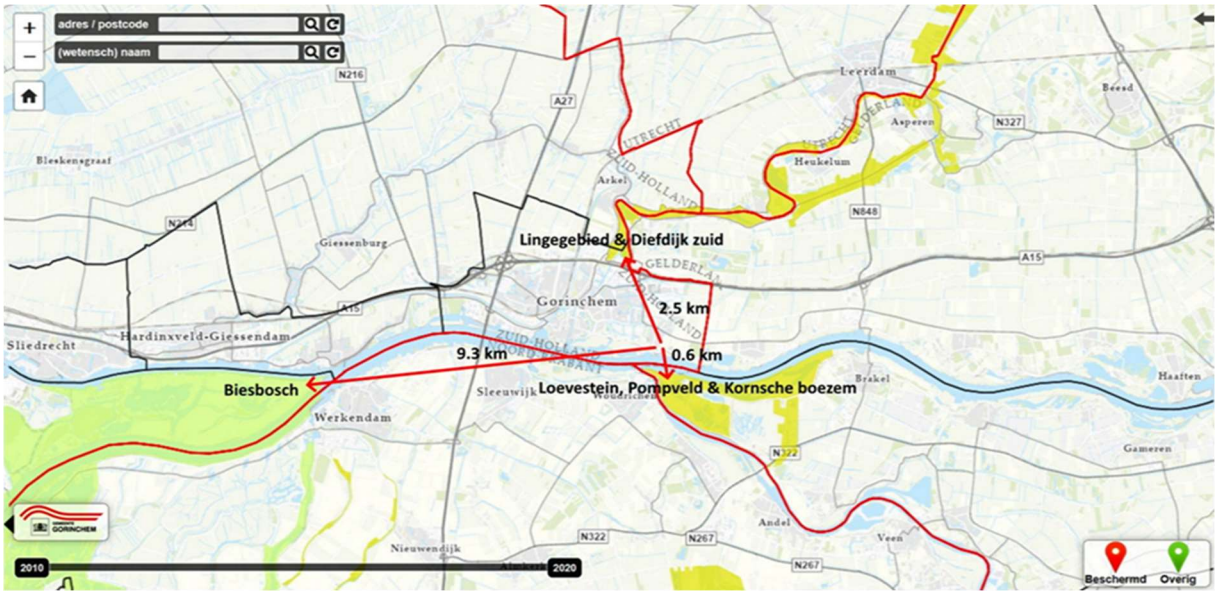


Fig. 2) Ligging plangebied t.o.v. de nabijgelegen Natura 2000-gebieden

5.5) Planologische gebiedenbescherming

Het plangebied maakt geen deel uit van het Natuur Netwerk Nederland(NNN) en valt ook niet onder gebieden die zijn aangewezen als belangrijk weidevogelgebied. Directe negatieve effecten kunnen derhalve worden uitgesloten.

5.6) Aanvullende maatregelen

Om een zorgvuldige omgang met alle in het wild levende soorten (zorgplicht) te garanderen, zijn de volgende maatregelen geformuleerd:

- Aanwezige beplanting binnen het plangebied met name bomen en struiken zoveel mogelijk behouden

- Mogelijk vestiging leefgebied tijdens werkzaamheden, jonge hazen/egels uit het werkgebied verplaatsen

- Wanneer tijdens de werkzaamheden onverhoopt beschermde soorten worden aangetroffen, dient contact te worden opgenomen met een ter plaatste deskundig ecoloog om te bespreken hoe gehandeld kan worden met de minste schade voor de aangetroffen soort(en)

- Voor realisatie van de geplande parkeerplaats de buitenste bomenrij/struiken langs de noordelijke watergang dient gehandhaafd te blijven omdat deze mogelijk in gebruik als vlieg- en oriëntatieroute tussen de verschillend foerageergebieden voor vleermuizen

- Voor realisatie van de geplande parkeerplaats bijv. kunststof grastegels met waterdoorlatende fundering gebruiken

5.7) Aanvullend onderzoek & ontheffing

Vermits gehoor gegeven wordt aan de aanbevelingen zoals vermeld in deze rapportage, leiden de geplande werkzaamheden niet tot een negatief effect op vleermuizen. Het uitvoeren van een jaarrond onderzoek volgens het vigerende vleermuisprotocol en het aanvragen van een ontheffing voor de Wet natuurbescherming is derhalve niet noodzakelijk.

6)Advies algemeen

6.1) Amfibieënpoel

Als stadsecoloog ben ik positief gestemt omtrent het voornemen voor de realisatie van een amfibieënpoel plusminus 100m2 groot op dit perceel. Op dit moment zijn er helaas geen kwalitatieve amfibieënpoelen aan de oostzijde van Dalem meer te vinden. Uit onderzoek zien we ook dat het de laatste jaren slecht gaat met o.a. de voortplanting van de diverse soorten amfibieën rond deze onderzoekslocatie. Hier zijn een aantal oorzaken voor aan te wijzen:

- De enorme toename van de diverse soorten Amerikaanse rivierkreeften die te boek staan als invasieve exoten. Deze dieren beschadigen waterplanten, verdrijft amfibieën en vissoorten en er is sprake zijn van besmettingsgevaar door een schimmel die ze bij zich dragen waardoor de inheemse rivierkreeften nagenoeg gedecimeerd zijn in aantallen

- Slecht of geen beheer van de bekende amfibieënpoelen die in particulier handen zijn. Door slecht of geen beheer van deze poelen zijn ze niet meer geschikt als voortplantingspoel voor de diverse soorten amfibieën in en rond Gorinchem

- Door de zeer droge weersomstandigheden van de laatste jaren zien we dat de bekende amfibieënpoelen in het Gorcumse te snel indrogen, waardoor het de larven van de diverse soorten niet meer lukt om groot genoeg te worden om op land te overleven

Voor een juiste aanleg en toekomstig beheer van de amfibieënpoel verwijs ik u graag naar de RAVON website:

- https://www.ravon.nl/Helpdesk/poel-aanleggen

7)Bronvermelding

Ministerie van Economische zaken (Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen 2016)
Netwerk Groene Bureaus, Vleermuisprotocol
Database Alblaswaarneming
Database biodiversiteit gemeente Gorinchem
Bomenkaart Geoportaal gemeente Gorinchem
Bij12 (Kennisdocument Gewone Dwergvleermuis 2017)
Bij12 (Kennisdocument Ruige Dwergvleermuis 2017)
RVO (Soortenstandaard Laatvlieger 2014)
Bij12 (Kennisdocument Kamsalamander 2017)
Bij12 (Kennisdocument Heikikker 2017)
Bij12 (Kennisdocument Rugstreeppad 2017)
Bij12 (Kennisdocument Groet modderkruiper 2017)

8)Bijlage foto’s veldbezoek 27-03-2021

Afb. 1) Huidige situatie t.b.v. realisatie parkeerplaats

Afb. 2) Huidige situatie t.b.v. realisatie parkeerplaats

Afb. 3) Smalle watergang met steile oevers en ontdaan van vegetatie

Afb. 4) Smalle watergang met steile oevers en ontdaan van vegetatie

Afb. 5) Smalle watergang met steile oevers en ontdaan van vegetatie

Afb. 6) Oostelijke groenstructuur met o.a. prunus en Californische cipres

Afb. 7) Westelijke groenstructuur met o.a. populier, meidoorn, hedera helix en de exotische woekerende dijkviltbraam

Afb. 8) Noordwestelijke groenstructuur met veldesdoorn hakhout en een recent vervaardigde takkenril

Afb. 9) Grasland vegetatie met raaigras, paarse dovennetel en speerdistel

Afb. 10) Grasland vegetatie met raaigras en rode klaver

Afb. 11) Opkomend kwel (oostzijde graslandperceel)

Klein Dalem

Beknopte Ruimtelijke Onderbouwing

november 2021

Inhoudsopgave

Korte introductie **p. 4**

Landschappelijke context **p. 6**
Omgeving Klein Dalem p. 6
Ontstaan en karakteristieken van het landschap p. 6
Type overgangen tussen stad en landschap p. 10

De Locatie **p. 12**
Analyse huidige situatie p.12
Nieuwe situatie met inrichtingsschets p. 16

Inspiratiebeelden **p. 20**

Korte introductie

Dit document is een beknopte ruimtelijke onderbouwing voor het Tiny House project Klein Dalem en daarmee een aanvulling op het document ‘Onderbouwing Tiny House Project Klein Dalem’.

Met deze ruimtelijke onderbouwing wordt onderzocht waarom afgeweken kan worden van het bestemmingsplan door het toestaan van 10 Tiny Houses voor een maximale periode van 10 jaar. We gaan in op de landschappelijke context van de locatie en geven we een beschrijving van de kwaliteiten van de huidige situatie. Met behulp van een inrichtingsschets en ondersteunende sfeerbeelden lichten we vervolgens toe wat de plannen zijn voor de inrichting van het terrein. In een vervolgfase zullen deze verder uitgewerkt worden tot een definitief ontwerp, maatvoeringstekening en beplantingsplan.

Namens de initiatiefnemers en van Klein Dalem,

november 2021

< perceel waar de locatie op gesitueerd is

Landschappelijke context

Omgeving Klein Dalem

Het perceel van Klein Dalem ligt in de zuid-oostelijke hoek van de regio Alblasserwaard-Vijfheerenlanden en maakt onderdeel uit van het rivierenlandschap van de Boven-Merwede - Waal.

Ontstaan en karakteristieken van het landschap

Ondergrond en ontginning

De oorspronkelijke invloed van de rivieren is nog altijd zichtbaar in het landschap van Alblasserwaard-Vijfheerenlanden. In de regio loopt de hoogte in maaiveld af van oost naar west. Dit is in de ondergrond zichtbaar als een gradiënt van rivierklei naar veen naar zware klei. In het westen ontstond bovenop de riviergrond een veencomplex.

Langs de (voormalige) rivierlopen liggen oeverwallen. Deze wallen hebben een zand bodem en zijn in de loop van de tijd hoger komen te liggen t.o.v. omliggende landschap doordat zij weinig inklinken. Door de gunstige hoge en droge ligging worden deze oeverwallen gekenmerkt door fruitbomen en bewoning.

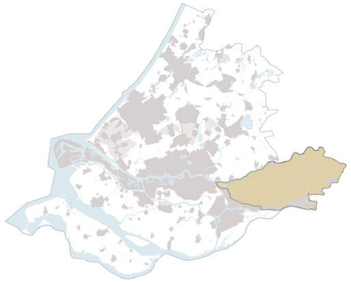
Doorbraakgaten zijn de restanten van voormalige dijkdoorbraken, achtergebleven in het landschap. Het zijn waterplassen vlak achter de dijken. Door de kracht van het naar buiten stromende en rondkolkende water bij een dijkdoorbraak ontstonden op veel plaatsen vlak achter de dijken diepe gaten: de doorbraakgaten, ook wel kolkgaten genoemd. Andere namen zijn wielen of waaien.

Om het gebied beleefbaar te maken heeft men het landschap moeten ontginnen. Dat gebeurde grotendeels planmatig met een vaste verkavelingswijze, het zogenoemde cope-systeem. Vanuit een basis werd volgens een vaste maat naar achteren toegewerkt. De kavels waren smal en lang en hadden bijna allemaal een breedte van ca. 100 meter. Ter bescherming tegen het water werden rondom de ontginningen kades aangelegd waardoor als het ware kamers ontstonden. Voor de afwatering werden tussen- en achter- weteringen aangelegd. Op en aan de kades ontstonden wegen, beplanting en bewonings-linten welke nog altijd heel herkenbaar zijn.

Stedenband

In de regio Alblasserwaard-Vijfheerenlanden ontwikkelden zich langs de rivieren steden met op het water georiënteerde bedrijvigheid. In de loop der jaren zijn deze losse steden uitgegroeid tot een bijna aaneengesloten stedelijk gebied.

Bron:
- Gebiedsprofiel Alblasserwaard-Vijfheerenlanden



Van boven naar onder:

< Regio Alblasserwaard-Vijfheerenlanden in de provincie Zuid-Holland

< Ondergrond Alblasserwaard, locatie Klein Dalem omcirkeld

< Stedenband Alblasserwaard, locatie Klein Dalem omcirkeld

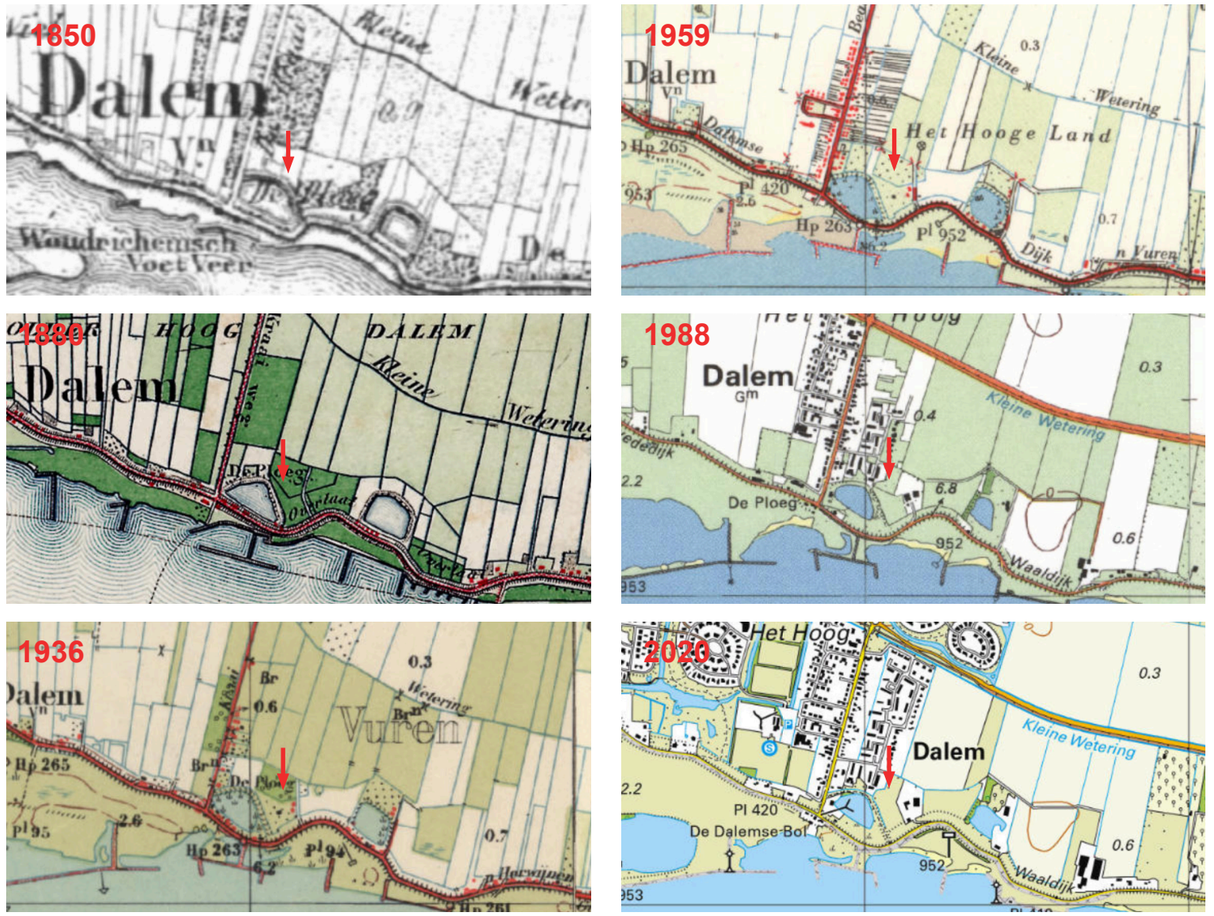
Bron: Gebiedsprofiel Alblasserwaard-Vijfheerenlanden

Directe omgeving Klein Dalem
De locatie van Klein Dalem is gesitueerd op een oeverwal van de Merwede-Waal. Op historische kaarten is zichtbaar dat deze oeverwal van oudsher gekenmerkt wordt door bebouwing, boomgaarden en wielen (voormalige dijkdoorbraken). De kavels grenzend aan de dijk zijn gericht op het slingerende verloop van de dijk. Daarachter wordt de verkaveling gekenmerkt door een vaste richting naar achteren tot aan de kleine wetering, waarachter de verkaveling zich weer vervolgt. Het dorp Dalem is ontstaan als historische clustering aan een dijklint. Vanaf 1936 ontstond op grote afstand van deze clustering (ca. 750 meter) een woonkern rondom de Kraaiweg (huidige Beatrixlaan). Deze bebouwing heeft zich in de jaren 70, 80 en 90 langzaam uitgebreid naar het oosten en westen. Rond 1969 werd voor een betere ontsluiting direct achter de Kleine Wetering de Graaf Reinaldweg aangelegd. In de 21ste eeuw zijn met de bouw van de woonwijken Laag en Hoog Dalem, Gorinchem en Dalem aan elkaar gegroeid.

Historie van het perceel
Aan de westkant van het perceel Klein Dalem is een wiel gistueerd. De bodem van het perceel betreft een kleigrond (zandig) tot circa 1 meter onder maaiveld waaronder een zandlaag gelegen is tot 2.3 meter onder maaiveld. Dit bodemtype, ook wel overslaggrond genoemd, is het resultaat van een voormalige dijkdoorbraak. Door de kracht van het water werd bodemmateriaal weggeslagen en naar de randen van het gat gevoerd waar de stroomsnelheid afnam en het materiaal werd afgezet. In de ondergrond is dit zichtbaar als een waaier bestaande uit kleigrond gemengd met grof zand afkomstig uit de pleistoene ondergrond. De grond is vruchtbaar en daarom erg geschikt voor tuinbouw (boomgaarden). Op historische kaarten is zichbaar dat van 1936 een boomgaard aanwezig was op het zuidelijk deel van het perceel en vanaf 1959 ook op het noordelijk deel. Vanaf 1988 zijn in ca. 10 jaar de bomen in de boomgaard geleidelijk verwijderd.

Betekenis voor Klein Dalem
Voor de locatie Klein Dalem zullen de karakteristieken van de ondergrond en het landschap van grote invloed zijn op de inrichting van het terrein. De Tiny Houses worden zo geplaatst dat zij de schuine richting van het perceel benadrukken. Op het terrein zullen inheemse soorten planten en bomen worden aangeplant die kenmerkend zijn voor het oeverwal landschap en aansluiten op de beplanting rondom het naastgelegen Wiel. Daarnaast zal er op termijn een kleine boomgaard en moestuin aan de noordkant worden ingericht welke zichtbaar zal zijn vanaf de dijk. Een moderne invulling van het historische landschap.

Bronnen:
- Topotijdreis
- Geologie van Nederland
- Bodemonderzoek Locatie Klein Dalem



Bron: Topotijdreis

Bodemkaart, In rood omcirkeld Poldervaaggrond waar het perceel op gelegen is.
Bron: Basis Registratie Ondergrond (pdok.nl/viewer)

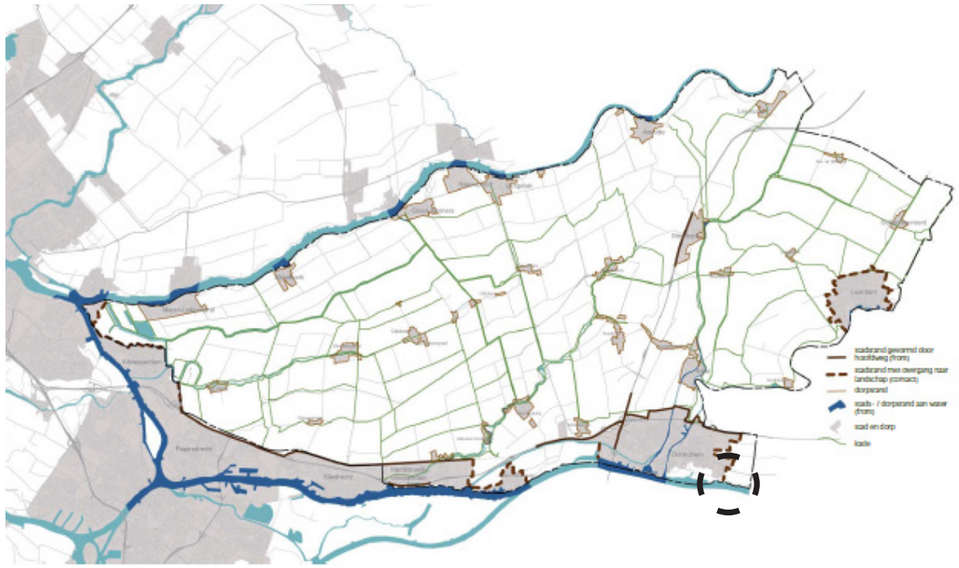
Type overgangen tussen stad en landschap

Harde overgang
Gorinchem en Dalem maken onderdeel uit van de stedenband van de regio Alblasserwaard-Vijfheerenlanden. Aan de noordzijde vormen de weg, het spoor en de Betuwelijn een harde overgang naar het agrarische landschap. Het bebouwd gebied vormt als het ware een front. Ook de rivierzijde van Gorinchem ten westen van het historisch centrum vormt met haar bedrijvigheid een harde grens met het rivierlandschap.

Zachte overgang
Het gebied ten oosten van het historisch centrum tot en met Dalem wordt daarentegen gekenmerkt door contactkwaliteit. Dit betekent dat bebouwd gebied en landschap op een afwisselende manier in elkaar over gaan. De rivier met haar uiterwaarden, dijklichaam en oeverwal is daarin de verbindende landschappelijke drager. De oostelijke rand van Dalem heeft ook een contact kwaliteit. De locatie van het perceel maakt zowel onderdeel uit van de zachte riviergrens (zuidkant) als de zachte dorpsrand (oostkant).

Betekenis voor Klein Dalem
Volgens het Gebiedsprofiel Alblasserwaard-vijfheerenlanden moeten ontwikkelingen de bestaande kwaliteiten van deze verschillende randen, (fortkwaliteit, danwel contactkwaliteit) behouden en/of te versterken. Voor Klein Dalem betekent dat de positionering van de woningen en de inrichting van het terrein bijdraagt aan de eigeschappen van de zachte overgangen. Een overgang van stad naar land waarin groen en kleine woningen met elkaar zjin vervlochten. Daarnaast zullen de zichtlijnen vanaf de dijk richting het achterland sturend zijn in de positionering van de Tiny Houses en de verdere inrichting van het terrein.

Bron:
- Gebiedsprofiel Alblasserwaard-Vijfheerenlanden



< Kwaliteit van de stads- en dorpsrand, locatie Klein Dalem omcirkeld

Bron: Gebiedsprofiel Alblasserwaard-Vijfheerenlanden

De locatie

Analyse huidige situatie

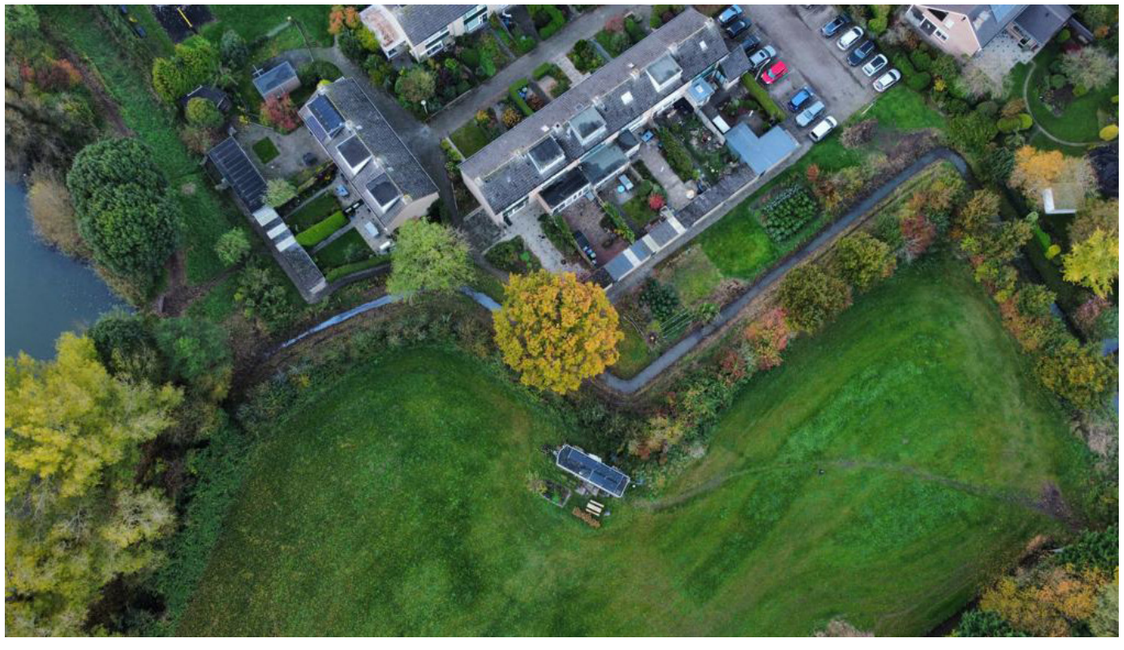
Directe omgeving
Het perceel heeft in de huidige situatie een open en groene uitstraling en wordt momenteel gebruikt als grasland. Het perceel grenst aan de noordkant aan de jaren 80 bebouwing van Dalem en een argrarisch perceel, aan de oostkant aan het terrein van Garage van den Bergh, aan de zuidkant aan het dijktalud van de Boven-Merwede/ Waal en aan de westkant de recreatieve waterplas Het Wiel. Aan de noord-, oost- en westrand van het perceel bestaat de perceelsgrens uit een smalle waterloop en groenstructuur bestaande uit een grote diversiteit planten en bomen. Aan de zuidkant vormt een schapenhekje de grens met de dijk.

Zicht vanaf de dijk
De Merwededijk-Waaldijk biedt een panoramische zicht op zowel de rivier als het achterland. Door het slingerende verloop van de dijk is het zicht steeds wisselend en daarmee een echte kwaliteit van het rivierenlandschap. Ter hoogte van het perceel heeft men een open zicht op het grasland. Vanwege een knik in de richting van het perceel is het zicht niet oneindig ver. Aan de achterzijde wordt het vrije zicht begrensd door de jaren 80 bebouwing welke is omzoomd met een groenstructuur van bomen en struiken als erfafscheiding.

Het Wiel
De voormalige dijkdoorbraak Het Wiel is momenteel in gebruik als recreatieve waterplas met een strandje aan de dijkzijde. Deze Dalemse Wiel is omzoomd door een stevige groenstructuur bestaande uit een grote diversiteit planten en bomen. Tussen het wiel en het perceel loopt een verhoogd pad met aan weerszijden een stevige rij populieren. Vanaf dit pad is door een kader van de bomen een smal doorzicht aanwezig richting het zuid-oosten over een agrarisch perceel.

Routing
Vanuit het dorp Dalem lopen twee routes naar de dijk. Een formele route over de Beatrixlaan voor voetgangers, fietsers en autoverkeer over de Beatrixlaan en een meer informele route via de straten De Bongerd, Het wiel en het verhoogde paadje rondom het wiel. Garage van den Bergh heeft een eigen ontsluiting vanaf de dijk.

< Boven: analyse tekening locatie Klein Dalem
< Onder: luchtfoto perceel Klein Dalem met eerste pilot huisje



< Boven: Luchtfoto perceel Klein Dalem met op de achtergrond Het Wiel en het dorp Dalem. Bij de inrichting van het terrein wordt zoveel mogelijk ingezet op het versterken van een zachte overgang tussen bebouwing en en landschap.
< Onder: Luchtfoto pilot eerst geplaatste huisje op kavel Klein Dalem. Tussen de kavel en de erfgrenzen van de naaste buren is een smalle watergang en groenstructuur bestaande uit diverse heesters en bomen zichtbaar. In de nieuwe situatie wordt deze groenstructuur verbreed door de aanplant van, deels wintergroene en met name inheemse soorten heesters en bomen.

< Boven: Foto Pilot eerst geplaatste huisje geeft een goede indruk van de maat en schaal, vormgeving en materialisering van een Tiny House. Op de achtergrond de groenstructuur tussen de kavel en de naaste buren.
< Onder: Foto vanaf de dijk met doorzicht naar achteren welke de basis vormt voor de positionering van de Tiny Houses op het terrein.

Nieuwe situatie met inrichtingsschets

Karakter van het terrein
Het groene karakter van het terrein bestaande uit gras met een omzoming van voornamelijk inheemse bomen en struiken wordt waar mogelijk versterkt. Wel krijgt het terrein een meer gevarieerdere uitstraling door er Tiny Houses, een servicegebouw, vijver, moestuin, bloemenweide, boomgaard en wandelpaden aan toe te voegen.

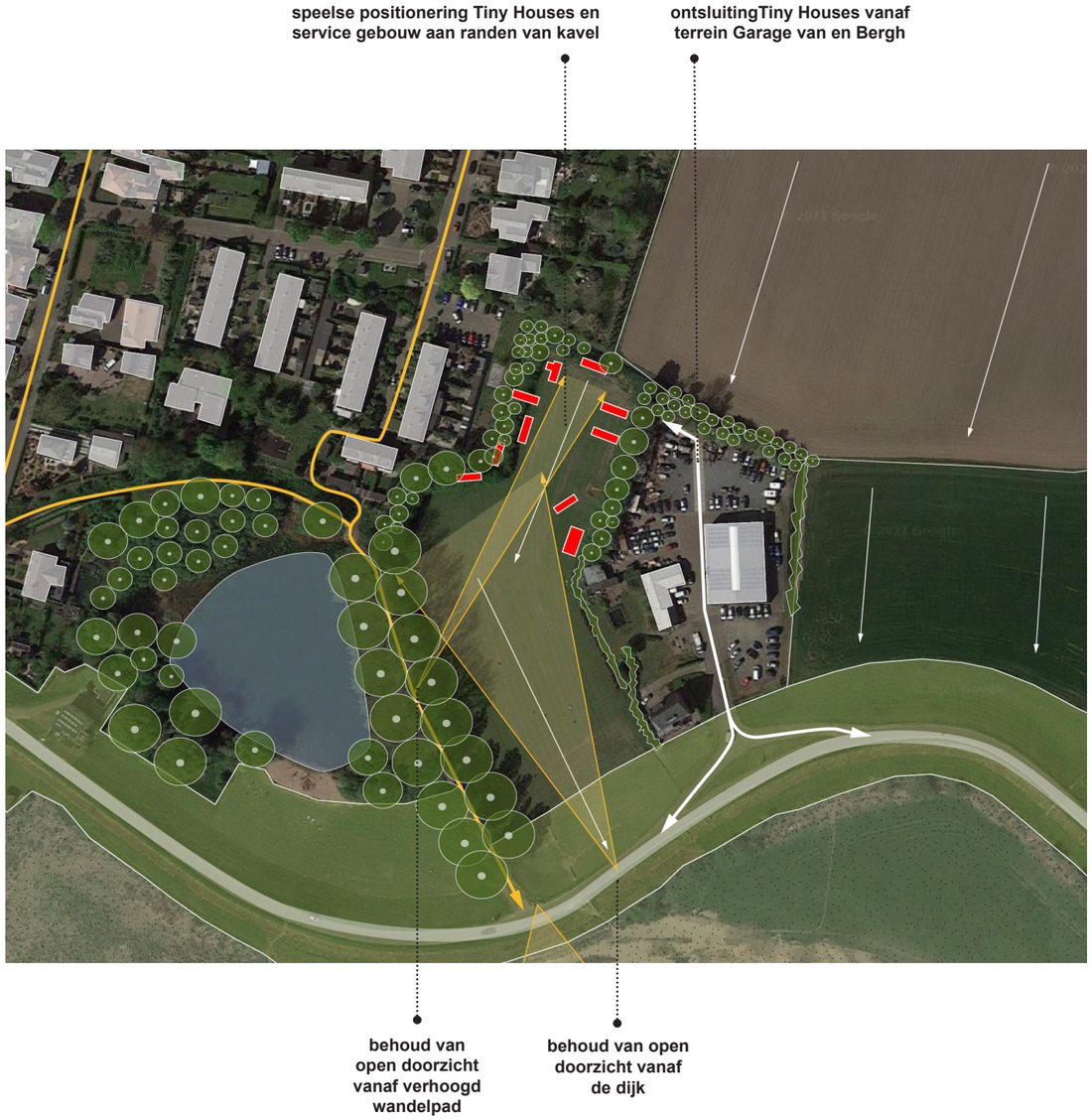
Randvoorwaarden Tiny Houses en servicegebouw
In overeenstemming met het College van B&W is afgepsroken dat er maximaal 10 Tiny Houses worden geplaatst en één servicegebouw. Het servicegebouw met wasmachine, droger en vriezer heeft een maximale afmeting van 70 m2. Voor de tiny houses zijn de volgende randvoorwaarden opgesteld voor de maatvoeringen:

- Maximaal 30 m2 grondoppervlak per eenheid.
- Maximaal 15 m2 veranda aansluitend aan de woning.
- Maximale bouwhoogte is 4 meter voor de Tiny Houses die aan de westkant van het perceel worden gepositioneerd en voor de Tiny Houses die grenzen aan het terrein van Garage van den Bergh geldt een maximale bouwhoogte van 6 meter.
- De woningen zijn verplaatsbaar.

Verkaveling en oriëntatie
Op de inrichtingsschets is te zien dat de Tiny Houses en het servicegebouw aan de noordzijde van het perceel worden gepositioneerd. Op die manier blijft het open doorzicht vanaf de dijk zoveel mogelijk behouden. Daarnaast worden zij in een speelse compositie aan de randen van het perceel geplaatst waardoor groen en bebouwing met elkaar worden vervlochten. De Tiny Houses benadrukken tegelijkertijd de schuine richting van het perceel. Het middengedeelte blijft vrij waardoor het mogelijk blijft om vanaf het verhoogde pad langs het wiel tussen de Tiny Houes door te kijken. Voor de onderlinge afstanden van de wooneenheden wordt rekening gehouden met de minimale brandveiligheidseisen.

Architectuur
De wooneenheden zullen variëren in materiaalgebruik en vormgeving en daarmee gezamenlijk een speelse uitstraling hebben. In zowel de Tiny Houses als het servicegebouw is hout een veelgebruikt bouwmateriaal. De veranda's maken onderdeel uit van de architectuur van de woningen.

Groenstructuur en biodiversiteit
De groene omzoming rondom het perceel wordt plaatselijk verbreed door de aanplant van inheemse struiken en bomen welke deels wintergroen zijn. Doel hiervan is het vergroten van de diversiteit aan soorten, het uitbreiden van broed- en schuilmogelijkheden voor vogels en het verminderen van zicht op de Tiny Houses voor de naaste buren. Ruimtelijk wordt de groene omzoming daarmee speelser. Verspreid over het terrein worden her en der inheemse bomen aangeplant, als solitair of als kleine boomgroepen. Het intensief gemaaide en bemeste grasland wordt omgevormd naar een bloemrijk grasland. Om dat te bereiken zal op voorhand advies worden ingewonnen bij een lokale natuurorganisatie.



Tekening nieuwe situatie Klein Dalem met speelse positionering van Tiny Houses op noordelijk deel kavel en behoud van belangrijke doorzichten.

Boomgaard, moestuin
Tussen het perceel wat gebruikt gaat worden voor bewoning en het weiland dat zich uitstrekt naar de dijk staat een grote moestuin annex boomgaard gepland. Beide elementen passen uitstekend in het oeverwallen landschap. Uitgangspunt voor deze tuin en boomgaard is dat de tuin volgens de principes van de Permacultuur zal worden aangelegd en beheerd. Doel van de moestuin en boomgaard is enerzijds dat de bewoners van de Tiny Houses zoveel mogelijk gaan voorzien in hun eigen voedselvoorziening. Anderzijds zal de permaculturele aanpak zorgen voor verbetering van het bodemleven en een natuurlijkere balans tussen flora en fauna. De kenmerkende diversiteit aan begroeiing zorgt tevens voor een verbetering van het insectenleven.

Vijver
De bestaande zompige plek (oostkant) van het perceel zal worden uitgegraven zodat er een flinke natuurlijke vijver ontstaat. Om een actieve dynamiek voor oeverplanten en amfibieën te realiseren zullen de oevers van de vijver sterk glooiend worden aangelegd. De op het perceel aanwezige wellen zorgen voor een constante aanvoer van fris water.

Erfafscheidingen
Tussen de woningen worden natuurlijke afscheidingen aangebracht met een maximale hoogte van 1,5 meter. Hierbij valt te denken aan een hekje van wilgentenen of een losse lage haag bestaande uit inheemse heesters. Voor de rust in het beeld wordt er voor het gehele terrein voor één type afscheiding worden gekozen.

Broedgelegenheden
Op diverse plaatsen zullen de broedmogelijkheden worden vergroot door het ophangen van nestkasten voor o.a. bosuil, vleermuis, torenvalk en diversiteit aan kleine zangvogels. Aan de rand van de moestuin in de buurt van de vijver zal een broedhoop voor ringslangen worden aangelegd. Doel is het bieden van broedmogelijkheden voor deze ongevaarlijke inheemse slangensoort.

Ontsluiting en parkeren
De ontsluiting voor het verkeer van Klein Dalem zal uitsluitend plaatsvinden via af- en oprit van Garagebedrijf van den Bergh. Op het verharde terrein achter de garage zullen 10 parkeerplaatsen worden gerealiseerd. Bij het aanleggen van de paden tussen de Tiny Houses zal rekening worden gehouden met de bereikbaarheid t.b.v. de hulpdiensten. Het streven is om op zo kort mogelijke termijn te komen tot 1 of 2 (elektrische) deelauto's en 1 of 2 deel elektrische (bak)fietsen die gebruikt kunnen worden door bewoners van Klein Dalem.

Verhardingen
Door zo weinig mogelijk verharding aan te brengen blijft de infiltratie capaciteit van het groene terrein zoveel mogelijk behouden. Paden op het terrein worden gemaakt van houtsnippers en stapstenen en verder blijft het terrein groen.

Inrichtingsschets Klein Dalem. In een vervolgfase wordt deze verder uitgewerkt worden tot een definitief ontwerp, maatvoeringstekening en beplantingsplan.

Inspiratiebeelden nieuwe situatie

Veranda en terrassen maken onderdeel uit van de architectuur van de Tiny Houses

Stapstenen en houtsnipper paden

Vijver met natuurvriendelijke oevers en een overgang naar een bloemrijk grasland

Boomgaard in bloemrijk grasland

Een moestuin

Bijlage: Update situatietekening en sfeerbeelden

Klein Dalem - maart 2022

Eenduidige erfafscheidingen van natuurlijke materialen, bijvoorbeeld speelse hekjes van wilgentenen

Versteviging bestaande groenstructuur door aanplant van inheemse heesters en bomen net als aan westzijde

Boomgaard over gehele breedte perceel als natuurlijke overgang van weide naar woongdeelte.

Legenda

- Nr. 7.A - opp. in m2 — Tiny House plaatsing fase 1
- Nr. 7.A - max. opp. — Tiny House plaatsing fase 2
- Servicegebouw Nr. 7.7 max. opp. 45 m2 — Servicegebouw
- Bestaande bomen (indicatief)
- Nieuw aan te planten inheemse bomen en solitaire heesters
- Nieuw aan te fruitbomen voor boomgaard
- Te versterken groenstructuur met voornamelijke inheemse, deels wintergroene heesters
- Vijver met natuurvriendelijke oevers en pompput brandweer
- Perceelssloot (bestaand)
- Uniforme perceelsafscheiding van natuurlijke materialen, zoals bijvoorbeeld hekjes van wilgentenen
- Houtsnipperpaden
- Grastegels t.b.v. brandweer
- Autoparkeerplaatsen op terrein Garage van den Bergh
- Grasland extensief maaibeheer met kruiden en bloemen
- Moestuin

N

A3 1:500

Doorsnede A-A’: van west- naar oost-kant perceel

Versteviging bestaande groenstructuur met aanplant van voornamelijk inheems, deels wintergroene heesters en bomen

wandelpad van houtsnippers

1:200

Tiny House met uniforme erfafscheiding

open middengebied met op achtergrond solitaire bomen en een grote variatie aan Tiny Houses

Vijver met natuurvriendelijke oevers en pompput brandweer

Aanvullende sfeerbeelden naar aanleiding van advies Dorp, Stad en Land (zie meer beelden Beknopte Ruimtelijke Analyse, november 2021)

Architectuur servicegebouw: zelfbouw houten boerenschuur met sedumdak en zonnepanelen. Ook mogelijk in donker gekleurde uitvoering.

Uniforme erfafscheiding zoals bijvoorbeeld een hek van wilgentenen, passend in het rivieren landschap.

Architectuur Tiny Houses: de huisjes zijn of worden grotendeels in eigen beheer ontworpen en gebouwd en hebben daardoor een unieke en kenmerkende uitstraling. Er wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van de toepassing van natuurlijke materialen.

stikstofhulp

Stikstofdepositie van tien tiny houses in Dalem

Onderzoek in het kader van de Wet Natuurbescherming

30-06-2021 versie 4

Verantwoording

Titel	Stikstofdepositie tiny houses Dalem
Opdrachtgever	Woningcoöperatie Klein Dalem i.o.
Projectleider	Hennie Rietveld
Auteur(s)	Stikstofhulp
Versie	3
Aantal pagina´s	13 (exclusief bijlagen)
Datum	14 mei 2021
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking.

Colofon

Stikstofhulp
Klarinda Media AB
Kålsäter Ljungbacka
66195 Värmlands Nysäter
Sverige

+316 34 32 99 11
https://www.stikstofhulp.nl/

stikstofhulp

Inhoud

1. Inleiding **4**
1.1. Situatie 4
1.2. Leeswijzer 5
2. Onderzoeksopzet **6**
2.1. Bronnen 6
2.2. Berekeningen 6
3. Uitgangspunten **7**
3.1. Aanlegfase 7
3.1.1. Aanleveren per vrachtwagen 7
3.1.2. Manoeuvreringen 7
3.1.3. Tractor 7
3.1.4. Graafmachine 8
3.1.5. Bedrijfsbusjes 8
3.1.6. Overzicht emissies 8
3.2. Gebruiksfase 8
3.2.1. Verwarming door houtkachels 8
3.2.2. Koken op propaangas 9
3.2.3. Verkeersbewegingen 9
3.2.4. Overzicht emissies 9
3.3. Overzicht emissies 10
3.4. Tussenconclusie 10
4. Interne saldering **11**
5. Resultaten **12**
6. Conclusie **13**
7. Bijlagen **14**
Berekening AERIUS aanlegfase
Berekening AERIUS gebruiksfase
Verschilberekening
Integraal advies Ruimtelijke onderbouwing Tiny house project Klein Dalem
Mailwisseling fabrikant ABCAT-filter
Opgave initiatiefnemer

1. Inleiding

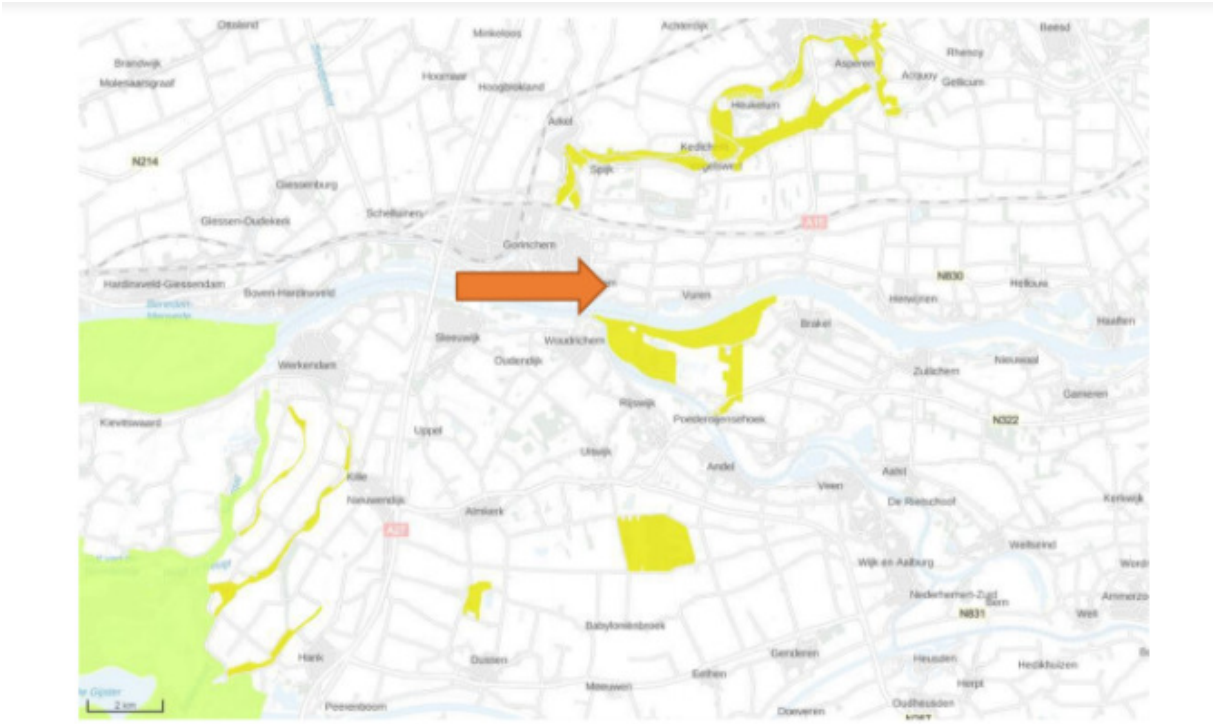
Initiatiefnemer woningcoöperatie Klein Dalem i.o. gaat tien tiny houses plaatsen voor permanente bewoning aan de Waaldijk in Dalem (Zuid-Holland). In het kader van de Wet Natuurbescherming heeft Stikstofhulp een stikstofdepositieonderzoek uitgevoerd. De uitgangspunten en resultaten worden in dit rapport beschreven en onderbouwd.

1.1. Situatie

Op ongeveer 600 meter van het plangebied ligt het Natura2000-gebied Loevestein, Pompeveld Kornsche Boezem. In het plangebied worden tien tiny houses geplaatst. Deze plaatsing veroorzaakt emissies die de omliggende gebieden en natuur kunnen beïnvloeden. Deze stoffen zorgen mogelijk voor negatieve effecten in het gebied. Dit onderzoek is nodig om te controleren of er sprake is van een depositie van 0,06 mol/ha/jr of hoger in de aanlegfase of 0,00 mol/ha/jr of hoger in de gebruiksfase. Als de stikstofdepositie tijdens de aanlegfase 0,05 of lager is gedurende maximaal twee jaar is het project vrijgesteld van vergunningsplicht.

Figuur 1.1. toont de ligging van het gebied en figuur 1.2. de ligging ten opzichte van het Natura2000-gebied.

Figuur 1.1. In het geel gearceerde gebied komen de tiny houses.



Figuur 1.2. De groene gebieden zijn de Natura200-gebieden.

1.2. Leeswijzer

In hoofdstuk 2 worden de emissiebronnen beschreven. In hoofdstuk 3 volgen de uitgangspunten van de AERIUS-berekeningen van de aanleg- en gebruiksfase. In hoofdstuk 4 volgt de interne saldering, in hoofdstuk 5 de resultaten en hoofdstuk 6 geeft de conclusie weer.

2. Onderzoeksopzet

In de paragrafen hieronder worden de opzet en werkwijze van dit stikstofdepositieonderzoek besproken.

2.1. Bronnen

Voor het berekenen van de stikstofdepositie in het relevante Natura2000-gebied in de omgeving van Dalem is gebruik gemaakt van de AERIUS Calculator op 12 en 25 februari 2021. Dit is een rekenmodel voor de berekening van de stikstofdepositie. In de berekeningen zijn de emissies van NO_x en NH_3 van de relevante bronnen meegenomen. Het gaat hier om:

- Aanleveren tiny houses met de vrachtwagen
- Gebruik van een tractor om de tiny houses te plaatsen
- Gebruik van een graafmachine
- Verkeersbewegingen met bedrijfsbusjes
- Manoeuvreren tijdens lossen tiny houses
- Verwarming door houtkachels
- Koken op propaangas
- Verkeersbewegingen van- en naar de tiny houses
- Bemesting in de bestaande situatie die wegvalt zodra het project wordt uitgevoerd

2.2. Berekeningen

Er zijn drie berekeningen uitgevoerd:

- Berekening aanlegfase
- Berekening gebruiksfase
- Verschilberekening

3. Uitgangspunten

Voor de beoordeling van de stikstofdepostie worden de aanleg- en gebruiksfase van de tien tiny houses onderzocht. Onderstaand worden de gehanteerde uitgangspunten besproken. Alle invoergegevens zijn te vinden in de bijlagen.

3.1. Aanlegfase

Woningcoöperatie Klein Dalem i.o. gaat tien tiny houses plaatsen voor permanente bewoning aan de Waaldijk in Dalem (Zuid-Holland). De volgende werkzaamheden worden daarvoor uitgevoerd:

- Een vrachtwagen levert en plaatst de tien tiny houses op het verharde terrein van Garage van den Bergh (Waaldijk 9, Dalem).
- Een tractor plaatst vanaf het terrein van de garage de tiny houses op het veld.
- Een bij de Garage van den Bergh aanwezige graafmachine graaft voor ieder tiny house een gat van ongeveer 3,5 kuub voor de watertank.
- Met behulp van dezelfde graafmachine wordt de vijver vergroot met circa 100 vierkante meter (diepte circa 50 centimeter).
- Er worden diverse afbouwwerkzaamheden uitgevoerd, zoals het plaatsen van zonnepanelen en dergelijke.
- Medewerkers gebruiken bedrijfsbusjes om van en naar het perceel te gaan.
- In de vijver wordt een helofytenfilter aangelegd. Dit gebeurt handmatig, en wordt daarom niet betrokken in de AERIUS-berekening.
- Op de bestaande verharding op het terrein van Garage van den Bergh wordt een oppervlakte vrijgemaakt voor tien auto's. Dit gebeurt handmatig en is daarom niet opgenomen in de AERIUS-berekening.

3.1.1. Aanleveren per vrachtwagen

Tien tiny houses maal twee verkeersbewegingen geeft twintig verkeersbewegingen met middelzwaar vrachtverkeer. De invoerinstructies voor AERIUS geven aan dat de lijnbron getekend moet worden tot het verkeer opgaat in het normale verkeer. Dit is geïnterpreteerd als tot het punt waarop de vrachtwagens zich hetzelfde gedragen als doorgaand verkeer op de openbare weg. Aangenomen is dat dit voor vrachtwagens na 120 meter over de openbare weg geldt.

3.1.2. Manoeuvreren tijdens het lossen van de tiny houses

Om de tiny houses te lossen, moeten de vrachtwagens manoeuvreren waarbij de motor in werking blijft. Deze emissie is meegenomen door uit te gaan van een extra rijlijn (een rondje op het erf van 92 meter) op het terrein met een stagnatiefactor van 100 procent waar veertig keer gebruikt van wordt maakt. Dat betekent dat elke vrachtwagen vier keer 92 meter (368 meter) over het terrein kan rijden voor zijn manoeuvreringen.

3.1.3. Tractor

Worst case is aangenomen dat de tractor Stage II-klasse is (bouwjaar rond 2004), één uur nodig heeft per tiny house, tien liter diesel verbruikt gedurende dat uur en dertig procent van die tijd stationair draait. Dit zijn mogelijk ruime aannames, waardoor de uitstoot van NO_x in werkelijkheid lager zal zijn.

3.1.4. Graafmachine

De graafmachine wordt zowel ingezet voor het vergroten van de vijver als voor het graven van de gaten voor de waterreservoirs. Hiervoor wordt de al aanwezige graafmachine op het terrein gebruikt. Er hoeft dus geen graafmachine worden aangevoerd. De aanwezige graafmachine is ongeveer vijftien jaar oud en valt daarom onder een graafmachine van stage II. Worst case is aangenomen dat beide graafklussen ongeveer tien uur kosten, met een verbruik van 150 liter[1] brandstof en de motor drie uur stationair draait.

3.1.5. Bedrijfsbusjes

Om de diverse afbouwwerkzaamheden uit te voeren, komen en gaan er bedrijfsbusjes (licht verkeer) naar en van het terrein. Dit betreft werkzaamheden zoals de zonnepanelen en het helofytenfilter plaatsen. Er wordt aangenomen dat de bedrijfsbusjes vijftig keer komen en vertrekken, dus honderd verkeersbewegingen. De bedrijfsbusjes zullen normaliter parkeren op het terrein van Garage van den Bergh, waarna de werklieden lopend het terrein op gaan.

3.1.6. Overzicht emissies aanlegfase

Bron	**Emissie NO_x [kg/jr]**	**Emissie NH_3 [kg/jr]**
Aanleveren per vrachtwagen	<1	<1
Manoeuvreringen	<1	<1
Tractor	1,84	<1
Graafmachine (vijver)	2,70	<1
Graafmachine (watertanks)	2,70	<1
Bedrijfsbusjes	<1	<1
Totaal aanlegfase	**7,28**	**<1**

3.2. Gebruiksfase

In de gebruiksfase staan er tien tiny houses aan de Waaldijk te Dalem. De tiny houses worden permanent bewoond. Hierbij zijn onderstaande stikstofbronnen van toepassing:

- Verwarming door houtkachels
- Koken op propaangas
- Verkeersbewegingen

3.2.1. Verwarming door houtkachels

Moderne efficiënte houtkachels (Rocket Stove Lite V2[2]) verwarmen de tien tiny houses. Deze kachel heeft een efficiëntie van ongeveer 87 procent. In de afvoerpijp komt een koolstoffilter (ABCAT-filter). Naar verwachting zal er ongeveer 1100 kilogram hout worden verbruikt per jaar per tiny house in ongeveer 1100 branduren per jaar. In totaal is dit 11.000 kilogram hout en 11.000 branduren voor het hele project.

- 11.000 branduren * 20 kuub rookgas/ per uur[3] * 100 mg NO_x/ kuub rookgas[4] = 22 kg NO_x

  Het aantal kuub rookgas per uur en de hoeveelheid NO_x die per kuub rookgas vrijkomt is nagevraagd bij de fabrikant van het ABCAT-filter. Op basis van de waarden die de fabrikant opgaf, is de berekening gedaan.

[1] Integraal advies Klein Dalem Waaldijk 9 Rietveld, 27 januari 2021 (bijlage 4)
[2] http://rocketstove.store/onze-modellen, geraadpleegd op 25 februari 2021
[3] Mailwisseling fabrikant ABCAT-filter (bijlage 5)
[4] Mailwisseling fabrikant ABCAT-filter (bijlage 5)

- We hanteren een warmte-inhoud van de rook uit de kachel van 0,000 MW. Dit is een worst case scenario, omdat 0,000 MW de maximale uitstoot is van een houtkachel.

  De formule die wij hiervoor hanteren is: $Qw = \rho * Cp\ V0(T - Ta) * 10{-}6$[5].
  ρ = dichtheid van het rookgas (vastgesteld op 1.293 kg/m3) bij temperatuur Ta
  Cp = specifieke warmte van het rookgas bij constante druk (= 1.068 J/kg.K)
  V0 = volume rookgasdebiet (in m0 3 /s)
  T = temperatuur van de emissie (in Kelvin (K))
  Ta = temperatuur van de omgevingslucht (jaargemiddelde is 285 K)

  Omdat het rookgasdebiet van een houtkachel zeer laag is, is ook de warmte-inhoud zeer beperkt. Hiervoor kan een waarde van ten hoogste 0,002 MW worden berekend en dit is te verwaarlozen.
  Met de opgave uit de mailwisseling over het ABCAT-filter[6] (20 kubieke meter rookgas per uur) kom je op 0,00556 kubieke meter per seconde. Als je dan de formule invult (uitgaande van 120 graden verschil met de buitenlucht), kom je op 1,293 kg/m3 * 1,068 J/kg.K * 0,00556 m3/s * 120 * 10^-6 = 0,0009 MW.

  De uitstoothoogte betreft 5 meter.[7]

3.2.2. Koken op propaangas

De huishoudens van de tiny houses gaan koken op propaangas, bijvoorbeeld met Bio Prima Easy Blue. Dit wordt gebruikt in flessen van twintig liter per stuk. Naar verwachting zijn er gemiddeld drie flessen per jaar nodig. Het gaat dan om 60 liter propaangas per jaar per tiny house. Voor de tien tiny houses betekent dat 600 liter per jaar.

- 600 liter vloeibaar propaan geeft 162,16 kubieke meter gasvormig propaan. Deze hoeveelheid gasvormig propaan geeft (maal 11,1 * 1,8 = 19,98) 3239,96 NM_3 rookgas. Een kuub rookgas geeft 150 mg NO_x, en dat wordt 485.994 mg NO_x: is 0,5 kg.[8]
- We hanteren een warmte-inhoud van 0,000 MW. Omdat bij de houtkachel de warmte-inhoud vrijwel verwaarloosbaar is en daarvan uitgaande zal de warmte-inhoud helemaal verwaarloosbaar zijn aangezien het rookgasdebiet kleiner is.

3.2.3. Verkeersbewegingen

De CROW-tabel voor grondgebonden tiny houses uit paragraaf 4.2 van de Publicatie Kencijfers Parkeren en Verkeersgeneratie noemt als hoogste waarde 2,4 verkeersbewegingen per dag per tiny house[9]. Wij zijn uitgegaan van zes verkeersbewegingen per dag. Dit is worst case aangenomen ruim voldoende.

3.2.4. Overzicht emissies gebruiksfase

Bron	Emissie NO_x [kg/jr]	Emissie NH_3 [kg/jr]
Verwarming door houtkachels	22,00	<1
Koken op propaangas	<1	<1
Verkeersbewegingen (west)	<1	<1

[5] https://stab.nl/wp-content/uploads/2019/11/STAB-Kennisdocument-Houtstook-september-2019.pdf, geraadpleegd op 25 februari 2021
[6] Mailwisseling fabrikant ABCAT-filter (bijlage 5)
[7] Opgave initiatiefnemer (bijlage 6)
[8] Integraal advies Klein Dalem Waaldijk 9 Rietveld, 27 januari 2021 (bijlage 4)
[9] https://kennisbank.crow.nl/kennismodule/detail/30761#63725, geraadpleegd op 25 februari 2021

Verkeersbewegingen (oost)	<1	<1
Totaal gebruiksfase	**23,91**	**<1**

3.3.Overzicht emissies

Bron	**Emissie NO_x [kg/jr]**	**Emissie NH_3 [kg/jr]**
Aanleveren per vrachtwagen	<1	<1
Manoeuvreringen	<1	<1
Tractor	1,84	<1
Graafmachine (vijver)	2,70	<1
Graafmachine (watertanks)	2,70	<1
Bedrijfsbusjes	<1	<1
Totaal aanlegfase	**7,28**	**<1**
Bronnen gebruiksfase		
Verwarming door houtkachels	22,00	<1
Koken op propaangas	<1	<1
Verkeersbewegingen (west)	<1	<1
Verkeersbewegingen (oost)	<1	<1
Totaal gebruiksfase	**23,91**	**<1**

3.4.Tussenconclusie

Op basis van de berekende emissies komt de stikstofdepositie in de aanlegfase lager uit dan 0,05 mol/ha/jr en blijft daarmee vrij van vergunningsplicht. Echter komt de stikstofdepositie op basis van de berekende emissies in de gebruiksfase hoger uit dan 0,00 mol/ha/jr; namelijk op 0,01 mol/ha/jr. In het volgende hoofdstuk wordt daarom een interne saldering onderzocht.

4. Interne saldering

Op basis van de berekende emissies komt de stikstofdepositie in de aanlegfase lager uit dan 0,05 mol/ha/jr en blijft daarmee vrij van vergunningsplicht. Echter komt de stikstofdepositie op basis van de berekende emissies in de gebruiksfase hoger uit dan 0,00 mol/ha/jr; namelijk op 0,01 mol/ha/jr. Daarom onderzoeken we in dit hoofdstuk een interne saldering, zodat het project vrij van vergunningsplicht blijft.

Intern salderen betekent dat de voorgenomen activiteit zo wordt aangepast dat de stikstofuitstoot per saldo vermindert of gelijk blijft op dezelfde locatie in vergelijking met de referentiesituatie.

Wegblijven van bemesting

Het perceel (Waaldijk 9 te Dalem) van 1,1 ha wordt sinds 1981 door twee boeren jaarlijks bemest met rundveedrijfmest (via sleufjes). In samenhang met het project valt de bemesting op het hele perceel weg. Van de 1,1 ha wordt ongeveer 0,4 ha in beslag genomen door de tiny houses. De overige grond van het plangebied wordt onder meer gebruikt voor een moestuin en groenvoorzieningen[10].

Volgens BIJ12 heeft de gemiddelde bemesting van het plangebied (ID 21) een NH_3-emissie (kg/ha/jr) van 14,78[11] . Met de 1,1 ha komt de emissie van het plangebied uit op 16,30 kg/jr NH_3.

Volgens de rekenmodule bemesting voor (niet-)derogatiebedrijven van Velthof [12] heeft de genoemde situatie in ieder geval een emissie van 18,8 kg NH_3 per hectare per jaar uit dierlijke mest. Daar komt afhankelijk van de grondsoort nog tussen de 6,0 en 8,6 kg NH_3 uit kunstmest bij. De rekenmethode van Velthof laat een aanzienlijk hogere emissie zien dan de emissie waar BIJ12 van uitgaat. In onze verschilberekening zijn wij daarom worstcase uitgegaan van de waardes die BIJ12 op de website geeft.

Uit de verschilberekening blijkt dat er een maximale toename van 0,00 mol/ha/jaar is.

[10] Persoonlijke mededeling initiatiefnemer
[11] https://www.bij12.nl/emissie-bemesting/#18/51.82429/5.01398, geraadpleegd op 25 februari 2021
[12] Rekenmodule bemesting voor (niet-)derogatiebedrijven

5. Resultaten

De berekeningen zijn uitgevoerd met de AERIUS Calculator op 12 en 25 februari 2021. Ten behoeve van de bepaling van de vergunnings- en meldingsplicht is de depositie van de aanleg- en gebruiksfase van de tien tiny houses berekend.

De resultaten laten zien dat de maximale stikstofdepositie in de aanlegfase lager is dan 0,05 mol/ha/jr. De stikstofdepositie in de gebruiksfase neemt maximaal 0,00 mol/ha/jr toe ten opzichte van de referentiesituatie.

6. Conclusie

Op basis van de resultaten kan worden geconcludeerd dat de aan te vragen situatie niet vergunningsplichtig is voor de Wet Natuurbescherming. De resultaten laten namelijk zien dat de maximale stikstofdepositie in de aanlegfase lager is dan 0,05 mol/ha/jr is. De stikstofdepositie in de gebruiksfase neemt maximaal 0,00 mol/ha/jr toe ten opzichte van de referentiesituatie.

7. Bijlagen

1. AERIUS-berekening aanlegfase (als los document meegeleverd)
2. AERIUS-berekening gebruiksfase (als los document meegeleverd)
3. Verschilberekening (als los document bijgeleverd)
4. Integraal advies Ruimtelijke onderbouwing Tiny house project Klein Dalem
5. Mailwisseling fabrikant ABCAT-filter
6. Opgave initiatiefnemer
7. Achtergronddocument botsproef bemesten (als los document bijgeleverd)
8. Rekenmodule bemesting voor (niet-)derogatiebedrijven (als los document bijgeleverd)

4. Integraal advies Ruimtelijke onderbouwing Tiny house project Klein Dalem

Stikstofdepositie

Het stikstofdepositieonderzoek is op enkele punten onvolledig en/of onjuist bevonden. We adviseren het onderzoek te laten aanpassen aan de hand van onderstaande opmerkingen.

Algemeen

- In de inleiding van het rapport wordt gesteld dat het plangebied op ongeveer 1,5 km van het Natura 2000-gebied Loevestein & Kornsche Boezem ligt. Deze afstand bedraagt echter ca. 600 meter. Op de illustraties en in de berekeningen is wel uitgegaan van de juiste locatie en dus de juiste afstand tot het genoemde gebied. We adviseren om de inleiding hierop aan te passen.

Wegverkeer

- In het onderzoek is geen rekening gehouden met het manoeuvreren van de vrachtwagens en het in werking zijn van de motor tijdens het lossen van de tiny houses. Dit kan bijvoorbeeld worden meegenomen door uit te gaan van een extra rijlijn op het terrein met een stagnatiefactor van 100%, of van 5 km/uur gedurende het stationair draaien / manoeuvreren van de voertuigen gecombineerd met een bepaalde tijdsperiode en de emissiefactor voor stagnerend verkeer conform de NOx- emissiefactoren van I&W en de NH3-emissiefactoren van het RIVM:
  https://www.rijksoverheid.nl/documenten/publicaties/2020/03/13/emissiefactoren-voor-snelwegen-en-niet-snelwegen-2020
  https://www.rivm.nl/documenten/2020-emissiefactoren-nh3-voor-snelwegen-en-niet-snelwegen
- In het onderzoek wordt vermeld dat de meest gangbare woningcategorieën uit de CROW-publicatie uitgaan van een verkeersaantrekkende werking van zes verkeersbewegingen per woning per dag. Volgens kencijfers van het CROW geldt voor de categorie "koop, vrijstaand" in het buitengebied een verkeersaantrekkende werking van 7,8-8,6 mvt/etm. Vrijstaande woningen in het buitengebied zijn echter ruim en bieden dus ook meer ruimte voor familie/bezoek. Tiny houses zijn wellicht beter te vergelijken met een andere categorie (niet vrijstaand). Er moet goed onderbouwd worden met welke categorie woningen tiny houses het beste te vergelijken zijn. Zo nodig moet de verkeersaantrekkende werking worden aangepast.

Mobiele werktuigen

- Volgens de rapportage worden een tractor en een graafmachine gebruikt bij de werkzaamheden, waarbij voor beide werktuigen uit wordt gegaan van een brandstofverbruik van 10 l/uur. Dit brandstofverbruik wordt echter niet onderbouwd en lijkt voor de graafmachine (75-130 kW) te laag. Op basis van de actuele TNO-gegevens zou voor een graafmachine van 100 kW uit 2003 alleen voor de 7 uren belast het dieselverbruik ca. 150 liter zijn. Zie voor de TNO-gegevens https://www.aerius.nl/nl/factsheets/mobiele-werktuigen-%E2%80%93-eigen-typering-emissiefactoren/15-10-2020-0. Het brandstofverbruik moet zo nodig worden aangepast.

Stookinstallaties

- Als onderbouwing van de stikstofemissies wordt vermeld dat kachels die qua eigenschappen het best overeenkomen met de 'Rocket Stove' een uitstoot geven van 76 mg NOx per MJ, waarbij wordt verwezen naar een onderzoeksrapport (Kennisdocument Houtstook, https://www.rvo.nl/sites/default/files/2018/09/Kennisdocument%20houtstook%20180910definitief.pdf). Volgens het geciteerde onderzoekrapport (Appendix 3) is deze waarde van toepassing op bioketels. Rocket Stove ketels vallen echter niet onder bioketels maar onder vrijstaande kachels met een hogere NOx-emissie. De berekening moet hierop worden aangepast.
- De emissies ten gevolge van het stoken van propaan zijn niet juist onderbouwd. Er wordt verwezen naar een eerdere rapportage (https://www.commissiemer.nl/projectdocumenten/00003580.pdf), waarin er vanuit wordt gegaan dat de verbranding van 1 m3 propaangas leidt tot 6,42 Nm3 rookgas. De berekening uit deze rapportage is echter niet juist uitgevoerd, omdat een veel te lage dichtheid van propaangas is gehanteerd (0,493 kg/m3, waarschijnlijk is dit verward met de dichtheid van vloeibaar propaan in kg/l). De juiste dichtheid van propaangas is ca. 1,8 kg/m3, wat betekent dat het rookgasdebiet (en daarmee de NOx-emissie) ongeveer 4 keer zo hoog is. De berekening moet op dit punt worden aangepast.
- In de AERIUS-berekening is voor het stoken van propaan en hout uitgegaan van een warmte-inhoud van 0,000 MW en een uitstoothoogte van 4 m. Deze invoergegevens zijn niet onderbouwd. Deze moeten worden toegelicht, bijvoorbeeld middels een berekening van de warmte-inhoud en een tekening/schets van de woningen, en zo nodig worden aangepast.

5. Mailwisseling fabrikant ABCAT-filter

Beste Hennie Rietveld,

Dank voor uw vraag over de uitstoot van stikstof in relatie tot de ABCAT. Wij begrepen van HAVE Verwarming dat u daar deze vraag ook gesteld heeft, en zij stellen de vraag vervolgens aan ons, het is daarom dat u Wim Burgwal van HAVE in de CC aantreft.

Voor de beantwoording moeten we in de chemie duiken. Stikstof en de oxiden daarvan zijn anorganische verbindingen en bevatten geen koolstof. De ABCAT is gebaseerd op een oxiderende katalysator en richt zich op de naverbranding van organische verbindingen zoals verontreinigd roet en vele vluchtige koolwaterstoffen waaronder PAK's. Deze verbindingen

bevatten koolstof en worden door de ABCAT aangepakt. De ABCAT zorgt voor een naverbranding van verbindingen welke in het vuur niet (volledig) zijn verbrand zodat deze alsnog kunnen verbranden, maar laat verbindingen zonder koolstof zoals stikstofoxiden in beginsel ongemoeid.

Voor stikstofoxiden (NO_x) is in Ecodesign 2022 een emissienorm van 200 mg/Nm^3 voor vrijstaande en inzet-/inbouw houtkachels opgenomen. Stikstofoxiden zijn: NO, NO_2, N_2O, N_2O3, N_2O_4, N_2O_5, NO_3. Voor de bepaling van NO_x worden echter alleen NO en NO_2 geanalyseerd. Stikstofoxiden kunnen tijdens een verbranding worden gevormd uit de stikstof die in een brandstof aanwezig is (brandstof-NO_x). Schoon hout bevat minder dan 0,5 % stikstof waardoor de uitstoot van brandstof- NO_x van houtkachels onder de norm zal blijven.

Bij hoge verbrandingstemperaturen (boven circa 1.000 ºC) kan wel zogeheten thermische NO_x worden gevormd uit de stikstof die in de verbrandingslucht aanwezig is. Bij verbrandingstemperaturen vanaf circa 1.500 ºC loopt de vorming van NO_x hard op. In stukhout gestookte kachel en haarden zullen deze vlamtemperaturen echter niet voorkomen.

De emissie van stikstofoxiden van een zogenaamde low-NOx aardgasbrander van een moderne CV-kachel is nagenoeg gelijk aan deze van een moderne houtkachel.

Recente metingen van stikstofoxiden aan verschillende houtkachels met een ABCAT door SGS Arnhem laten een gemiddelde emissie zien van circa 100 mg/Nm^3 rookgas. We gaan er van uit dat een houtkachel in een Tiny house een vermogen <5 kW zal hebben en een houtrookvolume van circa 20 Nm^3/uur. Dit komt dan neer op een emissie van 2 gram NOx per uur.

Tot slot willen we nog opmerken dat de emissie van stikstofoxiden door een puntbron, zoals de schoorsteen van een houtkachel, niet noodzakelijk tot een verhoogde immissie of onwenselijke depositie in de (directe) omgeving hoeft te leiden. Zoals u welhaast bekend zal zijn moet de totale belasting worden gewogen op basis van de totale immissie of depositie uit alle relevante bronnen.

Wij wensen u veel succes bij de uitvoering van uw mooie project.

Met vriendelijke groet,

Nic Franssens

ECOLINK SOLUTIONS

Tel. / phone: 0031 (0) 343 573869

info@ecolinksolutions.com

www.ecolinksolutions.com

KvK / Ch. of Comm.: 30271870

BTW / VAT: NL821384260B01

Kantoor / office adress:

Industrieterrein Broekweg

Lage Maat 1a

3961 NJ Wijk bij Duurstede

The Netherlands

6. Opgave initiatiefnemer

Beste mensen,

Ik ben weer wat verder gekomen in mijn zoektocht naar de stikstof problematiek.

Allereerst treffen jullie als bijlage een inhoudelijke verhandeling over de werking van een ABCAT filter. Een dergelijk filter hebben we in het opgestelde Huishoudelijk Reglement verplicht gesteld voor de gebruikers van een houtkachel in een van de Tiny Houses. Wellicht biedt dit mogelijkheden.

Volgende punt is dat de gemiddelde hoogte van de schoorstenen van de Tiny Houses ca. 5 m. bedraagt.

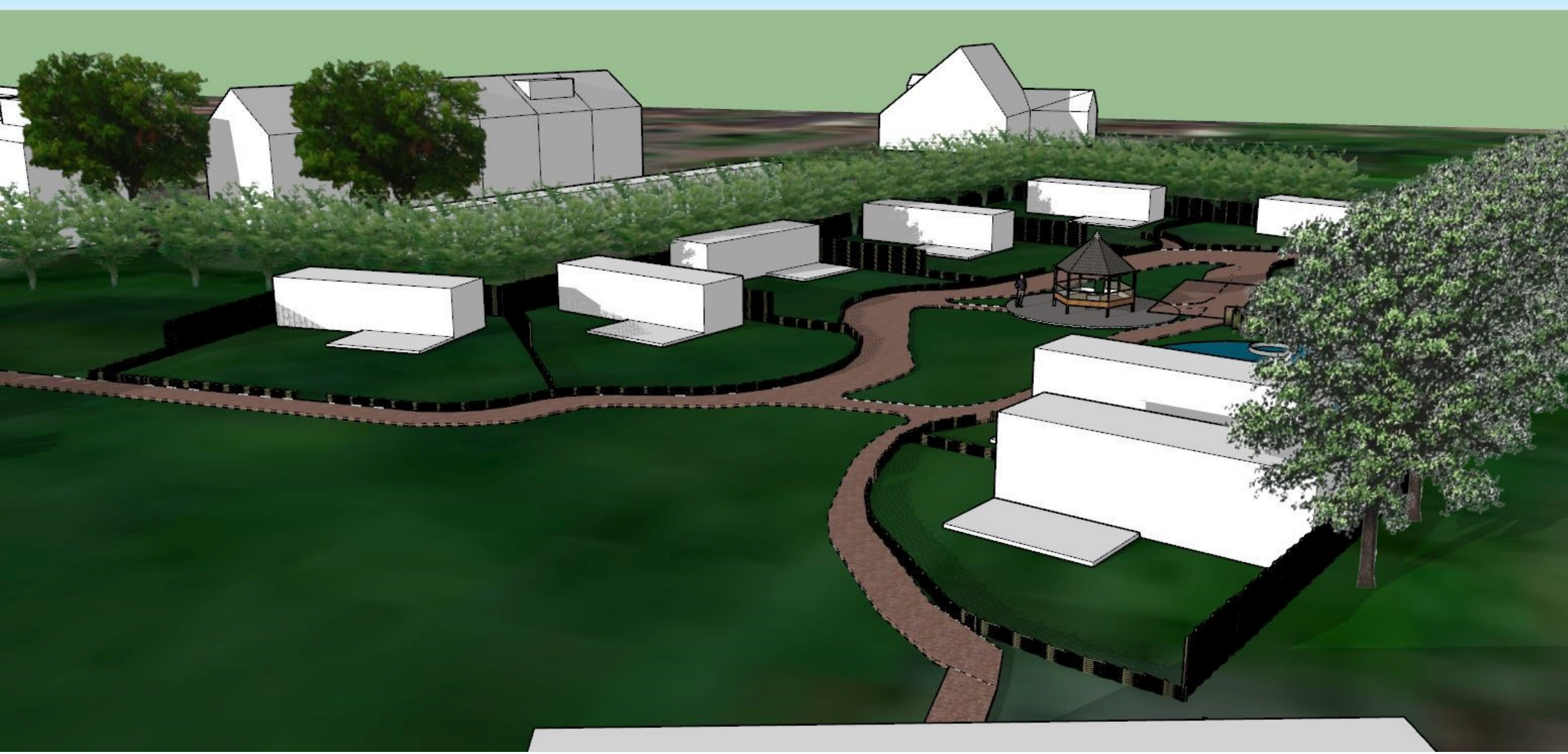
Het type Rocket Stove is Model Lite V2 (zie: http://rocketstove.store/onze-modellen).

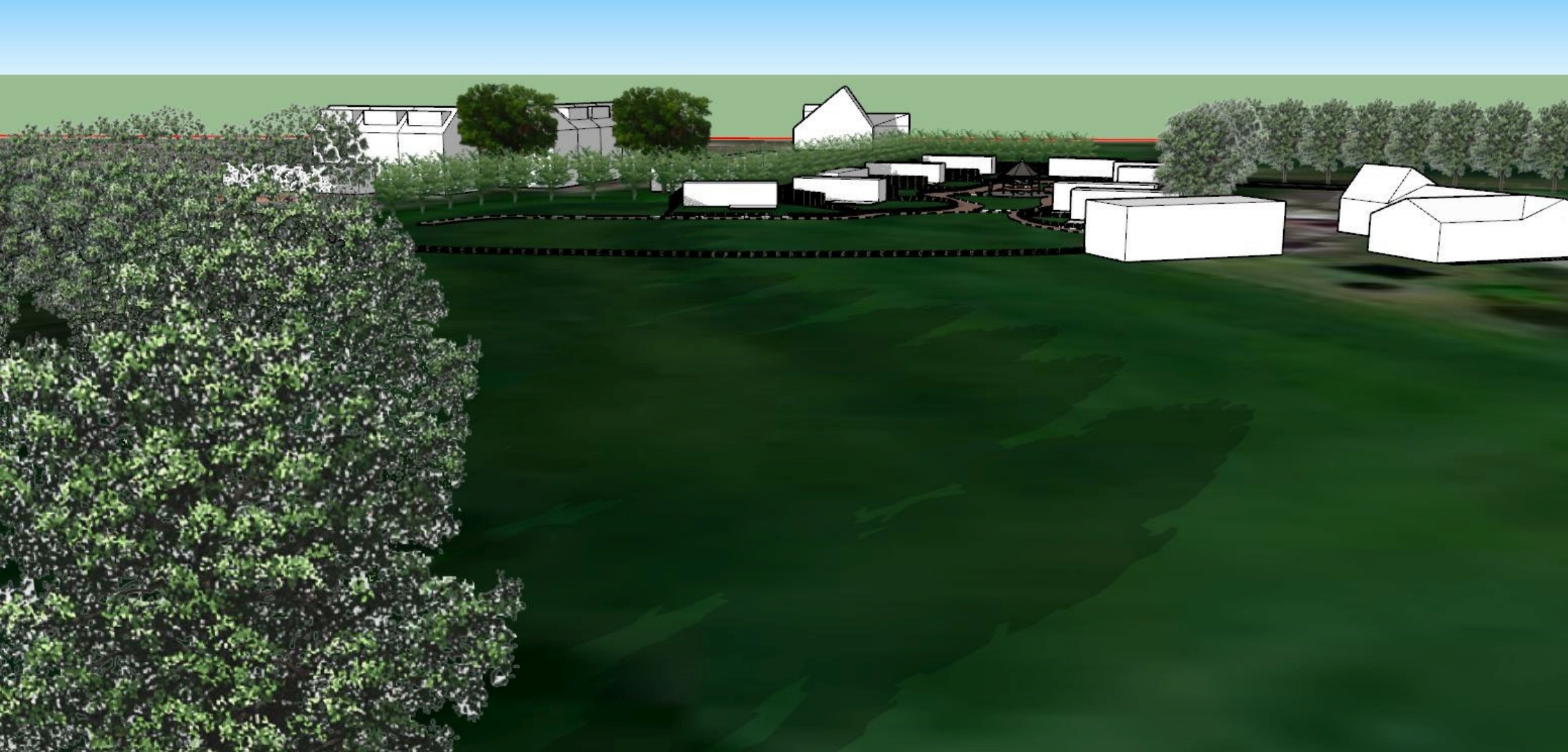
Tevens ben ik bezig met de grondeigenaar om de bemesting in het verleden aannemelijk te maken.

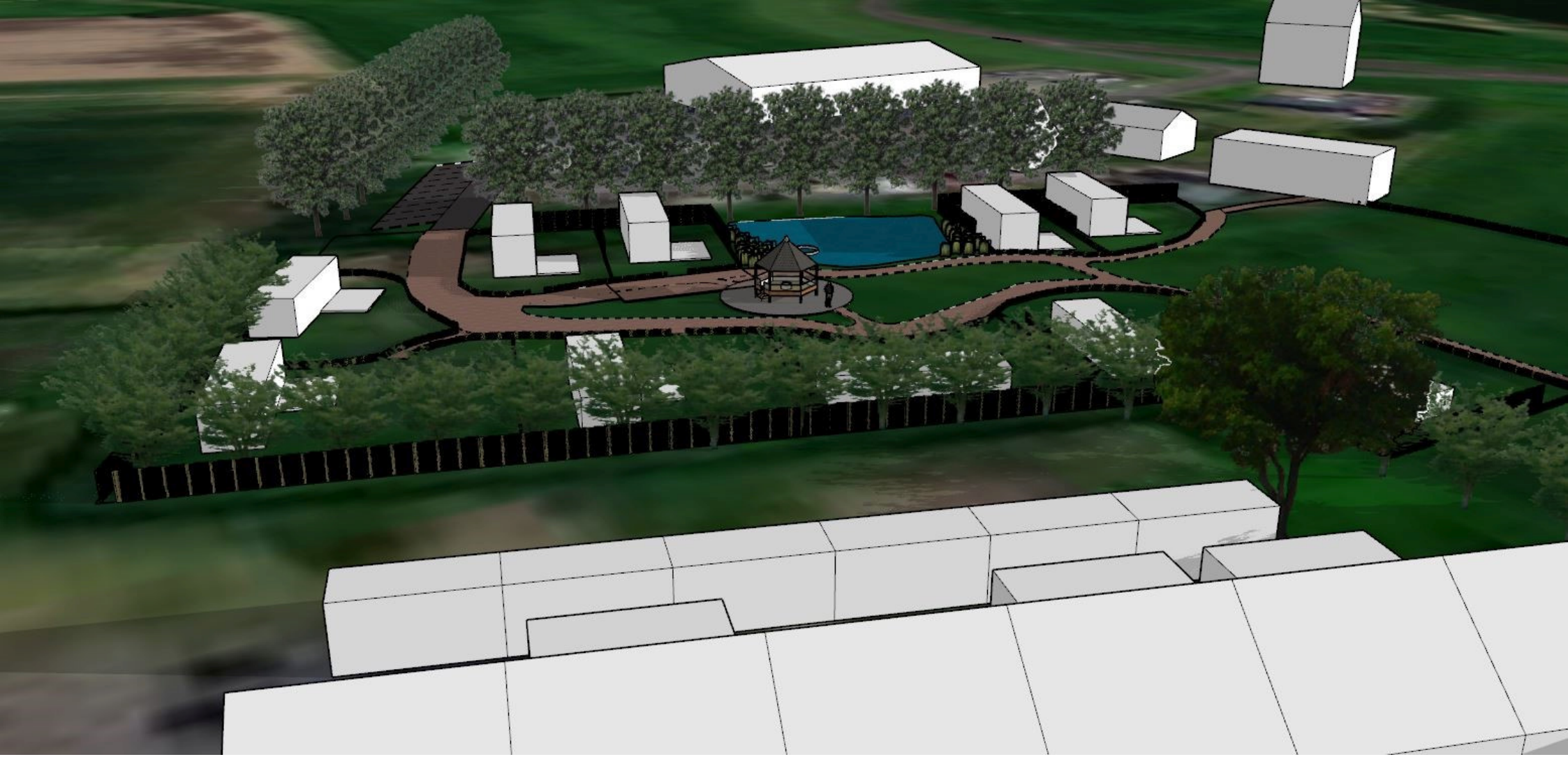
Met vriendelijke groet en tot nader,

Hennie Rietveld

rietv014@planet.nl







Project:	**Tiny Houses, Klein Dalem ,Gorinchem**
Opdrachtgever:	**Mw. Schroder, huisje 1**
Onderdelen:	**Daglicht**
	Ventilatie
Datum:	**26 februari 2021**

Stift Architecten Bureau
Dikkertje Dap 103
4207 WD Gorinchem
06-12106521
www.stiftarchitectenbureau.nl

Daglicht

Eisen bouwbesluit Daglicht

In het bouwbesluit worden eisen gesteld ten aanzien van het equivalent daglichtoppervlakte. Voor een woonfunctie wordt gesteld dat het equivalent daglichtoppervlakte minimaal 10% van het verblijfsgebied moet zijn met een minimum van 0,5 m^2 voor een verblijfsruimte. De bepalingsmethode is NEN 2057:2011

Voor particulier opdrachtgeverschap geldt de eis voor bestaande bouw.

Daglichtberekening

Verblijfsgebied	Oppervlakte	Bouwbesluiteis	Aanwezig	Voldoet
Woonkamer/ keuken/ Slaaploften	24,9	0,5	3,14	ja

Berekening

	σ	β	Ad	x	Cb	x	Cu	=	Ae	Totaal
Woonkamer/keuken/ Slaaploften	25°	0	3,14		0,77		1	2,3 m2		

σ, β = belemmeringshoek

Ad = doorlaat van een dagopening

Cb = belemmeringsfactor

Cu = uitwendige reductiefactor

Ae = equivalente daglichtoppervlakte

Ventilatie

Eisen bouwbesluit Ventilatie

De minimaal vereiste luchtvlumestromen voor woonfuncties zijn hieronder weergegeven. Deze gelden voor zowel de toevoer- als afvoerlucht, vlgs. de bepalingsmethode van NEN 1087.

Omschrijving	Eis
Woonfunctie, verblijfsgebied	0,9 dm^3/s per m^2 vloeroppervlak met een minimum van 7 dm^3/s
woonfunctie, verblijfsruimte	0,7 dm^3/s per m^2 vloeroppervlak met een minimum van 7 dm^3/s
woonfunctie, toiletruimte	minimaal 7 dm^3/s
woonfunctie, badruimte	minimaal 14 dm^3/s
woonfunctie, keuken	minimaal 21 dm^3/s

Daarnaast moet er minimaal 50% van de geëiste toevoerlucht van het verblijfsgebied direct van buiten worden gehaald. De overige 50% mag via een ander verblijfsgebied worden toegevoerd. Voor ruimten met een opstelplaats voor een kooktoestel, toilet- en badruimte geldt dat rechtstreeks naar buiten moet worden afgevoerd.

Berekening ventilatie

			Toevoer		Afvoer	
Ruimte	**m^2**	**Bouwbesluit ventilatie eis dm^3/s**	**Herkomst**	**Debiet dm^3/s**	**Afvoer naar**	**Debiet dm^3/s**
Woonkamer/ keuken/ slaaploften	24,9	22,4	buiten	22,4	Buiten	1,4 21
badkamer	1,8	14	woonkamer buiten	1,4 12,6	buiten	14
				36,4		36,6

Bij de keuken komt mechanische afvoer.

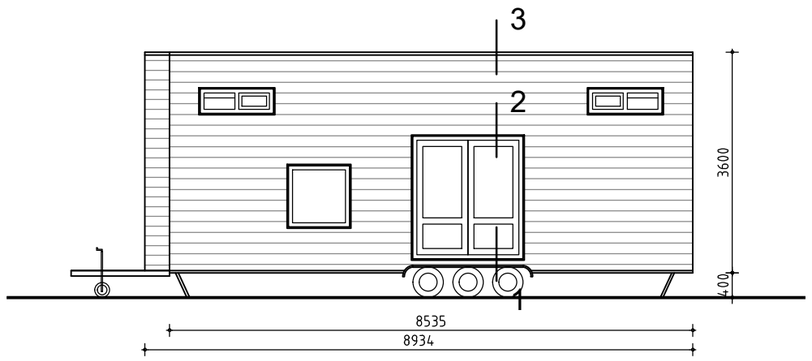
In de badkamer komt een mechanisch ventilatierooster met minimale capaciteit van 14 dm^3/s.

Verder kiepramen en ventilatieroosters

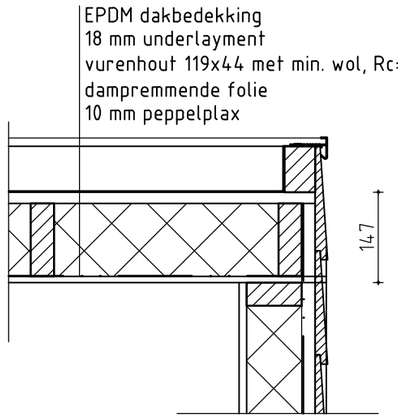
Vertrek	**Toevoer**	**Lengte m1**	**Plaats**	**Omschrijving**
Woonkamer/ keuken/ slaaploften	18 18	4 x 0,45 4 x 0,45	Voor en achtergevel	Duco, 10dm^3/s per m^1 kiepramen
badkamer	4,0	0,40	rechter zijgevel	Draaikiepraam

Spuiventilatie

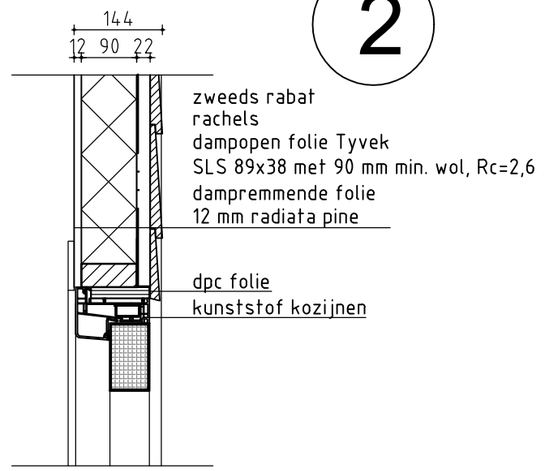
Verblijfsgebied	**m^2**	**Bouwbesluit eis (dm^3/s)**	**Netto spui-oppervlak (m^2)**	**Gerealiseerde capaciteit (dm^3/s)**
Woonkamer/keuken/ slaaploften	24,9	149.4	3,1	310



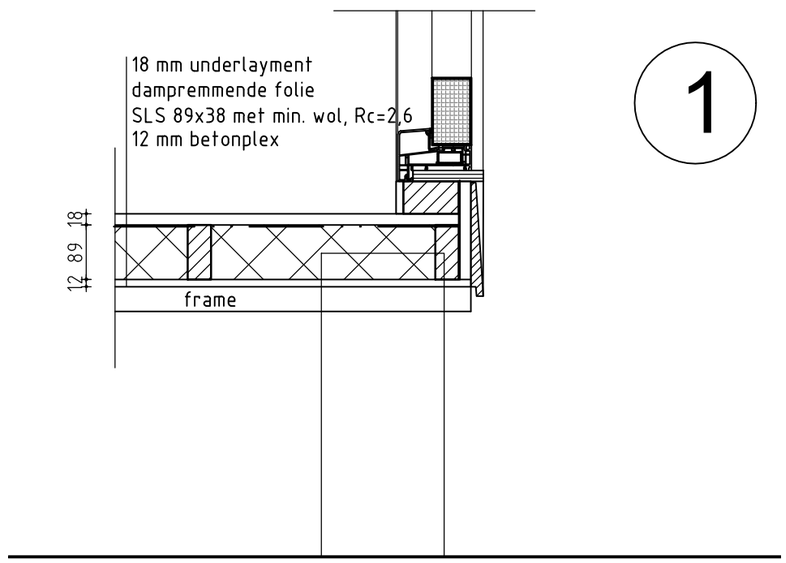
Voorgevel



3



2

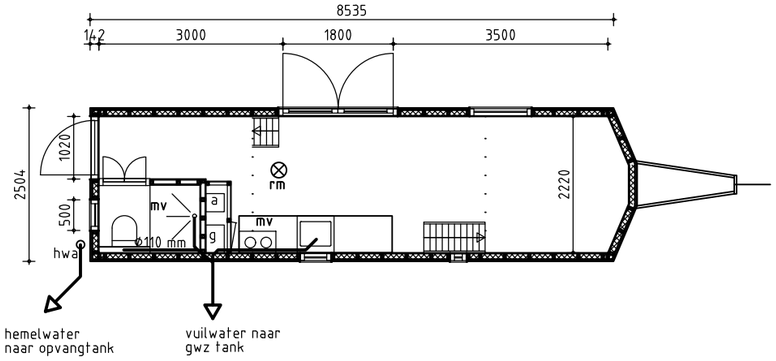


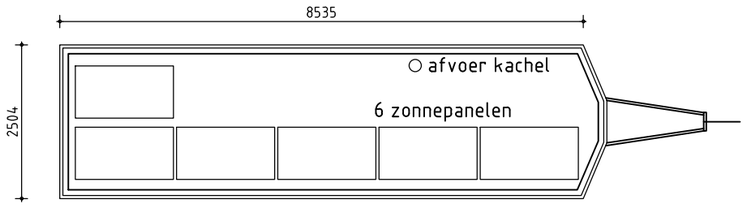
1

STIFT
ARCHITECTEN
BUREAU

ARIETTE.BUDDING@GMAIL.COM
M 06-12106521, E
T 0345-599335,
RECHT VAN TER LEEDE 31, 4143 LN LEERDAM,

SCHAAL	1:100
DATUM	22-02-2021
PROJECT NUMMER	2101
TEKENING NUMMER	03
GEWIJZIGD	
PROJECT	Tiny house, Schroder, Gorinchem
OPDRACHT-GEVER	mw. Schroder
ONDERDEEL	Details 1 t/m 3
	DO



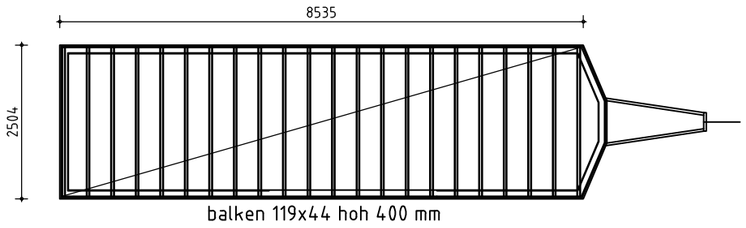


Installaties en riolering

Dak met zonnepanelen

renvooi

⊗ rm	rookmelder, vlgs NEN 2555
mv	mechanische ventilatie
a	accu
g	geiser
gwz	grijswaterzuivering

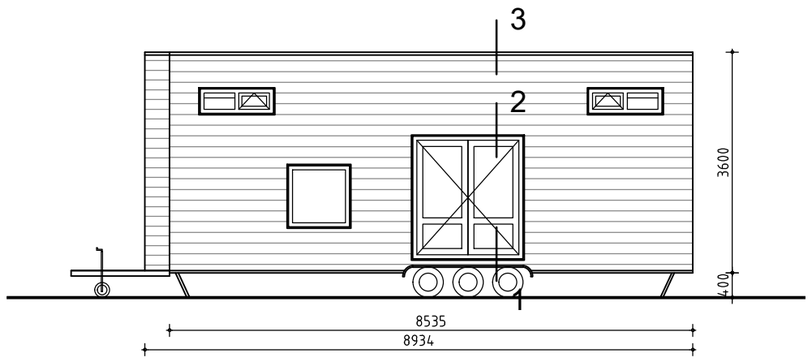


Dakconstructie

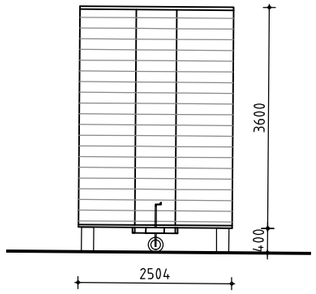
STIFT
ARCHITECTEN
BUREAU

RECHT VAN TER LEEDE 31, 4143 LN LEERDAM, T 0345-599335, M 06-12106521, E ARIETTE.BUDDING@GMAIL.COM

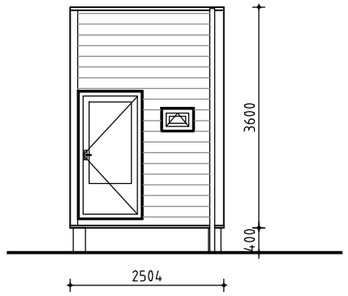
SCHAAL	1:100
DATUM	26-02-2021
PROJECT NUMMER	2101
TEKENING NUMMER	02
GEWIJZIGD	
PROJECT	Tiny house, Schroder, Gorinchem
OPDRACHT-GEVER	mw. Schroder
ONDERDEEL	Installaties, riolering en dak
	D0



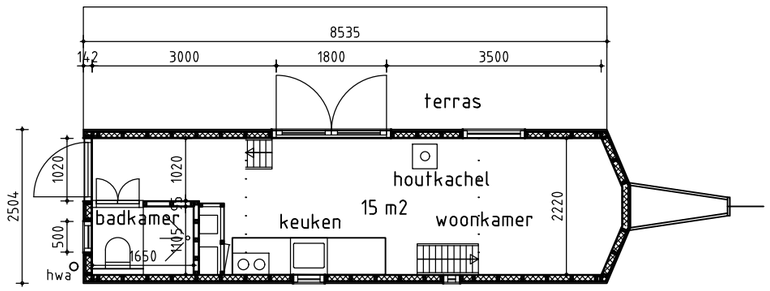
Voorgevel



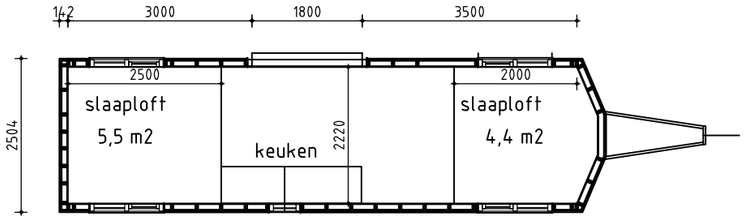
Linker zijgevel



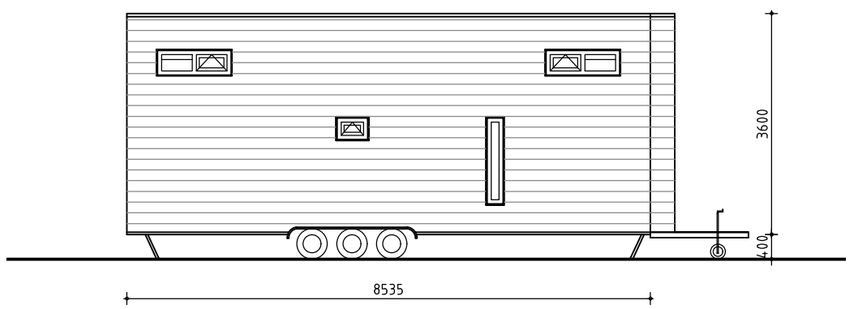
Rechter zijgevel



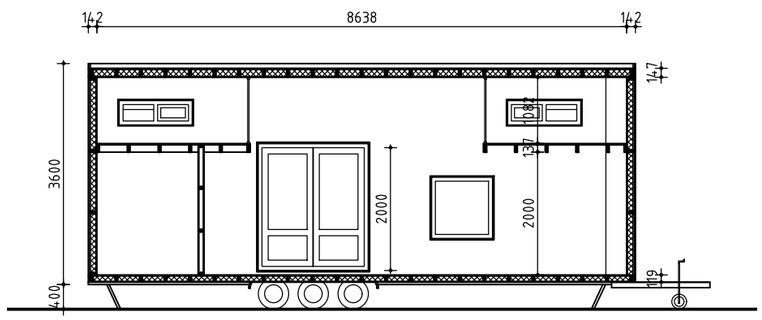
Begane grond



Slaaploften



Achtergevel



Doorsnede A-A

STIFT
ARCHITECTEN
BUREAU

RECHT VAN TER LEEDE 31, 4143 LN LEERDAM, T 0345-599335, M 06-12106521, E ARIETTE.BUDDING@GMAIL.COM

PROJECT	Tiny house, Schroder, Gorinchem	SCHAAL	1:100
		DATUM	26-02-2021
OPDRACHT-GEVER	mw. Schroder	PROJECT NUMMER	2101
		TEKENING NUMMER	01
ONDERDEEL	Plattegrond, en gevels D0	GEWIJZIGD	

Gemeente Gorinchem

Inhoudsopgave Verzameldocument

Nr.	Omschrijving (verkort)	Datum
01	Advies Dorp, Stad & Land	18-04-2024
02	Oplegnotitie ecologische QuickScan (adviseur ecologie/stadsecoloog)	10-04-2024
03	Oplegnotitie bodem en asbest	03-04-2024
04	Landschappelijk / Stedenbouwkundig advies Tiny Houses aan Waaldijk (SRO)	29-03-2024
05	Positieve reactie provincie op het plan voor de tiny houses	27-03-2024
06	Tekening n.a.v. advies Veiligheidsregio Zuid Holland Zuid (VRZHZ)	06-02-2024
07	Positief advies VRZHZ over brandveiligheid	30-01-2024
08	Situatietekening 2024	01-2024
09	Onderbouwing project Tiny Houses inclusief aanpassingen	2022-08-26
10	Update situatietekening en sfeerbeelden	03-2022
11	Beknopte Ruimtelijke Onderbouwing	11-2021
12	Aanvullende ecologische QuickScan (stadsecoloog)	04-03-2021
13	Communicatie m.b.t. voortgang proces	10-11-2020
14	Aanvraagformulier omgevingsvergunning	13-11-2020
15	Aanbiedingsbrief bij aanvraag omgevingsvergunning	13-11-2020
16	Verkennend asbestonderzoek en aanvullend bodemonderzoek	22-10-2020
17	Huishoudelijk Reglement Wooncorporatie Tiny House Klein Dalem I.O.	07-10-2020
18	Dossier Buren Klein Dalem (communicatie)	10-2020
19	Verkennend bodemonderzoek	25-09-2020
20	Informatiebrief aan omwonenden Tiny House Project	25-06-2020
21	Situatietekening 2019	19-12-2019
22	Nieuwsbrief aan omwonenden Tiny House Project	08-12-2019
23	Projectplan Tiny House Project	12-2019
24	Aanbevelingen n.a.v. bijeenkomsten met omwonenden Tiny House Project	29-10-2019
25	Bestemmingsrapport Planviewer	24-07-2019
26	Visualisatie t.b.v. situering	2019
27	Aerius verschilberekening	28-06-2021
28	Aerius gebruiksfase	28-06-2021
29	Aerius aanlegfase	12-02-2021

Gorinchem, 18 april 2024

1

DORP STAD & LAND

Adviseurs Omgevingskwaliteit
Groothandelsgebouw
Stationsplein 45
Postbus 29129
3001 GC Rotterdam

010 280 94 45
info@dorpstadenland.nl

dorpstadenland.nl

Toelichting op het eerder gegeven LANDSCHAPSADVIES op verzoek van de gemeente Gorinchem over ondervermeld plan:

Betreft	:	**Planologische toetsing**
Nummer gemeente	:	203131
Datum advies	:	18 april 2024
Landschapstype	:	Parapluplan Nieuwe Hollandse Waterlinie (deels)

Adresgegevens object	:	Waaldijk 7 4213LA, Dalem
Omschrijving werkzaamheden	:	Landschappelijke inpassing Tiny Houses
Dossiernummer DSL	:	GRC24-0071-1

Advies

Voldoet

Plantoelichting en toelichting beoordelingskader

Toegezonden stukken:

- Foto's huidige situatie
- Rapport *Landschappelijk – Stedenbouwkundig advies Tiny Houses aan Waaldijk* (SRO, 14 maart 2024)
- Beknopte Ruimtelijke onderbouwing 112021
- Parapluplan Nieuwe Hollandse Waterlinie (online geraadpleegd 18 maart 2024)
  Kernkwaliteiten Nationaal Landschap en Inundatiekom Tielerwaard (K. van der Velden, 2015)
  Zie p.77 zone - verdichtingsvelden
  https://ruimtelijkeplannen.nl/documents/NL.IMRO.0512.BP2014144-4001/b_NL.IMRO.0512.BP2014144-4001_rb1.pdf

Voor het plan van de tiny houses aan de Waaldijk is op 14 december 2021 een landschapsadvies uitgebracht door Dorp, Stad en Land.
Op verzoek van de gemeente wordt dit advies op enkele onderdelen nader toegelicht. Basis vormen de toegezonden stukken en het ruimtelijke beleid.

Motivering

Ruimtelijke context & beleid
Het oostelijk deel van het plangebied valt onder het Parapluplan Nieuwe Hollandse Waterlinie (NHW) binnen een zone van Polder Dalem die is aangewezen als een 'verdichtingsveld' waar verdichting onder voorwaarden kan plaatsvinden. Op fig. 1 is het plangebied aangegeven. Het gearceerde deel van het plangebied valt onder het Parapluplan Nieuwe Hollandse Waterlinie. Een klein deel daarvan is bebouwd.

In de Nota Kernkwaliteiten Nieuwe Hollandse Waterlinie wordt in de verdichtingsvelden ruimte geboden aan o.a. "nieuwe landgoederen" en "landelijk wonen", "voorop staat het groene karakter van de verdichting" en versterking van de landschappelijke kwaliteiten. Het plan als geheel en het deelgebied dat valt onder het Parapluplan NHW betreft een woonenclave met een groen karakter.

Het plan
Het plan bestaat uit een ontwikkeling van 10 tijdelijke tiny houses in een bocht van de Waaldijk. Het plangebied is langwerpig en 'knikt' halverwege, hiermee ontstaat een verdeling in een groen voorterrein en

DORP STAD & LAND

Adviseurs Omgevingskwaliteit
Groothandelsgebouw
Stationsplein 45
Postbus 29129
3001 GC Rotterdam
010 280 94 45
info@dorpstadenland.nl
dorpstadenland.nl

een met tiny houses bebouwd achterterrein.
Het bebouwde achterterrein van het plangebied ligt ter hoogte van een woonwijkje (gebouwd in de jaren 70) en een bedrijfserf van een garagebedrijf. Het plangebied is omgeven door gemengd struweel dat behouden blijft.
Het landschapsinrichtingsplan voorziet in o.a. opgaande beplanting, een moestuin en een boomgaard tussen de dijkkruin en de bebouwing. De tiny houses hebben een toegestane hoogte van 4 (westelijk) en 5 meter (oostelijk). Aan de oostelijke zijde, grenzend aan het garagebedrijf zijn bovenop de 5 meter hoogte over 1/3 van de massa hoogteaccenten tot 6 meter hoogte toegestaan. Met een maximaal oppervlak van 30m2 mag het accent op een tiny house maximaal 10m2 zijn.
De tiny houses zijn gesitueerd in een verstrooid patroon op het achterterrein.

Reactie
Er ontstaat geen structurele aanpassing van het huidige landschap:
Door de situering achter de 'knik', onderaan de dijk en op ruime afstand van de dijkkruin is de bebouwing met tiny houses op het achterterrein niet dominant aanwezig. De bebouwing lijkt op te gaan in de groene landschappelijke rand van Dalem.
Het eerdere landschapsadvies legt de nadruk op een landschappelijke inpassing. Op het oorspronkelijke perceel bevonden zich ooit houtopstanden, waaráchter een open landschap.
Een boomgaard op het voorterrein, op het dijktalud, en ander opgaand groen tussen de tiny houses sluiten aan bij het beeld van een met struweel begroeid perceel, waarbij een zekere transparantie behouden blijft. Dit opgaand groen en het behoud van het struweel langs de randen zijn gericht op behoud van de groene en landschappelijke kwaliteit. Tevens wordt door de boomgaard de tijdelijke bebouwing verder aan het zicht onttrokken.

De hoogteaccenten tot 6 meter gaan niet ten koste van de ruimtelijke kwaliteit:
De hoogteaccenten, voortkomend uit het gewenste gebruik van de huisjes, op 1/3 van de massa op de tiny houses vormen door de verholen ligging op het achterterrein, achter de boomgaard, en door de verstrooide situering geen verstoring van de ruimtelijke kwaliteit. De hoogteaccenten bevinden zich aan de oostelijke rand van het terrein, tegen de achtergrond van een hoog opgaande houtsingel, waardoor de accenten vanuit de omgeving zeer beperkt zichtbaar zijn.
De hoogteaccenten geven op het terrein zelf aanleiding tot een speelsere variatie in de vormgeving van de huisjes, aansluitend bij het patroon van een verstrooide situering.

Samenvatting:
Het initiatief valt deels binnen Parapluplan NHW. De ontwikkeling is gelegen in een verdichtingsveld. Het plan heeft een groen en landschappelijk karakter zoals voorgeschreven in het Parapluplan NHW. Daarbij ligt het plan tussen bestaande bebouwing in en is de bebouwing vanaf de Waaldijk niet heel zichtbaar. De ontwikkeling tast daarmee de kwaliteiten van het gebied en Nieuwe Hollandse Waterlinie in het bijzonder niet aan.

Aanbeveling:
Het plan is voor haar algehele kwaliteit afhankelijk van een goede landschappelijke inpassing, zoals gesteld in het eerdere landschapsadvies. De realisatie daarvan is nog niet voltooid. Het terrein dient daarom volgens het landschapsinrichtingsplan nog verder ingericht te worden. Met name de opgaande beplanting dient de woningen en eventuele opstallen die vanaf de dijk nog net zichtbaar zijn zoveel mogelijk te 'omarmen' waardoor ze nog meer opgaan in de groene omkadering. Het deels toepassen van inheemse wintergroene planten zoals bijvoorbeeld hulst, liguster, taxus en struikklimop kan ook in het najaar en de winter zorgen voor een goede landschappelijke inpassing. Ook de aanleg van de geplande boomgaard zal bijdragen aan het landelijke en groene karakter van het plan.

DORP STAD & LAND

Adviseurs Omgevingskwaliteit
Groothandelsgebouw
Stationsplein 45
Postbus 29129
3001 GC Rotterdam

010 280 94 45
info@dorpstadenland.nl

dorpstadenland.nl

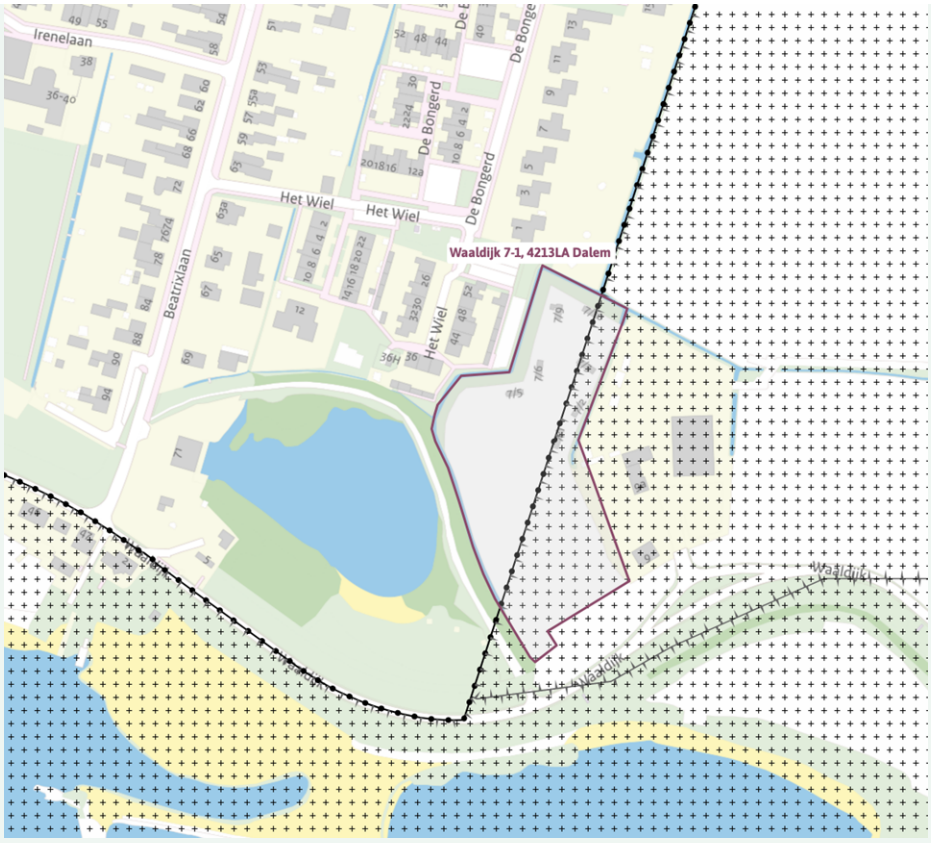


Fig. 1 Het plangebied van de Tiny Houses. Het gearceerde deel van het plangebied valt onder het Parapluplan Nieuwe Hollandse Waterlinie.

Namens Stichting Dorp, Stad en Land.
Ir. S. Loen, Adviseur Landschap & Cultuurhistorie
Ir. J.M. van Egmond, Adviseur Omgevingskwaliteit

2

Gemeente Gorinchem

MEMO

Aan	:	Annette Siesling
Van	:	Johan Sterk (adviseur ecologie/stadsecoloog)
Betreft	:	Actualiteitswaarde aanvullende ecologische QuickScan “Tiny House project Klein Dalem”
Datum	:	10 april 2024

Aan de aanvraag om omgevingsvergunning ligt de volgende aanvullende ecologische QuickScan “Tiny House project Klein Dalem” van Johan Sterk, Stadsecoloog d.d. 4 maart 2021 aan ten grondslag.

In het kader van de (her)beoordeling van de aanvraag om omgevingsvergunning is bezien of de hierboven genoemde aanvullende ecologische QuickScan nog actueel is.

Dat is het geval.

Voor zover bekend hebben er namelijk na afronding van bovengenoemde QuickScan tot dit moment, er geen activiteiten op het terrein c.q. binnen het projectgebied plaatsgevonden die de ecologische situatie in nadelige zin kan/kunnen schaden.

Het gaat hier namelijk om zogenaamd algemeen voorkomende soorten en de daarbij behorende stringente zorgplicht die op deze soorten van toepassing is.

Tevens is geconstateerd dat initiatiefnemers bij de reeds in gang gezette herinrichting van het plangebied zich hebben gehouden aan de afspraken uit de QuickScan conform de zorgplicht.
Ook hebben zij de adviezen uit de QuickScan voor terreininrichting ter harte genomen teneinde de ecologische potentie van het plangebied te vergroten.

Kortom, de QuickScan is tot op heden nog actueel en voldoende onderbouwd voor de reeds uitgevoerde werkzaamheden op het betreffende perceel.

Gelet hierop bestaat er geen noodzaak om in het kader van de voorliggende omgevingsvergunningaanvraag een actualiserend bodemonderzoek op het terrein uit te (laten) voeren.

3

Gemeente Gorinchem

MEMO

Aan	:	Annette Siesling
Van	:	Dick Rumpff (adviseur bodem)
Betreft	:	Actualiteitswaarde bodemonderzoeken Tiny Houses Waaldijk 7.1-7.14 Dalem
Datum	:	3 april 2024

Aan de aanvraag om omgevingsvergunning liggen de volgende bodemrapporten ten grondslag:

- VERKENNEND BODEMONDERZOEK NAAST WAALDIJK 9 TE DALEM, ATKB, 25 september 2020, Kenmerk: 20200908/rap01
- VERKENNEND ASBESTONDERZOEK EN AANVULLEND BODEMONDERZOEK PERCEEL GORINCHEM P-814, ATKB, 22 oktober 2020, Kenmerk: 20200908/rap01

In het kader van de (her)beoordeling van de aanvraag om omgevingsvergunning is bezien of de betreffende bodemrapporten nog actueel zijn. Dat is het geval. Voor zover bekend hebben er namelijk na afronding van bovengenoemde rapporten tot dit moment, er geen bodem verontreinigende activiteiten op het terrein c.q. binnen het projectgebied plaatsgevonden.

Gelet hierop bestaat er geen noodzaak om in het kader van de voorliggende omgevingsvergunningaanvraag een actualiserend bodemonderzoek op het terrein uit te (laten) voeren.

4

Landschappelijk – Stedenbouwkundig advies
Tiny Houses aan Waaldijk
Gemeente Gorinchem

Colofon

Gegevens over het project:

Plannaam:	Advies Tiny Houses Waaldijk, Gorinchem
Status:	Definitief
Datum:	29 maart 2024
Projectnummer Buro SRO:	SR240015

Gegevens projectbetrokkenen:

Opdrachtgever:	Gemeente Gorinchem

Gegevens Buro SRO:

Bezoekadres:	’t Goylaan 11
	3525 AA Utrecht
Telefoon:	030-2679198
E-mail:	utrecht@buro-sro.nl
Internet:	www.buro-sro.nl

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave 3

1. Inleiding 4

1.1 Aanleiding 4
1.2 Plangebied 5
1.3 Uitgangssituatie 5
1.4 Leeswijzer 6

2. Beschrijving initiatief 7

2.1 Hoofdopzet 7
2.2 Bebouwing 8
2.3 Buitenruimte 9

3. Analyse context 10

3.1 Historische ontwikkeling 10
3.2 Huidige kenmerken en kwaliteiten 11
3.3 Aansluiting op analyse context 13

4. Omgevingsverordening Zuid-Holland 14

4.1 Inpassen-aanpassen-transformeren 14
4.2 Gebiedsregels artikel 6.9a 15
4.3 Relevante richtpunten ruimtelijke kwaliteit uit de omgevingsvisie 16

5. Conclusie 18

Bijlagen 19

Bijlage 1. Bijlage: Update situatietekening en sfeerbeelden Klein Dalem, maart 2022
Bijlage 2. Relevante passages uit de Omgevingsverordening Zuid-Holland

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Op 23 maart 2022 is een tijdelijke omgevingsvergunning verleend (zaaknummer: Wabo-203131) voor:

1. het (ver)bouwen van een bouwwerk (één tiny house);
2. het gebruiken van gronden of bouwwerken in strijd met een bestemmingsplan, een exploitatieplan of een voorbereidingsbesluit.

Op 1 september 2022 is hiervoor een gewijzigde tijdelijke omgevingsvergunning afgegeven, waarbij de wijzigingen betrekking hebben op een redactieslag en motiveringsherstel.

Er is beroep ingesteld. Rechtbank Rotterdam heeft hierover op 20 januari 2023 een Tussenuitspraak gedaan (zaaknummer ROT 22/2139). Naar aanleiding daarvan heeft de gemeente Gorinchem de '*Aanvullende motivatie omgevingsvergunning Waaldijk 9 voor realiseren tiny houses voor 10 jaar*' aangeleverd bij Rechtbank Rotterdam. Deze heeft op 21 augustus 2023 een definitieve uitspraak gedaan. In die Uitspraak heeft Rechtbank Rotterdam aangegeven dat onvoldoende is gemotiveerd dat de openheid van het landschap niet onevenredig wordt aangetast als bedoeld in artikel 6.9a, eerste en tweede lid van de omgevingsverordening Zuid-Holland (Beschermingscategorie 3 Buitengebied). Ook de voor verschillende tiny houses opgenomen mogelijkheid van een bouwhoogte van 6 meter (het betreft een afwijkingsmogelijkheid tot 6 meter voor maximaal 1/3de deel van de bouwoppervlakte) is onvoldoende gemotiveerd. Daarbij is de rechtbank van oordeel dat het project is gesitueerd in een open landschap buiten bestaand stads-en dorpsgebied. Onvoldoende is gemotiveerd of de ruimtelijke ontwikkeling aangemerkt moet worden als 'inpassen`, 'aanpassen' of 'transformeren'.

De gemeente Gorinchem heeft Buro SRO gevraagd om een onafhankelijke beoordeling van het plan in relatie tot het landschap en de kwaliteiten die de omgevingsverordening noemt. Voorliggende notitie gaat hier nader op in.

Ligging en begrenzing plangebied

1.2 Plangebied

Het plangebied bevindt zich ten zuidoosten van het dorp Dalem. Aan de oostzijde grenst het onderhavige perceel aan opgaande beplanting en direct daarachter een bedrijfsperceel van een autobedrijf, waarlangs ook het plangebied wordt ontsloten. Ten zuiden van het plangebied bevindt zich een open weiland aan de Waaldijk, terwijl aan de zuidwestzijde een met groen omzoomd wiel aanwezig is. Het onderhavige perceel grenst aan de westkant van het perceel aan opgaande beplanting en een groenstrook die eigendom is van de gemeente en daarachter rijtjeswoningen aan Het Wiel die met achter- en zijkanten naar het onderhavige perceel zijn gericht. Direct ten noordwesten van het plangebied bevindt zich aan De Bongerd een vrijstaande woning. Ten noordoosten zijn open agrarische gronden aanwezig.

1.3 Uitgangssituatie

De tijdelijke vergunningsaanvraag betreft een plan voor 10 tiny houses en één servicegebouw, aangevraagd als zogeheten ‘moedervergunning’. In het voorliggende advies wordt de moedervergunning beoordeeld waar het beroep tegen is ingesteld. Deze vergunning is voorzien van een beeldkwaliteitsplan met daarin een overzichtstekening van de 10 tiny houses. Dit beeldkwaliteitsplan vormt dan ook het vertrekpunt voor het voorliggende advies, ook rekening houdend met de feitelijke situatie.

Update situatietekening en sfeerbeelden (maart 2022).

Inmiddels zijn er zeven tiny houses gerealiseerd nadat daarvoor per afzonderlijk tiny house een tijdelijke omgevingsvergunning (‘dochtervergunning’) is verleend voor de activiteit bouwen. Die vergunningen liftten mee op de openbaar voorbereide ‘moedervergunning’ die het afwijkend gebruik voor 10 tiny houses en de bouw van 1 tiny

house mogelijk maakte. Deze zijn steeds positief beoordeeld door de gemeente Gorinchem. De zeven reeds gerealiseerde tiny houses zijn grofweg volgens de overzichtstekening uit het beeldkwaliteitplan, maar soms net wat anders gepositioneerd (zie onderstaande situatietekening van januari 2024). Dit wordt aangemerkt als een ondergeschikte wijziging van de aanvraag voor wat betreft de situering van die tiny houses. Drie tiny houses zijn nog niet gebouwd.

Situatietekening Klein Dalem, januari 2024 (bron: initiatiefnemer)

1.4 Leeswijzer

Na deze inleiding voorziet hoofdstuk 2 in een beschrijving van het initiatief. Vervolgens zetten we in hoofdstuk 3 onze analyse van de landschappelijke context uiteen en hoe het initiatief daar op aansluit. Hoofdstuk 4 gaat in op de relevante beleidsregels uit de provinciale verordening, zoals die in de Uitspraak van Rechtbank Rotterdam worden genoemd. Hierbij wordt gemotiveerd hoe het initiatief aansluit bij de betreffende beleidsregels. De betreffende artikelen zijn integraal als bijlage 2 aan deze notitie toegevoegd. Tot slot is in hoofdstuk 5 kort de conclusie weergegeven.

2. Beschrijving initiatief

2.1 Hoofdopzet

Het plan gaat uit van 10 tiny houses en één servicegebouw aan de randen van het perceel. De tiny houses staan in een speelse, wisselende bouwrichting en de onderlinge afstanden varieert. De bouwwerken staan soms met de lange zijde evenwijdig aan de randen van het perceel, soms juist schuin of haaks hierop. De tiny houses worden allemaal uitgevoerd in hout, maar wisselen onderling van elkaar in bouwvorm en uitstraling.
De gebouwen staan rond een centrale open, groene ruimte. Deze groene ruimte gaat over in een boomgaard en moestuin. Ten zuiden hiervan bevindt zich een open weiland aan de Waaldijk; dit weiland blijft ongewijzigd.

Het plangebied wordt ontsloten vanaf de Waaldijk, via het perceel van het aangrenzende autobedrijf. Aan de toegangsweg wordt voorzien in de benodigde tien parkeerplaatsen. Bij de tiny houses zelf is er geen parkeergelegenheid.

Update situatietekening en sfeerbeelden (maart 2022).

2.2 Bebouwing

De footprint van de tiny houses bedraagt maximaal 30m². Verder wordt uitgegaan van een situatie waarbij ieder tiny house een veranda of overkapt buitengebied van maximaal 15 m² mag hebben. Het servicegebouw heeft een footprint van maximaal 45m².

Het uitgangspunt voor de bouwhoogte van 5 tiny houses aan de westzijde van het plangebied is een maximale bouwhoogte van 4 meter. Voor vijf tiny houses aan de oostzijde geldt een maximale bouwhoogte van 5 meter met een afwijkingsmogelijkheid tot 6 meter voor maximaal 1/3de deel van de bouwoppervlakte.
Ter toelichting hierop het volgende. De Gemeente Gorinchem heeft in haar brief van 10 juni 2020 als principebesluit o.a. de voorwaarde voor 5 tiny houses aan de oostzijde meegegeven, dat: *"De maximale bouwhoogte voor de Tiny Houses 6 meter is".* In de raadsvergadering van 25 november 2021 is vervolgens uitgebreid gediscussieerd over de toegestane hoogte. Uiteindelijk is er een motie (CU/SGP) aangenomen waarin werd gesteld dat de maximale hoogte van de tiny houses aan de oostzijde 5 meter is en dat er voor maximaal 1/3de van de bouwoppervlakte een hoogte tot 6 meter is toegestaan. Argumenten om deels tot 6 meter te bouwen zijn o.a. ruimte voor creativiteit, prettig wonen en het creëren van een volwassen slaapkamer waarin men rechtop kan staan. De voorwaarde van maximaal 1/3de deel voorkomt dat er een 'blokkendoos' van 6 meter ontstaat.

2.3 Buitenruimte

De centrale buitenruimte krijgt een open, groene inrichting. Aan de oostrand komt er een vijver met natuurvriendelijke oevers. Ten zuiden van de centrale ruimte voorziet het plan in een nieuwe boomgaard met een moestuin. De centrale ruimte en deze boomgaard met moestuin vormen samen het collectieve groen voor de tiny houses. Het gebied wordt dan ook niet verkaveld in afzonderlijke perceeltjes per tiny house. Privacy wordt verkregen door beperkte afscherming van de tiny houses en de veranda's/overkapt buitengebieden met lage beplanting. Het gedeelte met de tiny houses en de aangrenzende boomgaard/moestuin krijgt een sterke groene omzoming en wordt zo afgeschermd van omliggende woonpercelen en bedrijfsterrein. Het bestaande groen wordt daarbij aangevuld met inheemse, wintergroene heesters. Het aangrenzende perceel direct ten zuiden van het voorliggende perceel, blijft ongewijzigd een open weiland.

Een centraal pad, uitgevoerd als karrespoor, zorgt ervoor dat het gebied toegankelijk is voor auto's. Parkeren vindt echter plaats aan de entreeweg, op het aangrenzende bedrijfsperceel, zodat het plangebied vrij blijft van blik. Vanaf het centrale pad waaieren voetpaden uit naar de afzonderlijke tiny houses.

Foto vanuit het noorden over het perceel met enkele van de reeds gerealiseerde tiny houses

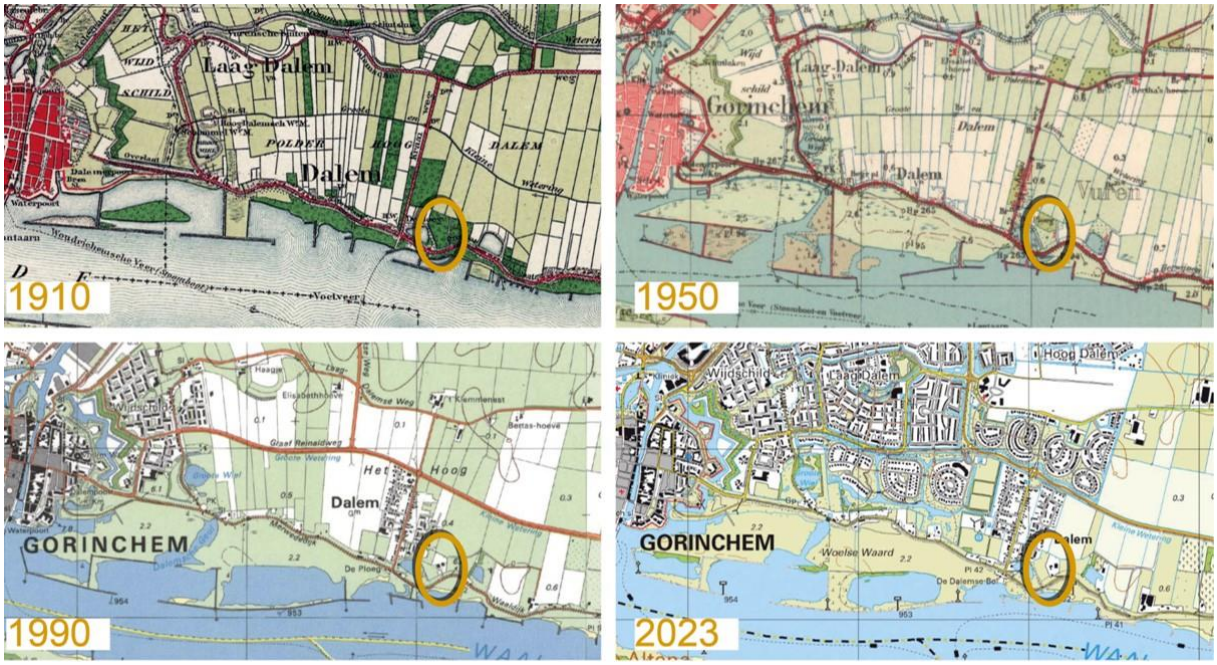
3. Analyse context

3.1 Historische ontwikkeling

3.1.1 Veenontginning en Nieuwe Hollandse Waterlinie

De locatie ligt in het lage veengebied achter de Waaldijk. Dit veengebied werd in de middeleeuwen ontgonnen. De ontginningslinten en de weteringen volgden het onregelmatige, oostwestgerichte verloop van de veenstromen en stroomgordels. Deze hogere gronden vormden geschikte locaties voor bebouwing en beplanting. Haaks daarop werd het gebied ontgonnen met lange, rechtlijnige kavels gescheiden door kavelsloten en een enkel polderlint. Er ontstond een landschapsstructuur van regelmatige noord-zuidgerichte open kavelsslagen, doorsneden door onregelmatige oost-west gerichte linten uitkomend op de eveneens onregelmatige rivier.

Ten westen van de locatie lag de vestingstad Gorinchem als bebouwde enclave in dit open landschap. De overige bebouwing bestond lange tijd alleen uit lintbebouwing langs de Waaldijk en de ontginnings- en polderlinten. Rond deze lintbebouwing werden bospercelen en boomgaarden aangelegd en was het landschap minder open dan het achterliggende veenlandschap. Als gevolg van dijkdoorbraken ontstonden er dijkwielen, waaronder het wiel direct naast de planlocatie. Dit landschap aan de dijk en bij de vestingstad werd in de 19e en begin 20e eeuw onderdeel van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. De dijk vormde een linie van forten, verdedigingswerken, sluizen en doorlaten. Het gebied achter de dijk kon als inundatiegebied onder water worden gezet.



Overzicht ontwikkeling planlocatie en omgeving

1910: bosperceel aan dijklint in het landschap → 1950: bosperceel en boomgaard naast polderlint in het landschap → 1990: open weide tussen dorp in het landschap en bedrijfsperceel → 2023: open weide tussen rand van Dalem en bedrijfsperceel

3.1.2 Ontwikkelingen landschap en planlocatie

De bebouwing in het landschap beperkt zich lang tot de vestingstad en de lintbebouwing aan dijk en ontginnings- en polderlinten. In de buurt van de planlocatie takt het polderlint de Kraaiweg (huidige Beatrixlaan) aan op het dijklint en concentreert de lintbebouwing zich tot het dorpje Dalem. De planlocatie zelf krijgt een invulling als bosperceel. In de loop van de vorige eeuw groeit zowel Gorinchem als Dalem. De groei van Gorinchem blijft lang beperkt tot het gebied ten noorden en westen van de vestingstad. Dalem blijft daardoor een dorp in het landschap en groeit geleidelijk. Eerst via verdichting van lintbebouwing, vervolgens in de jaren vijftig via een woonbuurtje ten westen achter het lint en in het laatste kwart van de vorige eeuw via een woonbuurtje ten oosten achter het lint. Dit woonbuurtje grenst aan de noordwestzijde van de planlocatie. Ten oosten van de planlocatie verschijnt er achter de dijkwoning een klein bedrijfsterrein. Op de planlocatie zelf maakt het bosperceel plaats voor een boomgaard, eerst alleen op de zuidelijke helft, later op het gehele perceel.

De afgelopen jaren maakt de woonbebouwing van Gorinchem de sprong over de Groote Weetering en over de Spijksesteeg. Daarmee raakt het gebied tussen de wetering en de dijk bebouwd en komt het dorpje Dalem aan het bebouwd gebied van Gorinchem te liggen. Op de planlocatie zelf verdwijnt de boomgaard zodat deze in zijn geheel als open weide is ingevuld.

3.2 Huidige kenmerken en kwaliteiten

Op basis van de hierboven omschreven ontwikkelingen kunnen de volgende landschappelijke kenmerken en kwaliteiten worden onderscheiden:

3.2.1 Algemeen

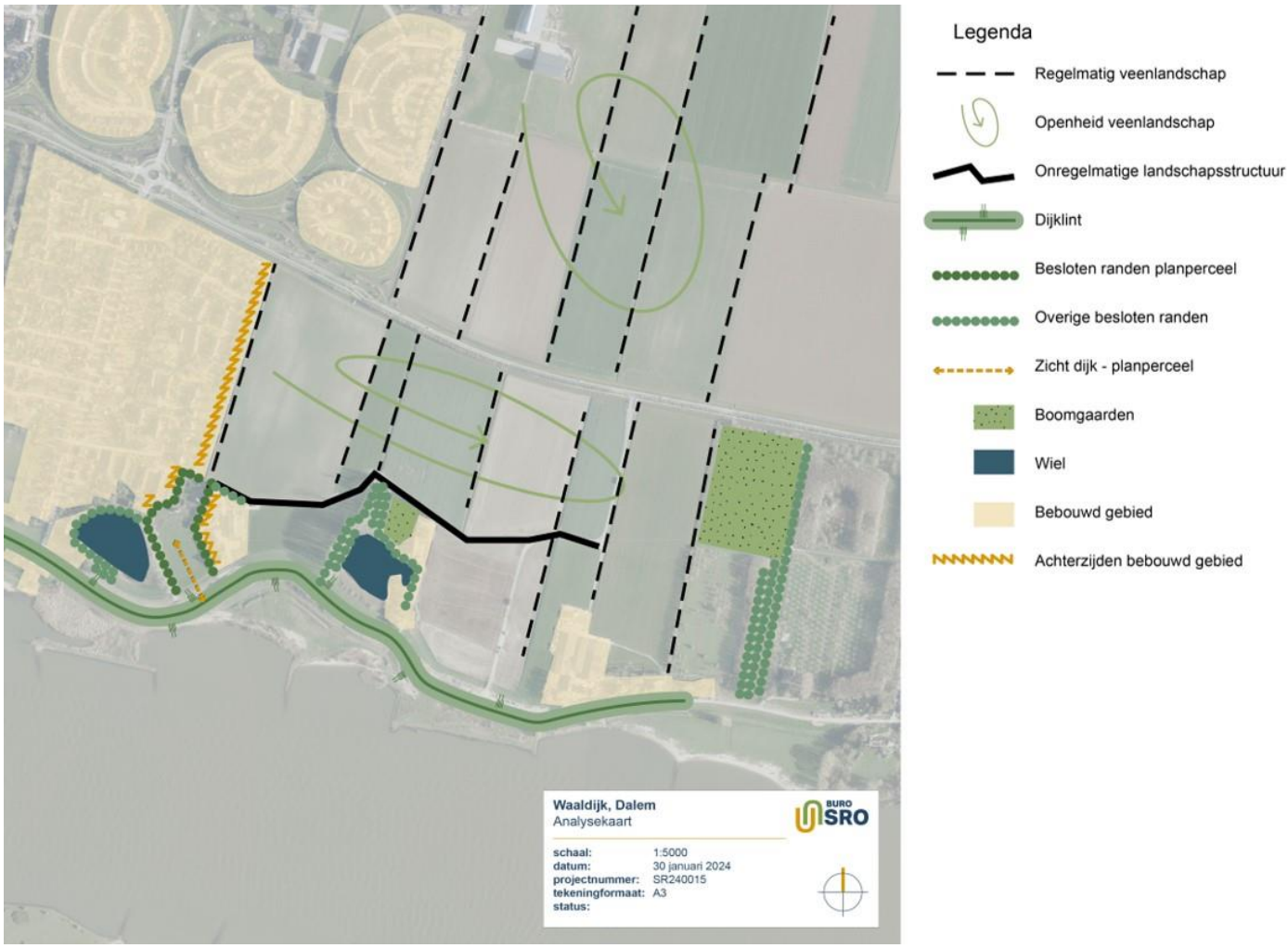
- De Waaldijk is hier als Liniedijk met verdedigingswerken van de Nieuwe Hollandse Waterlinie herkenbaar als cultuurhistorisch en landschappelijk waardevolle structuur.
- Meerdere wielen vormen bijzondere landschapselementen die herinneren aan vroegere dijkdoorbraken.
- Het buitendijkse gebied als met de rivier en brede uiterwaarden heeft een hoge landschappelijke waarde.
- Het binnendijkse veenlandschap heeft een hoge landschappelijke waarde door het contrast van de regelmatige en open noord-zuidgerichte kavels met de onregelmatige, grillige en meer besloten oost-west gerichte landschapsstructuren.
- Het binnendijkse veenlandschap heeft een hoge landschappelijke waarde door de afwisseling tussen open en besloten landschap. Daarbij is er aan de dijk-, ontginnings-, en polderlinten van oorsprong sprake van een kleinschaligheid en sterke variatie in open weilanden en meer besloten boomgaarden en bospercelen. Die kleinschalige variatie contrasteert sterk met het grootschaliger open landschap tussen de linten. De kleinschalige variatie is echter niet meer zo sterk aanwezig als voorheen.

3.2.2 Locatie en directe omgeving

- De kavelstructuur van de planlocatie is onregelmatig en draagt bij aan het contrast tussen de onregelmatige, kleinschaligere structuur aan de dijk en de regelmatige, grootschalige structuur van het achterliggende landschap.
- De onregelmatige vorm van de locatie is sterk en scherp afgebakend met bomenrijen, heesters en onderbegroeiing. Dit draagt bij aan de herkenbaarheid van de oorspronkelijke, kleinschalige en deels

besloten landschapselementen aan de linten. Deze groene afbakening is aan drie zijden van de locatie aanwezig. Aan de westzijde bij het wiel is deze het sterkst, aan de noord- en oostzijde iets minder.

- De openheid aan de zuidzijde van het gebied is een kwaliteit die zorgt voor een sterke relatie tussen rivier, uiterwaarden, dijk en het groen van de planlocatie.
- De doorlaten van de Nieuwe Hollandse Waterlinie zijn hier herkenbaar door de klinkerbestrating op de dijk.
- Het perceel hoort tot een besloten cluster met het opgaand groen rond het wiel en de bebouwde omgeving van woonbuurt en bedrijfsperceel. Het perceel zelf en het wiel vormen hierin een open uitsparing. De aanvankelijke besloten invulling van het perceel met bosperceel en boomgaard is niet meer aanwezig.



Analysekaart met onderscheid onregelmatig, half besloten landschap dijklint en planlocatie, regelmatig en open veenweidelandschap (bron: Buro SRO, 30 januari 2024)

3.3 Aansluiting op analyse context

Besloten invulling perceel

De ontwikkeling betekent het toevoegen van bebouwing op een onbebouwde locatie. Daarmee ontstaat een meer besloten invulling. Gezien de oorspronkelijke aanwezigheid van een bosperceel en later een boomgaard is een besloten invulling hier gebiedseigen. Dit perceel was immers nooit onderdeel van de regelmatige, uitgestrekte open polder, maar juist een onderscheidend, besloten deel aan het dijklint. De kenmerkende openheid van dit landschap is daarmee niet in het geding, die begint pas ten noorden van het perceel. Tevens volgt de voorgestelde bebouwing de van oudsher onregelmatige perceelranden en gaat dit, mede gelet op de voorgestelde bouwhoogten, gepaard met het landschappelijk versterken van deze groene randen en met het beter herkenbaar maken daarvan.

Openheid – beslotenheid – herkenbare landschapselementen

Verder ontstaat er besloten noordelijk deel met een open deel (weiland) ten zuiden hiervan aan de Waaldijk. De beslotenheid wordt, naast bebouwing en groene randen, ook bereikt met een boomgaard. Daarmee gebeurt dit op een manier die passend is bij het landschap. Boomgaarden zijn hier veel voorkomende landschapselementen, zeker nabij de dijk- en de bebouwingslinten en er was op dit perceel van oudsher ook een boomgaard aanwezig. Dit wordt met het planvoornemen weer herkenbaar gemaakt. De erfbeplanting aan de randen en een boomgaard in het zicht van de dijk zijn herkenbare landschapselementen en sluiten goed aan op de beslotenheid die hier vroeger aanwezig was.

Inpassing bebouwing

Doordat de bebouwing achter de boomgaard is gesitueerd, luchtig is verspreid aan de besloten groene randen en veel ruimte over laat voor een groene inrichting van het perceel is er in onze optiek sprake van een goede inpassing bij bovengenoemde landschapskenmerken. Daarnaast houdt de bebouwing passend afstand tot omliggende woningen. De kleinste afstand tot de achtergevels van de tiny houses aan de westzijde bedraagt circa 30 meter, terwijl er ook nog een gemeentelijke groenstrook aanwezig is tussen de bestaande woningen en de tiny houses. Bovendien hebben de vijf tiny houses aan deze zijde een bouwhoogte van maximaal 4 meter. Dit is, in combinatie met een forse groene afscherming én een afstand van 30 meter, alleszins acceptabel.

Vijf tiny houses aan de oostzijde mogen een bouwhoogte van 5 meter hebben en 1/3de deel van de bouwoppervlakte 6 meter. Deze tiny houses liggen vanaf de dijk meer uit het zicht, namelijk om de geknikte erfgrens met het bedrijfsperceel en achter de bomenrij rond het wiel. Deze tiny houses houden bovendien meer afstand tot omliggende bestaande woonbebouwing, minimaal zo'n 40 meter, en zijn net als de westelijke tiny houses met fors groen afgeschermd. De hogere bouwhoogte is vanuit dit perspectief bezien passend en leidt niet tot aantasting van de landschappelijke en stedenbouwkundige kwaliteiten.

Inrichting

Tot slot is er bij de inrichting van het gebied geen sprake van onnodige verharding of oneigenlijke elementen. De inrichting beperkt zich tot een onopvallend karrespoor, een moestuin en bestaat verder uit gebiedseigen beplanting in de vorm van heesters aan de randen en een nieuwe boomgaard.

4. Omgevingsverordening Zuid-Holland

In voorliggend hoofdstuk wordt nader ingegaan op de Omgevingsverordening, zoals vermeld in de uitspraak van Rechtbank Rotterdam. De betreffende artikelen zijn integraal als bijlage 2 aan deze notitie toegevoegd.

4.1 Inpassen-aanpassen-transformeren

De omgevingsverordening Zuid-Holland gaat in artikel 6.9 in op het thema ruimtelijke kwaliteit.
De verordening stelt in het algemeen dat bij een ruimtelijke ontwikkeling de ruimtelijke kwaliteit per saldo gelijk dient te blijven en dat om de ruimtelijke kwaliteit te waarborgen rekening moet worden gehouden met de beschermingscategorie, het gebiedstype en de relevante richtpunten voor ruimtelijke kwaliteit zoals omschreven in de omgevingsvisie. Daarbij dient de schaalverdeling inpassen, aanpassen en transformeren te worden gehanteerd en indien er sprake is van aanpassen of transformeren dient ook de locatiekeuze zorgvuldig te worden gemotiveerd aan de hand van de kenmerken en waarden van het gebied en het gevolg van de ontwikkeling daarop.

- de ruimtelijke ontwikkeling past binnen de bestaande gebiedsidentiteit, voorziet geen wijziging op structuurniveau, past bij de aard en schaal van het gebied en houdt rekening met de relevante richtpunten ruimtelijke kwaliteit, zodanig dat de ruimtelijke kwaliteit per saldo ten minste gelijk blijft. In dit geval is er sprake van inpassen;
- de ruimtelijke ontwikkeling past binnen de bestaande gebiedsidentiteit, maar veroorzaakt wijziging op structuurniveau. Een dergelijke ontwikkeling wordt alleen toegestaan mits de ruimtelijke kwaliteit per saldo ten minste gelijk blijft door zorgvuldige inbedding van de ontwikkeling in de omgeving, rekening houdend met de relevante richtpunten ruimtelijke kwaliteit. In dit geval is er sprake van aanpassen;
- de ruimtelijke ontwikkeling past niet binnen de bestaande gebiedsidentiteit. Een dergelijke ontwikkeling wordt uitsluitend toegestaan mits de ruimtelijke kwaliteit van de nieuwe ontwikkeling is gewaarborgd door een integraal ontwerp. Daarin wordt behalve aan de ruimtelijke kwaliteit van het gehele gebied ook aandacht besteed aan de fysieke en visuele overgang naar de omgeving en de fasering in ruimte en tijd en wordt ook rekening gehouden met de relevante richtpunten ruimtelijke kwaliteit. In dit geval is er sprake van transformeren.

Aansluiting op omgevingsverordening

Voor het bepalen van inpassen, aanpassen of transformeren zijn de volgende overwegingen van belang:

- De ontwikkeling past in de bestaande gebiedsidentiteit met besloten landschapselementen en met besloten randen. Daarbij is de ontwikkeling dusdanig kleinschalig dat het zich voegt in de bestaande gebiedsidentiteit van de dorpsrand.
- Daarnaast voorziet het geldende bestemmingsplan 'Buitengebied' op deze plaats in mogelijkheden voor kleinschalig kamperen en extensieve (dag)recreatie. Het initiatief met tijdelijke tiny houses sluit daarmee ook op dit punt aan bij de gebiedsidentiteit.
- Het betreft een ontwikkeling waarbij tien wooneenheden worden toegevoegd en waarbij een deel van een bestaand weiland wordt benut voor een (tijdelijke) woonfunctie. Hiermee kan gesproken worden van een wijziging op structuurniveau.
- Het plan voorziet in het gedeeltelijk terugbrengen van een boomgaard, wat ook passend is in deze zone langs de Waal (zoals blijkt uit ‘Analyse context’), waarmee de ruimtelijke kwaliteit per saldo ten minste gelijk

blijft. Er wordt hierbij voldaan aan de relevante richtpunten ruimtelijke kwaliteit, zoals blijkt uit het gestelde in paragraaf 4.3 van het voorliggende advies.

Derhalve kan gesteld worden dat in het voorliggende geval sprake is van ‘aanpassen’, waarbij voldaan wordt aan de daaraan gestelde voorwaarden.

4.2 Gebiedsregels artikel 6.9a

Voor deze locatie gaat het om de gebiedsregels voor beschermingscategorie 3 (dit is de laagste van de drie beschermingscategorieën en betreft het deel van het landelijk gebied dat niet tot de zwaardere categorieën 1 en 2 hoort). Deze zijn vermeld in artikel 6.9a en houden in dat de openheid en het groene karakter van het landschap niet onevenredig worden aangetast blijkens een afdoende motivering die tevens ingaat op de keuze voor een locatie buiten bestaand stads- en dorpsgebied.
In die motivering worden de volgende kwaliteiten betrokken:

a. de openheid en de structuur van het landschap en de vergezichten daarin;
b. de relatie tussen stad en buitengebied en het onderscheid daartussen;
c. het groene karakter, het type functies en de kenmerkende verschijningsvormen van het landschap;
d. de herkenbaarheid van de ontstaansgeschiedenis van het landschap.

Aansluiting op omgevingsverordening

Het perceel, onderdeel van een gebied met gebiedsregels voor beschermingscategorie 3, ligt ingeklemd in bebouwd en/of besloten gebied. Het maakt deel uit van een cluster met bestaande bebouwing; de dorpsrand aan de ene zijde en een bebouwd bedrijfsperceel aan de andere zijde. Het perceel is juist géén onderdeel van het open veenlandschap ten noorden hiervan. Deze locatie leent zich daarom goed voor het toevoegen van bebouwing, passend bij de aard en schaal van het gebied.

Aangezien het perceel nabij een dijklint ligt, waar lintbebouwing, bospercelen en boomgaarden van oudsher identiteitsbepalende besloten landschapselementen zijn, en het perceel zich nu ook nog met besloten randen onderscheidt van het open veenlandschap, is de openheid met de voorgestelde ontwikkeling van tiny houses niet in het geding. Dat geldt ook ten aanzien van de voorgestelde bouwhoogten van de vijf oostelijke tiny houses van maximaal 5 meter met een afwijkingsmogelijkheid voor een bouwhoogte van maximaal 6 meter over maximaal 1/3de deel van de bouwoppervlakte. Deze bouwhoogten zijn, zoals ook aangegeven in paragraaf 3.3., passend en leiden niet tot aantasting van de landschappelijke en stedenbouwkundige kwaliteiten.

Door de verspreide ligging van de tiny houses en een verdere groene invulling en versterking van het terrein is ook het groene karakter niet in het geding. Door de ligging van het perceel tegen de dorpsrand en aan drie zijden omgeven door bebouwing verstoort de ontwikkeling evenmin de relatie tussen stad en land. De tiny houses voegen zich goed naar het groene karakter van het gebied en de ontwikkeling als geheel leidt tot herstel van cultuurhistorisch en landschappelijk passende elementen zoals de boomgaard en de erfbeplanting aan de randen. Het perceel blijft herkenbaar en onderscheidt zich duidelijk van het open landschap erachter. Daarmee blijft ook de ontstaansgeschiedenis afleesbaar.

Nu is het van belang dat de beoogde landschappelijk inpassing ook geborgd is. Hiertoe stellen we voor om een bepaling als voorwaarde bij de vergunningverlening op te nemen:

Het gebruik van gronden en bouwwerken voor tiny houses is uitsluitend toegestaan indien uitvoering wordt gegeven aan de uitvoering en instandhouding van de landschappelijke inrichting, zoals aangegeven op 'Bijlage: Update situatietekening en sfeerbeelden Klein Dalem, maart 2022', dat als bijlage 1 is bijgevoegd.

De betreffende bijlage is ook als Bijlage 1 bij dit advies gevoegd.

Derhalve kan gesteld worden dat de openheid en het groene karakter van het landschap niet onevenredig worden aangetast.

4.3 Relevante richtpunten ruimtelijke kwaliteit uit de omgevingsvisie

Het gebied behoort tot het landschapstype 'veenlandschappen'. Voor de locatie zijn de volgende richtpunten uit de omgevingsvisie relevant:

- Verdichting vindt plaats in reeds bestaande verdichte zones.
- Ontwikkelingen houden rekening met het behoud van kenmerkende landschapselementen.
- Ontwikkelingen houden de onregelmatige patronen en het reliëf in het landschap herkenbaar en in stand.
- Nieuwe ontwikkelingen dienen te passen binnen de structuur van het landschap.
- Nieuwe ontwikkelingen sluiten aan bij bestaande landschappelijk structuren en dragen waar mogelijk bij aan versterking van de groenblauwe structuur.
- Waar mogelijk worden de cultuurhistorische waarden meer herkenbaar gemaakt bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen.
- Bewaren diversiteit aan verkavelingspatronen.
- Ontwikkelingen dragen bij aan behoud van de maat en weidsheid van de poldereenheden.
- Nieuwe bebouwing en bouwwerken worden geplaatst binnen de bestaande structuren/ linten en niet in de veenweidepolders.

Deze richtpunten zijn een nadere uitwerking van de richtlijnen voor ruimtelijke kwaliteit zoals opgetekend in het 'werkboek ruimtelijke kwaliteit' en de zogeheten gebiedsprofielen. In dit geval betreft dit het gebiedsprofiel 'Alblasserwaard en Vijfheerenlanden'

Aansluiting op omgevingsverordening

De ontwikkeling past bij de richtlijnen voor ruimtelijke kwaliteit die de omgevingsvisie voor de veenlandschappen benoemt. Er is, zoals hierboven ook uiteengezet, met deze ontwikkeling sprake van verdichting binnen reeds verdichte zones. Door de versterkte landschappelijke randen, de boomgaard aan de open weide en door de situering van de bebouwing aan de randen houdt deze ontwikkeling rekening met kenmerkende landschapselementen en de bestaande structuur van het landschap. De toevoeging van 'massa' grijpt terug op de oorspronkelijke besloten invulling van het perceel. De hele ontwikkeling volgt de bestaande perceelgrenzen die hiermee herkenbaar en onderscheidend blijven ten opzichte van het regelmatige en open veenlandschap. De maat en weidsheid van dat landschap en de poldereenheden blijft behouden en de diversiteit aan verkavelingsstructuren eveneens. De ontwikkeling ligt tenslotte volledig binnen de zone van het dijklint. Daarmee wordt aangesloten op

alle richtlijnen uit de omgevingsvisie voor de veenlandschappen. Daarnaast is er een goede aansluiting op het gebiedsprofiel Alblasserwaard en Vijfheerenlanden. Zoals op de afbeelding hiernaast is te zien, gaat dat gebiedsprofiel uit van ontwikkelingen aan de linten en het zichtbaar maken van hoekverdraaiingen in kavelrichting met beplanting. Aangezien het planinitiatief een onregelmatig perceel aan een lint betreft waarbij de onregelmatige randen versterkt worden met groene randen is dit in lijn met het gebiedsprofiel.

5. Conclusie

Het initiatief past in onze optiek goed bij de context die we in hoofdstuk 3 hebben uiteengezet. Ook sluit het plan aan op de criteria voor ruimtelijke kwaliteit uit de provinciale omgevingsverordening en de omgevingsvisie. Zo kan gesteld worden dat het initiatief in maat, aard en schaal passend is bij de landschappelijke en stedenbouwkundige context. De oorspronkelijke landschapskenmerken en het onderscheid tussen dijklint en open veenlandschap zijn aangegrepen bij de opzet van het plan. Het plan is daarnaast lijn met de provinciale omgevingsverordening doordat het voldoet aan de gebiedsregels voor beschermingscategorie 3 en de richtlijnen voor ruimtelijke kwaliteit uit de omgevingsvisie. Daarbij wordt nu de beoogde landschappelijk inpassing geborgd, door hiervoor een voorwaarde op te nemen, gericht op de uitvoering en instandhouding van de landschappelijke inrichting zoals aangegeven op ‘Update situatietekening en sfeerbeelden Klein Dalem, maart 2022’. Dat betreffende plan is als bijlage 1 bij dit advies gevoegd.

Bijlagen

Bijlage 1. Bijlage: Update situatietekening en sfeerbeelden Klein Dalem, maart 2022

Bijlage 2. Relevante passages uit de Omgevingsverordening Zuid-Holland

§ 6.2.2 Ruimtelijke kwaliteit

Artikel 6.9 Ruimtelijke kwaliteit

1
Een bestemmingsplan kan voorzien in een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling, mits is aangetoond dat de ruimtelijke kwaliteit per saldo ten minste gelijk blijft.

2
Om de ruimtelijke kwaliteit te waarborgen wordt in het bestemmingsplan rekening gehouden met de beschermingscategorie, het gebiedstype en de relevante richtpunten voor ruimtelijke kwaliteit, zoals vermeld op kaart 14 in bijlage II en beschreven in de omgevingsvisie beleidskeuze landschap.

3
Bij het beantwoorden van de vraag of bij een beoogde ruimtelijke ontwikkeling de ruimtelijke kwaliteit gewaarborgd kan blijven, wordt de schaalverdeling inpassen, aanpassen en transformeren gehanteerd als bedoeld in het vijfde lid.

4
Een bestemmingsplan kan een ruimtelijke ontwikkeling mogelijk maken, mits een zorgvuldige afweging is gemaakt over de locatiekeuze. De motivering gaat in op de beschreven kenmerken en waarden van het gebied en de effecten van de ontwikkeling daarop. Deze vereisten gelden voor zover het gaat om een ruimtelijke ontwikkeling waarbij:

a. een of meer richtpunten voor ruimtelijke kwaliteit in het geding zijn zoals beschreven in de omgevingsvisie beleidskeuze landschap; of

b. sprake is van aanpassen of transformatie als bedoeld in het vijfde lid.

5
Een bestemmingsplan kan voorzien in een ruimtelijke ontwikkeling onder de volgende voorwaarden:

a. de ruimtelijke ontwikkeling past binnen de bestaande gebiedsidentiteit, voorziet geen wijziging op structuurniveau, past bij de aard en schaal van het gebied en houdt rekening met de relevante richtpunten ruimtelijke kwaliteit, zodanig dat de ruimtelijke kwaliteit per saldo ten minste gelijk blijft. In dit geval is er sprake van inpassen;

b. de ruimtelijke ontwikkeling past binnen de bestaande gebiedsidentiteit, maar veroorzaakt wijziging op structuurniveau. Een dergelijke ontwikkeling wordt alleen toegestaan mits de ruimtelijke kwaliteit per saldo ten minste gelijk blijft door zorgvuldige inbedding van de ontwikkeling in de omgeving, rekening houdend met de relevante richtpunten ruimtelijke kwaliteit. In dit geval is er sprake van aanpassen;

c. de ruimtelijke ontwikkeling past niet binnen de bestaande gebiedsidentiteit. Een dergelijke ontwikkeling wordt uitsluitend toegestaan mits de ruimtelijke kwaliteit van de nieuwe ontwikkeling is gewaarborgd door een integraal ontwerp. Daarin wordt behalve aan de ruimtelijke kwaliteit van het gehele gebied ook aandacht besteed aan de fysieke en visuele overgang naar de omgeving en de fasering in ruimte en tijd en wordt ook rekening gehouden met de relevante richtpunten ruimtelijke kwaliteit. In dit geval is er sprake van transformeren.

6
Specifieke regels voor de gebiedstypen als opgenomen in de artikelen 6.9a, 6.9b, 6.9c, 6.9d, 6.9e, 6.9f en 6.9g, zijn van toepassing, tenzij een zwaarwegend openbaar belang aan de toepassing van die artikelen, uitgezonderd artikel 6.9e, in de weg staat.

7

Om de ruimtelijke kwaliteit per saldo gelijk te houden of te waarborgen kan het nodig zijn om aanvullende maatregelen te nemen bij aanpassen en transformeren. Aanvullende ruimtelijke maatregelen kunnen bestaan uit een combinatie van:

a. duurzame sanering van bestaande bebouwing, kassen en boom- en sierteelt;

b. wegnemen van verharding;

c. toevoegen of herstellen van kenmerkende landschapselementen;

d. andere maatregelen waardoor de ruimtelijke kwaliteit verbetert, waarbij

i. aanvullende maatregelen worden getroffen binnen het plangebied van de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling, tenzij kan worden gemotiveerd dat dat onmogelijk is. In dat geval kunnen ook ruimtelijke maatregelen buiten het plangebied worden betrokken in de motivering;

ii. indien aanvullende maatregelen niet volstaan, financiële compensatie wordt toegepast.

8
Een bestemmingsplan voor een gebied met beschermingscategorie 3, zijnde Buitengebied, waarvan de plaats geometrisch is bepaald en verbeeld op kaart 14 in bijlage II, kan ontwikkelingen mogelijk maken die kunnen vallen onder noemer inpassen, aanpassen of transformeren en die in overeenstemming zijn met artikel 6.9a.

9
Een bestemmingsplan voor een gebied met beschermingscategorie 2, zijnde Recreatiegebied, Belangrijk weidevogelgebied of Groene buffer, waarvan de plaats geometrisch is bepaald en verbeeld op kaart 14 in bijlage II, kan in beginsel slechts ontwikkelingen mogelijk maken die vallen onder de noemer inpassen of aanpassen en die in overeenstemming zijn met de artikelen 6.9b, 6.9c of 6.9d.

10
Een bestemmingsplan voor een gebied met beschermingscategorie 1, zijnde Kroonjuweel cultureel erfgoed, Natuur Netwerk Nederland of Beschermd grasland in de Bollenstreek, waarvan de plaats geometrisch is bepaald en verbeeld op kaart 14 in bijlage II, kan slechts ontwikkelingen mogelijk maken die vallen onder de noemer inpassen en die in overeenstemming zijn met de artikelen 6.9e, 6.9f of 6.9g.

11
Transformatie is mogelijk in de beschermingscategorieën bedoeld in het negende en tiende lid voor de ontwikkeling van bovenlokale infrastructuur of van natuur- en recreatiegebieden of van grote buitenstedelijke bouwlocaties bedoeld in artikel 6.10. De voorwaarden als bedoeld in het vijfde lid zijn van overeenkomstige toepassing.

12
Voor zover een ruimtelijke ontwikkeling als bedoeld in het eerste lid een significante aantasting tot gevolg heeft van de wezenlijke kenmerken en waarden van belangrijke weidevogelgebieden, recreatiegebieden rond de stad, of karakteristieke landschapselementen, wordt deze aantasting gecompenseerd. Gedeputeerde staten leggen de vereisten betreffende de aard en omvang van de compensatie en het moment waarop de compensatie gerealiseerd moet zijn, vast in een beleidsregel over de compensatie bij nieuwe ontwikkelingen. De motivering bij het bestemmingsplan bevat een verantwoording over de wijze van compensatie.

Artikel 6.9a Beschermingscategorie 3 Buitengebied

1
Een bestemmingsplan voor een locatie binnen buitengebied waarvan de plaats geometrisch is verbeeld op kaart 14 in bijlage II kan voorzien in een ruimtelijke ontwikkeling mits de openheid en het groene karakter van het landschap niet onevenredig wordt aangetast, blijkens een afdoende motivering die tevens ingaat op de keuze voor een locatie buiten bestaand stads- en dorps gebied.

2
In de motivering worden de volgende kwaliteiten betrokken:

a. de openheid en de structuur van het landschap en de vergezichten daarin;

b. de relatie tussen stad en buitengebied en het onderscheid daartussen;

c. het groene karakter, het type functies en de kenmerkende verschijningsvormen van het landschap;

d. de herkenbaarheid van de ontstaansgeschiedenis van het landschap.

3
Het eerste lid is niet van toepassing op de ontwikkeling van natuur- en groengebied en grote buitenstedelijke bouwlocaties als bedoeld in artikel 6.10.

5

provincie Zuid-Holland

Gedeputeerde Staten

Gemeente Gorinchem
Nummer .....
2.761755
D 911951
28 MAART 2024

Paraaf Secr.	circuleren bij
afd. SO	medew.
kopie	paraaf archief

Postadres Provinciehuis
Postbus 90602
2509 LP Den Haag
T 070 - 441 66 11
www.zuid-holland.nl

Datum
Zie verzenddatum linksonder

Ons kenmerk
PZH-2024-848101172
DOS-2024-0000268

Uw kenmerk
Z/23/761755

Bijlagen

Burgemeester en wethouders van Gorinchem
t.a.v. mw. A Siesling
Postbus 108
4200 AC Gorinchem

Onderwerp
Reactie op plan met tiny houses Waaldijk 9 te Dalem

Geacht college,

Inleiding

In uw brief van 11 januari 2024 informeert u ons over omstandigheden inzake de realisatie van tiny houses aan de Waaldijk 9 bij Dalem. Het besluit op de omgevingsvergunning heeft de rechtbank Rotterdam in haar uitspraak van 21 augustus 2023 vernietigd. U bent voornemens een nieuw besluit te nemen op de vergunningsaanvraag. Onderdeel van de uitspraak van de rechtbank is echter de rol en het advies van de provincie Zuid-Holland met betrekking tot de ontwikkeling.
In uw schrijven vraagt u naar aanleiding van de gerechtelijke uitspraak om een schriftelijke reactie van de provincie. Met behulp van enkele concrete vragen verzoekt u ons schriftelijk te motiveren hoe de ontwikkeling met tiny houses zich verhoudt tot het provinciale beoordelingskader zoals dat is vastgelegd in het Omgevingsbeleid. In ons advies gaan we in op de gestelde vragen aangaande de provinciale Omgevingsverordening.

Voorgeschiedenis

Het plan is al even onder de aandacht bij de provincie. Op woensdag 15 september 2021 is volgens de gebruikelijke werkwijze door uw gemeente het ontwerp van de omgevingsvergunning via het zogenaamde provinciale e-formulier bij de provincie ingediend. Dit e-formulier wordt ingevuld namens het college van burgemeester en wethouders. Op grond van de ingevulde informatie was de conclusie van het e-formulier dat het plan niet strijdig is met provinciale belangen. Het plan hoefde daarom niet te worden opgestuurd naar de provincie Zuid-Holland.
Ondanks deze conclusie is de ontwikkeling wel aan een ambtelijke toets onderworpen waarbij uiteindelijk definitief de conclusie is getrokken dat het plan inderdaad niet strijdig is met provinciaal beleid. Om die reden is er dan ook geen zienswijze ingediend tegen het plan.

Bezoekadres
Zuid-Hollandplein 1
2596 AW Den Haag

Tram 9. Vanaf station Den Haag CS is het tien minuten lopen. De parkeerruimte voor auto's is beperkt.

In het kader van een aangespannen beroepszaak is in juli 2022 door uw dienst opnieuw ambtelijk contact gelegd met de provincie. Omdat derden zich beroepen op provinciaal beleid zijn er specifieke vragen gesteld met betrekking tot het provinciale Omgevingsbeleid. Een en ander heeft geresulteerd in een positief ambtelijk advies van de provincie dat per mail is uitgewisseld op 2 februari 2023.
Inhoudelijke overwegingen daarvoor waren de ingesloten ligging aan de dorpsrand tussen een bestaande woonwijk en een garagebedrijf. De ontwikkeling past bij de identiteit van het gebied omdat het weiland gedeeltelijk wordt teruggebracht als boomgaard en dat is passend in de zone langs de rivier. Door het toevoegen van inheemse bomen tussen de tiny houses en een boomgaard aan de zuidzijde is het geheel vanaf de rivier iets meer ingekaderd met een referentie naar de historie en de bijzondere kenmerken van het gebied. Door de groenblauwe dooradering in het plan en het terugbrengen van de historische landschapselementen kan het voorstel daarom worden gezien als een kwaliteitsverbetering.

Definitief advies
In uw brief vraagt u aan ons een onderbouwd advies over hoe voorliggend initiatief zich verhoudt tot het provinciale Omgevingsbeleid, specifiek de regels voor ruimtelijke kwaliteit zoals vastgelegd in artikel 6.9 van de destijds geldende provinciale Omgevingsverordening.

U vraagt concreet een uitspraak over:

1. Het soort ontwikkeling (inpassen, aanpassen of transformeren);
2. Relatie tot uitgangspunten ten aanzien van "Beschermingscategorie 3 - buitengebied";
3. Afwijkingsmogelijkheid tot 6 meter voor maximaal 1/3^{e} deel van het bouwoppervlak voor 5 tiny houses aan de oostzijde.

Ons definitieve advies is gebaseerd op het beeldkwaliteitsplan bijgesloten bij de "moedervergunning" (maart 2022) en het rapport van Buro SRO (maart 2024). Buro SRO heeft in opdracht van uw gemeente een onafhankelijke beoordeling gedaan van het plan in relatie tot het landschap en het provinciale Omgevingsbeleid. Specifiek is daarbij ingegaan op de hierboven genoemde drie punten.

Wij onderschrijven de beoordeling en conclusies van Buro SRO ten aanzien van de provinciale regels voor ruimtelijke kwaliteit. Doordat een weiland, zij het slechts gedeeltelijk en tijdelijk, verandert naar een woonfunctie beschouwen we de ontwikkeling als een vorm van aanpassen. Op structuurniveau worden weliswaar aanvullingen voorzien in de dorpsrand maar die zijn zodanig kleinschalig van aard dat het niet leidt tot een verandering van de gebiedsidentiteit. Daarom is de ontwikkeling niet te kwalificeren als een transformatie. Het terugbrengen van kenmerkende landschapselementen, bij wijze van aanvullende ruimtelijke maatregelen, heeft een positieve uitwerking op het plan.

Doordat het initiatief is gelegen in beschermingscategorie 3 "Buitengebied" (artikel 6.9a Omgevingsverordening) is nader gemotiveerd hoe het zich verhoudt tot de specifieke

regels van dit gebiedstype. Wij onderschrijven opnieuw de motivering met conclusie van Buro SRO dat de openheid en het groene karakter van het landschap niet onevenredig worden aangetast. In die motivering zijn de genoemde kwaliteiten uit artikel 6.9a volgens ons voldoende betrokken. Nadrukkelijk speelt mee dat van een gesuggereerd open en weids landschap hier geen sprake is.

Tot slot hebben wij ook geen bezwaar tegen de vergrootte bouwhoogtes van enkele woningen aan de oostzijde omdat deze vergroting in onze ogen niet leidt tot een verstoring van de landschappelijke kwaliteiten. Ook dit onderdeel uit het plan is kortom in lijn met de provinciale regels voor ruimtelijke kwaliteit.

Conclusie
De ruimtelijke kwaliteit blijft per saldo gelijk door een zorgvuldige inbedding van de ontwikkeling in de omgeving waarbij rekening is gehouden met de relevante richtpunten. Concluderend is het plan daarom niet in strijd met provinciaal beleid.

Wij hopen hiermee duidelijkheid te hebben verschaft over de realisatie van tiny houses aan de Waaldijk 9 te Dalem in relatie tot de provinciale Omgevingsverordening. Indien gewenst zijn wij bereid ons advies mondeling nader toe te lichten.

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland,
voor dezen,

drs. K.P. Spannenburg
Hoofd Beoordeling
Deze brief is digitaal vastgesteld, hierdoor staat er geen fysieke handtekening in de brief.

Wij verzoeken u in uw correspondentie altijd het DOS-nummer te vermelden dat wij rechts bovenaan in deze brief hebben opgenomen.

6

Situatietekening Klein Dalem

januari 2024

7.a Tiny Houses met huisnummers

Bestaande bomen (indicatief)

Nieuwe (voornamelijke) inheemse bomen en solitaire heesters

Nieuwe fruitbomen voor boomgaard

Te versterken groenstructuur met voornamelijke inheemse, deels wintergroene heesters

Vijver met natuurvriendelijke oevers en pompput brandweer

Perceelssloot (bestaand)

paden van puingranulaat met donkergrijze kiezels t.b.v. brandweer en toegang tot tiny houses

Autoparkeerplaatsen op terrein Garage van den Bergh

Grasland extensief maaibeheer met kruiden en bloemen

Moestuin

Grens woongedeelte kavel 814

veiligheidsregiozhz »

Gezien

Datum: 6-2-2024
Naam : P.J.C. Gruijthuijsen
Zie bijbehorende correspondentie

7

Gemeente Gorinchem
t.a.v. De heer Paul Spee
Postbus 108
4200 AC GORINCHEM

Veiligheidsregio ZHZ
Postbus 350
3300 AJ Dordrecht

Prof. Kohnstammlaan 10
3312 KL Dordrecht

T 088 6365000
I www.zhzveilig.nl

Datum
30 januari 2024

Uw kenmerk
-

Ons kenmerk
Z2024-00000330

Onderwerp
Brandoverslag afstand Tiny Housen

Bijlage(n)

Behandeld door
L.A. de Waal
06-51115346
l.de.waal@brw.vrzhz.nl

Beste Paul,

Je hebt gevraagd hoe de brandwerendheid gerealiseerd kan worden bij de Tiny Houses Klein Dalem.

Ons advies
Volgens het Bouwbesluit art 2.84 behoort er tussen de Tiny Houses een brandwerendheid (WBDBO Weerstand tegen Brand Doorslag en Brand Overslag) van 60 minuten te worden gerealiseerd. Volgens Bouwbesluit art 2.86 Tijdelijke bouw behoort de WBDBO ten minste 30 minuten te bedragen.

Bij onze advisering zijn wij uit gegaan van permanente bebouwing. Brandwerendheid kan op twee manieren worden gerealiseerd. Door brandwerend materiaal toe te passen en door afstand. Voor voldoende afstand kan als vuistregel 10m. worden aangehouden waarbij een WBDBO van 60 minuten wordt gerealiseerd. Mocht het hier gaan om tijdelijke bebouwing dan geldt de afstand van ca. 5m. i.p.v. ca.10m om de gestelde brandwerendheid te realiseren.

Risico gericht kunnen wij de situatie ook beschouwen als woonwagens en zijn Bouwbesluit art 2.83 lid 2 en art 2.84 lid 9 van toepassing. Hierbij mogen 4 woonwagens samen in een brandcompartiment liggen en wordt een onderlinge afstand van ca. 5m. als voldoende brandwerend beoordeeld.

Toelichting: wanneer brandoverslag kan worden berekend
Hierbij gaat het om het brandoverslagrisico tussen een brandcompartiment en een ander brandcompartiment op hetzelfde perceel of de spiegel symmetrische projectie van het brandcompartiment op een naastgelegen perceel.
Of er brandoverslag zal optreden, is situatieafhankelijk. Om toch vooraf een afweging te maken of een brandoverslagberekening noodzakelijk is, kunnen de volgende vuistregels worden gehanteerd:

- Indien de gebouwafstand < 5 m dienen de gevelopeningen altijd brandwerend uitgevoerd te worden;
- Bij een gebouwafstand > 5 m en < 15 m dient het brandoverslagberekening volgens NEN 6068 te worden gemaakt. Uit de bepalingsmethode volgt of brandwerende voorzieningen noodzakelijk zijn;

- Bij een gebouwafstand > 15 m is een brandoverslagberekening niet noodzakelijk. Door de aanwezig afstand wordt brandoverslag voldoende beperkt. Brandwerende voorzieningen zijn niet noodzakelijk.

Indien moet worden beoordeeld of een brandoverslagberekening noodzakelijk is voor de spiegelsymmetrische projectie van het brandcompartiment op een naastgelegen perceel, kunnen onderstaande vuistregels worden gehanteerd:

- Indien de afstand tot de perceelgrens < 2,5 m dienen de gevelopeningen altijd brandwerend uitgevoerd te worden;
- Bij een afstand tot de perceelgrens van > 2,5 m en < 7,5 m dient het brandoverslagberekening volgens NEN 6068 te worden gemaakt. Uit de bepalingsmethode volgt of brandwerende voorzieningen noodzakelijk zijn;
- Bij een afstand tot de perceelgrens > 7,5 m is een brandoverslagberekening niet noodzakelijk. Door de aanwezig afstand wordt brandoverslag voldoende beperkt. Brandwerende voorzieningen zijn niet noodzakelijk.

NEN 6068

De voornoemde opsomming is herleidbaar uit NEN 6068, waarin een berekenings methode wordt gegeven om de brandoverslag te bepalen (aan de hand van vuurlast, stralingsflux, afstand en openingen etc.).
De NEN 6068 kan ik je helaas niet mailen want wij kunnen deze alleen lezen via BRIS met een eigen wachtwoord.

Conclusie

In de praktijk blijkt dat met afstanden van ongeveer 10 meter tussen de brandcompartimenten vaak een brandwerendheid van WBDBO van 60 minuten wordt behaald en bij een afstand van ongeveer 5 meter een WBDBO van 30 minuten wordt behaald.
In deze situatie met kleine brandcompartimenten, lage vuurlast, kleine openingen worden de gestelde brandwerendheden door afstand zeker gehaald.

Met vriendelijke groet,

L.A. (Leo) de Waal
Adviseur risicobeheersing
Officier van Dienst

veiligheids regiozhz

M 06 - 51115346 | l.de.waal@brw.vrzhz.nl W www.brandweerzhz.nl

8

Situatietekening Klein Dalem

januari 2024

- 7.a — Tiny Houses met huisnummers
- Bestaande bomen (indicatief)
- Nieuwe (voornamelijke) inheemse bomen en solitaire heesters
- Nieuwe fruitbomen voor boomgaard
- Te versterken groenstructuur met voornamelijke inheemse, deels wintergroene heesters
- Vijver met natuurvriendelijke oevers en pompput brandweer
- Perceelssloot (bestaand)
- paden van puingranulaat met donkergrijze kiezels t.b.v. brandweer en toegang tot tiny houses
- Autoparkeerplaatsen op terrein Garage van den Bergh
- Grasland extensief maaibeheer met kruiden en bloemen
- Moestuin
- Grens woongedeelte kavel 814

9

November 2020
(Aangepaste versie 04-08-2021)
(Toevoeging 31-08-2021)
(Toevoeging 26-08-2022)

Onderbouwing Tiny House project Klein Dalem

Aanvraag omgevingsvergunning Tiny House project Klein Dalem

Geacht college

In uw brief (kenmerk D-696000) d.d. 10 juni jl. waarin u meldt dat u positief staat tegenover het principeverzoek om 10 Tiny Houses te plaatsen aan de Waaldijk te Dalem op het door ons aangegeven perceel, verbindt u een reeks van voorwaarden. Graag maken wij u deelgenoot van de wijze waarop wij aan deze voorwaarden zullen gaan voldoen. Wij behandelen de voorwaarden in de volgorde zoals die is opgesteld in uw brief. Tevens treft u de ruimtelijke onderbouwing t.b.v. de aanvraag tot een omgevingsvergunning aan.

Deze aanvraag van de omgevingsvergunning spitst zich toe op het afwijken van het bestemmingsplan namelijk het plaatsen van 10 Tiny Houses en bewoning daarvan voor een periode van 10 jaar.

Planologische situatie

De locatie van het perceel waarop de 10 Tiny Houses worden geplaatst is bekend onder de kadastrale aanduiding; Gemeente Gorinchem, sectie P, perceelnummer 814. Het perceel kent een oppervlakte van ruim 11.000 m2 waarvan het achterste gedeelte (ca. 4500 m2) zal worden gebruikt voor de plaatsing van de Tiny Houses. Het terrein kent in het bestemmingsplan 'Buitengebied' de enkelbestemming "*Agrarisch met waarden"* en de dubbelbestemming "*Archeologische verwachtingen hoog"* (zie ook bijgevoegd Bestemmingsrapport, bijlage 1). Het terrein wordt momenteel gebruikt als grasland. Het plaatsen van de 10 Tiny Houses past niet binnen het vigerend bestemmingsplan.

Voor het perceel geldt naast het bestemmingsplan 'Buitengebied', vastgesteld op 16 november 2017 ook gedeeltelijk het Parapluplan 'Nieuwe Hollandse Waterlinie', vastgesteld op 17 december 2015. Tevens in het paraplubestemmingsplan Parkeren, vastgesteld 8 augustus 2012 van toepassing.

In de Wet Algemene Bepalingen Omgevingsrecht (Wabo) is vastgelegd (art. 2.12 lid 1 onder a, sub 2) dat middels een Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) kan worden afgeweken van het bestemmingsplan. In de zogenaamde 'kruimellijst' staan de zaken vermeld die hiervoor in aanmerking komen (Bijlage II, art. 4) Besluit

Omgevingsrecht (Bor). Het tijdelijk toestaan van de 10 Tiny Houses voor de periode van 10 jaar is in feite een aanvulling op de 'kruimellijst'. In Bijlage II, art. 4 lid 11 van de Bor is geregeld dat het moet gaan om ander gebruik van de gronden of bouwwerken zoals bedoeld in lid 1 t/m 10 voor ten hoogste 10 jaar. Voorwaarde is wel dat de toegestane activiteit na 10 jaar wordt beëindigd zonder dat er blijvende gevolgen zijn. Overigens is het in dit geval de gemeente toegestaan om de periode van 10 jaar te verlengen of nogmaals voor eenzelfde periode toe te staan.

Inmiddels is lopende het vergunning proces duidelijk geworden dat het verstandiger is om niet gebruik te maken van de kruimelprocedure maar de procedure van de vergunningaanvraag te behandelen volgens een 'Uitgebreide procedure'.

De verlening van de vergunning voor het afwijken van het geldende bestemmingsplan mag niet in strijd zijn met "*goede ruimtelijke ordening".* Het is aan de gemeente om dit te beoordelen.

Details over de kadastrale eigendomsinformatie en ligging staan vermeld in bijlage 1 van het tweede bodemonderzoek (bijlage 4a).

1. Nadere afspraken met de buurt.

De gemeente Gorinchem heeft in de hierboven genoemde brief de voorwaarde genoemd dat de initiatiefnemers van het project Tiny Houses Klein Dalem nadere afspraken moet maken met de omwonenden om "*hun zorgen over de invloed van uw plan op hun woon- en leefomgeving weg te nemen".*

Om dit te bewerkstellingen heeft de initiatiefgroep op meerdere manieren contact gehad met de omwonenden uit Dalem.

Bij deze brief vindt u een chronologisch overzicht van deze contacten die zij tot op heden hebben gehad met de buurtbewoners (bijlage 2) en een overzicht van de afspraken die uit deze contacten zijn voortgekomen. In dit door hen opgestelde 'Dossier Buren Klein Dalem' (bijlagen 2a t/m 2d) kunt u lezen dat zij de bedenkingen en bezwaren van de buren grotendeels hebben kunnen wegnemen door de aanpak aan te passen. Een groot deel van de afspraken hebben zij verankerd in het Huishoudelijk Reglement Woon coöperatie Tiny House Klein Dalem (i.o.). Ook dit reglement is bijgevoegd (Bijlage 3).

De voornaamste vrees van de buren dat zij overlast zullen ervaren van de houtkachels wordt onderschreven door de toekomstige bewoners. Om de overlast te voorkomen zullen de houtkachels verplicht worden uitgevoerd met ABCAT filters die de uitstoot van fijnstof minimaliseren (de technische beschrijving van deze filters zijn te vinden in de bijlagen van het onderzoek naar de stikstofemissie uitgevoerd door het bedrijf Stikstofhulp.nl).

De initiatiefnemers hebben de stellige indruk dat de buren inmiddels gematigd positief staan t.o.v. het initiatief. Hetgeen bevestigd wordt door de mondelinge contacten. Inmiddels is het eerste Tiny House als pilot geplaatst op het perceel. De buren zijn van harte welkom om langs te komen. Een aantal buren heeft van deze mogelijkheid gebruik gemaakt. Degene die het Tiny House hebben bezocht bleken inderdaad voorzichtig positief gestemd.

Op termijn zal men een Open Dag voor de buren organiseren. Tevens zullen zij de buurt op gezette tijden informeren middels een nieuwsbrief die per mail wordt verspreid. Ook actualiseert de initiatiefgroep regelmatig de website www.kleindalem.nl door het plaatsen van nieuwsberichten waarin de recente ontwikkelingen van het woonproject worden vermeld.

De mensen achter het Tiny House project klein Dalem streven naar een open en goede verhouding met de buren waarbij wederzijds respect en het rekening houden met elkaars belangen het uitgangspunt is.

2. Advies om de Tiny Houses gefaseerd te plaatsen.

De gemeente vindt het verstandig om de 10 Tiny Houses gefaseerd te plaatsen om zodoende langzaam maar zeker meer draagvlak te creëren. Concreet heeft de initiatiefgroep de volgende concept fasering voor ogen:

2020

- September Plaatsing eerste Tiny House op locatie (1e pilot)

		Realisatie off grid voorzieningen eerste Tiny House
➢	November	Indienen onderbouwing Omgevingsvergunning
		Afstemming kavelindeling met gemeente

2021

✓	Jan. t/m mei	Doorlopend overleg met gemeente
		Overleg met Waterschap
		Wateronderzoek naar zuivering van grijs water
		Grond onderzoeken (2x)
		Stikstof onderzoeken (4x)
		Ecologische QuickScan
		Advies externe veiligheid
		Wijziging Kruimelprocedure naar Uitgebreide procedure
		Selectie van bewoners van in totaal 7 Tiny Houses
		Start van bouw 2 Tiny house op externe locatie
		Aanvraag bouwvergunning eerste Tiny House (pilot)
		Overleg Brandweer
✓	Juni t/m dec.	Omgevingsvergunning
		Graafwerkzaamheden
		Oprichting Woning coöperatie en samenstellen bestuur
		Contracten opmaken
		Aanvragen bouwvergunningen voor ieder afzonderlijk huisje.
		Gefaseerd plaatsen van 6 Tiny Houses (ws. 1 per maand)
		Bouw servicegebouw
		Aanvraag bouwvergunningen (6x)

3. Overeenstemming met gemeente over verkaveling

De brief stelt de voorwaarde dat de initiatiefgroep overeenstemming bereikt met het college van B&W van Gorinchem over de verkaveling van de Tiny Houses.

Het aanvankelijke projectplan (bijlage 6) ging uit van 15 Tiny Houses en 1 Servicegebouw op Klein Dalem. Het College van B&W heeft ervoor gekozen het aantal Tiny Houses terug te brengen tot maximaal 10 en 1 extra servicegebouw van maximaal 70 m2. Tevens heeft het college de perceelgrens enigszins verschoven. Dit noopte de toekomstige bewoners van de Tiny Houses tot het herindelen van de kavels. Op de bijgevoegde tekening (bijlage 7) vindt u hiervan het resultaat.

Bij de indeling is rekening gehouden met een open zichtlijn vanaf de dijk. De doorkijk richting de provinciale weg blijft gehandhaafd en de Tiny Houses zijn aan de rand gesitueerd zodat het middengedeelte een open karakter zal behouden. De uiteindelijke indeling is te vinden op bijgevoegde situatietekening (versie 10). De kavels die het dichtst bij de woningen van de buren liggen (kavel 7.5 t/m 7.9) zijn maximaal 4 meter hoog.

Na ampele overwegingen is ervoor gekozen om een eenvoudig servicegebouw van ca. 45m2 te situeren aan de rand van het perceel. Het gebouw waarin de wasmachine(s), droger en vriezer worden geplaatst kan op die manier gemakkelijk worden aangesloten op de bestaande voorzieningen van garage van den Bergh en brengen al doende nauwelijks extra bouwwerkzaamheden met zich mee. Het servicegebouw krijgt de uitstraling van een agrarische veldschuur.

Omdat het servicegebouw sober wordt uitgevoerd is er behoefte aan een basaal schuurtje op de moestuin (afmeting 2x2 m, hoogte 2,2m). Het schuurtje zal worden gemaakt van natuurlijke materialen (o.a. riet en wilgentenen).

4. **Rekening houden met kernkwaliteiten van de Nieuwe Hollandse Waterlinie**

In het Parapluplan Nieuwe Hollandse Waterlinie (NHW) is geregeld dat er rekening moet worden gehouden met de waarden van de NHW. In de brief van de gemeente wordt gesteld dat het beoogde perceel "*deels in het parapluplan Nieuwe Hollandse Waterlinie* ligt. Het parapluplan verwoordt het als volgt:

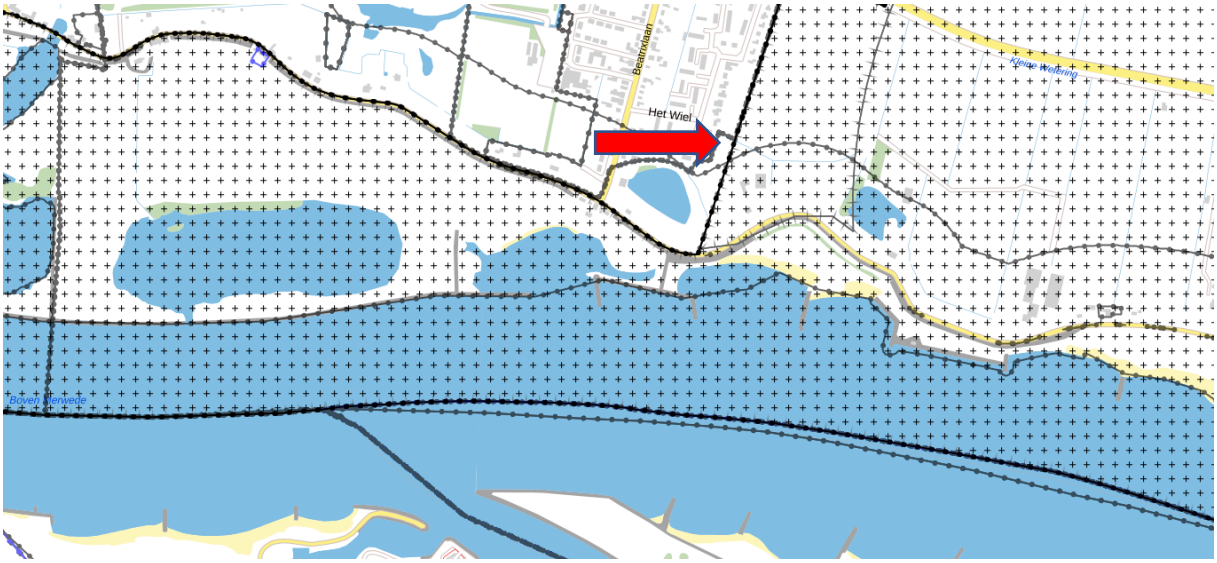
Kernkwaliteiten Nationaal Landschap De Nieuwe Hollandse Waterlinie is erfgoed met een uitzonderlijke universele waarde. Om deze waarde te beschermen heeft het rijk de kernkwaliteiten vastgelegd (Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (BARRO, Staatsblad, jaargang 2011, nr. 391, 22 augustus 2011). De kernkwaliteiten Nieuwe Hollandse Waterlinie zijn:

Het unieke, in samenhang met het landschap ontworpen negentiende en twintigste-eeuwse hydrologische en militaire verdedigingssysteem, bestaande uit:
inundatiegebieden

- *Zone met verdedigingswerken als forten, batterijen, lunetten, betonnen mitrailleurkazematten en groeps- schuilplaatsen in hun samenhang met de omgeving;*
- *Voormalige schootsvelden (visueel open) en Verboden Kringen (merendeels onbebouwd gebied) rondom de forten;*
- *Waterwerken als waterlichamen, sluizen, inlaten, duikers en dijken functionerend in samenhang met verdedigingswerken en inundatiegebieden;*
- *Overige elementen als beschutte wegen, (resten van) loopgraven en tankgrachten;*
- *De landschappelijke inpassing en camouflage van de voormalige militaire objecten;*
- *De historische vestingstructuur van de vesting -steden Muiden, Weesp, Naarden, Nieuwersluis, Gorinchem en Woudrichem;*
- *Grote openheid;*
- *Groen en overwegend rustig karakter.*

Bron: Handboek Kernkwaliteiten Nieuwe Hollandse Waterlinie

De locatie van Klein Dalem valt grotendeels buiten het bestemmingsplan Parapluplan Nieuwe Hollandse Waterlinie (zie onderstaande afbeelding) (bron: www.ruimtelijkeplannen.nl).



= Locatie Klein Dalem

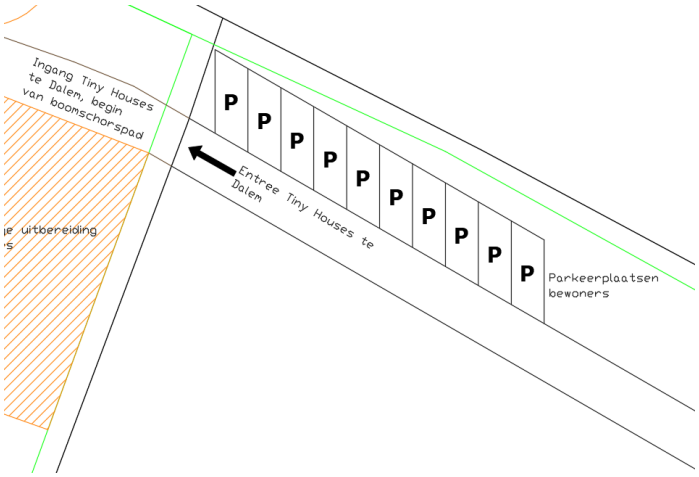
(De met een + gemarkeerde gebieden vallen onder het parapluplan Nieuwe Hollandse Waterlinie)

Uitgaand van de vernieuwde kavelindeling vallen slechts de 10 te realiseren parkeerplaatsen onder het parapluplan. Deze worden gemaakt op het reeds verharde terrein van garage van den Bergh.

Tiny House project Klein Dalem doet derhalve geen inbreuk op de kernkwaliteiten van de Nieuwe Hollandse Waterlinie. Niettemin hechten de initiatiefnemers van Klein Dalem eraan om het open karakter van het landschap te bewaren en te streven naar een rustig karakter van het project.

5. Ontsluiting, parkeren en mobiliteit

In tegenstelling tot de aanvankelijke plannen (zie projectplan bijlage 6 en 6a) zal de ontsluiting voor alle verkeer van Klein Dalem uitsluitend plaatsvinden via af- en oprit van het Garagebedrijf van den Bergh Waaldijk 9a 4213 LA te Dalem. Op het verharde terrein achter de garage zullen 10 parkeerplaatsen worden gerealiseerd.



Bij het aanleggen van de paden tussen de Tiny Houses zal rekening worden gehouden met de bereikbaarheid t.b.v. de hulpdiensten.

Het streven is om op zo kort mogelijke termijn te komen tot 1 of 2 (elektrische) deelauto's en 1 of 2 deel elektrische (bak)fietsen die gebruikt kunnen worden door bewoners van Klein Dalem. Het dorp Dalem beschikt overigens over een directe busverbinding richting Gorinchem en Utrecht.

6. Ruimtelijke onderbouwing

Woon- en leefklimaat omwonenden

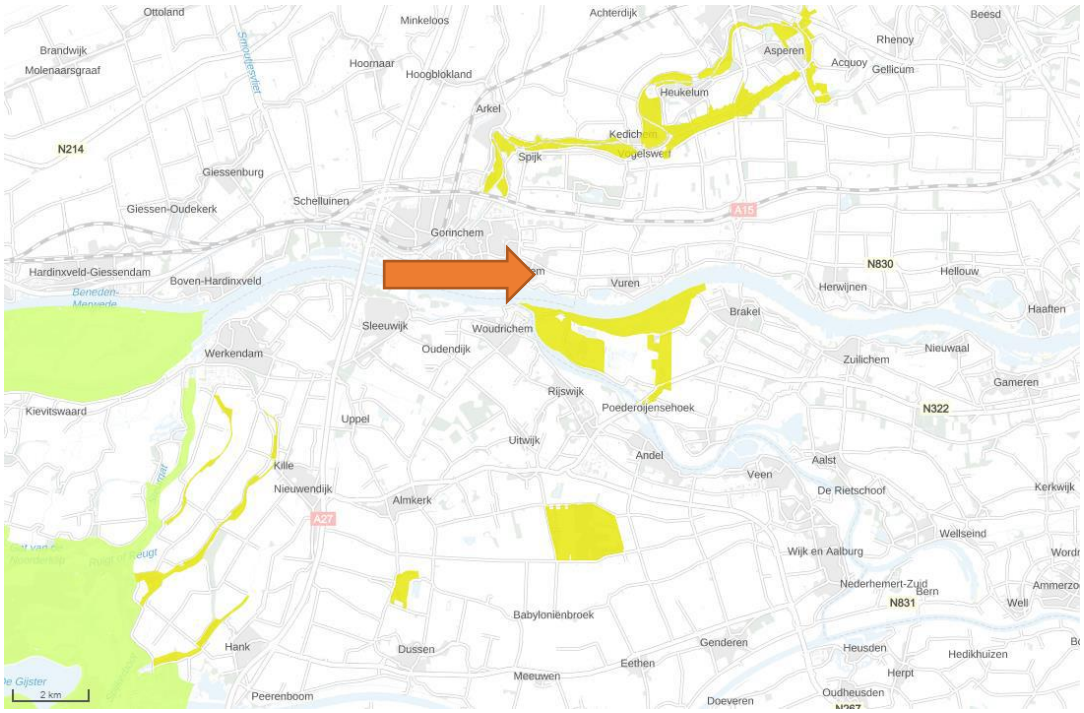
De toekomstige bewoners van Klein Dalem zullen worden geselecteerd aan de hand van de criteria zoals die zijn verwoord in het huishoudelijk reglement (bijlage 3). In deze selectie staat het gedachtengoed van de Tiny House beweging centraal. Of zoals Tiny House Nederland het verwoordt: "*De belangrijkste redenen die mensen hebben om in een Tiny House te gaan wonen zijn: het verlagen van de ecologische voetafdruk, het verlagen van de maandelijkse kosten, het wonen in een sociale community, het genoegen nemen met minder spullen en het wonen in een zelfontworpen huisje".*

In de praktijk blijkt dat de keuze voor een Tiny House veelal ingegeven is door een wens om klein, maar ook rustig te kunnen wonen in een ruime groene omgeving. Ook kiezen de bewoners van Klein Dalem voor rust en een gemoedelijke omgang met de naaste buren. Zij beseffen echter ook dat de realisatie van Klein Dalem impact heeft op de bewoners van Dalem. Immers: *"Leven doe je niet op kousenvoeten".*

Flora en fauna

Op basis van wetgeving is bepaald dat ruimtelijke initiatieven geen onevenredige nadelige effecten mogen hebben op eventueel voorkomende beschermde flora en fauna. Ter bescherming van de ecologische waarden zijn er een tweetal wetten van toepassing. De Natuurbeschermingswet van 1998 regelt de gebiedsbescherming van Natura 2000-gebieden en Beschermde Natuurmonumenten. De bescherming van planten- en diersoorten is geregeld in de Flora- en faunawet. Deze wet is erop gericht om de Nederlandse biodiversiteit te beschermen en de dieren- en plantensoorten een plek te geven die in overeenstemming met de Europese (Vogel- en Habitatrichtlijnen) is. Uitgangspunt is een wettelijk verbod op het doden en beschadigen van een aantal in het bijzonder genoemde dieren en planten.

De locatie waar de 10 Tiny Houses en het servicegebouw worden geplaatst maakt geen deel uit van een Natura 2000 gebied en is geen beschermd Natuurmonument. De afstand tot het dichtst bijgelegen Natura 2000 gebieden (Loevestein, Pompveld en Kornsche Boezem) is ca. 600 meter.



Locatie Klein Dalem De groene gebieden zijn de Natura 2000 gebieden.

Omdat de vestiging van de 10 Tiny Houses strijdig is met nu geldende bestemmingsplan en er dus een procedure i.h.k.v. de Wet op de Ruimtelijke Ordening noodzakelijk is moet er een QuickScan van de flora en fauna worden uitgevoerd.

QuickScan flora en fauna terrein Klein Dalem

Het perceel van ca. 4.500 m2 aan de Waaldijk bestaat voor 95% uit Engels raaigras en kent dientengevolge een ernstige monocultuur. Het grasland wordt omzoomd door inheemse bomen en struiken.

Perceel aan de Waaldijk Dalem

Stadsecoloog Johan Sterk heeft op 4 maart 2021 een ecologische QuickScan voltooid die inmiddels is goedgekeurd door de Omgevingsdienst Zuid Holland Zuid. De aanbevelingen en voorzorgsmaatregelen die in de scan staan vermeld zullen worden opgevolgd door de bewoners van de Tiny Houses. De QuickScan is bijgevoegd.

Aanpassingen en verbeteringen

De initiatiefnemers van Klein Dalem gaan de uitdaging aan om de habitat dusdanig aan te passen dat flora en fauna zowel in kwantiteit als diversiteit zal worden vergroot. Hiermee willen zij voldoen aan de zorgplicht om geen schade te berokkenen aan zowel flora als fauna. Het is namelijk de nadrukkelijke wens van de initiatiefnemers van Klein Dalem om de eentonigheid van het perceel te doorbreken en zoals het projectplan vermeld (bijlage 6 pagina 7) *"het creëren van omstandigheden die leiden tot het verbeteren van flora en fauna en het vergroten van de biodiversiteit'.* Om deze doelstelling te verwezenlijken zullen de volgende zaken worden aangepakt:

1. De bestaande begroeiing aan bomen en struiken gelegen tussen het perceel en de naaste bebouwing van Dalem zal worden verdicht met groenblijvende struiken als liguster, hulst, rododendron, sering en dwergmispel. Doel hiervan is het vergroten van de diversiteit aan soorten, het uitbreiden van broed- en schuilmogelijkheden voor vogels en verminderen van zicht op de Tiny Houses voor de naaste buren.
2. De Tiny Houses worden aan de randen van het perceel geplaatst. Het middengedeelte zal worden ingericht met een grote variëteit aan inheemse heesters, percelen met bloemen en kleine bomen. Doel is het creëren van behaaglijk gemeenschappelijk groen, vergroten van de diversiteit en het bieden van een insectenvriendelijke omgeving.
3. Tussen het perceel wat gebruikt gaat worden voor bewoning en het weiland dat zich uitstrekt naar de dijk staat een grote moestuin annex boomgaard gepland. Uitgangspunt voor deze tuin en boomgaard is dat de tuin volgens de principes van de Permacultuur zal worden aangelegd en beheerd. Voor nader informatie zie: https://nl.wikipedia.org/wiki/Permacultuur . Doel van de moestuin en boomgaard is enerzijds dat de bewoners van de Tiny Houses zoveel mogelijk gaan voorzien in hun eigen voedselvoorziening. Anderzijds zal de permaculturele aanpak zorgen voor verbetering van het bodemleven en een natuurlijkere balans tussen flora en fauna. De kenmerkende diversiteit aan begroeiing zorgt tevens voor een verbetering van het insectenleven.

Voorbeeld van een Permacultuur tuin (www.ecolivingdesign.com.au)

4. De afscheidingen tussen afzonderlijke kavels van de Tiny Houses zullen worden gemaakt van natuurlijke materialen. Denk hierbij aan gestapelde stenen muurtjes, takken rillen, gevlochten wilgentenen en houtwallen. Deze aanpak zorgt voor een natuurlijke uitstraling, biedt bescherming aan insecten, reptielen, egels en ongewervelde dieren.
5. Aan de rand van de moestuin in de buurt van de vijver zal een broedhoop voor ringslangen worden aangelegd. Doel is het bieden van broedmogelijkheden voor deze ongevaarlijke inheemse slangensoort.
6. De bestaande zompige plek (oostkant) van het perceel zal worden uitgegraven zodat er een flinke natuurlijke vijver ontstaat. Om een actieve dynamiek voor oeverplanten en amfibieën te realiseren zullen de oevers van de vijver sterk glooiend worden aangelegd. De op het perceel aanwezige wellen zorgen voor een constante aanvoer van fris water.
7. Op diverse plaatsen zullen de broedmogelijkheden worden vergroot door het ophangen van nestkasten voor o.a. bosuil, vleermuis, torenvalk en diversiteit aan kleine zangvogels.
8. De zuivering van afvalwater (louter keuken- en douchewater) van de Tiny Houses zal grotendeels plaatsvinden middels de aanleg van helofytenfilters. Deze natuurlijke manier van zuiveren heeft als bijkomend voordeel dat er een biotoop aan rietland wordt toegevoegd aan de omgeving.

Vanzelfsprekend worden er op Klein Dalem geen chemische bestrijdingsmiddelen gebruikt. In het huishoudelijk regelement (bijlage 3) is geregeld dat bewoners van Klein Dalem uitsluitend gebruik maken van biologisch afbreekbare producten. Tevens is het verboden om vetten te lozen.

Omdat bij de plaatsing van Tiny Houses geen grootschalige bouwactiviteiten en graafactiviteiten aan de orde zijn, er veel begroeiing wordt toegevoegd en er vanuit een ecologische visie wordt gewerkt is de conclusie gerechtvaardigd dat het woonproject Klein Dalem zal zorgen voor een substantiële verbetering van zowel de flora als fauna. Een ontheffing in het kader van de Wnb is dan ook niet noodzakelijk.

Bodem

Het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) uit 2008 regelt het duurzaam beheer van de bodem. Men zoekt hierbij naar een gezonde balans tussen bescherming van de bodem voor zowel mens als milieu gericht op het gebruik van woningbouw, maatschappelijke ontwikkelingen en aanleg van wegen.

Het plaatsen van de 10 Tiny Houses, ze worden kant en klaar geplaatst en worden niet gefundeerd met palen o.i.d. Er vinden dus, behoudens het plaatsen van watertanks, geen verdere grondberoeringen plaats. Om er zeker van te zijn dat de bodem van Klein Dalem schoon is om op te wonen en groenten en fruit te telen heeft

het bedrijf ATKB bv heeft afgelopen zomer tweemaal de bodem van de locatie van Klein Dalem onderzocht (zie bijlage 4 en 4a). Het eerste onderzoek gaf aanleiding om een extra onderzoek te doen naar de aanwezigheid van asbest en mogelijke vervuiling van de voormalige stookplaats. Uit het tweede onderzoek werd duidelijk dat er geen asbest op het terrein aanwezig is. Wel is er sprake van een lichte vervuiling van metalen op de voormalige stookplaats. Om deze specifieke plek zal echter geen Tiny House worden geplaatst of een (moes)tuin worden aangelegd. De sporadisch lichte vervuiling is dan ook geen belemmering voor de realisatie van het Tiny House project.

In overleg met de stadsecoloog en de gemeente Gorinchem is besloten om de voormalige stookplek af te dekken met een laag klei van 50 cm.

Stikstofdepositie

Het perceel waarop het Tiny House project Klein Dalem wordt gerealiseerd ligt op 600 meter afstand van de Natura 2000 gebieden Loevestein, Pompeveld en de Kornsche Boezem. Hierdoor is het noodzakelijk om te onderzoeken of de stikstofemissie van de plaatsing en het gebruik van de 10 Tiny Houses binnen de gestelde normen blijft i.h.k.v. De Wet Natuurbescherming.

Uit het onderzoek dat is uitgevoerd door het bedrijf Stikstofhulp.nl blijkt dat het plaatsen van de Tiny Houses niet uitkomt onder de gestelde norm, maar dat het gebruik de norm wel overschrijdt. Er kan echter gebruik gemaakt worden van interne saldering omdat het weiland vanaf 1981 intensief werd bemest. De komst van de Tiny Houses zorgt er namelijk voor dat deze bemesting wordt beëindigd. De conclusie van het onderzoek is dan ook dat door het wegblijven van de bemesting er geen vergunning hoeft te worden aangevraagd voor de wet Natuurbescherming.

Het rapport van Stikstofhulp.nl en de achter liggende berekeningen zijn als bijlage opgenomen in het online Omgevingsloket (versie 4).

Grondwerkzaamheden

Op het terrein van Tiny House project Klein Dalem zullen geen diepgravende grondwerkzaamheden plaats vinden. De 10 Tiny Houses zullen worden geplaatst op een trailer en het terrein op worden gereden dan wel d.m.v. een kraan op een vlakke ondergrond worden gezet. Geen van de huisjes wordt door palen of iets dergelijks gefundeerd. Kortom; bij de plaatsing van de Tiny Houses zullen behalve oppervlakkige egalisatie geen grondwerkzaamheden plaats vinden.

Omdat de Tiny Houses zoveel mogelijk off grid worden gebruikt zullen er opslagtanks voor regenwater worden ingegraven (maximale diepte 30 cm). Oppervlakte ca. 4m2.

Zoals eerder gemeld zal de bestaande zompige plek worden uitgegraven en een fikse vijver gerealiseerd (oppervlakte ca. 100m2).

Water

De waterbeheerders van Nederland hanteren het Waterbeleid 21^{e} eeuw. Zij spelen in op huidige en toekomstige ontwikkelingen als bodemdaling, zeespiegelstijging en het veranderende klimaat. In feite komt het beleid neer op 2 hoofddoelen

- Het vasthouden, bergen en afvoeren van water
- Het schoonhouden, scheiden en zuiveren van water.

Het vasthouden betekent concreet dat het (regen)water zoveel mogelijk wordt vastgehouden op locatie en middels infiltratie in de bodem blijft geconcentreerd. Voor Klein Dalem betekent dit dat er zo weinig mogelijk terrein wordt verhard (maximaal 500m2) en dat de vijver aanzienlijk wordt vergroot om overtollig water te kunnen bergen.

De Tiny Houses kennen slechts een oppervlakte van maximaal 30m2 en een veranda van 15m2.

In eerste instantie werd het uitgangspunt van het Tiny House project Klein Dalem als volgt omschreven: "*Het schoonhouden, scheiden en zuiveren van het water is voor de toekomstige bewoners van Klein Dalem een prestigezaak. Na overleg met Gemeente en het Waterschap Rivierenland is echter besloten dat bewoners van de Tiny Houses verplicht zijn om hun behoeften te doen op een zogenaamd droogtoilet. Een toilet zonder spoeling waar de fecaliën worden gescheiden van de urine. De poep wordt afgevoerd door middel van een zak en de urine wordt in verhouding van 1 op 8 verdund waarna het op het oppervlaktewater mag worden geloosd.*

Douche- en keukenwater wordt vervolgens naar een helofytenfilter geleid waar de zuivering plaatsvindt (zie ook: https://nl.wikipedia.org/wiki/Helofytenfilter). De Gemeente en het Waterschap zijn hier in principe mee akkoord mits de zuivering wordt gemonitord. Mocht onverhoopt blijken dat de zuivering middels een helofytenfilter niet voldoet dan verplicht de woon coöperatie Klein Dalem zich om alsnog een riolering aan te leggen die kan worden aangesloten op de bestaande voorziening van garagebedrijf Van den Bergh".

Voortschrijdend inzicht en indringend overleg met het Waterschap heeft ertoe geleid dat besloten is om ondanks de hierboven beschreven uitgangspunten toch over te gaan naar aansluiting op de riolering. Er zal in het midden van het terrein een standleiding voor de riolering worden aangelegd die uitkomt in een nieuwe grote pompput die loost op het aanwezige drukriool dat het perceel doorkruist. De afzonderlijke huisjes worden aangesloten op de standleiding.

Klein Dalem streeft naar een 100% off grid situatie, maar soms blijkt dit in de praktijk niet helemaal haalbaar.

Archeologie

Het perceel van Klein Dalem kent de bestemming "*Waarde-Archeologische verwachting hoog PM1'.* De zo aangemerkte gronden zijn mede bestemd voor de bescherming, het behoud en veiligstellen van de archeologische waarden. De cultuurhistorische en archeologische waarden worden beschermd in de Erfgoedwet van 1 juli 2016 en de nieuwe Omgevingswet.

Voor het perceel van het Tiny House project geldt volgende Archeologische verwachtingskaart van de gemeente Gorinchem een "*een hoge verwachting aan of bij het oppervlak".* Dit impliceert dat bij ingrepen van 250m2 of minder er geen archeologisch onderzoek noodzakelijk is. Omdat er voor de plaatsing van de 10 Tiny Houses nauwelijks graafwerkzaamheden nodig zijn, behalve de plaatsing van de watertanks (in totaal max. 10x 4m2) blijft de beroering van de grond ook onder de 1% van de perceeloppervlakte en is er geen archeologisch rapport nodig en kan de Gemeente van deze verplichting afwijken.

Archeologisch zijn er derhalve geen belemmeringen voor de beoogde ontwikkelingen op het terrein aan de Waaldijk.

Wegverkeerslawaai

Geluid

De ligging van het perceel waarop de Tiny House worden geplaatst is met betrekking tot verkeersgeluid bijna ideaal te noemen. De autoluwe Waaldijk ligt op een ruime afstand van 200 meter, het geluid van het vrachtverkeer op de Waal wordt grotendeels gedempt door de hoge dijk en de parallelweg die langs Dalem loopt ligt tevens op ruime afstand (ruim 1.900 meter) zodat er nauwelijks geluid waar te nemen valt.

De activiteiten van garagebedrijf van den Bergh, gelegen op een afstand van 64 meter (bron Google Earth) van het dichtstbijzijnde Tiny House, betreft de reparatie en verkoop van personenvoertuigen (SBI-code 045.11). Deze afstand is ruim voldoende om te voldoen aan de gestelde normen qua milieu zonering. De Tiny Houses kunnen, ondanks het tijdelijke karakter, in het kader van de Wet Milieubeheer worden beschouwd als een 'milieu gevoelige functie' en gekarakteriseerd als een 'rustige woonwijk'. De activiteiten van het garagebedrijf vallen in de milieucategorie 2 waarvoor een minimale afstand qua geluid wordt gehanteerd van 30 meter.

De conclusie dat het aspect geluid geen belemmering vormt voor de realisatie van Klein Dalem lijkt dan ook gerechtvaardigd. Omdat de locatie ligt in het buitengebied, waarvoor een maximale ontheffingswaarde van 53 dB is vastgesteld.

Externe veiligheid

Het externe veiligheidsbeleid van de overheden is er op gericht op het voorkomen van risicovolle (bedrijfs)activiteiten en dito transport. Doel is het beschermen van de individuele burger en groepen. De locatie van Klein Dalem heeft te maken met het vrachtverkeer op de rivier de Waal, de rijksweg A15 en treintransport op de naast de A15 gelegen Betuwelijn.

Het is aan de overheden om te beoordelen of een situatie niet in strijd is met de grenswaarden voor het plaatsgebonden risico. Oftewel dat het bevoegde gezag inschat hoe groot het groepsrisico is en of daar eventueel voldoende maatregelen worden genomen om de risico's te vermijden of te beperken. De overheid hanteert een norm (zgn. risicocontour) van een kans van 1 op de 10.000.000 (10^{-6}).

In principe zijn nieuwe ontwikkelingen van beperkt kwetsbare objecten zoals Tiny House project Klein Dalem niet toegestaan mits wordt aangetoond dat afdoende maatregelen worden genomen om de risico's en gevolgen van een eventueel ongeval te beperken.

Voor Klein Dalem kunnen de volgende risico's worden gevonden:

- Vervoer van gevaarlijke stoffen over de Waal
- Vervoer van gevaarlijke stoffen over de A15
- Vervoer van gevaarlijke stoffen over de Betuwelijn.

De binnenvaartroute over **de rivier Waal** (route Rotterdam-Duitsland) ligt op ruim 530 meter van de locatie van Klein Dalem (van middenterrein tot midden van vaarroute van de Waal). De rivier de Waal kent een bevaarbaarheidsklasse (bron Handleiding Risicoanalyse Transport (HART) van 6. De handleiding stelt dat een gemiddelde vaarweg met een klasse 6 geen plaatsgebonden risico heeft van 10^{-6}. Derhalve wordt voldaan aan de vuistregel m.b.t. het toetsen van het plaatsgebonden risico. Ook wordt bij klasse 6 wordt de grens van groepsrisico niet overschreden.

De scheepvaart over de Waal vervoert brandbare vloeistof in de categorie LF1 en LF2 voor deze stoffen geldt een maximale effect afstand van 35 m. Ook passeren de giftige vloeistoffen stoffen LT1 en LT2 de locatie van Klein Dalem voor deze stoffen geldt een maximale effectafstand van respectievelijk 600 en 880 m. Ook het brandbaar gas GF3 en giftig gas GT3 komen langs. Voor deze stoffen geldt de maximale effectafstand 90 en 1070m.

De vaarroute ten hoogte van het perceel van Klein Dalem kent geen moeilijke nautische situatie, het vrachtverkeer vaart in een flauwe bocht en kent geen kruisende (vracht)schepen. Om deze reden kunnen bovengenoemde vuistregels worden toegepast.

Voor de stoffen LT1, LT2 en GT3 geldt dat er een zogenaamde '*beperkte verantwoording van het groepsrisico*' moet worden opgesteld.

De rijksweg A15 licht op ca. 1.900 m van de locatie van Klein Dalem. Er wordt een scala aan gevaarlijke stoffen over deze weg vervoert. Uit de gegevens van het Basisnet Vervoer Gevaarlijke Stoffen 2019 blijkt echter dat Klein Dalem buiten de maximale effectafstand van de verschillende gevaarlijke stoffen ligt. M.a.w. de vestiging van de Tiny House op de locatie van Klein Dalem wordt niet belemmerd door de A15.

De Betuwelijn ligt op ca. 1930 m van Klein Dalem. Op deze spoorlijn worden stoffen vervoerd als brandbaar en giftig gas, zeer brandbare vloeistoffen, giftig en zeer giftig gas. Voor Klein Dalem geldt dat de er een beperkte verantwoording voor het groepsrisico moet worden opgesteld voor het zeer toxische gas B3 en de zeer giftige vloeistof D4.

Het opstellen van een beperkte verantwoording voor het groepsrisico spitst zich toe op het opstellen van een toxisch scenario, het benoemen van de vluchtmogelijkheden, het realiseren van een waarschuwingssysteem en het bezien van de bereikbaarheid en blusvoorzieningen.

Het **toxisch scenario** behandelt o.a. de mogelijkheid dat giftige stoffen weglekken, zodoende een plas vormen waardoor een gaswolk ontstaat. Deze giftige gaswolk wordt door de wind verspreid. Het afdekken door de brandweer van de vloeistofplas is een van de bestrijdingsmogelijkheden. Om de effecten te verminderen kan de brandweer ook een waterscherm creëren. Als een tankauto of binnenvaartschip in zijn geheel leegloopt is het aan te raden om omwonenden zo snel mogelijk te evacueren.

Klein Dalem kent vele **vluchtwegen.** Vaak is het al voldoende om ramen en deuren te sluiten binnenshuis te schuilen voor het gas. Waarbij het zaak is om mechanische ventilatie uit te zetten. Vanuit Klein Dalem vluchten kan op vele manieren als; via de Waaldijk, Dalem of de weilanden.

NL-alert en een Watts-app groep voor Klein Dalem zijn goede **waarschuwingssystemen.** De overheid beschikt daarnaast over het Waarschuwings- en Alarmeringssysteem; de sirenes die iedere eerste maandag van de maand worden getest. Kortom mogelijkheden ten over om de bewoners van Klein Dalem tijdig te waarschuwen.

De locatie van Klein Dalem is goed bereikbaar via de Waaldijk en het verharde terrein van garage van de Bergh. De brandweerkazerne aan de Arkelsedijk in Gorinchem ligt op 3,8 km afstand. Normaliter kan de brandweer binnen 10 minuten aanwezig zijn.

Gelet op het hierboven staande lijkt de conclusie gerechtvaardigd dat de overheid oordeelt dat de vestiging van Klein Dalem risico's kent, maar dat deze externe risico's dusdanig klein zijn dat ze aanvaardbaar zijn en derhalve geen belemmering vormen voor de realisatie van het Tiny House project.

Inmiddels is er contact geweest met de Veiligheidsregio over de externe veiligheid die uiteindelijk positief heeft geadviseerd (het advies is toegevoegd als bijlage).

Haalbaarheid

Economisch gezien kent Tiny House project Klein Dalem de volgende financiële exploitatie structuur:

Grondeigenaren Jan en Joke van den Bergh verhuren het perceel in zijn geheel aan de Wooncoöperatie Klein Dalem. Het bestuur van de coöperatie verhuurt de 10 afzonderlijke kavels aan de bewoners van de Tiny Houses die zelf zorgdragen voor de bouw of aanschaf van een Tiny House. Jan en Joke van den Berg en een van initiatienemers nemen de noodzakelijke investeringen voor hun rekening die in de loop van 10 jaren worden terugbetaald door de bewoners. Het maandbedrag dat deze groep maandelijks moet betalen bestaan dientengevolge uit de volgende componenten: kavelhuur, rentevergoeding voor de geïnvesteerde bedragen, exploitatiekosten servicegebouw, onderhoud en herinvesterings bijdrage.

Uiterlijk van de Tiny Houses

Tiny House Project klein Dalem is een woonexperiment. De vormgeving van de afzonderlijke huisjes is in principe vrij, mits er wordt voldaan aan de voorwaarden zoals die zijn omschreven in artikel 3.2 van het Huishoudelijke Regelement (bijlage 3). Het college heeft in haar brief van 10 juni jl. aangegeven dat de maximale bouwhoogte 6 m. is. Binnen deze grenzen kunnen de afzonderlijke bewoners annex bouwers aan de slag met het realiseren van hun Tiny House.

Vanzelfsprekend moet er in de geest van het Bouwbesluit 2012 veel aandacht uitgaan naar de (brand)veiligheid. Ervaringen met Tiny Housing op diverse plaatsen in Nederland hebben geleerd dat een Tiny House niet aan alle voorwaarden van het bouwbesluit kunnen voldoen, maar omdat er in veel gevallen een beroep kan worden gedaan op het zogenaamde 'Gelijkwaardigheidsbeginsel' kan een Tiny House alsnog worden vergund.

Marjolein Jonker van Tiny House Nederland verwoordt het principe als volgt:

"Het Bouwbesluit 2012 is een toetsinstrument om een minimumniveau aan veiligheid, gezondheid, bruikbaarheid, energiezuinigheid en bescherming van het milieu te kunnen waarborgen. Daarmee wordt voorkomen dat mensen in onveilige of te kleine huizen wonen, het verhindert bijvoorbeeld de 'huisjesmelkers' om woningen ter grootte van een bezemkast te verhuren. Het Bouwbesluit heeft een hele reeks prestatie eisen

waaraan voldaan moet worden. Zoals bijvoorbeeld het minimale aantal vierkante meters aan verblijfsruimte, hoe breed de toegang moet zijn en hoe steil de trap mag zijn.

Gelijkwaardigheidsbepaling

Tijden veranderen en zo ook de woonwensen. Kleine, betaalbare en duurzame woningen nemen toe in populariteit en mensen willen kleiner te bouwen dan het Bouwbesluit 2012 in strikte zin toestaat. Gelukkig is er ruimte voor afwijking mogelijk, door gebruik te maken van de zogenaamde gelijkwaardigheidsbepaling, artikel 1.3 van het Bouwbesluit 2012:

'Aan een in hoofdstuk 2 tot en met 7 gesteld voorschrift behoeft niet te worden voldaan indien het bouwwerk of het gebruik daarvan anders dan door toepassing van het desbetreffende voorschrift ten minste dezelfde mate van veiligheid, bescherming van de gezondheid, bruikbaarheid, energiezuinigheid en bescherming van het milieu biedt als is beoogd met de in die hoofdstukken gestelde voorschriften.'

Tot slot

De initiatiefnemers van het project Klein Dalem hopen dat u als college voldoende bent geïnformeerd om de omgevingsvergunning te verlenen. Vanzelfsprekend zijn zij bereid, indien nodig, een en ander verder toe te lichten.

Met vriendelijke groeten namens de initiatiefnemers

Hennie Rietveld

Gorinchem 14 november 2020/ 3 augustus 2021

Toevoeging augustus 2022:

Deze aanpaste ruimtelijke onderbouwing wordt meegezonden aan de rechter in beroepszaak ROT 22 / 2139 WABOA FE02.

Gemeentelijk beleid

Het bouwplan is in strijd met het bestemmingsplan 'Buitengebied'. Het gemeentebestuur is verplicht te beoordelen of van het bestemmingsplan kan worden afgeweken en of het verlenen van planologische medewerking past in een goede ruimtelijke ordening. Het college heeft in dit kader de gemeenteraad betrokken en gevraagd om een verklaring van geen bedenkingen te verlenen. De raad heeft hiertoe besloten. Het college stelt zich daarom op het standpunt dat het bouwplan past in een goede ruimtelijke ordening.

Het initiatief van de wooncorporatie Klein Dalem bestaat uit het vestigen van maximaal 10 tiny houses en het gezamenlijk onderhouden van een moestuin. De huisjes zijn zelf door de bewoners ontworpen en voldoen op die manier aan de individuele wensen en behoeften van de bewoner. De wooncorporatie streeft duurzaamheid, rust, kwaliteit en sociale cohesie na. Deze locatie, naast het dorp Dalem is een geschikte plek voor deze ontwikkeling omdat er de ruimte is om de tiny houses en tuin te realiseren, terwijl het ook een natuurlijke uitbreiding is naast het bestaande dorp. De overgang tussen dorp en natuur biedt de ruimte aan deze tiny house gemeenschap.

Aangezien tiny houses een alternatieve woonvorm zijn en binnen de gemeente Gorinchem als pilot worden geplaatst aan de Waaldijk moet het leefklimaat van de huidige bewoners van Dalem worden gegarandeerd. Aan de hand van ruimtelijke afspraken is er voor gekozen de tiny houses aan de zijde van Dalem lager te houden dan aan de andere zijde, worden er een gemeenschappelijke ruimte en tuinhuis gerealiseerd om verrommeling van het perceel te voorkomen en is voor iedere tiny house is een bouwvergunning nodig zodat de kwaliteit van de woning alsmede de uitstraling van de tiny houses kan worden gecontroleerd. Daarnaast zijn er afspraken gemaakt met betrekking tot het afvoeren van afvalwater doormiddel van aansluiting op riolering en is er een inspanningsverplichting opgenomen om gebruik van houtkachels zo veel mogelijk te voorkomen.

Goede ruimtelijke ordening/beoordelingskader
Volgens artikel 2.12, eerste lid, onder a en 3 kan de aangevraagde omgevingsvergunning slechts worden verleend indien de activiteit niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening en, indien de motivering van het besluit een goede ruimtelijke onderbouwing bevat.

Goede ruimtelijke ordening
Deze ontwikkeling past in een goede ruimtelijke ordening. Dit blijkt hetgeen onderzocht is, milieuwetging, parkeren, archeologie, wonen, verkeer, natuurwetgeving, stedenbouw. Er zijn geen belemmerende factoren die leiden tot het standpunt dat er sprake is van strijd met een goede ruimtelijke ordening.

Provinciaal beleid

Een omgevingsvergunning uitgebreid kan voorzien in een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling, mits is aangetoond dat de ruimtelijke kwaliteit per saldo ten minste gelijk blijft. Om de ruimtelijke kwaliteit te waarborgen wordt in het plan rekening gehouden met de beschermingscategorie, het gebiedstype en de relevante richtpunten voor ruimtelijke kwaliteit, zoals vermeld op kaart 14 in bijlage II en beschreven in de omgevingsvisie beleidskeuze landschap.

Bij het beantwoorden van de vraag of bij een beoogde ruimtelijke ontwikkeling de ruimtelijke kwaliteit gewaarborgd kan blijven, wordt de schaalverdeling inpassen, aanpassen en transformeren gehanteerd als bedoeld in het vijfde lid van artikel 6.9 van de omgevingsverordening Zuid-Holland.

Het onderhavige plan is lastig onder te verdelen in één van bovenstaande categorieën. Inpassing kan niet, omdat een tiny house afwijkt van de bestaande gebiedsidentiteit. Dit geldt ook voor aanpassen; er is immers ook geen sprake van een wijziging op structuurniveau.

Het onderhavige plan is lastig onder te verdelen in één van bovenstaande categorieën. Inpassing kan niet, omdat een tiny house afwijkt van de bestaande gebiedsidentiteit. Dit geldt ook voor aanpassen; er is immers ook geen sprake van een wijziging op structuurniveau.

Dan blijft transformeren over. Tien tiny houses transformeert het gebied; er is sprake van een nieuwe gebiedsidentiteit. Immers, niet weersproken kan worden dat het tijdelijk plaatsen van tien tiny houses hetzelfde is als een braakliggend, onbebouwd, groen stuk grond.

Het college stelt zich hierbij de vraag of het de bedoeling van de provincie is geweest om een dergelijke ondergeschikte en tijdelijke ruimtelijke ontwikkeling aan te willen duiden als transformeren?

Uit contact met de provincie Zuid-Holland blijkt dat ook zij het plan als kleinschalig en ondergeschikt duiden en dat er eigenlijk sprake is van inpassen of aanpassen.

Gezien de gronden mede bestemd zijn voor 'kleinschalig kamperen' is de stap naar een tijdelijke tiny house gemeenschap klein. In omvang heeft een dergelijke kleinschalige camping een vergelijkbare ruimtelijke invloed als het bewonen van een aantal tiny houses.

Daarnaast is het perceel wel gelegen in het buitengebied, maar hier is gezien de feitelijke situatie geen sprake van een buitengebied zoals in het spraakgebruik mee wordt bedoeld. Er is geen sprake van een open gebied met vergezichten en/of grazende koeien. Het relatief kleine perceel is genesteld tussen een woonwijk en een garagebedrijf en is reeds omsloten door hoge beplanting.

Uit de toelichting op de Omgevingsverordening blijkt voorts dat vooral de ruimtelijke impact van belang is om te kunnen bepalen of een ruimtelijke ontwikkeling passend is. Daarbij hanteert de provincie met het oog op de wisselwerking tussen gebiedskwaliteiten en ontwikkelingen twee uitgangspunten. Een kleinschalige ontwikkeling heeft in beginsel minder ruimtelijke impact op gebiedskwaliteiten dan een grootschalige ontwikkeling en vraagt daarom weinig tot geen provinciale betrokkenheid, hoe hoger en specifieke kwaliteiten van een gebied is, des te groter is in beginsel de ruimtelijke impact en des te eerder raken ze provinciale doelen en belangen.

Om de bestaande ruimtelijke kwaliteit van het gebied te waarborgen heeft het college een aantal voorwaarden verbonden aan de planologische medewerking aan dit plan. Zo worden de tiny houses langs de rand van het perceel geplaatst, wordt er zo min mogelijk (half)verharding aangelegd en zijn erfafscheidingen hoger dan één meter niet toegestaan. Op deze manier behoud het perceel een groenere en ruimere opzet dan de naastgelegen woonwijk.

Artikel 6.9a Beschermingscategorie 3 Buitengebied
Op grond van het eerste lid kan een bestemmingsplan voor een locatie binnen buitengebied waarvan de plaats geometrisch is verbeeld op kaart 14 in bijlage II voorzien in een ruimtelijke ontwikkeling, mits de openheid en het groene karakter van het landschap niet onevenredig wordt aangetast, blijkens een afdoende motivering die tevens ingaat op de keuze voor een locatie buiten bestaand stads- en dorps gebied.

De openheid en het groene karakter van het landschap wordt niet onevenredig aangetast. Ten eerste omdat van een open landschap geen sprake is. Ten tweede heeft de gemeente door het stellen van kaders - tiny houses aan de randen en zijn er maximale hoogtematen er van – ervoor gezorgd dat het karakter van het gebied niet onevenredig wordt aangetast.

Volgens artikel 6.10 van de Omgevingsverordening geldt dit alleen bij een nieuwe stedelijke ontwikkeling.

Het gestelde in deze paragraaf is niet van toepassing. Het gaat niet om een nieuwe stedelijke ontwikkeling. In de provinciale Verordening wordt het begrip niet uitgelegd; er wordt verwezen naar het Besluit ruimtelijke ordening.

Gezien de Afdelingsjurisprudentie geldt voor het bouwen van woningen dat vanaf 12 woningen sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Hier is sprake van 10 tiny houses. Het college stelt zich op het standpunt dat er geen sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling en hierdoor het gestelde in de betreffende paragraaf niet van toepassing is (en dus ook artikel 3.1.6, tweede, derde en vierde lid van het Besluit ruimtelijke ordening niet). Een toets aan de Ladder voor de duurzame verstedelijking kan achterwege blijven.

10

Bijlage: Update situatietekening en sfeerbeelden

Klein Dalem - maart 2022

Eenduidige erfafscheidingen van natuurlijke materialen, bijvoorbeeld speelse hekjes van wilgentenen

Versteviging bestaande groenstructuur door aanplant van inheemse heesters en bomen net als aan westzijde

Boomgaard over gehele breedte perceel als natuurlijke overgang van weide naar woongdeelte.

Legenda

- Nr. 7.A - opp. in m2 — Tiny House plaatsing fase 1
- Nr. 7.A - max. opp. — Tiny House plaatsing fase 2
- Servicegebouw Nr. 7.7 max. opp. 45 m2 — Servicegebouw
- Bestaande bomen (indicatief)
- Nieuw aan te planten inheemse bomen en solitaire heesters
- Nieuw aan te fruitbomen voor boomgaard
- Te versterken groenstructuur met voornamelijke inheemse, deels wintergroene heesters
- Vijver met natuurvriendelijke oevers en pompput brandweer
- Perceelssloot (bestaand)
- Uniforme perceelsafscheiding van natuurlijke materialen, zoals bijvoorbeeld hekjes van wilgentenen
- Houtsnipperpaden
- Grastegels t.b.v. brandweer
- Autoparkeerplaatsen op terrein Garage van den Bergh
- Grasland extensief maaibeheer met kruiden en bloemen
- Moestuin

N

A3 1:500

Doorsnede A-A’: van west- naar oost-kant perceel

Versteviging bestaande groenstructuur met aanplant van voornamelijk inheems, deels wintergroene heesters en bomen

wandelpad van houtsnippers

1:200

Tiny House met uniforme erfafscheiding

open middengebied met op achtergrond solitaire bomen en een grote variatie aan Tiny Houses

Vijver met natuurvriendelijke oevers en pompput brandweer

Aanvullende sfeerbeelden naar aanleiding van advies Dorp, Stad en Land (zie meer beelden Beknopte Ruimtelijke Analyse, november 2021)

Architectuur servicegebouw: zelfbouw houten boerenschuur met sedumdak en zonnepanelen. Ook mogelijk in donker gekleurde uitvoering.

Uniforme erfafscheiding zoals bijvoorbeeld een hek van wilgentenen, passend in het rivieren landschap.

Architectuur Tiny Houses: de huisjes zijn of worden grotendeels in eigen beheer ontworpen en gebouwd en hebben daardoor een unieke en kenmerkende uitstraling. Er wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van de toepassing van natuurlijke materialen.

11

Klein Dalem

Beknopte Ruimtelijke Onderbouwing

november 2021

Inhoudsopgave

Korte introductie **p. 4**

Landschappelijke context **p. 6**
Omgeving Klein Dalem p. 6
Ontstaan en karakteristieken van het landschap p. 6
Type overgangen tussen stad en landschap p. 10

De Locatie **p. 12**
Analyse huidige situatie p.12
Nieuwe situatie met inrichtingsschets p. 16

Inspiratiebeelden **p. 20**

Korte introductie

Dit document is een beknopte ruimtelijke onderbouwing voor het Tiny House project Klein Dalem en daarmee een aanvulling op het document ‘Onderbouwing Tiny House Project Klein Dalem’.

Met deze ruimtelijke onderbouwing wordt onderzocht waarom afgeweken kan worden van het bestemmingsplan door het toestaan van 10 Tiny Houses voor een maximale periode van 10 jaar. We gaan in op de landschappelijke context van de locatie en geven we een beschrijving van de kwaliteiten van de huidige situatie. Met behulp van een inrichtingsschets en ondersteunende sfeerbeelden lichten we vervolgens toe wat de plannen zijn voor de inrichting van het terrein. In een vervolgfase zullen deze verder uitgewerkt worden tot een definitief ontwerp, maatvoeringstekening en beplantingsplan.

Namens de initiatiefnemers en van Klein Dalem,

november 2021

< perceel waar de locatie op gesitueerd is

Landschappelijke context

Omgeving Klein Dalem

Het perceel van Klein Dalem ligt in de zuid-oostelijke hoek van de regio Alblasserwaard-Vijfheerenlanden en maakt onderdeel uit van het rivierenlandschap van de Boven-Merwede - Waal.

Ontstaan en karakteristieken van het landschap

Ondergrond en ontginning

De oorspronkelijke invloed van de rivieren is nog altijd zichtbaar in het landschap van Alblasserwaard-Vijfheerenlanden. In de regio loopt de hoogte in maaiveld af van oost naar west. Dit is in de ondergrond zichtbaar als een gradiënt van rivierklei naar veen naar zware klei. In het westen ontstond bovenop de riviergrond een veencomplex.

Langs de (voormalige) rivierlopen liggen oeverwallen. Deze wallen hebben een zand bodem en zijn in de loop van de tijd hoger komen te liggen t.o.v. omliggende landschap doordat zij weinig inklinken. Door de gunstige hoge en droge ligging worden deze oeverwallen gekenmerkt door fruitbomen en bewoning.

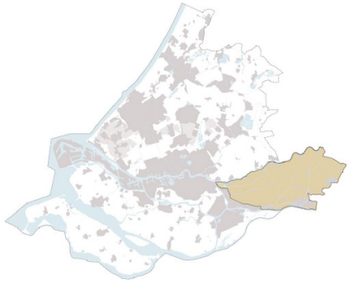
Doorbraakgaten zijn de restanten van voormalige dijkdoorbraken, achtergebleven in het landschap. Het zijn waterplassen vlak achter de dijken. Door de kracht van het naar buiten stromende en rondkolkende water bij een dijkdoorbraak ontstonden op veel plaatsen vlak achter de dijken diepe gaten: de doorbraakgaten, ook wel kolkgaten genoemd. Andere namen zijn wielen of waaien.

Om het gebied beleefbaar te maken heeft men het landschap moeten ontginnen. Dat gebeurde grotendeels planmatig met een vaste verkavelingswijze, het zogenoemde cope-systeem. Vanuit een basis werd volgens een vaste maat naar achteren toegewerkt. De kavels waren smal en lang en hadden bijna allemaal een breedte van ca. 100 meter. Ter bescherming tegen het water werden rondom de ontginningen kades aangelegd waardoor als het ware kamers ontstonden. Voor de afwatering werden tussen- en achter- weteringen aangelegd. Op en aan de kades ontstonden wegen, beplanting en bewonings-linten welke nog altijd heel herkenbaar zijn.

Stedenband

In de regio Alblasserwaard-Vijfheerenlanden ontwikkelden zich langs de rivieren steden met op het water georiënteerde bedrijvigheid. In de loop der jaren zijn deze losse steden uitgegroeid tot een bijna aaneengesloten stedelijk gebied.

Bron:
- Gebiedsprofiel Alblasserwaard-Vijfheerenlanden



Van boven naar onder:

< Regio Alblasserwaard-Vijfheerenlanden in de provincie Zuid-Holland

< Ondergrond Alblasserwaard, locatie Klein Dalem omcirkeld

< Stedenband Alblasserwaard, locatie Klein Dalem omcirkeld

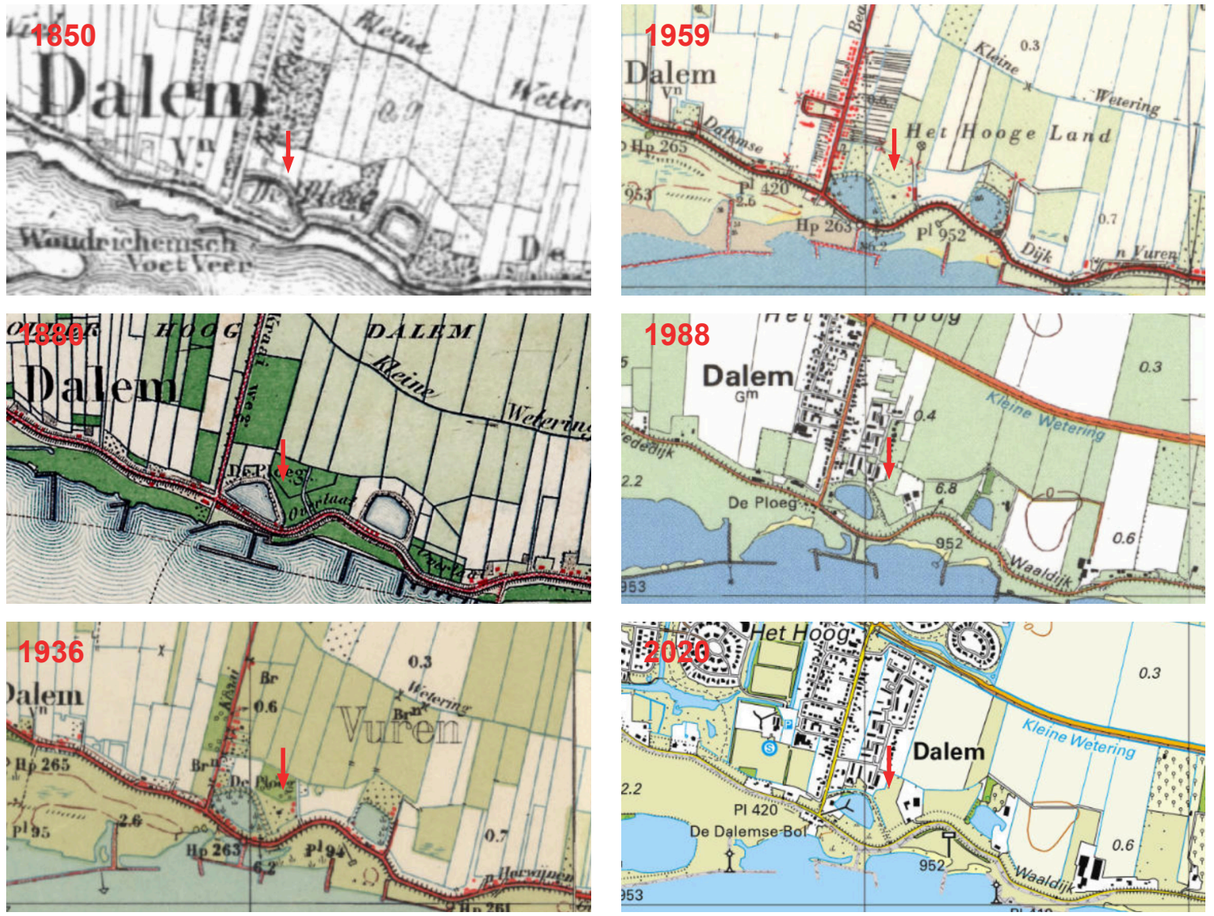
Bron: Gebiedsprofiel Alblasserwaard-Vijfheerenlanden

Directe omgeving Klein Dalem
De locatie van Klein Dalem is gesitueerd op een oeverwal van de Merwede-Waal. Op historische kaarten is zichtbaar dat deze oeverwal van oudsher gekenmerkt wordt door bebouwing, boomgaarden en wielen (voormalige dijkdoorbraken). De kavels grenzend aan de dijk zijn gericht op het slingerende verloop van de dijk. Daarachter wordt de verkaveling gekenmerkt door een vaste richting naar achteren tot aan de kleine wetering, waarachter de verkaveling zich weer vervolgt. Het dorp Dalem is ontstaan als historische clustering aan een dijklint. Vanaf 1936 ontstond op grote afstand van deze clustering (ca. 750 meter) een woonkern rondom de Kraaiweg (huidige Beatrixlaan). Deze bebouwing heeft zich in de jaren 70, 80 en 90 langzaam uitgebreid naar het oosten en westen. Rond 1969 werd voor een betere ontsluiting direct achter de Kleine Wetering de Graaf Reinaldweg aangelegd. In de 21ste eeuw zijn met de bouw van de woonwijken Laag en Hoog Dalem, Gorinchem en Dalem aan elkaar gegroeid.

Historie van het perceel
Aan de westkant van het perceel Klein Dalem is een wiel gistueerd. De bodem van het perceel betreft een kleigrond (zandig) tot circa 1 meter onder maaiveld waaronder een zandlaag gelegen is tot 2.3 meter onder maaiveld. Dit bodemtype, ook wel overslaggrond genoemd, is het resultaat van een voormalige dijkdoorbraak. Door de kracht van het water werd bodemmateriaal weggeslagen en naar de randen van het gat gevoerd waar de stroomsnelheid afnam en het materiaal werd afgezet. In de ondergrond is dit zichtbaar als een waaier bestaande uit kleigrond gemengd met grof zand afkomstig uit de pleistoene ondergrond. De grond is vruchtbaar en daarom erg geschikt voor tuinbouw (boomgaarden). Op historische kaarten is zichbaar dat van 1936 een boomgaard aanwezig was op het zuidelijk deel van het perceel en vanaf 1959 ook op het noordelijk deel. Vanaf 1988 zijn in ca. 10 jaar de bomen in de boomgaard geleidelijk verwijderd.

Betekenis voor Klein Dalem
Voor de locatie Klein Dalem zullen de karakteristieken van de ondergrond en het landschap van grote invloed zijn op de inrichting van het terrein. De Tiny Houses worden zo geplaatst dat zij de schuine richting van het perceel benadrukken. Op het terrein zullen inheemse soorten planten en bomen worden aangeplant die kenmerkend zijn voor het oeverwal landschap en aansluiten op de beplanting rondom het naastgelegen Wiel. Daarnaast zal er op termijn een kleine boomgaard en moestuin aan de noordkant worden ingericht welke zichtbaar zal zijn vanaf de dijk. Een moderne invulling van het historische landschap.

Bronnen:
- Topotijdreis
- Geologie van Nederland
- Bodemonderzoek Locatie Klein Dalem



Bron: Topotijdreis

Bodemkaart, In rood omcirkeld Poldervaaggrond waar het perceel op gelegen is.
Bron: Basis Registratie Ondergrond (pdok.nl/viewer)

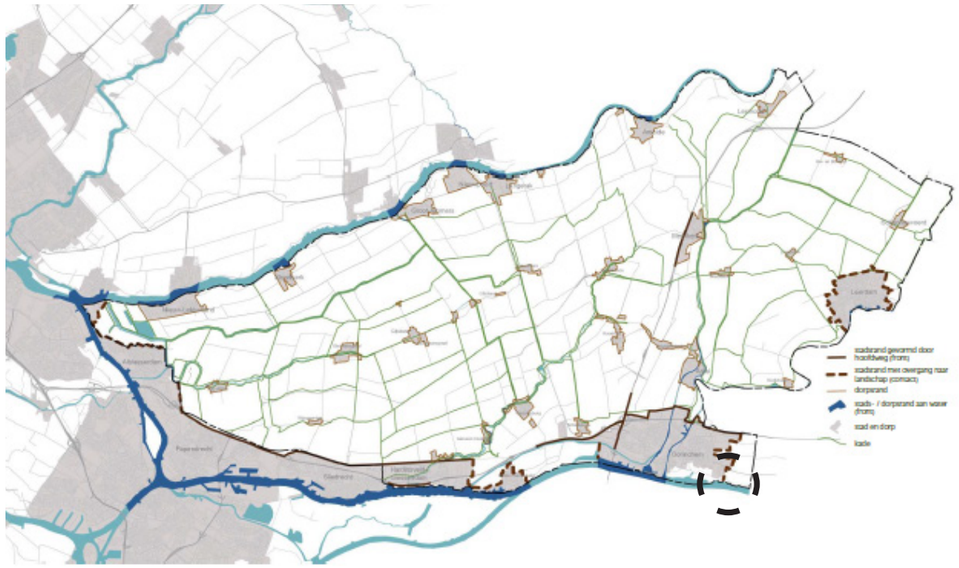
Type overgangen tussen stad en landschap

Harde overgang
Gorinchem en Dalem maken onderdeel uit van de stedenband van de regio Alblasserwaard-Vijfheerenlanden. Aan de noordzijde vormen de weg, het spoor en de Betuwelijn een harde overgang naar het agrarische landschap. Het bebouwd gebied vormt als het ware een front. Ook de rivierzijde van Gorinchem ten westen van het historisch centrum vormt met haar bedrijvigheid een harde grens met het rivierlandschap.

Zachte overgang
Het gebied ten oosten van het historisch centrum tot en met Dalem wordt daarentegen gekenmerkt door contactkwaliteit. Dit betekent dat bebouwd gebied en landschap op een afwisselende manier in elkaar over gaan. De rivier met haar uiterwaarden, dijklichaam en oeverwal is daarin de verbindende landschappelijke drager. De oostelijke rand van Dalem heeft ook een contact kwaliteit. De locatie van het perceel maakt zowel onderdeel uit van de zachte riviergrens (zuidkant) als de zachte dorpsrand (oostkant).

Betekenis voor Klein Dalem
Volgens het Gebiedsprofiel Alblasserwaard-vijfheerenlanden moeten ontwikkelingen de bestaande kwaliteiten van deze verschillende randen, (fortkwaliteit, danwel contactkwaliteit) behouden en/of te versterken. Voor Klein Dalem betekent dat de positionering van de woningen en de inrichting van het terrein bijdraagt aan de eigeschappen van de zachte overgangen. Een overgang van stad naar land waarin groen en kleine woningen met elkaar zjin vervlochten. Daarnaast zullen de zichtlijnen vanaf de dijk richting het achterland sturend zijn in de positionering van de Tiny Houses en de verdere inrichting van het terrein.

Bron:
- Gebiedsprofiel Alblasserwaard-Vijfheerenlanden



< Kwaliteit van de stads- en dorpsrand, locatie Klein Dalem omcirkeld

Bron: Gebiedsprofiel Alblasserwaard-Vijfheerenlanden

De locatie

Analyse huidige situatie

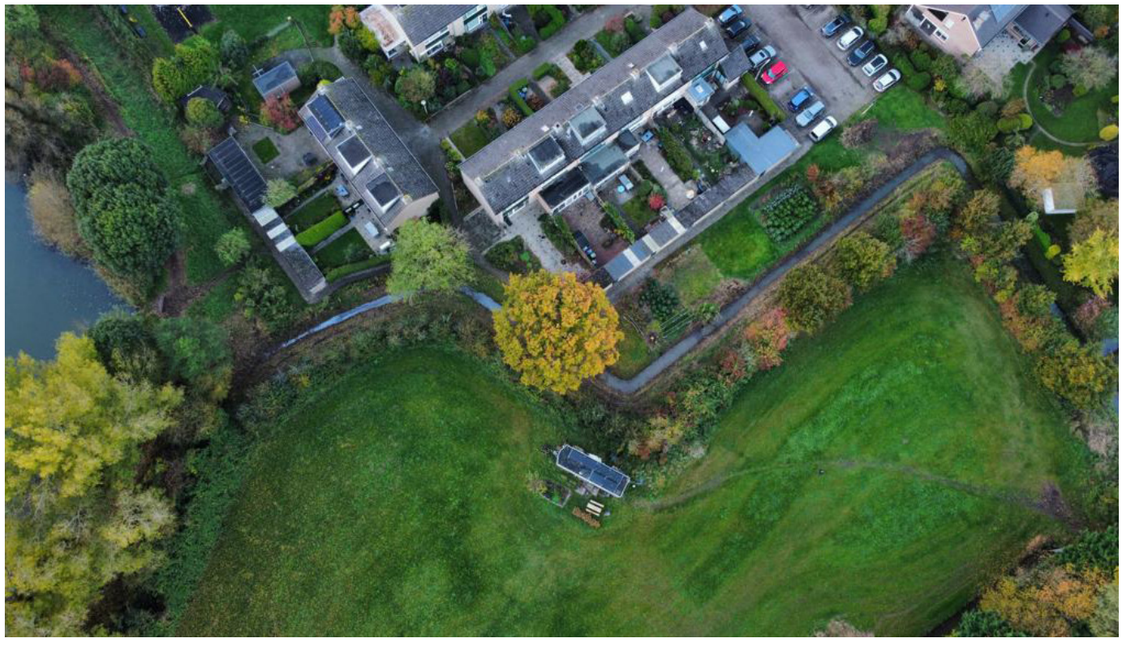
Directe omgeving
Het perceel heeft in de huidige situatie een open en groene uitstraling en wordt momenteel gebruikt als grasland. Het perceel grenst aan de noordkant aan de jaren 80 bebouwing van Dalem en een argrarisch perceel, aan de oostkant aan het terrein van Garage van den Bergh, aan de zuidkant aan het dijktalud van de Boven-Merwede/ Waal en aan de westkant de recreatieve waterplas Het Wiel. Aan de noord-, oost- en westrand van het perceel bestaat de perceelsgrens uit een smalle waterloop en groenstructuur bestaande uit een grote diversiteit planten en bomen. Aan de zuidkant vormt een schapenhekje de grens met de dijk.

Zicht vanaf de dijk
De Merwededijk-Waaldijk biedt een panoramische zicht op zowel de rivier als het achterland. Door het slingerende verloop van de dijk is het zicht steeds wisselend en daarmee een echte kwaliteit van het rivierenlandschap. Ter hoogte van het perceel heeft men een open zicht op het grasland. Vanwege een knik in de richting van het perceel is het zicht niet oneindig ver. Aan de achterzijde wordt het vrije zicht begrensd door de jaren 80 bebouwing welke is omzoomd met een groenstructuur van bomen en struiken als erfafscheiding.

Het Wiel
De voormalige dijkdoorbraak Het Wiel is momenteel in gebruik als recreatieve waterplas met een strandje aan de dijkzijde. Deze Dalemse Wiel is omzoomd door een stevige groenstructuur bestaande uit een grote diversiteit planten en bomen. Tussen het wiel en het perceel loopt een verhoogd pad met aan weerszijden een stevige rij populieren. Vanaf dit pad is door een kader van de bomen een smal doorzicht aanwezig richting het zuid-oosten over een agrarisch perceel.

Routing
Vanuit het dorp Dalem lopen twee routes naar de dijk. Een formele route over de Beatrixlaan voor voetgangers, fietsers en autoverkeer over de Beatrixlaan en een meer informele route via de straten De Bongerd, Het wiel en het verhoogde paadje rondom het wiel. Garage van den Bergh heeft een eigen ontsluiting vanaf de dijk.

< Boven: analyse tekening locatie Klein Dalem
< Onder: luchtfoto perceel Klein Dalem met eerste pilot huisje



< Boven: Luchtfoto perceel Klein Dalem met op de achtergrond Het Wiel en het dorp Dalem. Bij de inrichting van het terrein wordt zoveel mogelijk ingezet op het versterken van een zachte overgang tussen bebouwing en en landschap.
< Onder: Luchtfoto pilot eerst geplaatste huisje op kavel Klein Dalem. Tussen de kavel en de erfgrenzen van de naaste buren is een smalle watergang en groenstructuur bestaande uit diverse heesters en bomen zichtbaar. In de nieuwe situatie wordt deze groenstructuur verbreed door de aanplant van, deels wintergroene en met name inheemse soorten heesters en bomen.

< Boven: Foto Pilot eerst geplaatste huisje geeft een goede indruk van de maat en schaal, vormgeving en materialisering van een Tiny House. Op de achtergrond de groenstructuur tussen de kavel en de naaste buren.
< Onder: Foto vanaf de dijk met doorzicht naar achteren welke de basis vormt voor de positionering van de Tiny Houses op het terrein.

Nieuwe situatie met inrichtingsschets

Karakter van het terrein
Het groene karakter van het terrein bestaande uit gras met een omzoming van voornamelijk inheemse bomen en struiken wordt waar mogelijk versterkt. Wel krijgt het terrein een meer gevarieerdere uitstraling door er Tiny Houses, een servicegebouw, vijver, moestuin, bloemenweide, boomgaard en wandelpaden aan toe te voegen.

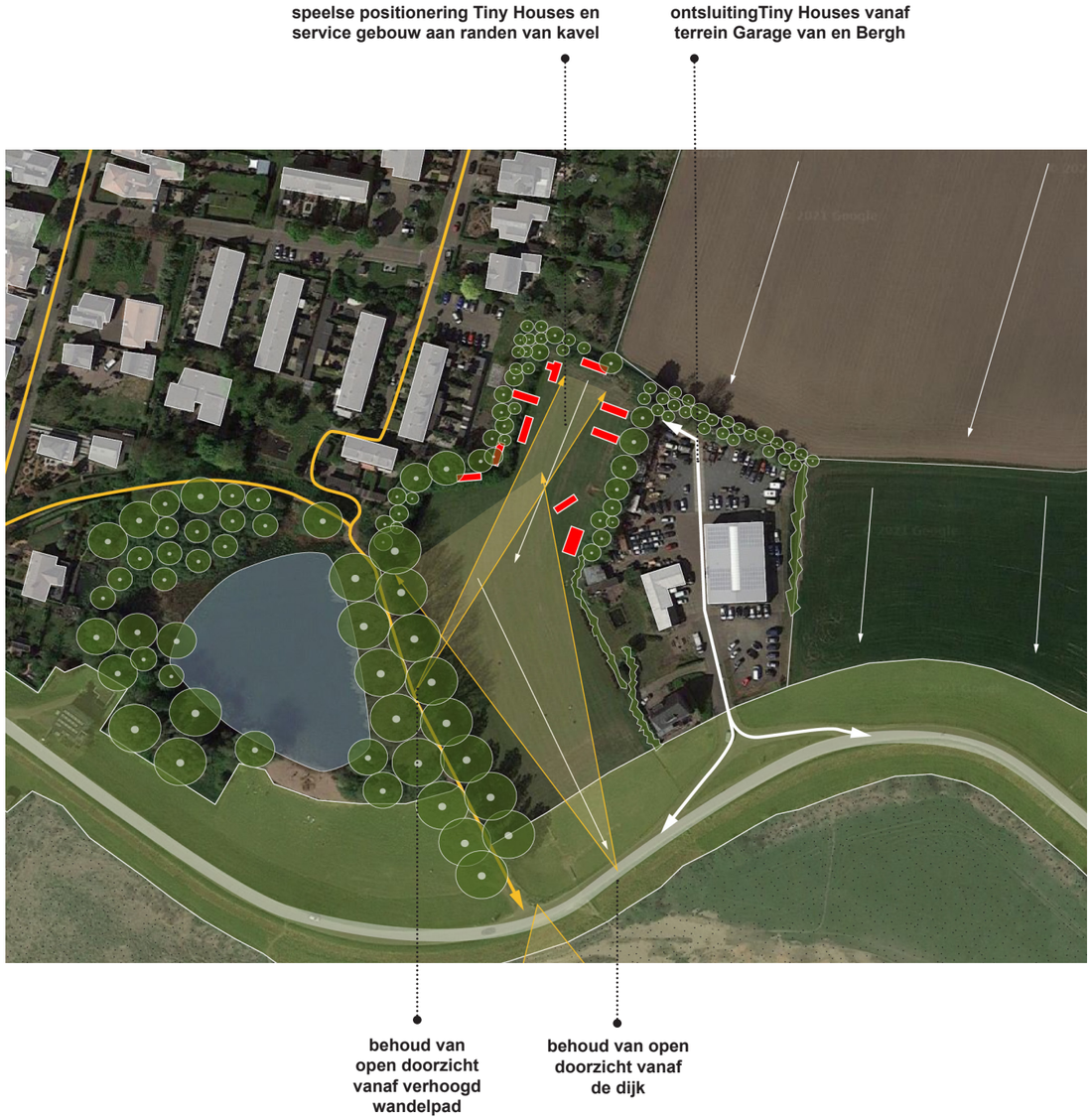
Randvoorwaarden Tiny Houses en servicegebouw
In overeenstemming met het College van B&W is afgepsroken dat er maximaal 10 Tiny Houses worden geplaatst en één servicegebouw. Het servicegebouw met wasmachine, droger en vriezer heeft een maximale afmeting van 70 m2. Voor de tiny houses zijn de volgende randvoorwaarden opgesteld voor de maatvoeringen:

- Maximaal 30 m2 grondoppervlak per eenheid.
- Maximaal 15 m2 veranda aansluitend aan de woning.
- Maximale bouwhoogte is 4 meter voor de Tiny Houses die aan de westkant van het perceel worden gepositioneerd en voor de Tiny Houses die grenzen aan het terrein van Garage van den Bergh geldt een maximale bouwhoogte van 6 meter.
- De woningen zijn verplaatsbaar.

Verkaveling en oriëntatie
Op de inrichtingsschets is te zien dat de Tiny Houses en het servicegebouw aan de noordzijde van het perceel worden gepositioneerd. Op die manier blijft het open doorzicht vanaf de dijk zoveel mogelijk behouden. Daarnaast worden zij in een speelse compositie aan de randen van het perceel geplaatst waardoor groen en bebouwing met elkaar worden vervlochten. De Tiny Houses benadrukken tegelijkertijd de schuine richting van het perceel. Het middengedeelte blijft vrij waardoor het mogelijk blijft om vanaf het verhoogde pad langs het wiel tussen de Tiny Houes door te kijken. Voor de onderlinge afstanden van de wooneenheden wordt rekening gehouden met de minimale brandveiligheidseisen.

Architectuur
De wooneenheden zullen variëren in materiaalgebruik en vormgeving en daarmee gezamenlijk een speelse uitstraling hebben. In zowel de Tiny Houses als het servicegebouw is hout een veelgebruikt bouwmateriaal. De veranda's maken onderdeel uit van de architectuur van de woningen.

Groenstructuur en biodiversiteit
De groene omzoming rondom het perceel wordt plaatselijk verbreed door de aanplant van inheemse struiken en bomen welke deels wintergroen zijn. Doel hiervan is het vergroten van de diversiteit aan soorten, het uitbreiden van broed- en schuilmogelijkheden voor vogels en het verminderen van zicht op de Tiny Houses voor de naaste buren. Ruimtelijk wordt de groene omzoming daarmee speelser. Verspreid over het terrein worden her en der inheemse bomen aangeplant, als solitair of als kleine boomgroepen. Het intensief gemaaide en bemeste grasland wordt omgevormd naar een bloemrijk grasland. Om dat te bereiken zal op voorhand advies worden ingewonnen bij een lokale natuurorganisatie.



Tekening nieuwe situatie Klein Dalem met speelse positionering van Tiny Houses op noordelijk deel kavel en behoud van belangrijke doorzichten.

Boomgaard, moestuin
Tussen het perceel wat gebruikt gaat worden voor bewoning en het weiland dat zich uitstrekt naar de dijk staat een grote moestuin annex boomgaard gepland. Beide elementen passen uitstekend in het oeverwallen landschap. Uitgangspunt voor deze tuin en boomgaard is dat de tuin volgens de principes van de Permacultuur zal worden aangelegd en beheerd. Doel van de moestuin en boomgaard is enerzijds dat de bewoners van de Tiny Houses zoveel mogelijk gaan voorzien in hun eigen voedselvoorziening. Anderzijds zal de permaculturele aanpak zorgen voor verbetering van het bodemleven en een natuurlijkere balans tussen flora en fauna. De kenmerkende diversiteit aan begroeiing zorgt tevens voor een verbetering van het insectenleven.

Vijver
De bestaande zompige plek (oostkant) van het perceel zal worden uitgegraven zodat er een flinke natuurlijke vijver ontstaat. Om een actieve dynamiek voor oeverplanten en amfibieën te realiseren zullen de oevers van de vijver sterk glooiend worden aangelegd. De op het perceel aanwezige wellen zorgen voor een constante aanvoer van fris water.

Erfafscheidingen
Tussen de woningen worden natuurlijke afscheidingen aangebracht met een maximale hoogte van 1,5 meter. Hierbij valt te denken aan een hekje van wilgentenen of een losse lage haag bestaande uit inheemse heesters. Voor de rust in het beeld wordt er voor het gehele terrein voor één type afscheiding worden gekozen.

Broedgelegenheden
Op diverse plaatsen zullen de broedmogelijkheden worden vergroot door het ophangen van nestkasten voor o.a. bosuil, vleermuis, torenvalk en diversiteit aan kleine zangvogels. Aan de rand van de moestuin in de buurt van de vijver zal een broedhoop voor ringslangen worden aangelegd. Doel is het bieden van broedmogelijkheden voor deze ongevaarlijke inheemse slangensoort.

Ontsluiting en parkeren
De ontsluiting voor het verkeer van Klein Dalem zal uitsluitend plaatsvinden via af- en oprit van Garagebedrijf van den Bergh. Op het verharde terrein achter de garage zullen 10 parkeerplaatsen worden gerealiseerd. Bij het aanleggen van de paden tussen de Tiny Houses zal rekening worden gehouden met de bereikbaarheid t.b.v. de hulpdiensten. Het streven is om op zo kort mogelijke termijn te komen tot 1 of 2 (elektrische) deelauto's en 1 of 2 deel elektrische (bak)fietsen die gebruikt kunnen worden door bewoners van Klein Dalem.

Verhardingen
Door zo weinig mogelijk verharding aan te brengen blijft de infiltratie capaciteit van het groene terrein zoveel mogelijk behouden. Paden op het terrein worden gemaakt van houtsnippers en stapstenen en verder blijft het terrein groen.

Inrichtingsschets Klein Dalem. In een vervolgfase wordt deze verder uitgewerkt worden tot een definitief ontwerp, maatvoeringstekening en beplantingsplan.

Inspiratiebeelden nieuwe situatie

Veranda en terrassen maken onderdeel uit van de architectuur van de Tiny Houses

Stapstenen en houtsnipper paden

Vijver met natuurvriendelijke oevers en een overgang naar een bloemrijk grasland

Boomgaard in bloemrijk grasland

Een moestuin

12

Aanvullende ecologische QuickScan "Tiny House project Klein Dalem"

@Geo-Oblique, luchtfoto onderzoeksgebied Waaldijk 9

Auteur : Johan Sterk, Stadsecoloog 0183
Datum : 04-03-2021

Inhoudsopgave

1 Aanleiding 2
2 Onderzoekslocatie & Ontwikkeling 2
3 Wet natuurbescherming 3
3.1 Algemeen 3
3.2 Vrijstellingen provincie Zuid-Holland 3
3.3 Voorzorgsmaatregelen 3
3.4 Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming (Wnb) per beschermingscategorie 3
3.5 Ontheffingsplicht 4
3.6 Bescherming Natura-2000 gebieden 4
3.7 Gebiedsbescherming overig 4
3.8 Bescherming houtopstanden 4
4 Resultaten literatuur & veldonderzoek 5
4.1 Flora 5
4.2 Broedvogels met jaarrond beschermde nesten (cat.1 t/m 4) 5
4.3 Broedvogels met niet jaarrond beschermde nesten, inventarisatie gewenst (cat. 5) 5
4.4 Broedvogels algemeen 5
4.5 Vleermuizen 5
4.6 Zoogdieren grondgebonden 5
4.7 Amfibieën 6
4.8 Reptielen 6
4.9 Vissen 6
4.10 Vlinders, libellen en overige ongewervelden 6
4.11 Overzicht resultaten 6
5 Conclusies & aanbevelingen 7
5.1 Vogels met jaarrond beschermde nesten (cat. 5) 7
5.2 Broedvogels algemeen 7
5.3 Vleermuizen 7
5.4 Nabijgelegen Natura 2000 gebieden 8
5.5 Planologische gebiedenbescherming 8
5.6 Aanvullende maatregelen 8
5.7 Aanvullend onderzoek & ontheffing 8
6 Advies algemeen 9
6.1 Amfibieënpoel 9
7 Bronvermelding 9
8 Bijlage foto’s veldbezoek 27-03-2021 10

1)Aanleiding

Na aanleiding van de realisatie van het "Tiny House project Klein Dalem" heb ik op verzoek van de heer Hennie Rietveld een aanvullend ecologische QuickScan Wnb uitgevoerd naar het graslandperceel gelegen aan de Waaldijk 9, te Dalem.

Aanleiding voor het uitvoeren van een natuuronderzoek Wet natuurbescherming betreft het voornemen om een tiental Tiny Houses te plaatsen op deze locatie.

Op basis van een literatuuronderzoek, een verkennend veldbezoek en gebiedskennis wordt de voorgenomen werkzaamheden getoetst aan de vigerende natuurbeschermingswetgeving.

2)Onderzoekslocatie & ontwikkeling

De onderzoekslocatie is gelegen aan de westzijde van de huidige bebouwing aan de Waaldijk 9, te Dalem. Het betreffende graslandperceel was voorheen in gebruik als schapenweide. Daarnaast is het perceel langdurig jaarlijks geïnjecteerd met drijfmest.

De locatie is bekend onder de kadastrale aanduiding: Gemeente Gorinchem, sectie P, perceelnummer 814. Het perceel kent een totaal oppervlak van ruim 11.000 m2 waarvan het achterste gedeelte (ca. 4500 m2) zal worden gebruikt voor de plaatsing van tien stuks Tiny Houses inclusief bijhorende infrastructuur.

Daarnaast zal er o.a. een gemeenschappelijke biologische moestuin, fruitgaard, enkele nieuwe watergangen en een amfibieën poel met oppervlakte van plusminus 100 m2 op het perceel gerealiseerd gaan worden.

Fig. 1) Plangebied rood gearceerd weergegeven

3)Wet natuurbescherming

3.1) Algemeen

Middels de Wet natuurbescherming(Wnb) is de bescherming van diverse inheemse planten en dieren in Nederland bij de wet vastgelegd. Naast de algemeen geldende zorgplicht voor alle in het wild levende planten en dieren (art. 1.11 van de Wnb), geldt voor een aantal soorten een aanvullend beschermingsregime. Deze aanvullend beschermde soorten zijn onderverdeeld in drietal groepen, namelijk:

- Vogels (alle soorten uit de Europese Vogelrichtlijn (art. 3.1)
- Overige strikt beschermde soorten, waaronder soorten uit de Europese Habitatrichtlijn (dit betreft o.a. vleermuizen (art. 3.5)
- Nationaal beschermde soorten, waaronder soorten uit de Rode Lijst (art. 3.10)

Het is volgens de Wnb niet toegestaan om (het leefgebied van) beschermde soorten aan te tasten. Dit is vastgelegd middels verbodsbepalingen: activiteiten die schadelijk zijn voor beschermde dier- en plantsoorten zijn verboden.

3.2) Vrijstellingen provincie Zuid-Holland

Provincies hebben de bevoegdheid om middels een provinciale verordening vrijstelling te verlenen voor nationaal beschermde soorten in het kader van bestendig beheer en onderhoud en ruimtelijke ontwikkeling. In het geval van de provincie Zuid-Holland worden de volgende nationaal beschermde soorten vrijgesteld: bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander, meerkikker, bastaardkikker, aardmuis, bosmuis, bunzing, dwergmuis, dwergspitsmuis, egel, gewone bosspitsmuis, haas, hermelijn, huisspitsmuis, konijn, ree, rosse woelmuis, veldmuis, vos, wezel, woelrat. (Verordening uitvoering Wet natuurbescherming provincie Zuid-Holland, d.d. 09-11 2016).

3.3) Voorzorgsmaatregelen

Een overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming is soms te voorkomen door (voorafgaand aan de werkzaamheden) voorzorgsmaatregelen te treffen. Deze voorzorgsmaatregelen zijn gericht op het behoud van de functionaliteit van de groeiplaats van flora en de voortplanting en/of vaste rust en verblijfplaatsen van de inheemse fauna. Daarnaast voorkomen de voorzorgsmaatregelen negatieve gevolgen van een activiteit op individuen(o.a. doding en verwonding).

3.4) Verbodsbepalingen Wet natuurbescherming (Wnb) per beschermingscategorie

Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn § 3.1 Wnb	**Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn § 3.2 Wnb**	**Beschermingsregime Nationaal beschermde soorten (andere soorten) § 3.3 Wnb**
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen	**Art 3.5 lid 1** Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	**Art 3.10 lid 1a** Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	**Art 3.5 lid 4** Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	**Art 3.10 lid 1b** Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	**Art 3.5 lid 3** Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	**Art 3.10 lid 1c** Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	**Art 3.5 lid 2** Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	Niet van toepassing
Niet van toepassing	**Art 3.5 lid 5** Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen	Niet van toepassing

Fig. 1) Bijlage wettelijk kader

3.5)Ontheffingsplicht

Een ontheffingsplicht (artikelen 3.3,3.8 en 3.10) is van toepassing als een overtreding van de verbodsbepalingen uit de Wnb niet kan worden voorkomen door het nemen van voorzorgsmaatregelen

Het is mogelijk om met een goed onderbouwd projectplan een ontheffing aan te vragen bij de desbetreffende provincie (in deze de provincie Zuid-Holland). De provincie (het bevoegd gezag) toetst de aanvraag vervolgens aan een drietal criteria:

- Dient het planvoornemen in één van de in de wet genoemde belangen (bijv.in het belang van de instandhouding van de natuurlijke Habitats)?
- Is er een 'andere bevredigende oplossing' mogelijk?
- Doet de ontheffing afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van een soort?

3.6) Bescherming Natura 2000-gebieden

Via de Wnb is tevens de bescherming van Natura 2000-gebieden vastgelegd. De Wnb stelt dat het verboden is om zonder vergunning van Gedeputeerde Staten een project te realiseren dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante negatieve gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied. Voor projecten die een significant negatief effect kunnen hebben op de doelstellingen van het betreffende Natura 2000-gebied, dient een passende effectbeoordeling te worden uitgevoerd en is een vergunningaanvraag noodzakelijk. Naast plannen in of nabij Natura 2000-gebieden, kunnen ook plannen op grotere afstand van Natura 2000-gebieden significant negatieve effecten op kwalificerende habitattypen en/of soorten tot gevolg hebben:

- Plannen kunnen (ook op relatief grote afstand van Natura 2000-gebieden)negatieve effecten hebben door toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen binnen Natura 2000-gebieden. Een toename van bijv. meer dan 0,00mol/ha/jr vraagt om een specifieke ecologische beoordeling van de gevolgen.
- Plannen kunnen ook een negatief effect hebben op (leefgebieden van) kwalificerende soorten buiten een Natura 2000-gebied, waardoor negatieve effecten optreden op de doelstellingen van het betreffende Natura 2000-gebied. Dit kan het geval zijn wanneer het foerageergebied van een kwalificerende soort van een Natura 2000-gebied binnen het plangebied ligt. Effecten op het foerageergebied kunnen leiden tot afname van aantallen binnen het Natura 2000-gebied (bijv. bij zeearenden, kleine zwanen of ganzen)

3.7) Gebiedsbescherming overig

Binnen het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen was dit de EHS) geldt het 'Nee, tenzij'-beschermingsregime. Aantasting van de natuurlijke waarden en kenmerken van het NNN is niet toegestaan, tenzij sprake is van een groot openbaar belang en er geen alternatieven zijn. De wezenlijke waarden en kenmerken van het NNN zijn onder andere landschappelijke waarden, natuurwaarden en natuurlijk bodemkenmerken. Eventuele schade moet worden gemitigeerd, of (indien mitigatie niet mogelijk is) elders worden gecompenseerd. Naast de bescherming van het NNN zijn in sommige provincies tevens weidevogelgebieden (ook wel belangrijke weidevogelgebieden, weidevogelleefgebieden en weidevogelkerngebieden genoemd) aangewezen. Binnen deze gebieden geldt doorgaans (evenals het geval is voor het NNN) het Nee, tenzij-regime.

3.8) Bescherming houtopstanden

Zoals beschreven in art. 4.2 van de Wnb is het verboden een houtopstand buiten de bebouwde kom geheel of gedeeltelijk te vellen zonder melding bij het bevoegd gezag, bovendien geldt een herplantplicht voor. Een houtopstand beslaat 10 are of meer of is een rijbeplanting van meer dan 20 bomen en moet derhalve aan een aantal voorwaarden voldoen. Voor een aantal gevallen, geldt een uitzondering, bijvoorbeeld voor houtopstanden op erven, fruitbomen voor productie of grienden en hakhout (zie voor de volledige lijst art. 4.1 van de Wnb). Voor houtopstanden binnen de bebouwde kom is de Wnb niet van toepassing, maar geldt het beleid van de gemeente waar binnen de projectlocatie gelegen is. Voor deze nieuwe ruimtelijke ontwikkeling is toetsing aan het onderdeel Houtopstanden niet van toepassing. De houtopstanden die het perceel omzomen blijven namelijk gehandhaafd in de voorgenomen nieuwe ontwikkeling.

4)Resultaten literatuur & veldonderzoek

4.1) Flora

Uit literatuuronderzoek en gebiedskennis is gebleken dat in de omgeving van het onderzoeksgebied de volgende beschermde soorten voor(kunnen) komen: Schubvaren - Asplenium ceterach en Karthuizer anjer - Dianthus carthusianorum.

Tijdens het veldbezoek is echter vastgesteld dat het onderzoeksgebied ongeschikt is voor deze twee beschermde soorten. Het plangebied bevat geen (oude) muren met broze, kalkrijke specie welke geschikt is als substraat(groeiplaats) voor de schubvaren. Het onderzoeksgebied is ongeschikt voor de kartuizer anjer vanwege de hoge voedselrijkdom en het intensieve beheer van de laatste decennia.

4.2) Broedvogels met jaarrond beschermde nesten (cat.1 t/m 4)

Uit het literatuuronderzoek blijkt dat in de omgeving van het onderzoeksgebied de volgende broedvogels met jaarrond beschermde nesten (categorie 1 t/m 4 broedvogels) voorkomen: buizerd, sperwer, gierzwaluw, huismus en steenuil voorkomen.

Uit eerdere onderzoeken en tijdens het veldbezoek aan het onderzoeksgebied zijn geen broedvogels met jaarrond beschermde nesten aangetroffen. Uit het veldonderzoek blijkt dat het plangebied onbebouwd is en dat het plangebied daarmee ongeschikt is voor nestplaatsen van de huismus en de gierzwaluw. Verder zijn in of nabij het plangebied geen geschikte nesten in bomen aangetroffen waarmee de overige categorie 1 t/m 4 broedvogels zijn uitgesloten binnen het plangebied. Wel zijn er zeer recentelijk een tweetal steenuil nestkasten gemonteerd tegen de populieren van het aan de westzijde gelegen Dalemse Wiel van het onderzoeksgebied. Beide kasten zijn tot op heden niet in gebruik.

4.3) Broedvogels met niet jaarrond beschermde nesten, inventarisatie gewenst (cat. 5)

Uit het literatuuronderzoek blijkt dat in de omgeving van het plangebied de volgende broedvogels met niet-jaarrond beschermde nesten (categorie 5-broedvogels) voor (kunnen) komen: boomkruiper, ekster, zwarte kraai, koolmees, pimpelmees, grote bonte specht, groene specht, spreeuw en torenvalk. Tijdens het veldbezoek zijn foeragerende eksters, kraaien, spreeuwen, kool en pimpelmezen aangetroffen. Binnen het plangebied zijn geen nesten aangetroffen van categorie 5-broedvogels. De lijnvormige groenstructuren van het onderzoeksgebied zijn geschikt als broedlocatie voor boom-en struweelbroeders.

4.4) Broedvogels algemeen

Uit het literatuuronderzoek en eerdere onderzoeken blijkt dat in de omgeving van het plangebied diverse algemene broedvogels voor (kunnen) komen, waaronder: vink, heggenmus, groenling, merel en roodborst. Uit het veldonderzoek blijkt dat de groenzone geschikt is als broedlocatie voor boom-en struweelbroeders. Het open grasland is ongeschikt als broedlocatie voor weidevogels vanwege het beheer en de ligging van het plangebied nabij een bosschage (beperkt terrein overzicht, nabijheid van predatoren etc.).

4.5) Vleermuizen

Uit het literatuuronderzoek en eerdere onderzoeken blijkt dat in de omgeving van het onderzoeksgebied de volgende vleermuizen voor (kunnen) komen: gewone en ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, watervleermuis, meervleermuis, laatvlieger, baardvleermuis, gewone grootoorvleermuis en de Bechsteins vleermuis. Tijdens het veldbezoek zijn geen sporen of andere aanwijzingen aangetroffen die kunnen duiden op de aanwezigheid van vleermuizen. Door het ontbreken van bebouwing in het plangebied is de locatie ongeschikt als verblijfplaats voor gebouw bewonende vleermuizen, zoals de gewone dwergvleermuis, laatvlieger en meervleermuis. Verder zijn binnen het plangebied geen holten aangetroffen welke mogelijk geschikt zijn als verblijfplaats voor vleermuizen. Het plangebied is wel geschikt als foerageergebied. Vanwege het ontbreken van beschut open water binnen het plangebied gaat het hier niet om essentieel foerageergebied. Daarnaast zijn er in de omgeving voldoende alternatieve locaties beschikbaar die fungeren als essentieel foerageergebied. Naast de oostelijke bosschage en aan de noordzijde van de onderzoekslocatie zijn sloten aanwezig. De bosschages en opgaande bomen rond de planlocatie zijn mogelijk in gebruik als vlieg- en oriëntatieroute tussen de verschillend foerageergebieden in de directe omgeving van de onderzoekslocatie.

4.6) Zoogdieren grondgebonden

Uit het literatuuronderzoek en gebiedskennis blijkt dat in de omgeving van het onderzoeksgebied de beschermde bever algemeen voorkomt. Uit het veldonderzoek blijkt dat het plangebied ongeschikt is voor de bever. Binnen het onderzoeksgebied is onvoldoende oppervlaktewater aanwezig en zijn er geen sporen en/of burchten van de bever waargenomen. Voor overige grondgebonden zoogdieren zoals bunzing, wezel en hermelijn is het onderzoeksgebied ongeschikt omdat het plangebied buiten het verspreidingsgebied van deze soorten gelegen is.

4.7) Amfibieën

Uit het literatuuronderzoek blijkt dat in de omgeving van het plangebied de volgende beschermde amfibieën voor komen: alpenwatersalamander, heikikker, kamsalamander, rugstreeppad. Uit het veldonderzoek blijkt dat het plangebied ongeschikt is als voortplantingsbiotoop voor amfibieën door het ontbreken van geschikt voortplantingswater. Het plangebied ligt buiten het verspreidingsgebied van de alpenwatersalamander. De waarnemingen van deze soort binnen Gorinchem betreft uitgezette dieren in een achtertuin in Gorinchem-Oost. Vanwege de omringende infrastructuur en bebouwing is het voor deze soort niet mogelijk om in de buurt van het plangebied te komen. Dit geldt ook voor de rugstreeppad waarvan de meest recente waarnemingen zijn gedaan na onderzoek(Arvalis) in Gorinchem noord. Daarnaast vormen diepe watergangen en verkeersinfrastructuur voor deze soort een niet te nemen barrière. Het plangebied is als landbiotoop ongeschikt voor de kamsalamander aangezien in de nabije omgeving van het plangebied geen geschikt voorplantingswater gelegen is voor deze soort. Het plangebied is ongeschikt als landbiotoop voor de heikikker vanwege het intensieve beheer van het grasland en de ligging van het onderzoeksgebied in verstedelijkte omgeving. Daarmee is het plangebied onbereikbaar voor de soort vanuit de nabije omgeving.

4.8) Reptielen

Uit het literatuuronderzoek blijkt dat in de omgeving van het plangebied geen beschermde reptielen voor (kunnen) komen. Het plangebied is ongeschikt voor beschermde reptielen aangezien het geen onderdeel uitmaakt van het verspreidings-gebied van deze soorten.

4.9) Vissen

Uit het literatuuronderzoek blijkt dat in de omgeving van het onderzoeksgebied de beschermde grote modderkruiper voorkomt. Uit het veldonderzoek blijkt dat het plangebied ongeschikt is als biotoop voor de grote modderkruiper door het ontbreken van kwalitatief oppervlaktewater met voldoende gevarieerde watervegetatie.

4.10) Vlinders, libellen en overige ongewervelden

Uit het literatuuronderzoek blijkt dat in de omgeving van het onderzoeksgebied de beschermde rivierrombout voorkomt. De larven van de rivierrombout zijn stromingsminnend en bevinden zich op zandige oevers binnen de kribvakken van de grote rivieren. Waarnemingen van deze soort in de directe nabijheid van het onderzoeksgebied betreffen vervellingshuiden en/of larven op zandige oevers binnen kribvakken of foerageerde imago's welke geen directe binding hebben met het onderzoeksgebied. Daarmee is de kans op voorkomen van de rivierrombout binnen het onderzoeksgebied uitgesloten. De locatie is tevens ongeschikt voor andere beschermde soorten aangezien het onderzoeksgebied geen onderdeel uitmaakt van het verspreidingsgebied van deze beschermde soorten.

4.11) Overzicht resultaten

In onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de beschermde soorten die op basis van het literatuur en het uitgevoerde veldonderzoek mogelijk aanwezig zijn binnen het onderzoeksgebied.

Soortgroep	**Potentie op aanwezigheid beschermde soorten?**	
	Ja	**Nee**
Flora		☒
Broedvogels jaarrond beschermd (cat. 1 t/m 4)		☒
Broedvogels niet jaarrond, inventarisatie gewenst beschermd (cat. 5)	☑	
Broedvogels algemeen	☑	
Vleermuizen	☑	
Zoogdieren (grondgebonden)		☒
Amfibieën		☒
Reptielen		☒
Vissen		☒
Vlinders, libellen en overige ongewervelden		☒

Fig. 1) Resultaat overzicht

Bij het planvoornemen dient men rekening te houden met de (potentieel) aanwezige beschermde soorten (tabel4-1, soorten uit kolom 'ja'). Daarnaast dient men (in het kader van de zorgplicht) tevens rekening te houden met de (binnen de provincie Zuid-Holland) van bescherming vrijgestelde soorten (o.a. gewone pad, bruine kikker en veldmuis).

Doordat het duidelijk is dat de beschermde soorten uit de soortgroepen Flora, Broedvogels jaarrond beschermd (cat. 1 t/m 4), Zoogdieren grondgebonden, Amfibieën, Reptielen, Vissen, Vlinders, libellen en overige ongewervelden niet aanwezig zijn binnen het plangebied, worden deze in het vervolg van deze rapportage verder niet meer behandeld.

5)Conclusies & aanbevelingen

5.1) Vogels met niet jaarrond beschermde nesten (cat. 5)

De bomen en struiken binnen en rond het onderzoeksgebied zijn geschikt als broedlocatie voor soorten zoals o.a. ekster en zwarte kraai Het plangebied is voor de mogelijk aanwezige cat. 5 broedvogels niet van ecologisch hoog belang, omdat het hooguit om enkele broedparen gaat. Bovendien zijn in de omgeving voldoende alternatieve nestlocaties te vinden in tuinen, boomgaard en uiterwaard. De te verwachten broedvogelsoorten zijn daarnaast algemeen in Nederland. Als gevolg hiervan zijn de nesten van categorie 5 broedvogels binnen het onderzoeksgebied niet jaarrond beschermd. Wel zijn nesten van deze broedvogels ten alle tijde beschermd tijdens het broedseizoen.

5.2)Broedvogels algemeen

De groenzone in het plangebied is geschikt voor boom-en struweelbroeders. Kap- en/of snoeiwerkzaamheden hebben hier mogelijk invloed op. Nesten van deze soorten kunnen hierdoor worden verstoord en/of vernield. De verstoring die als gevolg van de werkzaamheden kan optreden, is niet van wezenlijke invloed op de staat van instandhouding. Dit aangezien de te verwachten soorten algemeen in Nederland voorkomen en de verstoring slechts van tijdelijke aard is. Verstoring van nesten veroorzaakt derhalve geen overtreding van de Wet natuurbescherming. Door vernieling van nesten wordt de Wet natuurbescherming echter wel overtreden en kan er handhavend opgetreden worden door het bevoegd gezag.

Middels onderstaande voorzorgsmaatregelen kan overtreding van de Wet natuurbescherming als gevolg van vernieling van vogelnesten worden voorkomen en kunnen de werkzaamheden doorgang vinden:

- Werkzaamheden aan bomen en struiken buiten het reguliere broedseizoen 15 maart t/m 15 juli uitvoeren. Afhankelijk van de weersomstandigheden kan er ook buiten de reguliere broedperiode worden gebroed door vogels. Derhalve dient men dan voorafgaande aan de werkzaamheden contact op te nemen met een ter plaatse deskundig ecoloog om te bepalen of er een kans is op broedgevallen om hiermee een overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen

Indien de werkzaamheden in het reguliere broedseizoen uitgevoerd dienen te worden:

- Als de bomen, struiken en andere beplanting niet kunnen worden gerooid buiten het reguliere broedseizoen 15 maart t/m 15 juli dient men dan voorafgaande aan de werkzaamheden contact op te nemen met een ter plaatse deskundig ecoloog om een broedvogelcontrole uitte voeren. Broedgevallen worden tijdens deze controle gemarkeerd en tijdens de werkzaamheden ontzien.

5.3) Vleermuizen

Vleermuizen zijn gevoelig voor lichtverstoring bij hun verblijfplaatsen, op de vliegroutes en in het jachtgebied. Vooral straatverlichting kan leiden tot pijnlijke verblinding bij deze nachtdieren. Het blauwe en ultraviolette licht dat straatlantaarns uitstralen nemen vleermuizen zeer sterk waar. Licht kan vleermuizen op verschillende manieren verstoren. Soorten die relatief langzaam zijn, vliegen laat uit en blijven altijd in het donker om predatie te voorkomen. Licht dwingt ze nog later uit te vliegen, waardoor ze minder tijd hebben om te jagen, of tot verlaten van de verblijfplaats. Jachtgebieden worden na verlichten minder of helemaal niet meer gebruikt.

Als nachtactieve dieren hebben vleermuizen ogen die evolutionair zijn aangepast aan lage lichtintensiteit. Hun ogen hebben ten opzichte van mensen, relatief veel staafjes (zwart-wit gevoelig en hogere lichtgevoeligheid) en weinig kegeltjes (kleurgevoelig en relatief lagere gevoeligheid). Een hoge lichtgevoeligheid is voor vleermuizen belangrijker dan kleuren zien. Net als bij mensenogen moeten vleermuisogen wennen aan het donker. Ze gaan bij lagere lichtintensiteit meer met de staafjes kijken dan met de kegeltjes. Elke keer dat vleermuizen licht tegen komen verliezen ze hun aanpassing aan het donker. Het omschakelen naar licht gaat in een fractie van een seconde, aanpassen aan het donker duurt veel langer. Dat stoort de oriëntatie en de effectiviteit van het jagen.

Met hun veel lichtgevoeligere ogen vinden vleermuizen verblinding vermoedelijk ook gewoon onplezierig, mogelijk zelfs pijnlijk. De lichtgevoelige soorten proberen het licht van lampen altijd onmiddellijk te ontwijken.

De lichthinder voor vleermuizen kan aanzienlijk worden beperkt door de toepassing van amberkleurig UV-vrije led armaturen, lagere lichtmasten en een scherpe afsnede van de lichtinval.

Vastgestelde te nemen maatregelen om lichtvervuiling te voorkomen:

- Tijdens de uitvoering van voorgenomen werkzaamheden deze waar mogelijk uit te voeren tussen zonsopgang en zonsondergang

- Een verlichtingsplan opstellen en vastleggen in het huishoudelijk reglement voor de nieuwe situatie waarbij lichtvervuiling(het zgn. aanschijnen) van de groenstructuren rondom de onderzoekslocatie vermeden kan worden

5.4)Nabijgelegen Natura 2000 gebieden

Het onderzoeksgebied maakt geen onderdeel uit van een Natura 2000 gebied waardoor bij voorbaat kan worden uitgesloten dat er geen sprake is van een direct negatief effect op deze beschermde natuurgebieden. De meest nabijgelegen Natura 2000 gebieden zijn Pompveld & Kornsche Boezem (0.6 km), Lingegebied en Diefdijk-zuid (2,0 km) en nationaal park De Biesbosch op 9,3 km. Aangezien de voorgenomen ontwikkeling kleinschalig is en op enige afstand van de beschermde natuurgebieden plaats zal vinden, zullen er geen negatieve effecten door verstoring van geluidshinder, trillings verstoringen en lichtvervuiling worden verwacht.

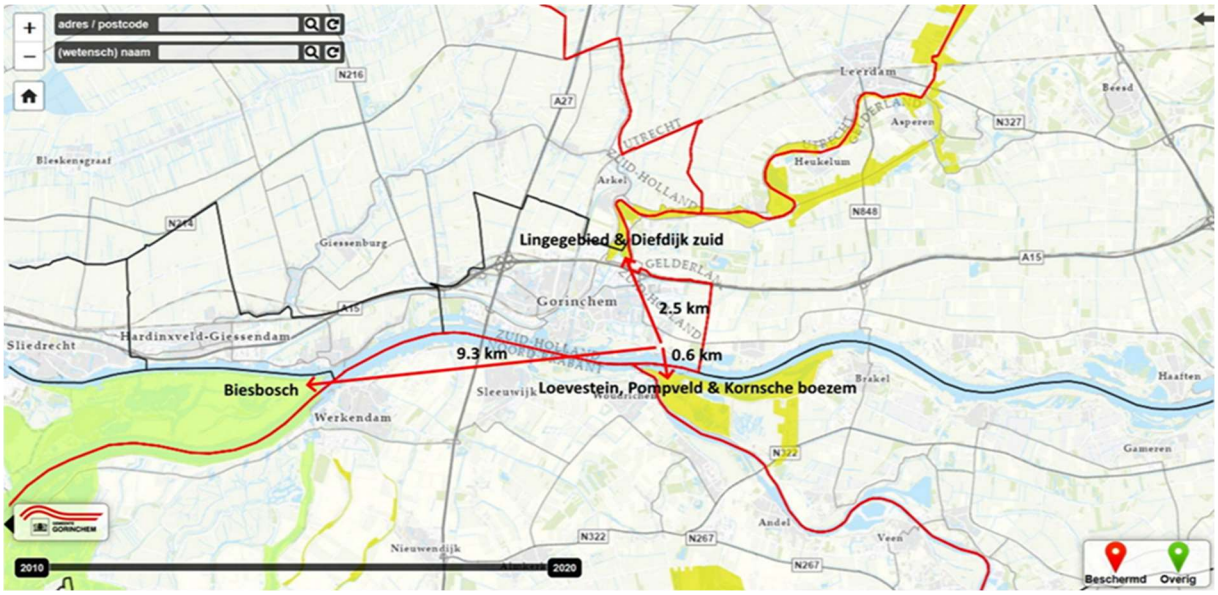


Fig. 2) Ligging plangebied t.o.v. de nabijgelegen Natura 2000-gebieden

5.5) Planologische gebiedenbescherming

Het plangebied maakt geen deel uit van het Natuur Netwerk Nederland(NNN) en valt ook niet onder gebieden die zijn aangewezen als belangrijk weidevogelgebied. Directe negatieve effecten kunnen derhalve worden uitgesloten.

5.6) Aanvullende maatregelen

Om een zorgvuldige omgang met alle in het wild levende soorten (zorgplicht) te garanderen, zijn de volgende maatregelen geformuleerd:

- Aanwezige beplanting binnen het plangebied met name bomen en struiken zoveel mogelijk behouden

- Mogelijk vestiging leefgebied tijdens werkzaamheden, jonge hazen/egels uit het werkgebied verplaatsen

- Wanneer tijdens de werkzaamheden onverhoopt beschermde soorten worden aangetroffen, dient contact te worden opgenomen met een ter plaatste deskundig ecoloog om te bespreken hoe gehandeld kan worden met de minste schade voor de aangetroffen soort(en)

- Voor realisatie van de geplande parkeerplaats de buitenste bomenrij/struiken langs de noordelijke watergang dient gehandhaafd te blijven omdat deze mogelijk in gebruik als vlieg- en oriëntatieroute tussen de verschillend foerageergebieden voor vleermuizen

- Voor realisatie van de geplande parkeerplaats bijv. kunststof grastegels met waterdoorlatende fundering gebruiken

5.7) Aanvullend onderzoek & ontheffing

Vermits gehoor gegeven wordt aan de aanbevelingen zoals vermeld in deze rapportage, leiden de geplande werkzaamheden niet tot een negatief effect op vleermuizen. Het uitvoeren van een jaarrond onderzoek volgens het vigerende vleermuisprotocol en het aanvragen van een ontheffing voor de Wet natuurbescherming is derhalve niet noodzakelijk.

6)Advies algemeen

6.1) Amfibieënpoel

Als stadsecoloog ben ik positief gestemt omtrent het voornemen voor de realisatie van een amfibieënpoel plusminus 100m2 groot op dit perceel. Op dit moment zijn er helaas geen kwalitatieve amfibieënpoelen aan de oostzijde van Dalem meer te vinden. Uit onderzoek zien we ook dat het de laatste jaren slecht gaat met o.a. de voortplanting van de diverse soorten amfibieën rond deze onderzoekslocatie. Hier zijn een aantal oorzaken voor aan te wijzen:

- De enorme toename van de diverse soorten Amerikaanse rivierkreeften die te boek staan als invasieve exoten. Deze dieren beschadigen waterplanten, verdrijft amfibieën en vissoorten en er is sprake zijn van besmettingsgevaar door een schimmel die ze bij zich dragen waardoor de inheemse rivierkreeften nagenoeg gedecimeerd zijn in aantallen

- Slecht of geen beheer van de bekende amfibieënpoelen die in particulier handen zijn. Door slecht of geen beheer van deze poelen zijn ze niet meer geschikt als voortplantingspoel voor de diverse soorten amfibieën in en rond Gorinchem

- Door de zeer droge weersomstandigheden van de laatste jaren zien we dat de bekende amfibieënpoelen in het Gorcumse te snel indrogen, waardoor het de larven van de diverse soorten niet meer lukt om groot genoeg te worden om op land te overleven

Voor een juiste aanleg en toekomstig beheer van de amfibieënpoel verwijs ik u graag naar de RAVON website:

- https://www.ravon.nl/Helpdesk/poel-aanleggen

7)Bronvermelding

Ministerie van Economische zaken (Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen 2016)
Netwerk Groene Bureaus, Vleermuisprotocol
Database Alblaswaarneming
Database biodiversiteit gemeente Gorinchem
Bomenkaart Geoportaal gemeente Gorinchem
Bij12 (Kennisdocument Gewone Dwergvleermuis 2017)
Bij12 (Kennisdocument Ruige Dwergvleermuis 2017)
RVO (Soortenstandaard Laatvlieger 2014)
Bij12 (Kennisdocument Kamsalamander 2017)
Bij12 (Kennisdocument Heikikker 2017)
Bij12 (Kennisdocument Rugstreeppad 2017)
Bij12 (Kennisdocument Groet modderkruiper 2017)

8)Bijlage foto’s veldbezoek 27-03-2021

Afb. 1) Huidige situatie t.b.v. realisatie parkeerplaats

Afb. 2) Huidige situatie t.b.v. realisatie parkeerplaats

Afb. 3) Smalle watergang met steile oevers en ontdaan van vegetatie

Afb. 4) Smalle watergang met steile oevers en ontdaan van vegetatie

Afb. 5) Smalle watergang met steile oevers en ontdaan van vegetatie

Afb. 6) Oostelijke groenstructuur met o.a. prunus en Californische cipres

Afb. 7) Westelijke groenstructuur met o.a. populier, meidoorn, hedera helix en de exotische woekerende dijkviltbraam

Afb. 8) Noordwestelijke groenstructuur met veldesdoorn hakhout en een recent vervaardigde takkenril

Afb. 9) Grasland vegetatie met raaigras, paarse dovennetel en speerdistel

Afb. 10) Grasland vegetatie met raaigras en rode klaver

Afb. 11) Opkomend kwel (oostzijde graslandperceel)

13

Bijlage 2d Dossier Buren

Op 10 nov. 2020 om 16:16 heeft anita schaper [redacted] het volgende geschreven:

Beste buren,

In deze mail willen we jullie graag weer op de hoogte houden van de vorderingen van het Tiny House project Klein Dalem.

Hoe ver zijn we?
- De stukken die nodig zijn voor de officiële aanvraag van het project, de zogeheten ruimtelijke onderbouwing, zijn zo goed als klaar. Het doel is om één dezer dagen de aanvraag voor de omgevingsvergunning in te dienen. Dit doen we bij het omgevingsloket. Zij gaan beoordelen of we aan alle door de gemeente gestelde voorwaarden voldoen.
In de ruimtelijke onderbouwing staan o.a. de volgende onderwerpen:
* de planologische situatie
* de gevolgen voor de leefomgeving (o.a. van jullie als buren)
* flora en fauna
* geluid
* stikstofdepositie (jawel!)
* de fasering van het project
* maatregelen mbt de ontsluiting, parkeren en mobiliteit.
etc.
Na indiening komt er een melding in de plaatselijke krant en worden de stukken openbaar. Iedereen kan dan de stukken inzien.

Praktische zaken:
* In eerste instantie was het plan om een service gebouw te plaatsen op het terrein waar ook de huisjes komen te staan. Bij nader inzien willen we dit gebouw op het terrein van de garage plaatsen. Dit levert veel praktische voordelen op, bijvoorbeeld mbt de fundering.
* De groenstrook tussen het terrein en de huizen erachter wordt binnenkort aangepakt. Eind van deze maand hebben we een werkdag gepland waarbij we de zaag en snoeitang ter hand gaan nemen.
De volgende aspecten nemen we hierin mee:
- het huidige groen wordt een stuk ingekort waarbij we met de hoogte rekening houden met het zoveel mogelijk beperken van het zicht en het dempen van geluid.
- de strook wordt verder verdicht met groenblijvende struiken.
- om de zichtlijn op de dijk te behouden voor de dichtstbijzijnde buren worden een aantal hoge jongens flink ingekort.

Uitnodiging
Eind juni hebben we jullie een brief gestuurd waarin we ingegaan zijn op jullie bezwaren tegen het project. Ook hebben we toen de pilot aangekondigd van de proefplaatsing van het eerste huisje. Zoals jullie ongetwijfeld hebben gemerkt is deze vorige maand gearriveerd. De eerste proef bewoner is Petra Schröder, zij heeft het nodige pionierswerk verricht.

Inmiddels is zij helemaal zelfvoorzienend, zij heeft haar eigen stroom, water en afvoervoorziening. Hierbij willen we jullie dan ook uitnodigen om zelf eens te komen kijken hoe het is om zo 'off grid' te wonen en hoe het huisje er van binnen uitziet.
In verband met de huidige corona maatregelen kunnen we geen gezamenlijke bijeenkomst organiseren maar om u toch de gelegenheid te geven om te komen kijken en eventueel vragen te

stellen nodigen wij u uit om een afspraak te maken met Petra. Zij stelt haar huisje open op:
Dinsdag 17 en woensdag 18 november en op
Dinsdag 24 en woensdag 25 november a.s.
U kunt telefonisch contact met haar opnemen en een tijd afspreken. Haar telefoonnummer is: 0642 735 549.
Natuurlijk schenkt zij een heerlijk bakkie koffie :}

We hopen jullie hiermee weer voldoende geïnformeerd te hebben en tot ziens bij Petra!

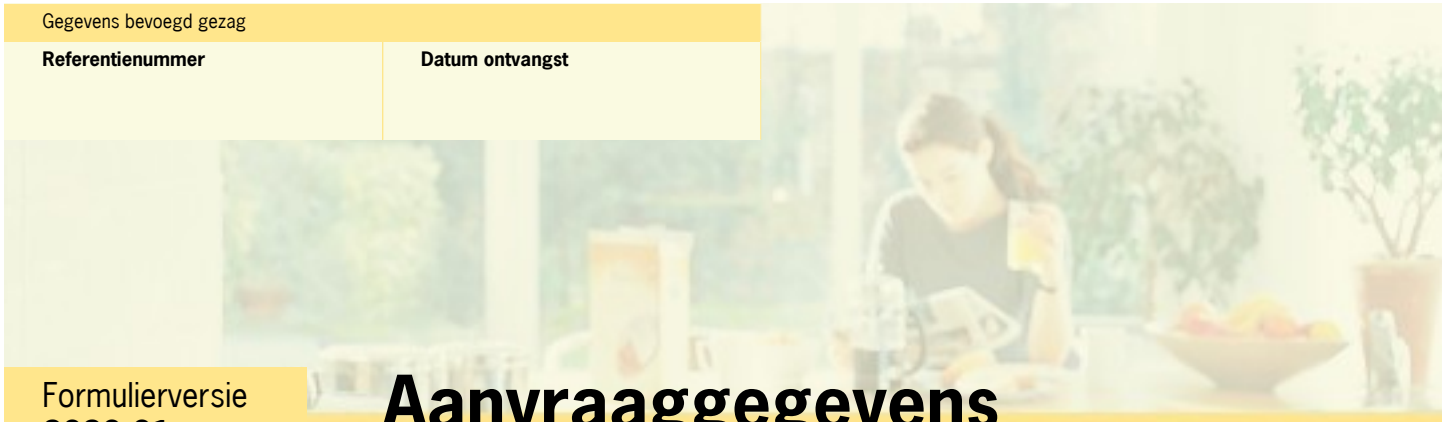
Met een hartelijke groet,

Jan en Joke van den Bergh
Hennie Rietveld en Anita Schaper
Petra Schröder

14

Gegevens bevoegd gezag

Referentienummer	Datum ontvangst



Formulierversie
2020.01

Aanvraaggegevens

Ingediende aanvraag/melding

Aanvraagnummer	5597943
Aanvraagnaam	Tiny House project Klein Dalem
Uw referentiecode	-
Ingediend op	13-11-2020
Soort procedure	Reguliere procedure
Projectomschrijving	Plaatsing van 10 Tiny Houses aan de Waaldijk te Dalem.
Opmerking	geen
Gefaseerd	Nee
Blokkerende onderdelen weglaten	Nee
Persoonsgegevens openbaar maken	Nee
Kosten openbaar maken	Nee
Bijlagen die later komen	geen
Bijlagen n.v.t. of al bekend	geen

Bevoegd gezag

Naam:	Gemeente Gorinchem
Bezoekadres:	Stadhuisplein 1 4205AZ Gorinchem
Postadres:	gemeente Gorinchem postbus 108 4200AC Gorinchem
Telefoonnummer:	0183659595
Faxnummer:	0183630540
E-mailadres:	gemeente@gorinchem.nl
Website:	www.gorinchem.nl
Contactpersoon:	H. van der Vliet

Overzicht bijgevoegde modulebladen

Aanvraaggegevens

Aanvragergegevens

Locatie van de werkzaamheden

Werkzaamheden en onderdelen

Overig bouwwerk bouwen

- Bouwen

Bijlagen

Kosten

Formulierversie
2020.01

Aanvrager

1 Persoonsgegevens aanvrager/melder

Geslacht	☑ Man ☐ Vrouw ☐ Niet bekend
Voorletters	H.M.
Voorvoegsels	-
Achternaam	Rietveld

2 Verblijfsadres

Postcode	4201XH
Huisnummer	48
Huisletter	-
Huisnummertoevoeging	-
Straatnaam	Vijfde Uitgang
Woonplaats	Gorinchem

3 Correspondentieadres

Adres	Vijfde Uitgang 48 4201XH Gorinchem

4 Contactgegevens

Telefoonnummer	
E-mailadres	

5 Akkoordverklaring

Akkoordverklaring	☑ Hierbij verklaar ik dat ik de aanvraag/melding naar waarheid heb ingevuld, dat ik correspondentie over mijn aanvraag/melding wil ontvangen op het door mij opgegeven e-mailadres of op het door mij opgegeven adres van de berichtenbox en dat ik weet dat er kosten verbonden kunnen zijn aan het indienen van een aanvraag.

Formulierversie
2020.01

Locatie

1 Kadastraal perceelnummer

Burgerlijke gemeente	Gorinchem
Kadastrale gemeente	Gorinchem
Kadastrale sectie	P
Kadastraal perceelnummer	814
Bouwplannaam	Tiny House project Klein Dalem
Bouwnummer	1
Gelden de werkzaamheden in deze aanvraag/melding voor meerdere adressen of percelen?	☐ Ja ☑ Nee

2 Eigendomssituatie

Eigendomssituatie van het perceel	☐ U bent eigenaar van het perceel ☐ U bent erfpachter van het perceel ☑ U bent huurder van het perceel ☐ Anders

Formulierversie
2020.01

Bouwen

Overig bouwwerk bouwen

1 De bouwwerkzaamheden

Wat is er op het bouwwerk van toepassing?	☐ Het wordt geheel vervangen ☐ Het wordt gedeeltelijk vervangen ☑ Het wordt nieuw geplaatst
Eventuele toelichting	plaatsing 10 Tiny Houses
Hebt u voor deze bouwwerkzaamheden al eerder een vergunning aangevraagd?	☐ Ja ☑ Nee

2 Plaats van het bouwwerk

Waar gaat u bouwen?	Terrein

3 Bruto vloeroppervlakte bouwwerk

Verandert de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?	☑ Ja ☐ Nee
Wat is de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk in m2 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	30
Wat is de bruto vloeroppervlakte van het bouwwerk in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	30

4 Bruto inhoud bouwwerk

Verandert de bruto inhoud van het bouwwerk door de bouwwerkzaamheden?	☑ Ja ☐ Nee
Wat is de bruto inhoud van het bouwwerk in m3 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	75
Wat is de bruto inhoud van het bouwwerk in m3 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	75

5 Oppervlakte bebouwd terrein

Verandert de bebouwde oppervlakte van het terrein na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	☑ Ja ☐ Nee

Wat is de bebouwde oppervlakte van het terrein in m2 voor uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	45
Wat is de bebouwde oppervlakte van het terrein in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	45

6 Seizoensgebonden en tijdelijke bouwwerken

Gaat het om een seizoensgebonden bouwwerk?	☐ Ja ☑ Nee
Gaat het om een tijdelijk bouwwerk?	☑ Ja ☐ Nee
Hoeveel hele jaren blijft het bouwwerk op de locatie bestaan?	10
Hoeveel maanden?	12

7 Gebruik

Waar gebruikt u het bouwwerk en/ of terrein momenteel voor?	☐ Wonen ☑ Overige gebruiksfuncties
Geef aan waar u het bouwwerk en/ of terrein momenteel voor gebruikt.	Er is nog geen bouwwerk.
Waar gaat u het bouwwerk voor gebruiken?	☑ Wonen ☐ Overige gebruiksfuncties
Wat wordt de gebruiksoppervlakte van de woning in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	30
Wat wordt de vloeroppervlakte van het verblijfsgebied van de woning in m2 na uitvoering van de bouwwerkzaamheden?	20

8 Uiterlijk bouwwerk/welstand

Beschrijf van de onderstaande onderdelen de materialen en kleuren die u voor het bouwwerk gebruikt. U mag het veld leeg laten als u materialen en kleuren in de bijlagen vermeldt

Onderdelen	Materiaal	Kleur
Gevels		
- Plint gebouw		
- Gevelbekleding		
- Borstweringen		
- Voegwerk		
Kozijnen		
- Ramen		
- Deuren		
- Luiken		
Dakgoten en boeidelen		
Dakbedekking		

Vul hier overige onderdelen en bijbehorende materialen en kleuren in.	n.v.t.

9 Mondeling toelichten

Ik wil mijn bouwplan mondeling toelichten voor de welstandscommissie/ stadsbouwmeester.

- [x] Ja
- [ ] Nee

Formulierversie
2020.01

Bijlagen

Formele bijlagen

Naam bijlage	Bestandsnaam	Type	Datum ingediend	Status document
Aanbiedingsbrief_pdf	Aanbiedingsbrief.pdf	Bestemmingsplan, beheersverordening en bouwverordening complexere bouwwerken	2020-11-13	In behandeling
nning_Tiny_House_project_Klein_Dalem_pdf	Onderbouwing aanvraag omgevingsvergunning Tiny House project Klein Dalem.pdf	Bestemmingsplan, beheersverordening en bouwverordening complexere bouwwerken	2020-11-13	In behandeling
age_1_Bestemmingsrapport_Klein_Dalem_pdf	Bijlage 1 Bestemmingsrapport Klein Dalem.pdf	Bestemmingsplan, beheersverordening en bouwverordening complexere bouwwerken	2020-11-13	In behandeling
n_Dalem_tbv_ruimtelijke_onderbouwing_pdf	Bijlage 2. Dossier Buren Klein Dalem tbv ruimtelijke onderbouwing.pdf	Bestemmingsplan, beheersverordening en bouwverordening complexere bouwwerken	2020-11-13	In behandeling
plossingen_n_a_v__overleg_met_buren__pdf	Dossier buren Bijlage 2a. Aanbevelingen en oplossingen n.a.v. overleg met buren..pdf	Bestemmingsplan, beheersverordening en bouwverordening complexere bouwwerken	2020-11-13	In behandeling
ijlage_2b__Nieuwsbrief_december_2019_pdf	Dossier buren Bijlage 2b. Nieuwsbrief december 2019.pdf	Bestemmingsplan, beheersverordening en bouwverordening complexere bouwwerken	2020-11-13	In behandeling
nden_nav_de_bezwaren_Klein_Dalem_def_pdf	Dossier buren Bijlage 2c. Brief aan de omwonenden nav de bezwaren Klein Dalem def.pdf	Bestemmingsplan, beheersverordening en bouwverordening complexere bouwwerken	2020-11-13	In behandeling
ren_Bijlage_2d_Mail_over_vorderingen_pdf	Dossier Buren Bijlage 2d Mail over vorderingen.pdf	Bestemmingsplan, beheersverordening en bouwverordening complexere bouwwerken	2020-11-13	In behandeling
Huishoudelijk_Regelement_Klein_Dalem_pdf	Bijlage 3 Huishoudelijk Regelement Klein Dalem.pdf	Bestemmingsplan, beheersverordening en bouwverordening complexere bouwwerken	2020-11-13	In behandeling
4_Bodemonderzoek_locatie_Klein_Dalem_pdf	Bijlage 4 Bodemonderzoek locatie Klein Dalem.pdf	Bestemmingsplan, beheersverordening en bouwverordening complexere bouwwerken	2020-11-13	In behandeling
Bijlage_4a_2e_Bodemonderzoek_pdf	Bijlage 4a 2e Bodemonderzoek-.pdf	Bestemmingsplan, beheersverordening en bouwverordening complexere bouwwerken	2020-11-13	In behandeling

Naam bijlage	Bestandsnaam	Type	Datum ingediend	Status document
ge_5_Rapport_stikst-ofdepositie_Delft_pdf	Bijlage 5 Rapport stikstofdepositie Delft.pdf	Bestemmingsplan, beheersverordening en bouwverordening complexere bouwwerken	2020-11-13	In behandeling
age_6_Tiny_House_pr-oject_Klein_Dalem_pdf	Bijlage 6 Tiny House project Klein Dalem.pdf	Bestemmingsplan, beheersverordening en bouwverordening complexere bouwwerken	2020-11-13	In behandeling
age_6a__Situatie_pl-annen_Klein_Dalem_pdf	Bijlage 6a. Situatie plannen Klein Dalem.pdf	Bestemmingsplan, beheersverordening en bouwverordening complexere bouwwerken	2020-11-13	In behandeling
eling_Tiny_House_Pr-oject_Klein_Dalem_pdf	Bijlage 7. Kavelindeling Tiny House Project Klein Dalem.pdf	Bestemmingsplan, beheersverordening en bouwverordening complexere bouwwerken	2020-11-13	In behandeling

Formulierversie
2020.01

Kosten

Bouwen

Overig bouwwerk bouwen

Wat zijn de geschatte kosten in euro's (exclusief BTW)?	40000

Projectkosten

Wat zijn de geschatte kosten voor het totale project in euro's (exclusief BTW)?	400000

15

Woning coöperatie Klein Dalem i.o.

Vijfde Uitgang 48 4201 XH Gorinchem www.kleindalem.nl

College van Burgemeester en Wethouders
Oranjeplein 1
4205 AZ Gorinchem

Gorinchem 13 november 2020

Betreft: aanvraag omgevingsvergunning t.b.v. Tiny House project Klein Dalem.

Geacht college.

Hierbij willen wij u vriendelijk verzoeken kennis te nemen van bijgevoegde ‘Onderbouwing Tiny House project Klein Dalem’ en de daarbij behorende bijlagen.

In het vertrouwen dat we u voldoende hebben geïnformeerd hopen wij dat u hiermee voldoende ‘munitie’ heeft om over te gaan tot het formaliseren van ons verzoek.

Vanzelfsprekend zijn wij van harte bereid, indien nodig, om e.e.a. toe te lichten.

Met vriendelijke groeten namens de initiatiefgroep Klein Dalem

Hennie Rietveld

16

VERKENNEND ASBESTONDERZOEK EN AANVULLEND BODEMONDERZOEK

PERCEEL GORINCHEM P-814

ATKB | voor natuur en leefomgeving

VERKENNEND ASBESTONDERZOEK EN AANVULLEND BODEMONDERZOEK

PERCEEL GORINCHEM P-814

Kenmerk:	20200908/rap01
Versie:	versie 1
Datum:	22 oktober 2020
Auteur:	Ing. F. Koch
Projectleider:	Drs. E.A. van Duffelen
Kwaliteitscontrole:	Drs. G.J.A.L. van Bergeijk
Opdrachtgever:	Dhr. J. van den Bergh Waaldijk 9 4213 LA Dalem

Dit rapport is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van een handtekening. De inhoud van de rapportage is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven.

INHOUD

1.	Inleiding	1
2.	Vooronderzoek	2
2.1	Eerder uitgevoerd historisch onderzoek	2
2.2	Verdenking op asbest	2
3.	Asbestonderzoek	3
3.1	Uitvoering	3
3.2	Toetsing en interpretatie	5
3.3	Interpretatie analyseresultaten	7
4.	Aanvullend bodemonderzoek	8
4.1	Uitvoering	8
4.2	Toetsing en interpretatie	9
5.	Conclusies	11
6.	Betrouwbaarheid onderzoek	12

TABELLEN

Tabel 1	Onderzoeksopzet per deellocatie	3
Tabel 2	Resultaten inspectie en monstername gaten (fractie > 20 mm)	4
Tabel 3	Resultaten inspectie en monstername inspectiepunten (fractie < 20 mm)	5
Tabel 4	Analyseprogramma asbest	5
Tabel 5	Asbest in materiaal inspectiepunten (fractie > 20 mm)	6
Tabel 6	Totaal asbestgehalte inspectiepunten (fractie > 20 mm)	7
Tabel 7	Totaal asbestgehalte inspectiepunten (fractie < 20 mm)	7
Tabel 8	Opzet bodemonderzoek voor de stookplaats	8
Tabel 9	Analyseprogramma grond	9
Tabel 10	Toetsingskader	10
Tabel 11	Toetsingsresultaat grond	10

BIJLAGEN

Bijlage 1	Kadastrale gegevens
Bijlage 2	Achtergrondinformatie
Bijlage 3	Situatietekening onderzoek en locatiefoto's
Bijlage 4	Boorbeschrijvingen
Bijlage 5	Analysecertificaten
Bijlage 6	Toetsingstabellen

1. INLEIDING

In opdracht van Garagebedrijf Van Den Bergh is door ATKB B.V. (verder: ATKB) een verkennend asbestonderzoek en aanvullend verkennend bodemonderzoek ter plaatse van een stookplaat uitgevoerd op de locatie P814 Gorinchem (naast Waaldijk 9 te Dalem).

De aanleiding voor het verkennend asbestonderzoek is de recent aangetroffen fundatielaag en puinbijmenging in de bodem. De aanleiding voor het aanvullend verkennend bodemonderzoek is de niet eerder onderzochte stookplaats op de locatie.

Het doel van het onderzoek is vaststellen of op (een deel van) de locatie een reële kans bestaat op (asbest)verontreiniging. Op basis van het onderzoek dient te worden vastgesteld of nader onderzoek wel of niet noodzakelijk is.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de onderzoeknormen NEN 5740[1], NEN 5707[2] en NEN 5897[3]. Het vooronderzoek conform NEN 5725[4], is eerder uitgevoerd en gerapporteerd in de bodemrapportage van ATKB met kenmerk 20200908/rap01, d.d. 25 september 2020.

In de volgende hoofdstukken is een uitwerking van de locatie- en achtergrondgegevens, de opzet en uitvoering van het onderzoek en de behaalde resultaten opgenomen. Op basis van de interpretatie van alle gegevens en toetsing aan de doelstelling(en) van het onderzoek zijn conclusies getrokken.

---

[1] *NEN 5740:2009 (NNI, januari 2009) en bijbehorend wijzigingsdocument NEN 5740/A1: 2016 (NNI, februari 2016)*
[2] *NEN 5707+C2 (NNI, december 2017)*
[3] *NEN 5897+C2 (NNI, december 2017)*
[4] *NEN 5725 (NNI, oktober 2017)*

2. VOORONDERZOEK

2.1 EERDER UITGEVOERD HISTORISCH ONDERZOEK

Het vooronderzoek is volgens de NEN 5725 uitgevoerd en gerapporteerd in het rapport van ATKB met kenmerk 20200908/rap01, d.d. 25 september 2020. Tijdens het verkennend onderzoek zijn puinbijmengingen en een puinfundatielaag vastgesteld. Ook is een stookplaats vastgesteld waar dus materiaal verbrand is. De kwaliteit van de bovengrond is binnen deze deellocatie niet eerder onderzocht.

2.2 VERDENKING OP ASBEST

Op een deel van de oorspronkelijke onderzoekslocatie zijn in boorpunten 1, 6, 7, 8, 9, 11 en 14 van het voorgaand verkennend bodemonderzoek puin- en koolresten vastgesteld in de bodem van het weiland. Deze antropogene bijmenging heeft een onbekende herkomst en veroorzaakt daarmee een verdenking op aanwezigheid van asbest. Tevens is op de locatie aan de noordzijde een verhardingslaag (puinlaag) waargenomen waarvan de herkomst bekend is, maar de kwaliteit onbekend. Hierdoor is ook deze laag verdacht voor asbest. Dit heeft de volgende deellocaties voor asbestverdenking tot gevolg:

Deellocatie 1: Weiland, waarvan de bovengrond verdacht is op aanwezigheid van asbest vanwege bodemvreemde bijmenging bestaande uit puin en koolresten

Deellocatie 2: Halfverhardingslaag, bestaande uit puin met onbekende kwaliteit. Volgens de opdrachtgever is deze laag in 1996 aangelegd ten behoeve van dijkwerkzaamheden.

3. ASBESTONDERZOEK

3.1 UITVOERING

3.1.1 OPZET

Een verkennend asbestonderzoek omvat twee aansluitende fasen van veldonderzoek. Gestart wordt met een maaiveldinspectie (asbest op het maaiveld) en vervolgens wordt gericht onderzoek naar de grond-/puinlagen (asbest in de bodem/puinlagen) uitgevoerd.

De visuele inspectie van het maaiveld heeft als doel het (visueel) ruimtelijk afperken van deellocaties die verdacht zijn voor het voorkomen van asbest en het komen tot een inschatting van het gemiddelde asbestgehalte binnen de betreffende deellocatie. De resultaten worden vervolgens getoetst aan de eerder opgestelde onderzoekshypothese voor de specifieke deellocatie.

De uitgangspunten voor een betrouwbare inspectie zijn:
- Het maaiveld of het oppervlak van de verhardingslaag dient vrij inspecteerbaar te zijn,
- De toplaag of het oppervlak dient droog (geen plasvorming) en vrij van sneeuw of rijp te zijn.
- Er moet voldoende licht en zicht zijn.

De inspectie-efficiëntie dient tenminste 50% te zijn om een kwantitatieve uitspraak over het gehalte aan asbest binnen de deellocatie te kunnen doen. Wanneer dit niet mogelijk is, dan dient de gehele deellocatie als verdacht te worden beschouwd.

Een representatieve maaiveldinspectie was vanwege de begroeiing op de locatie niet mogelijk.

3.1.2 ONDERZOEKSSTRATEGIE

Op basis van de in het vooronderzoek per deellocatie vastgestelde onderzoekshypothese is een onderzoeksstrategie opgesteld volgens de eisen uit de NEN 5707 (§ 6.4) en NEN 5897 (§ 6.5). In onderstaande tabel is de specifieke onderzoeksopzet weergegeven die per deellocatie is gehanteerd.

Tabel 1 *Onderzoeksopzet per deellocatie*

Deel-locatie	Oppervlak (m^2)	Inrichting	Onderzoek volgens NEN / paragraaf	Veldwerkzaamheden (inspectiepunten)		Analyseprogramma (AS3000)		
				gaten (30x30cm)	gaten tot onverdachte ondergrond (tot 2,0 m-mv)	NEN 5898 grond	NEN 5898 puin	NEN 5898 materiaal
1	1.997	Weiland (bodem)	NEN 5707 § 6.4.5	10	2	3	-	1
2	367	Halfverharding (puin)	NEN 5897 § 6.5.2	5	-	-	1	-

NEN 5898 (grond):	Droge stof, asbestgehalte grond kwantitatief (mg/kgds) en kwalitatief (minimaal 10 kgds).
NEN 5898 (puin):	Droge stof, asbestgehalte puin (of vergelijkbaar materiaal) kwantitatief (mg/kgds) en kwalitatief (minimaal 25 kg)
NEN 5898 (materiaal):	Samenstelling materiaalverzamelmonster (kwantitatief (aantal en gewicht) en kwalitatief (soort en percentage asbest))

3.1.3 ONDERZOEKSHYPOTHESEN

Voor het onderzoek zijn de volgende onderzoekshypothesen gehanteerd:

1. In grondlagen (met bodemvreemde bijmenging) kan het voorkomen van asbest niet worden uitgesloten
2. In de aanwezige halfverhardingslaag bestaande uit puin kan het voorkomen van asbest niet worden uitgesloten.

3.1.4 UITVOERING VELDWERK

Het veldwerk heeft plaatsgevonden op 13 oktober 2020. De situering van de deellocatie(s) en positionering van inspectiegaten zijn opgenomen in de situatietekening in bijlage 2. Foto's van de situatie tijdens uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn opgenomen in bijlage 3.

Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden hebben geen afwijkingen plaatsgevonden die een negatieve invloed kunnen hebben op het onderzoeksresultaat.

Tijdens uitvoering van de veldwerkzaamheden waren de weersomstandigheden goed (minder dan 10 mm neerslag gedurende de dag en meer dan 50 meter zicht). Het bodemvochtgehalte was meer dan 10%. Het maaiveld was niet inspecteerbaar vanwege aanwezige begroeiing.

Tijdens de veldwerkzaamheden is het bodemmateriaal zintuiglijk beoordeeld op samenstelling en het voorkomen van asbestverdacht materiaal (op het maaiveld uitgespreid en geschouwd). Daarnaast zijn de positionering en omvang van ieder inspectiepunt vastgelegd.

Het vrijgekomen materiaal is aansluitend laagsgewijs bemonsterd, waarbij per deellocatie (meng) monsters zijn samengesteld per inspectiegat of per te onderscheiden laag met een maximale dikte van 0,5 meter. Het vrijkomende materiaal is, alvorens dit is bemonsterd, gezeefd over 20 mm. De volumefractie > 20 mm is hierbij vastgelegd. De fracties asbestverdacht materiaal > 20 mm zijn verzameld en genoteerd.

In Tabel 2 zijn de waarnemingen en samengestelde (verzamel)monsters (wanneer van toepassing) van asbestverdacht materiaal in de onderzochte bodemlagen weergegeven.

Tabel 2 *Resultaten inspectie en monstername gaten (fractie > 20 mm)*

Deel-locatie	Inspectie-punt	Oppervlakte gat/sleuf (l x b in m)	Traject (m-mv)	Omvang (m^3)	Matrix	Monstercode fractie > 20 mm	Asbestverdachte materialen		
							Type	aantal	gewicht (g)
1	G12	0,4 x 2,0	0-0,5	0,4	Materiaal	AVM01	Onbekende plaat*	3	12

** het materiaal betreft een stuk plaat afkomstig vanaf een auto (BMW), deze is niet als verdacht beschouwd maar is voor de zekerheid aangeboden aan het laboratorium voor verificatie.*

Aangezien er geen asbestverdacht materiaal (wel onbekend materiaal) in de grond is aangetroffen is het niet noodzakelijk een homogeniteitstoets uit te voeren. Desondanks is uit voorzorg gat 12 apart bemonsterd. Voor overige mengmonsters zijn deze samengesteld rekening houdend met de samenstelling van het opgeboorde materiaal.

In Tabel 3 is de samenstelling van de (meng)monsters weergegeven.

Tabel 3 *Resultaten inspectie en monstername inspectiepunten (fractie < 20 mm)*

Deellocatie	Inspectie-punt	Traject (cm-mv)	Matrix	Opmerkingen	Monstercode fractie < 20 mm
1	G13, G14, G15, G16, G17	0 – 50	Grond	Puinbijmenging in grond op halfverhardingslaag	AGM01
1	G12	0 – 50	Grond	Puinbijmenging en onbekend plaatmateriaal	AGM02
1	G01, G02, G03, G05, G08, G10, G11	0 – 50	Grond	Grond overig terrein met puinbijmenging	AGM03
2	G13, G14, G15, G16, G17	20 – 70	Puin	Puinfundering/halfverhardingslaag	APM01

3.1.5 ANALYSEPROGRAMMA

De veldmonsters zijn ter analyse aangeboden aan een RvA geaccrediteerd laboratorium. De analyses zijn (voor zover van toepassing) uitgevoerd onder AS3000-erkenning. Het analyseprogramma is in Tabel 4 weergegeven.

Tabel 4 *Analyseprogramma asbest*

Deellocatie	Monstercode	Inspectiepunt	Matrix	Traject (cm-mv)	Analyse	Opmerkingen
1	AGM01	G13, G14, G15, G16, G17	Grond	0 – 50	NEN 5898-g	Puinbijmenging
1	AVM01	G12	Materiaal	0 – 50	NEN 5896-m	Onbekend plaatmateriaal
1	AGM02	G12	Grond	0 – 50	NEN 5898-g	Puinbijmenging en onbekend materiaal
1	AGM03	G01, G02, G03, G05, G08, G10, G11	Grond	0 – 50	NEN 5898-g	Puinbijmenging
2	APM01	G13, G14, G15, G16, G17	Puin	20 – 70	NEN 5898-p	Halfverhardingslaag (puin)

NEN 5898-g:	Droge stof, asbestgehalte grond kwantitatief (mg/kgds) en kwalitatief (minimaal 10 kgds).
NEN 5898-p:	Droge stof, asbestgehalte puin (of vergelijkbaar materiaal) kwantitatief (mg/kgds) en kwalitatief (minimaal 25 kg)
NEN 5898-m:	Samenstelling materiaalverzamelmonster (kwantitatief (aantal en gewicht) en kwalitatief (soort en percentage asbest))

3.2 TOETSING EN INTERPRETATIE

3.2.1 TOETSINGSKADER

Voor asbest geldt alleen een interventiewaarde ofwel restconcentratienorm. Deze norm is vastgesteld op 100 mg/kgds asbest (gewogen) en is gebaseerd op het verwaarloosbaar risiconiveau (VR). Het gewogen gehalte aan asbest betreft de som van eenmaal het gemeten gehalte aan serpentijn-asbest en tienmaal het gemeten gehalte aan (het meer carcinogene) amfibool-asbest. Wanneer de norm van 100 mg/kgds (gewogen) asbest wordt overschreden is sprake van asbestverontreiniging. In de meeste gevallen dient het gewogen gehalte conform de strategie voor nader onderzoek per te onderscheiden ruimtelijke eenheid te worden vastgesteld. Alleen na die onderzoeksfase mogen conclusies aan het onderzoek worden verbonden.

In eerste instantie wordt gestart met het uitvoeren van verkennend onderzoek. Het onderzoek wordt in dat geval verricht om de te onderscheiden deellocaties binnen het projectgebied vast te stellen. Indien

blijkt dat tijdens het verkennend onderzoek sprake is van een gewogen asbestgehalte van < 50 mg/kgds is geen sprake van noodzaak tot nader onderzoek. Het is dan statistisch aannemelijk dat de interventiewaarde ook in een nader onderzoek niet zal worden overschreden. Wanneer deze grens wel wordt overschreden, dan dient aansluitend nader onderzoek te worden uitgevoerd om in beeld te brengen of sprake is van asbestverontreiniging.

In tegenspraak met de interventiewaarde van 100 mg/kgds gewogen aan asbest is de risicogrens voor de respirabele asbestvezels vastgesteld op 10 mg/kgds gewogen. In theorie kan sprake zijn van een verontreiniging met meer dan 10 mg/kgds aan respirabele asbestvezels, maar met een totaalgehalte aan asbest onder de interventiewaarde.

In de meeste gevallen, zo blijkt uit de onderbouwing van de interventiewaarde voor asbest (*zie RIVM-rapport 7117011034/2003*) zal, indien de interventiewaarde niet is overschreden, deze grens voor respirabele vezels ook niet worden overschreden. In specifieke gevallen, denk aan de druppelzone van asbesthoudende golfplaten-daken zonder dakgoot, locaties waar leidingisolatie is toegepast en/of opgebracht havenslib, is het mogelijk dat ondanks dat de interventiewaarde niet wordt overschreden toch sprake is van risico als gevolg van een hoog gehalte aan respirabele vezels in de contactzone. Wanneer uit de analyseresultaten van de fijne fractie (< 20 mm) door het laboratorium wordt geconcludeerd dat sprake is van asbestbundels in de fractie < 0,5 mm (respirabele fractie) dient hier aanvullend onderzoek naar plaats te vinden.

3.2.2 RESULTATEN

In bijlage 5 zijn de certificaten van de uitgevoerde analyses opgenomen. In de volgende paragrafen zijn de resultaten verder beschreven.

3.2.3 MAAIVELD / OPPERVLAK

Het maaiveld was vanwege aanwezigheid van begroeiing niet voldoende te inspecteren. De deellocaties zijn daarom als verdacht voor asbest beschouwd.

3.2.4 INSPECTIEGATEN

Fractie > 20 mm

In de fractie groter dan 20 mm is zintuiglijk geen asbestplaatmateriaal waargenomen. In tabel 5 is de uitkomst opgenomen van de analyse op het onbekende plaatmateriaal, afkomstig van een BMW, uit Gat 12. Omdat geen asbest is aangetoond is het vermoeden dat de zintuiglijk zichtbare vezels, naar verwachting, glasvezels betreffen. In Tabel 6 is het totaal asbestgehalte uit gat 12 opgenomen.

Tabel 5 *Asbest in materiaal inspectiepunten (fractie > 20 mm)*

Deel-locatie	Monster-code	Inspectie-gat	Traject (cm-mv)	Aantal fragmenten n [a]	Totaal gewicht materiaal (g)	Type asbest	Schatting gewicht (% m/m)[b]	Binding asbest[c]	Totaal massa asbest in materiaal (mg)
1	AVM01	G12	0-50	3	9,7	-	-	n.v.t.	0

Tabel 6 *Totaal asbestgehalte inspectiepunten (fractie > 20 mm)*

Deel-locatie	Inspectie-gat	Matrix	Afmeting (l x b in m)	Traject (cm-mv)	Volume (m^3)[a]	Soortelijk gewicht (kg/m^3)[b]	Massa (nat) geïnspecteerde bodem (kg)[a]	Droge stof (%)	Massa (droog) geïnspecteerde bodem (kgds)	Totaal massa asbest in materiaal (mg)	Totaal gewogen asbest (mg/kgds)
1	G12	Grond	0,4 x 0,2	0-50	0,4	1.800	72	89,8	64,65	0	0

[a] Geïnspecteerde bodem (veldvochtig)
[b] Het soortelijk gewicht is gebaseerd op de aangetroffen grondsoort en de in de NEN 5707 gehanteerde richtwaarden:
Zand: 1,7-1,9 kg/dm^3 (of 1.700-1.900 kg/m^3
Veen: 1,0-1,4 kg/dm^3 (of 1.000-1.400 kg/m^3)
Klei / leem: 1,6-1,8 kg/dm^3 (of 1.600-1.800 kg/m^3)

In de fractie > 20 mm is in gat 12 geen sprake van aanwezigheid van asbest.

Fractie < 20 mm

In Tabel 7 Totaal zijn per deellocatie de behaalde resultaten met betrekking tot asbest in het materiaal (< 20 mm) uit de inspectiegaten weergegeven.

Tabel 7 *Totaal asbestgehalte inspectiepunten (fractie < 20 mm)*

Deel-locatie	Monstercode	Samenstelling (inspectiegaten)	Traject (cm-mv)	Massa-% < 20 mm	Binding asbest[a]	Gewogen asbestgehalte (mg/kgds)	
						Niet gecorrigeerd voor massa-%	Gecorrigeerd voor massa-% < 20 mm
1	AGM01	G13, G14, G15, G16, G17	0-50	n.v.t	n.v.t	<0,5	-
1	AGM02	G12	0-50	n.v.t	n.v.t	<0,3	-
1	AGM03	G01, G02, G03, G05, G08, G10, G11	0-50	n.v.t	n.v.t	<0,3	-
2	APM01	G13, G14, G15, G16, G17	20-70	n.v.t	n.v.t	<0,4	-

[a] H = hechtgebonden / NH = niet-hechtgebonden
[b] Er heeft geen correctie plaatsgevonden omdat er analytisch geen asbest is aangetoond.

3.3 INTERPRETATIE ANALYSERESULTATEN

Uit de uitgevoerde veldwerkzaamheden en laboratoriumanalyses blijkt dat zowel in de fractie >20 mm als <20 mm binnen beide deellocaties geen sprake is van aanwezigheid van asbest.

Conform de NEN 5707 en NEN 5897 is het niet noodzakelijk nader onderzoek uit te voeren. Het is statistisch aannemelijk dat de interventiewaarde (< 100 mg/kgds) ook in een nader onderzoek niet zal worden overschreden.

4. AANVULLEND BODEMONDERZOEK

4.1 UITVOERING

4.1.1 OPZET

Het aanvullend verkennend bodemonderzoek is een vervolg op het onderzoek van ATKB (kenmerk: 20200908/rap01 d.d. 25 september 2020). Het onderzoek is gericht op een stookplaats (hout- en mogelijk afvalverbranding).

De onderzoeksopzet is afgeleid van de onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie met een plaatselijke bodembelasting met een duidelijke verontreinigingskern (tabel 5 uit NEN 5740) en is opgenomen in onderstaande tabel. De verdachte laag betreft de bovengrond (0,0-0,5 m-mv).

Tabel 8 *Opzet bodemonderzoek voor de stookplaats*

Oppervlakte (m^2)	Boringen (BRL SIKB 2000)			Analyses (AS SIKB 3000)	
	tot 0,5 m-mv in verdachte laag	én 2,0 m-mv	én peilbuis	Grond (verdachte laag)	Grondwater
9	1[1]	-	-	1x Pakket A	-

Pakket A: Voorbehandeling AS 3000, droge stof, organische stof, lutum, 9 zware metalen, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK[10VROM]), polychloorbifenylen (PCB's), minerale olie

[1]: Op basis van voorgaand (voor)onderzoek is het voldoende om de locatie door middel van 1 grondboring te onderzoeken

4.1.2 ONDERZOEKSHYPOTHESE

Voor de stookplaats is de volgende onderzoekshypothese gehanteerd: *De bovengrond ter hoogte van de stookhoop is licht verontreinigd met parameters uit het standaard pakket (NEN 5740)*

4.1.3 VELDWERKRESULTATEN

De boorwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 13 oktober 2020. De positionering van de boring is weergegeven op de situatietekening in bijlage 3. De boorbeschrijving is opgenomen in bijlage 4.

De opgeboorde bodemlaag betreft een kleilaag waarin antropogene bijmenging, (resten) van kolengruis, baksteen en betonresten, is vastgesteld.

4.1.4 ANALYSEPROGRAMMA

Het grondmonster is ter analyse aangeboden aan een RvA-geaccrediteerd laboratorium. De analyse is (voor zover van toepassing) uitgevoerd onder AS3000-erkenning. Het analyseprogramma is in deze paragraaf uitgewerkt.

Het laboratoriumonderzoek naar de kwaliteit van de grond is weergegeven in Tabel 9.

Tabel 9 *Analyseprogramma grond*

Monstercode	Traject (m-mv)	Deelmonsters (m-mv)	Analysepakket (AS 3000)	Grondsoort	Motivatie
MM05.stookhoop	0,00 - 0,50	Stookhoop (0,00 - 0,50)	Pakket A	Klei	Vaststellen kwaliteit bovengrond met bodemvreemde bijmenging ter plaats van de stookplaats

Pakket A: Voorbehandeling AS 3000, droge stof, organische stof, lutum, 9 zware metalen, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK[10VROM]), polychloorbifenylen (PCB's), minerale olie

Het analysecertificaat is opgenomen in bijlage 5.

4.2 TOETSING EN INTERPRETATIE

4.2.1 TOETSINGSKADER

De analyseresultaten zijn getoetst aan de normwaarden uit de Circulaire bodemsanering (streef- en interventiewaarden) en de Regeling bodemkwaliteit (achtergrondwaarden). Voor de toetsing is gebruikgemaakt van de Bodem Toets en Validatieservice (BoToVa). BoToVa is een instrument dat het toetsen aan bodemnormen uniformeert. Scope is de toetsing aan normen voor land- en waterbodem, grond en baggerspecie, grondwater en bouwstoffen uit het Besluit bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering.

Voor grond is de toetsing aan de achtergrond- (AW) en interventiewaarden (I) uitgevoerd door de vastgestelde gehalten om te rekenen naar standaardbodem (10% organische stof en 25% lutum) en vervolgens te toetsen aan de normwaarden voor standaardbodem. Voor de berekening van de locatiespecifieke gehalten (bij standaardbodem) is gebruikgemaakt van de door het laboratorium vastgestelde percentages lutum en organische stof. Voor grondwaterconcentraties vindt geen correctie plaats en wordt direct getoetst aan de streef- (S) en interventiewaarden (I).

Naast toetsing aan de normwaarden wordt de 'bodemindex' per parameter berekend. Deze index geeft de mate van overschrijding van de referentiewaarden weer en wordt als volgt berekend: *Bodemindex = (BoToVa-gecorrigeerd resultaat – AW of S) / (I – AW of S).* De index geeft inzicht in de mate van overschrijding van de normwaarden.

De beschrijving van een verontreiniging in relatie tot het vastgestelde gehalte (grond) of de vastgestelde concentratie (grondwater) en de hiervoor berekende bodemindex (BoToVa) is in Tabel 10 uiteengezet.

Tabel 10 *Toetsingskader*

Vastgestelde waarde in relatie tot normwaarden		Bodemindex	Beschrijving van verontreiniging
Grond	*Grondwater*		
≤ AW	≤ S	≤ 0	Geen
> AW en ≤ I	> S en ≤ I	> 0 en ≤ 0,5	Licht
> AW en ≤ I	> S en ≤ I	> 0,5 en ≤ 1	Matig
> I	> I	> 1	Sterk

Hierbij wordt opgemerkt dat matige verontreiniging (bodemindex: > 0,5 en ≤ 1) geen wettelijke grondslag heeft, maar overschrijding van deze waarde wel aanleiding vormt voor de afweging of nader onderzoek noodzakelijk is. Uitvoering van nader onderzoek is onder andere afhankelijk van de locatiespecifieke omstandigheden (aard, mate en verdeling van verontreiniging), de bekende achtergrondkwaliteit (bodemkwaliteitskaart) en onderzoeksdoelstelling en specifieke eisen vanuit de bevoegde instantie (in het kader van de Wet bodembescherming en het Besluit bodemkwaliteit).

4.2.2 GRONDRESULTATEN

In de onderstaande tabel zijn de relevante toetsingsresultaten voor grond weergegeven. Voor een volledig toetsingsoverzicht wordt verwezen naar bijlage 6.

Tabel 11 *Toetsingsresultaat grond*

Monstercode	Traject (m-mv)	Deelmonsters (m-mv)	Bodem-type	Motivatie	Toetsingsresultaat	
					>AW (+index)	>I(+index)
MM05.stookhoop	0,00 - 0,50	Stookhoop (0,00 - 0,50)	Klei	Vaststellen kwaliteit bovengrond met bodemvreemde bijmenging ter hoogte van stookhoop	Kobalt (0,08) Nikkel (0,34) Zink (0,95) Cadmium (-) Lood (0,45)	Koper (1,8)

In de bovengrond ter plaatse van de stookplaats zijn lichte tot sterke verontreinigingen met zware metalen vastgesteld. Voor zink is sprake van een matige verontreiniging, voor koper een sterke verontreiniging. Voor kobalt, nikkel, cadmium en lood is sprake van lichte verontreiniging.

Analyseresultaten van de overige locatiedelen uit voorgaand verkennend onderzoek (ATKB, 20200908/rap01, d.d. 25 september 2020) tonen aan dat de grond niet tot zeer licht verontreinigd is. De verontreinigingen die nu zijn vastgesteld wijken daarvan af en geven aanleiding om nader bodemonderzoek uit te voeren. Het vermoeden is dat het een zeer lokale verontreiniging ter hoogte van de stookhoop betreft. Bij een eventueel nader onderzoek dient te worden vastgesteld wat de omvang en mogelijke herkomst van de verontreinigingssituatie zijn.

5. CONCLUSIES

- De bodem op de locatie bestaat voornamelijk uit klei, tevens is een halfverhardingspad bestaande uit puin aanwezig. In de bodem zijn met name puinresten aangetroffen. Ter plaatse van de stookplaats zijn daarnaast kolenresten vastgesteld.

- Een maaiveldinspectie heeft niet kunnen plaatsvinden vanwege de begroeiing op locatie. De deellocaties zijn daarom als 'verdacht voor asbest; beschouwd.

- Op het maaiveld en in de inspectiegaten is geen asbest (boven de rapportagegrenzen) vastgesteld. Er is geen noodzaak voor nader onderzoek. Op basis van de behaalde resultaten wordt gesteld dat geen sprake is van verontreiniging met asbest in bodem en halfverhardingslagen.

- De voor de locatie gehanteerde onderzoekshypothese *"In grondlagen (met bodemvreemde bijmenging) kan het voorkomen van asbest niet worden uitgesloten"* is niet bevestigd.

- De voor de locatie gehanteerde onderzoekshypothese "*In de aanwezige halfverhardingslaag bestaande uit puin kan het voorkomen van asbest niet worden uitgesloten*" is niet bevestigd.

- In het bovengrondmonster van de stookplaats zijn lichte verontreinigingen kobalt, nikkel, cadmium en lood vastgesteld. Daarnaast is een matige verontreiniging met zink en een sterke verontreiniging met koper vastgesteld. De verontreinigingssituatie wijkt af van de kwaliteit van de grond op de overige locatiedelen.

- De gehanteerde onderzoekshypothese "*De bovengrond ter hoogte van de stookhoop is licht verontreinigd met parameters uit het standaard pakket (NEN 5740)"* is deels bevestigd. Er is daarnaast sprake van een matige en sterke verontreiniging.

- Het wordt geadviseerd om nader onderzoek naar de matige zinkverontreiniging en sterke koperverontreiniging uit te voeren. Hierbij dienen de omvang en mogelijke herkomst van de verontreinigingen in beeld te worden gebracht.

6. BETROUWBAARHEID ONDERZOEK

De werkzaamheden zijn uitgevoerd door ATKB (tenzij anders vermeld). ATKB is geen eigenaar van de onderzochte locatie en is onafhankelijk van de opdrachtgever, locatiegebruiker en -eigenaar.

De veldwerkzaamheden onder certificaat zijn conform de Kwalibo-regeling uitgevoerd onder het proces-certificaat van ATKB voor de BRL SIKB 2000 (Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodem-onderzoek), Protocol 2001 (Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen) en Protocol 2018 (Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem). Het veldwerk onder certificaat is uitgevoerd door de heer E. Dierick (onder Protocol 2018 en 2001).

ATKB is in het bezit van een kwaliteitssysteem volgens NEN-EN-ISO9001:2015 en een veiligheids-managementsysteem conform VCA**. Tevens is ATKB lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB) en de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB). De certificaten van ATKB zijn in te zien via www.at-kb.nl/kwaliteit.

De analyses zijn uitgevoerd door een RvA-geaccrediteerd laboratorium.

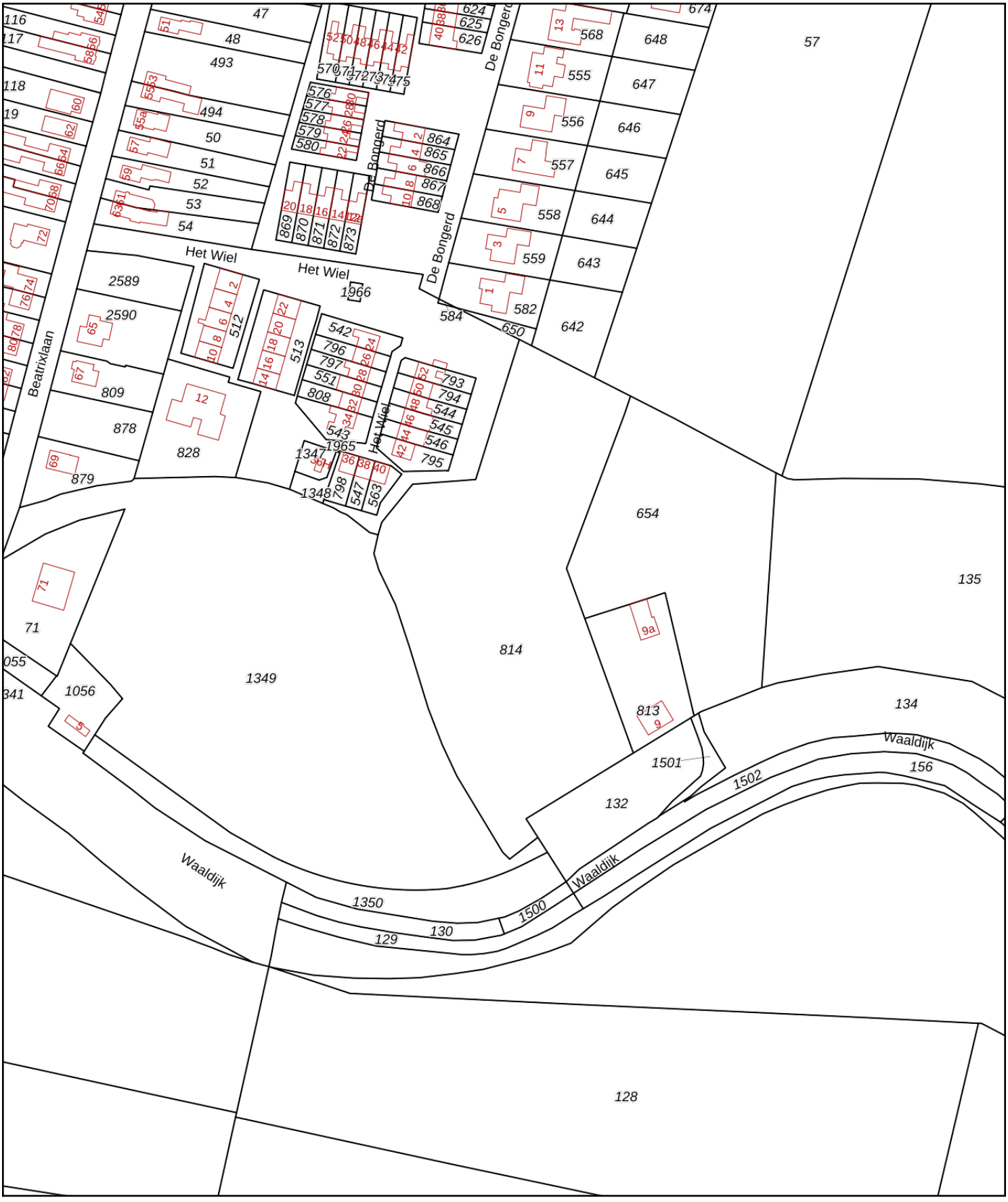
Het onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht, door het steekproefsgewijs bemonsteren van bodemlagen, volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Hoewel ATKB de grootste zorgvuldigheid betracht bij het uitvoeren van bodemonderzoek is het, juist door deze steekproefsgewijze bemonstering, mogelijk dat plaatselijk afwijkingen in de samenstelling van de bodem aanwezig zijn, die tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen. ATKB aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook.

In dit kader wordt tevens opgemerkt dat ATKB niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van door derden verstrekte informatie en van eventueel door derden uitgevoerd (voor)onderzoek. Hierbij wordt erop gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van bodemkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek. Naarmate er een langere tijd is verstreken na uitvoering van het onderzoek, dient meer voorzichtigheid te worden betracht bij het gebruik van de onderzoeksresultaten.

ATKB
voor natuur
en leefomgeving

ATKB voor natuur en leefomgeving

BIJLAGE I



Deze kaart is noordgericht
12345 Perceelnummer
25 Huisnummer
Vastgestelde kadastrale grens
Voorlopige kadastrale grens
Administratieve kadastrale grens
Bebouwing

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 21 juli 2020
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1: 2000

Kadastrale gemeente	Gorinchem
Sectie	P
Perceel	814

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster

kadaster

BETREFT
Gorinchem P 814

UW REFERENTIE
20200908

GELEVERD OP
21-07-2020 - 18:59

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11069537061

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
21-07-2020 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
21-07-2020 - 14:59

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Gorinchem P 814 Kadastrale objectidentificatie : 016540081470000		
Kadastrale grootte	11.515 m²		
Grens en grootte	Vastgesteld		
Coördinaten	129078 - 426289		
Omschrijving	Erf - tuin		
Koopsom	€ 45.000	**Koopjaar**	2008
Ontstaan uit	Gorinchem P 655		

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.		
Publiekrechtelijke beperking Landelijke Voorziening	Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB.		
Overige aantekening	Erfdienstbaarheid (doorhaling)		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 18156/34 Rotterdam	**Ingeschreven op**	07-09-1998
Overige aantekening	Kwalitatieve verplichting		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 15412/3 Rotterdam	**Ingeschreven op**	14-03-1996

RECHTEN

1 Eigendom belast met Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht (zie 1.1), Opstalrecht Nutsvoorzieningen (zie 1.2) en Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel (zie 1.3)

Soort recht	Eigendom (recht van)		
Aandeel	1/2		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 55980/133	**Ingeschreven op**	17-12-2008 om 12:06
Naam gerechtigde	De heer Jan van den Bergh		
Adres	Waaldijk 9 4213 LA DALEM		
Geboren	03-01-1962 Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen	**te**	WAARDENBURG

Burgerlijke staat	Gehuwd (ten tijde van verkrijging)
Betrokken persoon	Mevrouw Johanna Maria Verschoor (ten tijde van verkrijging) Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen

1 Eigendom belast met Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht (zie 1.1), Opstalrecht Nutsvoorzieningen (zie 1.2) en Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel (zie 1.3)

Soort recht	Eigendom (recht van)		
Aandeel	1/2		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 55980/133	**Ingeschreven op**	17-12-2008 om 12:06
Naam gerechtigde	Mevrouw Johanna Maria Verschoor		
Adres	Waaldijk 9 4213 LA DALEM		
Geboren	09-10-1962 Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen	**te**	HEUKELUM
Burgerlijke staat	Gehuwd (ten tijde van verkrijging)		
Betrokken persoon	De heer Jan van den Bergh (ten tijde van verkrijging) Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen		

1.1 Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht

Afkomstig uit stuk	Hyp4 1627/1 Dordrecht		
Naam gerechtigde	Vitens N.V.		
Adres	Oude Veerweg 1 8019 BE ZWOLLE		
Statutaire zetel	ZWOLLE		
KvK-nummer	05069581 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister		
Vermeld in stukken	Hyp4 58857/00192 Naamswijziging rechtspersoon	**Ingeschreven op**	20-09-2010 om 14:17
	Hyp4 51202/00137 Naamswijziging rechtspersoon	**Ingeschreven op**	07-12-2006 om 09:00
	Hyp4 30425/00171 Arnhem Naamswijziging rechtspersoon	**Ingeschreven op**	06-01-2004 om 09:00
	Hyp4 12430/00196 Zwolle Naamswijziging rechtspersoon	**Ingeschreven op**	06-01-2004 om 09:00
	Hyp4 12230/00024 Zwolle Naamswijziging rechtspersoon	**Ingeschreven op**	20-09-2002 om 00:00
	Hyp4 17898/00038 Amsterdam Naamswijziging rechtspersoon	**Ingeschreven op**	15-01-2002 om 00:00

	Hyp4 04947/00024 Assen	**Ingeschreven op**	16-03-1992 om 00:00
	Naamswijziging rechtspersoon		
	Hyp4 03712/00117 Leeuwarden		
	Naamswijziging rechtspersoon		
	Hyp4 01776/00001 Zutphen		
	Naamswijziging rechtspersoon		

1.2 Opstalrecht Nutsvoorzieningen

Afkomstig uit stuk	Hyp4 17315/9 Rotterdam	**Ingeschreven op**	18-12-1997
Naam gerechtigde	OASEN N.V.		
Adres	Nieuwe Gouwe O.Z. 3 2801 SB GOUDA		
Statutaire zetel	GOUDA		
KvK-nummer	29010639 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister		
Vermeld in stuk	Hyp4 40897/00007 Rotterdam	**Ingeschreven op**	20-01-2006 om 09:00
	Naamswijziging rechtspersoon		

1.3 Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel

Afkomstig uit stuk	Hyp4 17315/9 Rotterdam	**Ingeschreven op**	18-12-1997
Naam gerechtigde	Ziggo Netwerk B.V.		
Adres	Winschoterdiep 60 9723 AB GRONINGEN		
Statutaire zetel	GRONINGEN		
KvK-nummer	37141989 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister		
Vermeld in stukken	Hyp4 55410/00181	**Ingeschreven op**	10-09-2008 om 09:00
	Naamswijziging rechtspersoon		
	Hyp4 15320/00089 Roermond	**Ingeschreven op**	20-05-2005 om 09:00
	Naamswijziging rechtspersoon		

Voor een eensluidend uittreksel, de bewaarder van het kadaster en de openbare registers.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens
zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

ATKB | voor natuur en leefomgeving

BIJLAGE 2

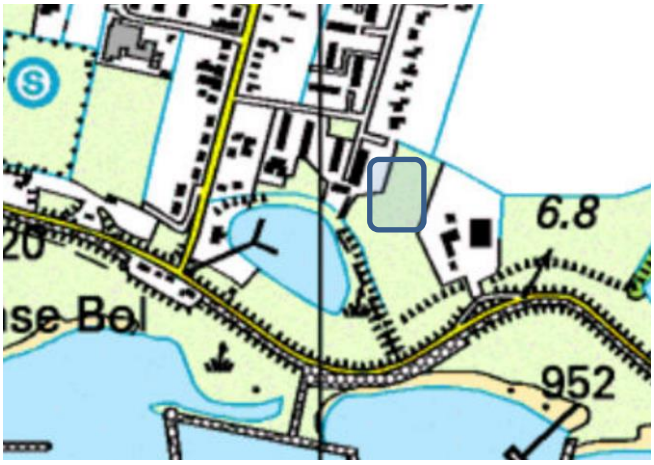
HISTORISCH KAARTMATERIAAL
WAALDIJK 9 TE DALEM, GORINCHEM

1940

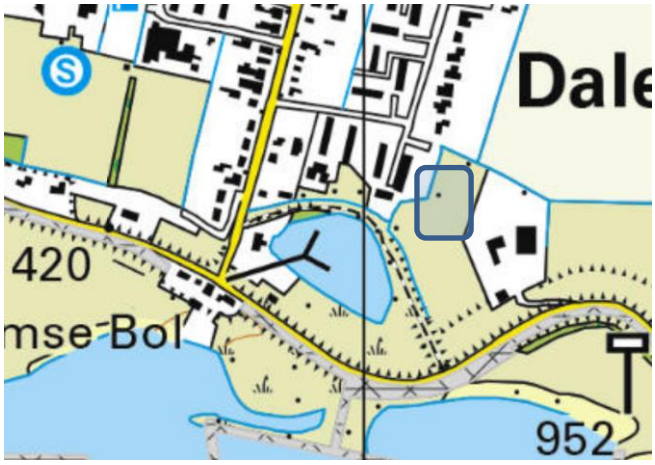
1960

1980

2000



2010

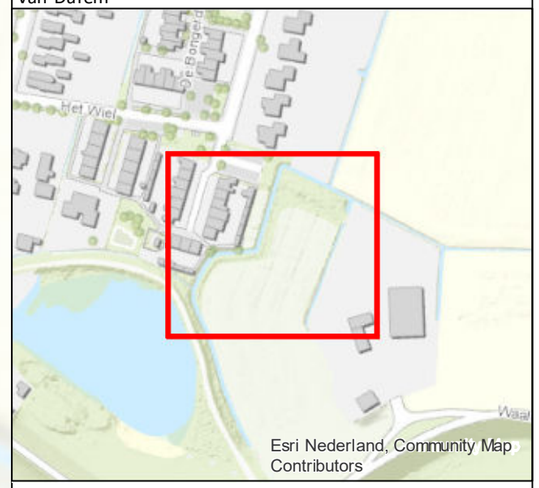


= Onderzoekslocatie

ATKB | voor natuur en leefomgeving

BIJLAGE 3

Bijlage: Situatietekening
Asbest in bodemonderzoek
Perceel grasland tussen Waaldijk 9 en de bebouwde kom van Dalem



Legenda

Booprunten
- asbestgat tot (>) 0,5 m-mv
- asbestgat tot 1,0 m-mv
- boring tot 0,5 m-mv

Deellocaties
- grond met puin
- puinpad

Locatie
- Onderzoekslocatie

0 1.5 3 6 9 12 15

N

Coordinatenstelsel: RD New
Units: Meter

Datum:	15 oktober 2020
Projectnummer:	20200908
Opdrachtgever:	De heer J. van den Bergh
Tekeningnummer:	Tek01
Papierformaat:	A3
Tekenaar:	AB
Schaal:	1:400

ATKB voor natuur en leefomgeving
Telefoon: 088-1153200 | Email: info@atk-kb.nl
KVK: 27177140

Bijlage locatie-inspectie

Projectinformatie	
Projectnummer	20200908
Projectnaam	Verkennend bodemonderzoek naast Waaldijk 9 te Dalem

Datum en veldwerker	
Datum locatie-inspectie	dinsdag 18 augustus 2020
Uitgevoerd door:	Spek, D. van der

Bijlagen

Fotonummer: 1

Fotonummer: 2

Fotonummer: 3

Fotonummer: 4

Projectinformatie	
Projectnummer	20200908
Projectnaam	Verkennend bodemonderzoek naast Waaldijk 9 te Dalem
Datum locatie-inspectie	dinsdag 18 augustus 2020

Fotonummer: 5	Fotonummer: 6

ATKB | voor natuur en leefomgeving

FOTO'S 13 OKTOBER 2020

Gat 1

Gat 2

Gat 3

Gat 4

Gat 5

Gat 6

Gat 7

Gat 8

Gat 9

Gat 10

Gat 11

Gat 12

Gat 13

Gat 14

Gat 15

Gat 16

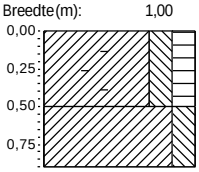
Gat 17

ATKB | voor natuur en leefomgeving

BIJLAGE 4

Inspectiegat/-sleuf: G01

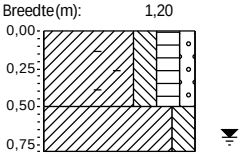
X: 129086,19
Y: 426394,99
Datum: 13-10-2020
Boormeester: Edward Dierick
Lengte(m): 0,40
Breedte(m): 1,00



0,00	gras
0,50	Klei, matig siltig, matig humeus, matig betonhoudend, matig baksteenhoudend, neutraal grijsbruin, Graafmachine, Totaal 13,7kg >20mm 1,1kg
0,90	Klei, matig siltig, neutraal grijsbruin, Graafmachine

Inspectiegat/-sleuf: G02

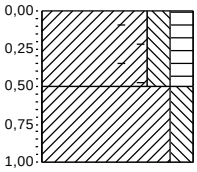
X: 129097,53
Y: 426387,28
Datum: 13-10-2020
Boormeester: Edward Dierick
Lengte(m): 0,40
Breedte(m): 1,20



0,00	gras
0,50	Klei, matig siltig, matig humeus, zwak grindig, matig baksteenhoudend, matig betonhoudend, neutraal grijsbruin, Graafmachine, Totaal 12,7kg >20mm 1,9kg
0,80	Klei, matig siltig, neutraal grijsbruin, Graafmachine

Inspectiegat/-sleuf: G03

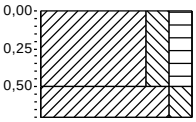
X: 129091,20
Y: 426383,23
Datum: 13-10-2020
Boormeester: Edward Dierick
Lengte(m): 0,40
Breedte(m): 1,10



0,00	gras
0,50	Klei, matig siltig, matig humeus, resten beton, resten baksteen, neutraal grijsbruin, Graafmachine, Totaal 8,9kg >20mm 0,0kg
1,00	Klei, matig siltig, neutraal grijsbruin, Graafmachine, Totaal 8,1kg >20mm 0,0kg

Inspectiegat/-sleuf: G04

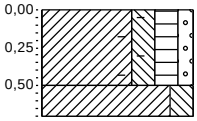
X: 129082,56
Y: 426385,86
Datum: 13-10-2020
Boormeester: Edward Dierick
Lengte(m): 0,40
Breedte(m): 1,00



0,00	gras
0,50	Klei, matig siltig, matig humeus, neutraal grijsbruin, Graafmachine, Totaal 8,7kg >20mm 0,0kg
0,70	Klei, matig siltig, neutraal grijsbruin, Graafmachine

Inspectiegat/-sleuf: G05

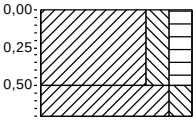
X: 129095,23
Y: 426372,70
Datum: 13-10-2020
Boormeester: Edward Dierick
Lengte(m): 1,10
Breedte(m): 0,40



0,00	gras
0,50	Klei, matig siltig, matig humeus, zwak grindig, zwak baksteenhoudend, resten tegel, neutraal grijsbruin, Graafmachine, Totaal 12,1kg >20mm 0,3kg
0,70	Klei, matig siltig, Graafmachine

Inspectiegat/-sleuf: G06

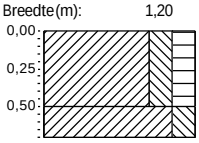
X: 129085,70
Y: 426369,01
Datum: 13-10-2020
Boormeester: Edward Dierick
Lengte(m): 0,50
Breedte(m): 1,10



0,00	gras
0,50	Klei, matig siltig, matig humeus, neutraal grijsbruin, Graafmachine, Totaal 7,9kg >20mm 0,0kg
0,70	Klei, matig siltig, neutraal grijsbruin, Graafmachine

Inspectiegat/-sleuf: G07

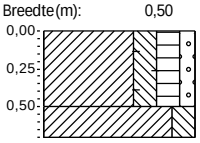
X: 129077,06
Y: 426364,95
Datum: 13-10-2020
Boormeester: Edward Dierick
Lengte(m): 0,50
Breedte(m): 1,20



0,00 gras
Klei, matig siltig, matig humeus, neutraal grijsbruin, Graafmachine, Totaal 8,9kg >20mm 0,0kg
0,50
Klei, matig siltig, neutraal grijsbruin, Graafmachine
0,70

Inspectiegat/-sleuf: G08

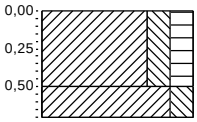
X: 129089,24
Y: 426357,36
Datum: 13-10-2020
Boormeester: Edward Dierick
Lengte(m): 1,10
Breedte(m): 0,50



0,00 gras
Klei, matig siltig, matig humeus, zwak grindig, resten tegel, resten baksteen, neutraal grijsbruin, Graafmachine, Totaal 12,5kg >20mm 0,0kg
0,50
Klei, matig siltig, neutraal grijsbruin, Graafmachine
0,70

Inspectiegat/-sleuf: G09

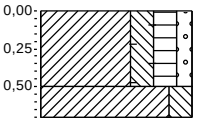
X: 129081,30
Y: 426353,60
Datum: 13-10-2020
Boormeester: Edward Dierick
Lengte(m): 0,50
Breedte(m): 1,10



0,00 gras
Klei, matig siltig, matig humeus, neutraal grijsbruin, Graafmachine, Totaal 7,7kg >20mm 0,0kg
0,50
Klei, matig siltig, neutraal grijsbruin, Graafmachine
0,70

Inspectiegat/-sleuf: G10

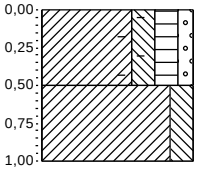
X: 129064,50
Y: 426347,08
Datum: 13-10-2020
Boormeester: Edward Dierick
Lengte(m): 1,10
Breedte(m): 0,40



0,00 gras
Klei, matig siltig, matig humeus, zwak grindig, resten baksteen, neutraal grijsbruin, Graafmachine, Totaal 8,3kg >20mm 0,0kg
0,50
Klei, matig siltig, neutraal grijsbruin, Graafmachine
0,70

Inspectiegat/-sleuf: G11

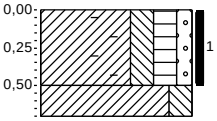
X: 129084,05
Y: 426342,40
Datum: 13-10-2020
Boormeester: Edward Dierick
Lengte(m): 1,10
Breedte(m): 0,50



0,00 gras
Klei, matig siltig, matig humeus, zwak grindig, resten baksteen, neutraal grijsbruin, Graafmachine, Totaal 9,1kg >20mm 0,0kg
0,50
Klei, matig siltig, neutraal grijsbruin, Graafmachine, Totaal 7,0kg >20mm 0,0kg
1,00

Inspectiegat/-sleuf: G12

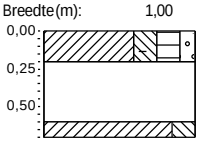
X: 129113,51
Y: 426374,65
Datum: 13-10-2020
Boormeester: Edward Dierick
Lengte(m): 0,40
Breedte(m): 2,00



0,00 gras
Klei, matig siltig, matig humeus, zwak grindig, matig betonhoudend, matig baksteenhoudend, neutraal grijsbruin, Graafmachine, Totaal 20,7kg >20mm 3,9kg
0,50
Klei, matig siltig, neutraal grijsbruin, Graafmachine
0,70

Inspectiegat/-sleuf: G13

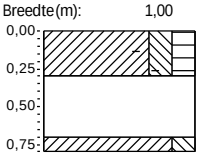
X: 129115,77
Y: 426380,43
Datum: 13-10-2020
Boormeester: Edward Dierick
Lengte(m): 0,40
Breedte(m): 1,00



0,00 gras
0,20 Klei, matig siltig, matig humeus, zwak grindig, resten beton, zwak baksteenhoudend, neutraal grijsbruin, Graafmachine, Totaal 12,5kg >20mm 0,7kg
0,60
0,70 Volledig repac, Graafmachine, Totaal 13,0kg >20mm 2,8kg
Klei, matig siltig, Graafmachine, Worteldoek op 60cm

Inspectiegat/-sleuf: G14

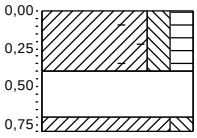
X: 129108,85
Y: 426386,11
Datum: 13-10-2020
Boormeester: Edward Dierick
Lengte(m): 0,40
Breedte(m): 1,00



0,00 gras
0,30 Klei, matig siltig, matig humeus, resten beton, zwak baksteenhoudend, neutraal grijsbruin, Graafmachine, Totaal 11,3kg >20mm 0,3kg
0,70
0,80 Volledig repac, Graafmachine, Totaal 12,3kg >20mm 2,9kg
Klei, matig siltig, Graafmachine, Worteldoek op 70cm

Inspectiegat/-sleuf: G15

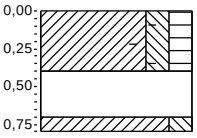
X: 129102,96
Y: 426389,39
Datum: 13-10-2020
Boormeester: Edward Dierick
Lengte(m): 0,40
Breedte(m): 1,20



0,00 gras
0,40 Klei, matig siltig, matig humeus, resten baksteen, resten beton, neutraal grijsbruin, Graafmachine, Totaal 12,9kg >20mm 0,0kg
0,70
0,80 Volledig repac, Graafmachine, Totaal 13,7kg >20mm 3,3kg
Klei, matig siltig, Graafmachine, Worteldoek op 70cm

Inspectiegat/-sleuf: G16

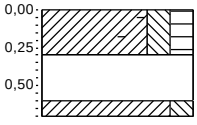
X: 129094,20
Y: 426392,81
Datum: 13-10-2020
Boormeester: Edward Dierick
Lengte(m): 0,40
Breedte(m): 1,10



0,00 gras
0,40 Klei, matig siltig, matig humeus, resten beton, resten baksteen, neutraal grijsbruin, Graafmachine, Totaal 12,0kg >20mm 0,0kg
0,70
0,80 Volledig repac, Graafmachine, Totaal 13,5kg >20mm 2,7kg
Klei, matig siltig, neutraal grijsbruin, Graafmachine, Worteldoek op 70cm

Inspectiegat/-sleuf: G17

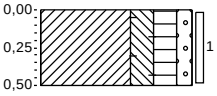
X: 129085,91
Y: 426398,40
Datum: 13-10-2020
Boormeester: Edward Dierick
Lengte(m): 0,40
Breedte(m): 1,00



0,00 gras
0,30 Klei, matig siltig, matig humeus, resten beton, resten baksteen, neutraal grijsbruin, Graafmachine, Totaal 12,5kg >20mm 0,0kg
0,60
0,70 Volledig repac, Graafmachine, Totaal 13,3kg >20mm 2,9kg
Klei, matig siltig, Graafmachine, Worteldoek op 60cm

Inspectiegat/-sleuf: Stookhoop

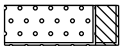
X: 129117,53
Y: 426385,70
Datum: 13-10-2020
Boormeester: Edward Dierick

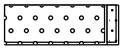


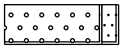
0,00 weiland
Klei, matig siltig, matig humeus, zwak grindig, zwak kolengruishoudend, resten baksteen, resten beton, neutraal grijsbruin, Edelmanboor
0,50

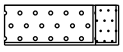
Legenda (conform NEN 5104)

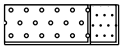
grind


Grind, siltig

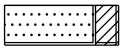

Grind, zwak zandig

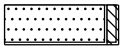

Grind, matig zandig

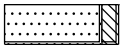

Grind, sterk zandig

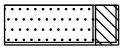

Grind, uiterst zandig

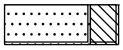
zand


Zand, kleïg


Zand, zwak siltig


Zand, matig siltig


Zand, sterk siltig

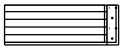

Zand, uiterst siltig

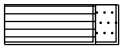
veen

Veen, mineraalarm

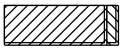
Veen, zwak kleïg

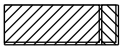
Veen, sterk kleïg

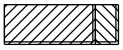

Veen, zwak zandig

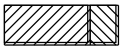

Veen, sterk zandig

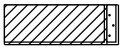
klei

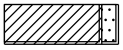

Klei, zwak siltig

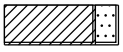

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig

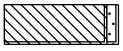

Klei, uiterst siltig

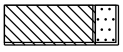

Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig


Klei, sterk zandig

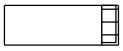
leem


Leem, zwak zandig

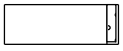

Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

zwak humeus


matig humeus

sterk humeus


zwak grindig

matig grindig

sterk grindig

geur

- geen geur
- zwakke geur
- matige geur
- sterke geur
- uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- zwakke olie-water reactie
- matige olie-water reactie
- sterke olie-water reactie
- uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- >0
- >1
- >10
- >100
- >1000
- >10000

monsters

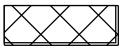
geroerd monster

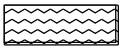
ongeroerd monster

volumering

overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand


slib


water

ATKB | voor natuur en leefomgeving

BIJLAGE 5

ATKB
T.a.v. Fabian Koch
Prins Bernhardlaan 147
3241 TA MIDDELHARNIS

Analysecertificaat

Datum: 16-Oct-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020160112/1
Uw project/verslagnummer	20200908
Uw projectnaam	Verkennend bodemonderzoek naast Waaldijk 9 te Dale
Uw ordernummer	20200908_EVD
Monster(s) ontvangen	13-Oct-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20200908	Certificaatnummer/Versie	2020160112/1
Uw projectnaam	Verkennend bodemonderzoek naast Waald	Startdatum analyse	13-Oct-2020
Uw ordernummer	20200908 EVD	Datum einde analyse	16-Oct-2020
Uw monsternemer	Edward Dierick	Rapportagedatum	16-Oct-2020/07:55
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

	Analyse	Eenheid	1
	Voorbehandeling		
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses		
S	Droge stof	% (m/m)	73.1
S	Organische stof	% (m/m) ds	9.3
	Gloeirest	% (m/m) ds	90
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	8.3
	Metalen		
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	370
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.52
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	14
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	220
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.078
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	30
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	210
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	440
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	12
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	22
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.6
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	47
	Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.
	Polychloorbifenylen, PCB		
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM05.stookhoop Stookhoop (0-50)	Grond (AS3000)	11634541

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20200908	Certificaatnummer/Versie	2020160112/1
Uw projectnaam	Verkennend bodemonderzoek naast Waald	Startdatum analyse	13-Oct-2020
Uw ordernummer	20200908 EVD	Datum einde analyse	16-Oct-2020
Uw monsternemer	Edward Dierick	Rapportagedatum	16-Oct-2020/07:55
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

	Analyse	Eenheid	1
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK		
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050
S	Fenanthreen	mg/kg ds	0.062
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.11
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.066
S	Chryseen	mg/kg ds	0.090
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.056
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.100
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.13
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.10
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.79

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	MM05.stookhoop Stookhoop (0-50)	Grond (AS3000)	11634541

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020160112/1

Monster nr.	Uw monsteromschrijving				
Barcode	**Boornr**	**Van**	**Tot**	**Uw datum monstername**	**Monsteromsch./Monstername ID**
11634541	MM05.stookhoop Stookhoop (0-50)				
0538357454	Stookhoop	0	50	13-Oct-2020 00:00	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020160112/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020160112/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

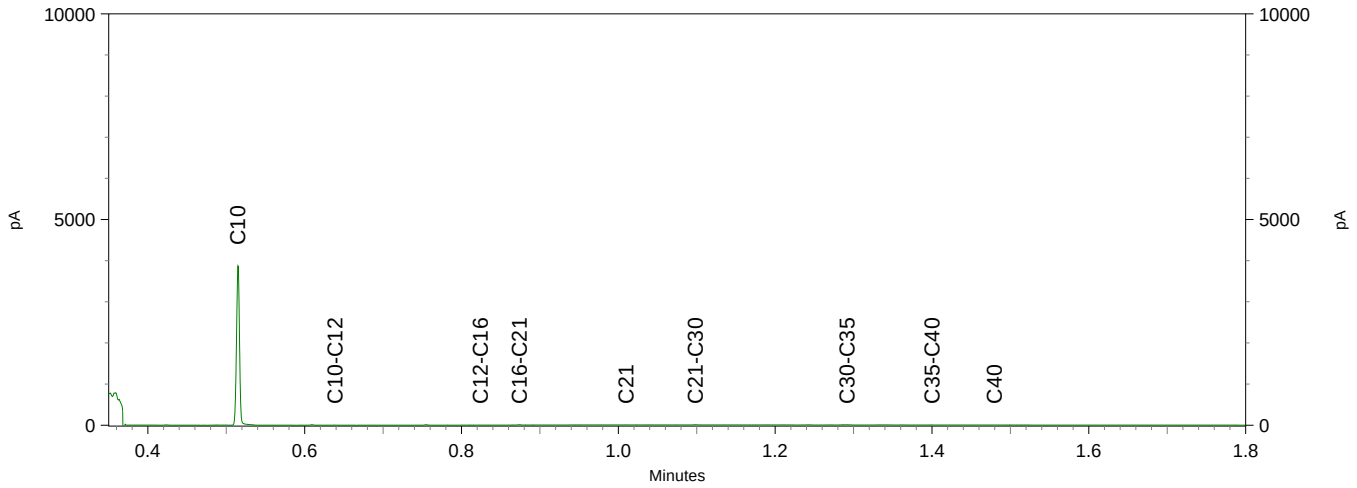
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

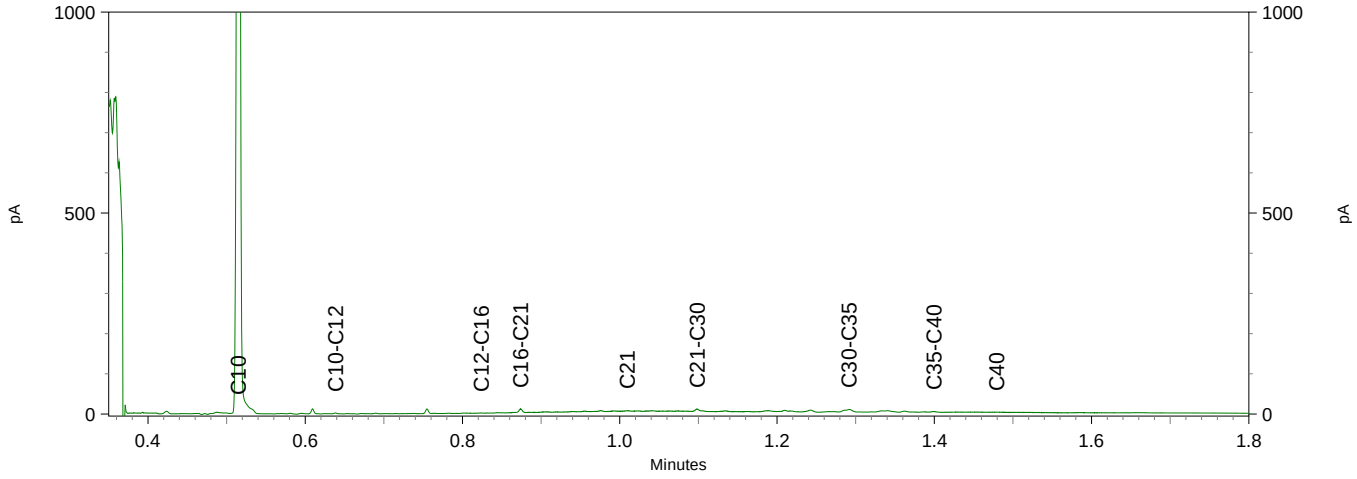
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

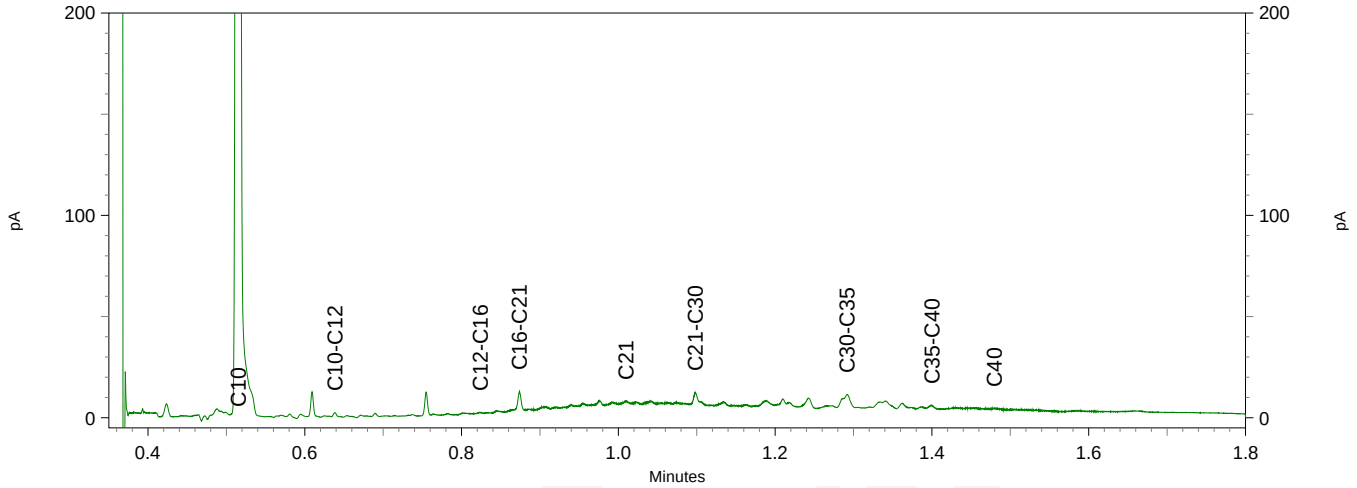
eurofins | analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11634541
Certificate no.: 2020160112
Sample description.: MM05.stookhoop Stookhoop (0-50)
V







ATKB
T.a.v. Fabian Koch
Prins Bernhardlaan 147
3241 TA MIDDELHARNIS

Analysecertificaat

Datum: 19-Oct-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020159894/1
Uw project/verslagnummer	20200908
Uw projectnaam	Verkennend bodemonderzoek naast Waaldijk 9 te Dale
Uw ordernummer	20200908_EvD
Monster(s) ontvangen	13-Oct-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20200908	Certificaatnummer/Versie	2020159894/1
Uw projectnaam	Verkennend bodemonderzoek naast Waald	Startdatum analyse	13-Oct-2020
Uw ordernummer	20200908 EvD	Datum einde analyse	19-Oct-2020
Uw monsternemer	Edward Dierick	Rapportagedatum	19-Oct-2020/22:22
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Extern / Overig onderzoek						
Droge stof (Extern)	% (m/m)	89.3 1)	89.8 1)	86.6 1)	87.8 1)	80.8 1)
In behandeling genomen hoeveelheid	kg	15.8 2)	16.6 2)	16.8 2)		
Asbest fractie 0,5-1mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)		
Asbest fractie 1-2mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)		
Asbest fractie 2-4mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)		
Asbest fractie 4-8mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)		
Asbest fractie 8-20mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)		
Asbest fractie >20mm	mg	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)		
Asbest (som)	mg	<5.8 2)	<3.5 2)	<3.9 2)		
Asbest in grond	mg/kg ds	<0.5 2)	<0.3 2)	<0.3 2)		
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds	<0.5 2)	<0.3 2)	<0.3 2)		
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds	<0.5 2)	<0.3 2)	<0.3 2)		
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)		
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)		
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds	0.0 2)	0.0 2)	0.0 2)		
Aantal stuks						3 2)
Gewicht	g					9.7 2)
Amfibool	mg					0.0 2)
Asbest (wit, chrysotiel)	mg					0.0 2)
In behandeling genomen hoeveelheid	kg				35.8 3)	
Asbest fractie 0,5-1mm	mg				0.0 3)	
Asbest fractie 1-2mm	mg				0.0 3)	
Asbest fractie 2-4mm	mg				0.0 3)	
Asbest fractie 4-8mm	mg				0.0 3)	
Asbest fractie 8-20mm	mg				0.0 3)	
Asbest fractie >20mm	mg				0.0 3)	
Asbest (som)	mg				<12.5 3)	
Asbest in puin	mg/kg ds				<0.4 3)	
Gemeten Asbestconcentratie	mg/kg ds				<0.4 3)	
Gemeten concentratie Chrysotiel	mg/kg ds				<0.4 3)	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	AGM01.BGrepac AGM1 (0-40)	Asbestverdachte grond	11633873
2	AGM02.G12 AGM2 (0-50)	Asbestverdachte grond	11633874
3	AGM03 AGM3 (0-50)	Asbestverdachte grond	11633875
4	APM01 APM1 (20-70) APM1 (20-70)	Asbestverdachte grond	11633876
5	AVM01.G12 G12 (0-50)	Asbestverdachte grond	11633877

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20200908	Certificaatnummer/Versie	2020159894/1
Uw projectnaam	Verkennend bodemonderzoek naast Waald	Startdatum analyse	13-Oct-2020
Uw ordernummer	20200908 EvD	Datum einde analyse	19-Oct-2020
Uw monsternemer	Edward Dierick	Rapportagedatum	19-Oct-2020/22:22
		Bijlage	A,B,C
		Pagina	2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Gemeten concentratie Amfibool	mg/kg ds				0.0 [3)]	
Totaal asbest hechtgebonden	mg/kg ds				0.0 [3)]	
Totaal asbest niet hechtgebonden	mg/kg ds				0.0 [3)]	

Nr.	Uw monsteromschrijving	Opgegeven monstermatrix	Monster nr.
1	AGM01.BGrepac AGM1 (0-40)	Asbestverdachte grond	11633873
2	AGM02.G12 AGM2 (0-50)	Asbestverdachte grond	11633874
3	AGM03 AGM3 (0-50)	Asbestverdachte grond	11633875
4	APM01 APM1 (20-70) APM1 (20-70)	Asbestverdachte grond	11633876
5	AVM01.G12 G12 (0-50)	Asbestverdachte grond	11633877

Akkoord

Pr.coörd.

VA

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende en geaccrediteerde verrichting
S: AS SIKB erkende en geaccrediteerde verrichting
V: VLAREL erkende verrichting
W: Waals Gewest erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Bijlage (A) met de opgegeven deelmonsterinformatie behorende bij het analysecertificaat. 2020159894/1

Monster nr. / Barcode	Uw monsteromschrijving / Boornr	Van	Tot	Uw datum monstername	Monsteromsch./Monstername ID
11633873	AGM01.BGrepac AGM1 (0-40)				
1614584MG	AGM1	0	40	13-Oct-2020 00:00	1
11633874	AGM02.G12 AGM2 (0-50)				
1614587MG	AGM2	0	50	13-Oct-2020 00:00	1
11633875	AGM03 AGM3 (0-50)				
1614590MG	AGM3	0	50	13-Oct-2020 00:00	1
11633876	APM01 APM1 (20-70) APM1 (20-70)				
1614585MG	APM1	20	70	13-Oct-2020 00:00	1
1614586MG	APM1	20	70	13-Oct-2020 00:00	2
11633877	AVM01.G12 G12 (0-50)				
0183294AK	G12	0	50	13-Oct-2020 00:00	1

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020159894/1

Opmerking 1)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 2)
Deze bepaling is uitgevoerd bij Eurofins Omegam (L086).

Opmerking 3)

Deze bepaling is uitbesteed en uitgevoerd onder accreditatie L086.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020159894/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Extern / Overig onderzoek			
Droge stof (uitbesteed)	W0004	Extern	Uitbesteding
Asbest Grond NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asbest Verz. NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898
Asbest Puin NEN5898 2016	W0004	Microscopie	NEN 5898

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1099396**
Uw project omschrijving : **2020159894-20200908**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6481688**
Uw referentie : **AGM01.BGrepac AGM1 (0-40)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **13/10/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.S.
Datum geanalyseerd : 16-10-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 15830 g
Droge massa aangeleverde monster : 14136 g
Percentage droogrest : **89,3** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12615,0	90,6	13,1	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	209,8	1,5	51,1	24,36	0	0,0
1-2 mm	309,0	2,2	89,9	29,09	0	0,0
2-4 mm	112,2	0,8	112,2	100,00	0	0,0
4-8 mm	225,0	1,6	225,0	100,00	0	0,0
8-20 mm	459,8	3,3	459,8	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**13930,8**	**100,0**	**951,1**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,7	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,3
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,5**	**0,0**	**0,8**	**<0,5**	**0,0**	**0,4**	**0,0**	**0,0**	**0,4**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,5 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1099396**
Uw project omschrijving : **2020159894-20200908**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6481689**
Uw referentie : **AGM02.G12 AGM2 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **13/10/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : N.E.
Datum geanalyseerd : 19-10-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 16650 g
Droge massa aangeleverde monster : 14952 g
Percentage droogrest : **89,8** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9131,7	62,0	19,3	0,21	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	377,5	2,6	85,5	22,65	0	0,0
1-2 mm	870,3	5,9	407,4	46,81	0	0,0
2-4 mm	660,4	4,5	660,4	100,00	0	0,0
4-8 mm	1216,6	8,3	1216,6	100,00	0	0,0
8-20 mm	2461,7	16,7	2461,7	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**14718,2**	**100,0**	**4850,9**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,3**	**0,0**	**0,2**	**<0,3**	**0,0**	**0,2**	**0,0**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1099396**
Uw project omschrijving : **2020159894-20200908**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6481690**
Uw referentie : **AGM03 AGM3 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **13/10/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : M.S.
Datum geanalyseerd : 17-10-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**S**).

Massa aangeleverde monster : 16830 g
Droge massa aangeleverde monster : 14575 g
Percentage droogrest : **86,6** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	12717,0	88,7	13,1	0,10	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	160,8	1,1	36,7	22,82	0	0,0
1-2 mm	399,6	2,8	167,9	42,02	0	0,0
2-4 mm	149,9	1,0	149,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	219,8	1,5	219,8	100,00	0	0,0
8-20 mm	605,2	4,2	605,2	100,00	0	0,0
>20 mm	88,7	0,6	88,7	100,00	0	0,0
Totaal	**14341,0**	**100,0**	**1281,3**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,3**	**0,0**	**0,5**	**<0,3**	**0,0**	**0,3**	**0,0**	**0,0**	**0,3**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,3 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1099396**
Uw project omschrijving	:	**2020159894-20200908**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode	:	**6481692**
Uw referentie	:	**AVM01.G12 G12 (0-50)**
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	**13/10/2020**

Asbest verzamelmonster

Initialen analist	:	G.N.
Datum geanalyseerd	:	13-10-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898.

Massa aangeleverde monster	:	12,0	g
Droge massa aangeleverde monster	:	9,7	g
Percentage droogrest	:	**80,83**	**m/m %**

type onderzocht materiaal	massa onderzocht materiaal (gram)	gebonden-heid	percentage serpentijn asbest (m/m %)	percentage amfibool asbest (m/m %)	aantal geanalyseerde deeltjes	serpentijn massa asbest (mg)	amfibool massa asbest (mg)
cement, vlakke plaat	9,7				3	0,0	0,0
Totaal	**9,7**				**3**	**0,0**	**0,0**

Aangetroffen type asbest	:	Geen
Bijzonderheden waargenomen	:	Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Totaal massa asbest: **0.0 mg**

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

ANALYSECERTIFICAAT

Projectcode : **1099396**
Uw project omschrijving : **2020159894-20200908**
Opdrachtgever : **Eurofins Analytico B.V.**

Monstercode : **6481691**
Uw referentie : **APM01 APM1 (20-70) APM1 (20-70)**
Opgegeven bemonsteringsdatum : **13/10/2020**

Asbestonderzoek

Initialen analist : G.N.
Datum geanalyseerd : 16-10-2020

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (**Q**).

Massa aangeleverde monster : 35800 g
Droge massa aangeleverde monster : 31432 g
Percentage droogrest : **87,8** **m/m %**
Type zeving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	24206,5	77,5	15,0	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	380,7	1,2	55,3	14,53	0	0,0
1-2 mm	1411,5	4,5	487,2	34,52	0	0,0
2-4 mm	1134,9	3,6	663,8	58,49	0	0,0
4-8 mm	1339,3	4,3	1339,3	100,00	0	0,0
8-20 mm	2757,6	8,8	2757,6	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	**31230,5**	**100,0**	**5318,2**		**0**	**0,0**

	asbest totaal			serpentijn asbest			amfibool asbest		
zeeffractie (mm)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
1-2 mm	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
2-4 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	**<0,4**	**0,0**	**0,8**	**<0,4**	**0,0**	**0,4**	**0,0**	**0,0**	**0,4**

Aangetroffen type asbest : Geen
Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentijn asbest is chrysotiel.
Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,4 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
- : geen asbest waargenomen

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1099396**
Uw project omschrijving	:	**2020159894-20200908**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:
Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Asbest
Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:	- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1099396**
Uw project omschrijving	:	**2020159894-20200908**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Barcodeschema's

Monstercode	*Uw referentie*	*uw monsterref.*	*uw diepte*	*uw barcode*
6481688	AGM01.BGrepac AGM1 (0-40)	AGM1	0-.4	1614584MG
6481689	AGM02.G12 AGM2 (0-50)	AGM2	0-.5	1614587MG
6481690	AGM03 AGM3 (0-50)	AGM3	0-.5	1614590MG
6481692	AVM01.G12 G12 (0-50)	G12	0-.5	0183294AK
6481691	APM01 APM1 (20-70) APM1 (20-70)	APM1 APM1	.2-.7 .2-.7	1614585MG 1614586MG

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

A N A L Y S E C E R T I F I C A A T

Projectcode	:	**1099396**
Uw project omschrijving	:	**2020159894-20200908**
Opdrachtgever	:	**Eurofins Analytico B.V.**

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000
In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

Analysemethoden in Puin

In dit analysecertificaat zijn de met 'Q' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. De matrix puin is representatief voor bouw- en sloopafval, puin en granulaat. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

Asbestonderzoek	:	Conform NEN 5898

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

ATKB | voor natuur en leefomgeving

BIJLAGE 6

Uw Project	**Verkennend bodemonderzoek naast Waaldijk 9 te Dale (20200908)**
Certificaat	**2020160112**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
Versie	**BoToVa Default**
Toetsingsdatum	**16 October 2020 09:59**

Analyse	Eenheid	MM05.stookhoop Stookhoop (0-50)				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		8.3							
Organische stof		9.3							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	370	800		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.52	0.62		> AW	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	14	29	0.08	> AW	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	220	310	1.80	> IW	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.078	0.097		-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1		-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	30	57	0.34	> AW	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	210	260	0.45	> AW	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	440	690	0.95	> T	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	47	51		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.0053		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.79	0.78		-	0.35	1.5	20.8	40

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
MM05.stookhoop Stookhoop (0-50)	11634541	13-10-2020	Verkennend bodemonderzoek naast Waaldijk 9 te Dale	Overschrijding Interventiewaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
AW	> streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> AW	> Achtergrondwaarde
-	<= Achtergrondwaarde
> IW	>Interventiewaarde
> T	> Tussenwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

17

Bijlage 3 7 oktober2020.

Huishoudelijk Reglement Wooncoöperatie **Tiny House Klein Dalem** I.O.

Artikel 1. Inleidende bepalingen

1. Dit reglement geldt voor alle leden van wooncoöperatie Tiny House Klein Dalem I.O. (THKD).

2. Alleen leden van de wooncoöperatie van THKD mogen een Tiny House plaatsen en bewonen op een door de wooncoöperatie beheert woonproject.

3. Dit reglement is van toepassing op zowel privé-gedeelten als gemeenschappelijke ruimtes (o.a. berging, gemeenschappelijke tuinen) van terreinen die in het beheer zijn van de wooncoöperatie THKD.

4. Leden van wooncoöperatie THKD worden geacht op de hoogte te zijn van de inhoud van dit huishoudelijk reglement en zich hier te allen tijde aan te houden.

5. Elke lid ontvangt het huishoudelijk reglement bij toetreding tot de wooncoöperatie.

6. Het huishoudelijk reglement kan worden aangepast in de Algemene Ledenvergadering (AV). Een aanpassing is pas mogelijk nadat 75% van de leden hiermee heeft ingestemd.

7. De wooncoöperatie THKD is een coöperatieve vereniging zonder winstoogmerk.

Artikel 2 Organisatie Wooncoöperatie THKD

Artikel 2.1 Taken en bevoegdheden bestuur

1. Het bestuur bestaat uit drie personen: een voorzitter, een secretaris en een penningmeester. Het bestuur wordt bij meerderheid van stemmen gekozen tijdens de AV. Zij zijn belast met het besturen van de coöperatie. Bestuurders mogen slechts beperkt verplichtingen aangaan.

1. Taken voorzitter: Het plannen en voorzitten van de AV.

2. Taken secretaris: Het notuleren van de AV, bewaken van actiepunten, beheer van documenten, hij bijhouden van de wachtlijst van aspirant-bewoners en het beantwoorden van correspondentie.

3. Taken penningmeester: Het voeren van de boekhouding, het betalen van facturen gericht aan de wooncoöperatie THKD en het innen van de pachtgelden van de Tiny House bewoners.

4. Het bestuur brengt binnen 6 maanden na afloop van het verenigingsjaar een jaarverslag uit, voorzien van de nodige bescheiden zoals de jaarrekening, facturen, etc. Dit om het beleid van het afgelopen jaar te kunnen verantwoorden. Het jaarverslag wordt gecontroleerd door een extern boekhouder.

5. Elk jaar treedt een van de leden van het bestuur af, volgens een door het bestuur op te stellen rooster. Een aftredend lid is herbenoembaar, maar dat lid mag niet langer dan vijf achtereenvolgende jaren in het bestuur zitting hebben.

Artikel 2.2 Maandelijks overleg (MO) bestuur

Elke maand is er een overleg over onder andere de taakverdeling, vaststellen van afspraken en stand van zaken. Deelname aan de vergadering door de drie bestuursleden is verplicht tenzij er zwaarwegende argumenten zijn voor afmelding.

Tijdens het MO mag de verhuurder van het perceel waarop de Tiny Houses staan aanwezig zijn. De verhuurder heeft een adviserende rol en heeft echter geen stemrecht in het MO.

Artikel 2.3 Algemene Ledenvergadering (AV)

Deze vindt jaarlijks plaats. Tijdens de AV moet minimaal besproken worden: samenstelling bestuur, jaarstukken, jaarrekening, mogelijke wijziging HR, lange termijndoelen, e.d.

Artikel 2.4 Besluitvorming

1. Alle besluiten tot het aangaan van geldleningen en andere overeenkomsten en rechtshandelingen worden besproken in het MO.

2. Besluitvorming door het bestuur gebeurt op basis van een meerderheid van stemmen. Met uitzondering van financiële beslissingen groter dan 500 euro en de toelating van nieuwe bewoners waarover het bestuur het unaniem eens dient te zijn.

Artikel 2.5 Selectiecriteria bewoners

De bewoners dienen minimaal te voldoen aan de volgende criteria:

1. De bewoners zijn trouw aan het gedachtegoed van de Tiny House beweging waarbij de kernwaarden betaalbaar, ecologisch en eenvoudig wonen in een samen redzame gemeenschap centraal staat. We geloven in samenwerken op een gelijkwaardige basis.

2.De bewoners zijn in staat om de financiering van het Tiny House te organiseren en de realisatie van het Tiny House binnen vier maanden te volbrengen.

3. De bewoners zijn bereid tot participatie in de pilot inclusief deelname aan het daaraan verbonden onderzoek.

4. De bewoners zijn lid van de coöperatie THKD en leveren een actieve bijdrage aan de wooncoöperatie en de gemeenschappelijke onderhoudstaken (o.a. groenbeheer, schoonmaak gemeenschappelijke voorzieningen en moestuin).

5. De bewoners hebben de intentie om tenminste één jaar lid van de wooncoöperatie THKD te blijven en daarmee deel uit te maken van de community.

6. De bewoners zijn bereid tot ondertekening van een overeenkomst welke o.a. de tijdelijkheid van het project bevat, en waarbij de bewoners zich verplichten het einde van de looptijd hun Tiny House van het terrein te verwijderen en het terrein in goede staat achter te laten.

7. De bewoners zijn bereid het Tiny House op regelmatige basis en ten minste eenmaal per halfjaar op aanvraag van het bestuur open te stellen voor bezichtinging.

8. De bewoner moet passen in de bestaande bewonersgroep. Voor het slagen van het project is het belangrijk dat de bewoners een open houding hebben en bereid zijn tot samenwerken en elkaar ondersteunen.

9. De bewoners moeten bereid zijn hun leefstijl aan te passen om hun ecologische voetafdruk te verkleinen (bijvoorbeeld door louter biologisch afbreekbare verzorging- en huishoudelijke producten te gebruiken in afwezigheid van riolering).

10. Bij de selectie van de bewoners wordt gestreefd naar een diverse bewonersgroep in leeftijd, maar dit kan door het beperkte aanbod i.v.m. de overige voornoemde criteria niet haalbaar zijn. Motivatie, beschikbaarheid en passend in de bewonersgroep tellen in dat geval zwaarder in de overweging mee.

Artikel 2.6 Wervingsprocedure nieuwe leden

1. Er wordt door de secretaris een wachtlijst aangehouden van maximaal 10 aspirant-bewoners (eenpersoonshuishoudens, koppels of gezinnen). Bij inschrijving wordt de aspirant leden gevraagd een vragenlijst in te vullen inclusief motivatie en indien mogelijk schets van het Tiny House.

2. Inschrijving als aspirant lid kost eenmalig 20 euro. Er vindt geen restitutie plaats bij uitschrijving. De aanmeldingen worden getoetst aan de selectiecriteria.

3. Wanneer een plek vrijkomt worden de aspirant leden uitgenodigd om te komen hospiteren. Op basis van deze gesprekken vindt binnen drie maanden na het vrij komen van een plek selectie plaats.

Artikel 2.7 Uittredingsprocedure leden

1. Het lidmaatschap eindigt door:

a. overlijden of opzegging van het lid;

b. het niet meer zelf bewonen/ verkoop van het Tiny House;

c. opzegging door het bestuur namens de coöperatie wegens het niet (meer) voldoen aan de vereisten van het lidmaatschap door statuten, huishoudelijk reglement gesteld, of in strijd handelt met de besluiten van de coöperatie of de coöperatie op onredelijke wijze benadeelt.

2. Opzegging van het lidmaatschap door het lid of door het bestuur gebeurt schriftelijk bij aangetekende brief (zie verder 'overtredingen, aansprakelijkheid en schade').

Artikel 2.8 Inzet leden

Elke bewoner verplicht zich om tenminste twee uur per week vrijwilligerswerk en activiteiten voor de wooncoöperatie te verrichten. Bijvoorbeeld onderhoud aan gemeenschappelijke ruimtes, deelname onderzoek, promotie van de pilot, open dagen, enz. De taakverdeling wordt in het MO afgesproken.

Artikel 2.9 Geldelijke bijdragen

1. Elk lid betaalt naast het pachtgeld aan de wooncoöperatie een maandelijkse bijdrage waarvan de gezamenlijke kosten worden betaald. De hoogte van deze bijdrage wordt jaarlijks in de AV vastgesteld.

2. De kas van THKD mag tot een maximumbedrag van 6000 euro worden aangevuld door middel van de maandelijkse bijdragen (lidmaatschapsgeld), wanneer dat bedrag is bereikt wordt de maandelijkse bijdrage gestaakt totdat het bedrag in kas aangesproken wordt voor doeleinden van de wooncorporatie. Vanaf dat moment wordt de maandelijkse bijdrage weer hervat.

3. Als het lidmaatschap in de loop van een verenigingsjaar eindigt, blijft de bijdrage voor de eerstvolgende volle maand verschuldigd.

Artikel 2.10 Betalingsverzuim

1. Indien een lid niet voldoet aan diens verplichting om tijdig het aan de wooncoöperatie verschuldigd bedrag te voldoen, kan het bestuur de betreffende bewoner schriftelijk aanmanen en een termijn verlenen van 8 dagen om alsnog het verschuldigde bedrag te voldoen.

2. Indien het betreffend lid na 20 dagen na de schriftelijke aanmaning nog niet betaald heeft, is het bestuur gerechtigd de incasso van het verschuldigde bedrag uit te besteden aan een daarin gespecialiseerde derde, zoals een deurwaarder of incassobureau. De incassokosten komen voor rekening van het betreffend lid. In geval van doorlopende betalingsachterstanden verlies je het recht op bewoning op het terrein van THKD.

Artikel 2.11 Overtredingen, aansprakelijkheid en schade.

1. Wanneer een lid niet (meer) voldoet aan de vereisten van het lidmaatschap door statuten, huishoudelijk reglement of bruikleenovereenkomst gesteld, of in strijd handelt met de besluiten van de wooncoöperatie of de wooncoöperatie op onredelijke wijze benadeelt, waarschuwt het bestuur de overtreder en stelt hierbij een termijn om daarbij de overtreding voor eigen rekening en risico ongedaan te maken.

2. Bij aanhoudende overschrijding van de afspraken waarbij de overige leden van de wooncoöperatie unaniem besluiten tot beëindiging lidmaatschap wordt het lid zo snel mogelijk schriftelijk in kennis gesteld van het besluit tot ontzetting onder opgave van de redenen.

3. Wanneer een lidmaatschap ontbonden wordt, dient het ex-lid binnen een maand het Tiny House te verwijderen en de kavel achter te laten in de staat zoals bij aanvang van het huurcontract is aangetroffen. In dit geval worden eventuele kosten van het terugbrengen in de oorspronkelijke staat van de kavel door de wooncoöperatie, gemeente of andere partijen worden op het ontbonden lid verhaald.

4. Leden zijn niet aansprakelijk voor de schulden van de wooncoöperatie, noch tijdens hun lidmaatschap noch later, noch voor een tekort ingeval van een ontbinding of gerechtelijke vereffening.

Artikel 3 Wonen

Artikel 3.1 Gedrag en manieren naar medebewoners

1. Het woonproject is een vorm van wonen waarin leden van de wooncoöperatie samenwonen en leven, voor elkaar zorgen, met aandacht voor ieders privacy en waar leden elkaar met respect behandelen.

2. Leden streven naar het zo goed mogelijk naleven van de gemaakte afspraken en ondersteunen elkaar hierin, waarbij we elkaar op respectvolle wijze aanspreken wanneer dit niet het geval is.

3. We laten elkaar in waarde en meningsverschillen worden open en eerlijk met elkaar besproken. Mocht er een conflict zijn die niet binnen de wooncoöperatie kan worden opgelost, kan er een onafhankelijke mediator ingeschakeld worden. De kosten van de mediation naar rato verdeeld tussen de partijen.

Artikel 3.2 Voorwaarden Tiny Houses

1. De Tiny Houses zijn esthetisch en bij voorkeur duurzaam gebouwd.

2. Het bebouwde bruto vloeroppervlak per Tiny Houses mag niet groter zijn dan 30 m2, ongeacht de omvang van het huishouden. Rond het Tiny House mag een veranda worden gebouwd van maximaal 15m2. Het Tiny House mag maximaal 6 m hoog zijn. Andere bouwwerken en bouwwerken geen gebouwen zijnde mogen maximaal 1,5m hoog zijn.

3. De Tiny Houses zijn verplaatsbaar (modulair, op wielen, verplaatsbaar met kraan en dieplader).

4. Zowel zelfbouw als professionele bouw is toegestaan.

5. Ieder Tiny House moet gekeurd zijn op brandveiligheid volgens woonwagens in het bouwbesluit 2012. Op basis van gelijkwaardigheid kan van deze regels worden afgeweken.

6. Ieder Tiny House is volledig off grid en de bewoners zorgen voor de eigen energievoorziening op het gebied van elektra en verwarming en de eigen regenwateropvang en zuivering.

7. Ieder Tiny House huishouden draagt zelf zorg voor een eigen milieuvriendelijk droogtoilet welke niet op een riolering aangesloten wordt.

8. Ieder Tiny House huishouden draagt zelf zorg voor de afwatering van het eigen Tiny House en/of is aangesloten op het gezamenlijke afvalwater reinigingssysteem.

9. Het is niet toegestaan vetten door de afvoer te lozen.

10. Ieder Tiny House huishouden maakt uitsluitend gebruik van biologisch afbreekbare producten in en om het huis.

11. Leden dienen bij bewoning een brand- en aansprakelijkheidsverzekering af te sluiten voor ieder Tiny House.

12. Houtkachels zijn toegestaan mits de rookafvoer wordt gefilterd middels een deugdelijk filter zodat de CO2-uitstoot tot een minimum wordt beperkt en er dus geen rookoverlast voor de buurt ontstaat.

Artikel 3.3 Privéterrein

1. Het is niet toegestaan vlaggen, reclameaanduidingen, antennes, schotels en andere apparatuur op je terrein te zetten. Overige objecten anders dan plantenbakken en tuinmeubels moeten in het MO overlegd worden. De afzonderlijke kavels van de Tiny Houses mogen louter op een natuurlijke wijze afgescheiden worden d.m.v. beplanting, hagen en takkenrillen (maximale hoogte 2 meter).

2. Commerciële exploitatie van de Tiny Houses is niet toegestaan. Hieronder wordt onder meer verstaan gebruik ten behoeve van bedrijfsdoeleinden, Bed ad Breakfast en logiesverblijf.

3. Het is niet toegestaan een grote hoeveelheid explosieve en brandgevaarlijke stoffen te bezitten die een gevaar kunnen vormen voor de veiligheid van overige bewoners en goederen op en om het terrein.

4. Zo lang er nog geen gemeenschappelijke berging is, mogen fietsen/brommers/(tuin)gereedschap en meubels wel op de kavel geplaatst worden zonder dat er verrommeling ontstaat.

5.Op het privéterrein mogen geen aanhangers, caravans en woonwagens worden geplaatst.

6. Iedere bewoner is verantwoordelijk voor het deugdelijk beheer van zijn eigen stukje grond.

Artikel 3.4 Gemeenschappelijk groen.

Alle bewoners dragen samen de verantwoordelijkheid voor de zorg en onderhoud van het gemeenschappelijk groen.

Artikel 3.5 Gemeenschappelijke berging.

1. De gemeenschappelijke berging dient te allen tijde schoon, veilig en toegankelijk te worden gehouden. De gemeenschappelijke berging is bedoeld voor het stallen van fietsen en gemeenschappelijke goederen als (tuin)gereedschap, wasmachine, droger en vriezer.

2. Het is niet toegestaan daar persoonlijke huisraad te stallen. In de berging komt een klusrooster te hangen voor de gemeenschappelijke taken. Iedere bewoner is verplicht dit rooster bij te houden.

3. Wees zuinig op elkaars spullen.

4. Leg de geleende spullen weer schoon en netjes terug.

5. Ieder huisje heeft 1 sleutel van de berging. De bewoners dragen zorg voor het goed afsluiten van deze berging.

Artikel 3.6 Milieustraat

1. Huishoudelijke afvalstoffen dienen te worden opgeslagen in de daartoe ter beschikking te stellen afvalcontainers. Bij voorkeur wordt het huishoudelijk afval per direct afgevoerd naar een van de gemeentelijke ondergrondse afvalstations.

2. Grofvuil en klein chemisch afval dient door de bewoner zelf te worden de afgevoerd naar het grofvuil depot van de gemeente.

3. Compostafval wordt gedeponeerd in de daartoe bestemde compostplaatsen.

Artikel 3.7 Parkeren.

1. Auto's dienen geparkeerd te worden in het daarvoor aangewezen gebied.

2. Het is niet toegestaan campers, caravans, aanhangwagens en dergelijke op de parkeerplaats te stallen voor een aaneengesloten periode van meer dan 96 uur.

Artikel 3.8 Veiligheid.1

1. Iedere bewoner ziet erop toe dat de toegang tot het terrein aan onbevoegden wordt ontzegd. Attendeer de onbevoegde erop dat er open dagen zijn.

2. Iedere bewoner stelt de wooncoöperatie THKD tijdig mondeling en/of schriftelijk op de hoogte van gebreken aan de persoonlijke alsmede gemeenschappelijke goederen en ruimtes, van welke aard ook.

Artikel 3.9 Geluidshinder.

1. Doordeweeks tussen 22.00 uur 's avonds en 8.00 uur 's morgens en in het weekend vanaf 00.30 tot met en 8.00 uur en op zon- en feestdagen zijn activiteiten met een onaanvaardbare geluidsoverlast voor omwonenden niet toegestaan tenzij anders met de medebewoners overeen is gekomen. Zie artikel: '12 Gedrag en manieren naar medebewoners'.

2. Als een bewoner een feest wil geven of andere evenementen wilt organiseren waar medebewoners last van zouden kunnen krijgen, worden medebewoners hiervan op de hoogte gesteld en indien nodig afspraken gemaakt.

Artikel 3.10 Huisdieren.

1. Eigenaren van huisdieren dienen ervoor te zorgen dat deze geen onaanvaardbare overlast veroorzaken voor omwonenden.

2. Indien een huisdier overlast bezorgt wordt dit eerst met betrokkene besproken en indien nodig in de ledenvergadering ingebracht.

Artikel 3.11 Soft- en harddrugs.

1. Medebewoners mogen geen overlast ondervinden van jouw eventueel alcoholgebruik.

2. Het is verboden om soft- en harddrugs te verbouwen dan wel te fabriceren op het terrein van THKD.

3. Het is verboden om te dealen in soft- en harddrugs op het terrein.

4. Het is niet toegestaan om soft- en harddrugs te bezitten casu quo te gebruiken buiten de gestelde normen van de wet.

Artikel 3.12 Bezoek- en logees.

Bewoners zijn verantwoordelijk voor hun eigen bezoek en logees en zien erop toe dat er met respect wordt omgegaan met omwonenden en diens bezit.

Artikel 4 Onderzoek.

Bewoners participeren actief in onderzoeken die wooncoöperatie THKD faciliteert en initieert naar de sociale, maatschappelijke en ecologische aspecten en gevolgen van deze nieuwe woonvorm.

Artikel 5 Ingangsdatum en bekendmaking

1. Dit reglement treedt in werking met ingang van de dag die volgt op zijn vaststelling.

2. Een exemplaar van dit huishoudelijk reglement is gepubliceerd op www.kleindalem.nl

Aldus vastgesteld in het MO van Wooncoöperatie Tiny House Klein Dalem I.0.

Dalem 2020

18

Oktober 2020

Dossier Buren Klein Dalem

Geachte lezer

Hieronder vindt u een chronologisch overzicht van de contacten die wij hebben gehad met de buren van ons Tiny House project Klein Dalem en onze overwegingen om de buurt mee te nemen in het beslissingsproces.

- **Zomer 2019**:
  Bij de ontwikkeling van het Tiny House Project Klein Dalem is het uitgangspunt geweest om de directe buren van het terrein vanaf het begin zoveel mogelijk hierbij te betrekken. De redenen hiervoor zijn:
  - het project heeft invloed op de directe omgeving van de bewoners;
  - het meenemen van de bewoners in de uitgangspunten van het project
  - het enthousiasmeren van de buren;
  - het snel kunnen signaleren waar bewoners bezwaren zien;
  - het van gedachten wisselen over mogelijke oplossingen c.q. alternatieven bij knelpunten.

1. **Oktober 2019**:
   Op 22 en 29 oktober hebben we de directe bewoners uitgenodigd voor een informatiebijeenkomst in de showroom van Garagebedrijf van den Bergh. Bij de tweede bijeenkomst was een ambtenaar namens de Gemeente Gorinchem aanwezig.
   - Beide bijeenkomsten zijn goed bezocht. Tijdens de eerste bijeenkomst was er veel weerstand voelbaar. Met name het aantal huisjes, de vermeende overlast van houtkachels, de ontsluiting en de riolering waren hete hangijzers. Tijdens de tweede bijeenkomst waren ook diverse positieve geluiden te horen.
   - De bewoners hebben hun naam en emailadres achtergelaten. Dit om ze per email te kunnen blijven informeren.
   - De bewoners hebben via Dhr. W. Gebbe hun zienswijzen ingestuurd naar de gemeente.

2. **November 2019**:
   - De website www.kleindalem.nl is in de lucht. Op de site geven wij volledige openheid van zaken. Hier kunnen de bewoners het project rustig doorlezen en via de nieuwssite op de hoogte blijven van de ontwikkelingen.
   - Naar aanleiding van de informatiebijeenkomsten hebben we de knelpunten geïnventariseerd en de oplossingen geformuleerd. (zie bijlage 2a).

3. **December 2019**:
   - De bewoners hebben een Nieuwsbrief ontvangen met daarin de laatste ontwikkelingen en de aankondiging van de aanpassingen die we gaan doen om de buurt tegemoet te komen. (zie bijlage 2b)
   - De aanvraag voor het principeverzoek gaat naar de gemeente. De bewoners zijn via de nieuwsbrief en de website hiervan op de hoogte gebracht.

4. **Juni 2020**:
   - De Gemeente heeft positief gereageerd op ons principeverzoek. Via de website hebben we de belangrijkste punten in een nieuwsbericht opgenomen. Via dhr. Gebbe worden de buren ook door de gemeente schriftelijk geïnformeerd.
   - Petra Schroder dient een verzoek in op als vooruitgeschoven post te mogen fungeren. Haar huisje is klaar om naar het terrein verplaatst te worden. Via de wethouder en de betrokken ambtenaar krijgen we groen licht mits de buren geen bezwaar aantekenen.
   - De buren krijgen een brief waarin we ingaan op hun bezwaren zoals zij deze geformuleerd hebben in hun zienswijzen aan de gemeente. Hierin kondigen wij ook aan dat we met één huisje willen gaan beginnen. De buren krijgen twee weken om te reageren. (Zie bijlage 2c)
   - We hebben één reactie ontvangen op onze brief, en deze was positief! Geen van de buren heeft gebruik gemaakt van de mogelijkheid om bezwaar te maken. Hieruit mogen wij concluderen dat wij hun aanvankelijke bedenkingen positief hebben kunnen omdraaien (zie ook Huishoudelijk Regelement Woon coöperatie Tiny House Klein Dalem i.o.).

Bijlagen:

Bijlage 2a: Aanbevelingen n.a.v. de bijeenkomsten met de buren Tiny House Project.
Bijlage 2b: Nieuwsbrief december 2019
Bijlage 2c: Brief aan de omwonenden n.a.v. de bezwaren Klein Dalem

19

VERKENNEND BODEMONDERZOEK NAAST WAALDIJK 9 TE DALEM

ATKB | voor natuur en leefomgeving

VERKENNEND BODEMONDERZOEK NAAST WAALDIJK 9 TE DALEM

Kenmerk:	20200908/rap01
Versie:	1
Datum:	25 september 2020
Auteur:	Ing. F. Koch
Projectleider:	Drs. E.A. van Duffelen
Kwaliteitscontrole:	Drs. E.A. van Duffelen
Opdrachtgever:	Dhr. J. van den Bergh Waaldijk 9 4213 LA Dalem

Dit rapport is digitaal gegenereerd en derhalve niet voorzien van een handtekening. De inhoud van de rapportage is aantoonbaar gecontroleerd en vrijgegeven.

© ATKB voor natuur en leefomgeving. Gebruik en overname van gegevens alleen toegestaan met volledige bronvermelding.
Foto's: ATKB

ATKB ASSEN
STATIONSSTRAAT 29C
9401 KW ASSEN

ATKB MIDDELHARNIS
PRINS BERNHARDLAAN 147
3241 TA MIDDELHARNIS

ATKB WAARDENBURG
KOEWEISTRAAT 7
4181 CD WAARDENBURG

ATKB ZOETERMEER
BARON DE COUBERTINLAAN 3
2719 EN ZOETERMEER

KVK 27 1 771 40
BTW NL 8076 36 757B01
IBAN NL53 RABO 0160177529

TEL. 088 11 53 200 | INFO@AT-KB.NL | AT-KB.NL

INHOUD

1.	**Inleiding**	**1**
1.1	Aanleiding en doel	1
1.2	Onderzoeksmethode	1
2.	**Vooronderzoek**	**2**
2.1	Hypothese	2
2.2	Ligging en beschrijving plangebied	3
2.3	Kadastrale gegevens	4
2.4	Historisch kaartmateriaal	4
2.5	Bodemopbouw en geohydrologie	4
2.6	Bodemkwaliteitskaart	4
2.7	Asbest	5
2.8	Bedrijfsactiviteiten en opslagtanks	5
2.9	Voorgaand bodemonderzoek	5
2.10	Bodemloket	7
2.11	Archeologie en niet gesprongen explosieven	7
2.12	Terreinverkenning	7
2.13	Conclusie vooronderzoek en onderzoekshypothese	8
3.	**Uitvoering**	**9**
3.1	Opzet	9
3.2	Veldwerk	9
3.3	Analyseprogramma	10
3.4	Analyseresultaten	11
4.	**Toetsing en interpretatie**	**12**
4.1	Toetsingskader NEN 5740	12
4.2	Toetsingsresultaat en interpretatie	13
5.	**Conclusies**	**15**
6.	**Kwaliteitsborging**	**16**

TABELLEN

Tabel 1	Locatiegegevens	3
Tabel 2	Beantwoording onderzoeksvragen NEN 5725	8
Tabel 3	Onderzoeksopzet verkennend bodemonderzoek	9
Tabel 4	Bodemopbouw	10
Tabel 5	Afwijkingen aan bodemlagen	10
Tabel 6	Kenmerken peilbuizen en grondwater	10
Tabel 7	Analyseprogramma grond	11
Tabel 8	Analyseprogramma grondwater	11
Tabel 9	Toetsingskader	12

Tabel 10 Toetsingsresultaat NEN 5740 13
Tabel 11 Toetsingsresultaat NEN 5740 14

FIGUREN

Figuur 1 Onderzoekslocatie 3

BIJLAGEN

Bijlage 1 Kadastrale gegevens
Bijlage 2 Achtergrondinformatie
Bijlage 3 Situatietekening onderzoek en locatiefoto's
Bijlage 4 Boorbeschrijvingen
Bijlage 5 Analysecertificaten
Bijlage 6 Toetsingstabellen

1. INLEIDING

1.1 AANLEIDING EN DOEL

In opdracht van de heer Van den Bergh is door ATKB B.V. (verder: ATKB) een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Waaldijk 9 te Dalem.

De aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek is de voorgenomen realisatie van 'Tiny Houses' op de onderzoekslocatie.

Het doel van het onderzoek is het vaststellen van de huidige kwaliteit van de bodem, dat wil zeggen de kwaliteit van de grond en het grondwater.

1.2 ONDERZOEKSMETHODE

Het onderzoek is uitgevoerd conform de eisen uit de normen NEN 5725[1] en NEN 5740[2] en het (geactualiseerd) Tijdelijk Handelingskader PFAS[3]. In de volgende hoofdstukken is een uitwerking van de locatie- en achtergrondgegevens, de opzet en uitvoering van het onderzoek en de behaalde resultaten opgenomen. Op basis van de interpretatie van alle gegevens en toetsing aan de doelstelling(en) van het onderzoek zijn conclusies getrokken.

Op basis van de in deze rapportage beschreven werkzaamheden en conclusies kan geen uitspraak worden gedaan over aan- of afwezigheid van asbest(verontreiniging) op de locatie. Hiervoor is altijd onderzoek conform de onderzoeknormen NEN 5707[4] (bodem en partijen grond) of NEN 5897[5] (bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat) noodzakelijk. Wel kan onderhavig onderzoek leiden tot een aanbeveling voor onderzoek naar asbest.

---

[1] NEN 5725:2017 (NNI, oktober 2017)
[2] NEN 5740:2009 (NNI, januari 2009) en bijbehorend wijzigingsdocument NEN 5740/A1: 2016 (NNI, februari 2016)
[3] Tijdelijk handelingskader PFAS (kamerbrief met kenmerk 2018-2019, 28 089, nr. 146, 8 juli 2019) en Aanpassing tijdelijk handelingskader PFAS (kamerbrief met kenmerk IenW/BSK-2019/251123, 29 november 2019)
[4] NEN 5707+C2: 2017 (NNI, december 2017)
[5] NEN 5897+C2: 2016 (NNI, december 2017)

2. VOORONDERZOEK

2.1 HYPOTHESE

Het vooronderzoek is volgens de NEN 5725 uitgevoerd. Het doel van het vooronderzoek is inzicht krijgen in de verwachte kwaliteit van de bodem. Hierbij wordt een inschatting gemaakt van de aard, oorzaak en ligging van mogelijke verontreinigingen. Om dit te bereiken is relevante informatie over de onderzoekslocatie en eventueel de beïnvloeding vanuit de directe omgeving verzameld, geanalyseerd en geïnterpreteerd.

De te verzamelen informatie is afhankelijk van de aanleiding en het doel van het vooronderzoek en heeft betrekking op locatiegegevens, bodemopbouw, geohydrologie, te verwachten bodemkwaliteit en potentieel bodembedreigende activiteiten op de onderzoekslocatie. In de NEN 5725 zijn zeven aanleidingen (A t/m G) tot vooronderzoek naar landbodems geformuleerd. Voor het onderliggende onderzoek is de volgende aanleiding van toepassing:

'*A) Opstellen hypothese over de milieuhygiënische bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek.*'

Voor het opstellen van de hypothese bij verkennend bodemonderzoek zijn specifieke onderzoeksvragen geformuleerd opgesteld en beantwoord (zie paragraaf 2.13).

2.2 LIGGING EN BESCHRIJVING PLANGEBIED

De algemene gegevens van de onderzoeklocatie zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 1 *Locatiegegevens*

Projectnaam	Verkennend bodemonderzoek perceel tussen Waaldijk 9 en bebouwde kom van Dalem
Adres	Waaldijk 9 te Dalem
Kadastrale aanduiding	Gemeente Gorinchem, sectie P, perceelnummer(s) 814 (ged.)
Eigenaar	De heer J. van de Bergh
Oppervlakte	4.500 m^2
Aard maaiveld	Grasland
Huidig gebruik	Weiland
Toekomstig gebruik	Wonen (zonder tuin)
Gebruik omgeving	Wonen met tuin, bedrijfsterrein (Waaldijk 9/9A), rivierdijk (Waaldijk) met openbare weg, recreatieplas met openbaar groen.

De onderzoekslocatie betreft het noordelijk deel van perceel 814 (Figuur 1), gelegen tussen het erf Waaldijk 9 en de bebouwde kom van Dalem. De onderzoekslocatie betreft grasland.

De onderzoekslocatie wordt aan de zuidzijde begrensd door de Waaldijk, wat een rivierdijk met een openbare weg betreft. Ten westen van de onderzoekslocatie is een recreatieterrein gelegen, bestaande uit een wandelpad met bomen en een recreatieplas met ligweide.

Figuur 1 *Onderzoekslocatie: Kadastrale grens in blauw gearceerd. In het Rood is de onderzoekslocatie gearceerd.*

2.3 KADASTRALE GEGEVENS

Voor de onderzoeklocatie is op 21 juli 2020 de kadastrale registratie opgevraagd. Uit deze registratie blijkt dat geen sprake is van publiekrechtelijke beperkingen in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb), de Landelijke Voorziening WKPB en de Basisregistratie Kadaster. Dit betekent dat geen sprake is van geregistreerde sterke grondverontreiniging. De kadastrale registratie is opgenomen in bijlage 1: Kadastrale Registratie.

2.4 HISTORISCH KAARTMATERIAAL

Op basis van historisch kaartmateriaal is ter plaatse van de zuidelijke helft van perceel 814 vanaf 1936 sprake van een boomgaard. Het noordelijk deel van perceel 814 (onderzoekslocatie) is vanaf 1959 in gebruik als boomgaard. Tussen het noordelijk en zuidelijk deel is op kaartmateriaal uit 1959 nog een sloot aanwezig. Vanaf 1970 is de sloot niet meer (zichtbaar) aanwezig op historisch kaartmateriaal en naar verwachting gedempt. De gedempte sloot vormt de zuidelijke grens van de onderzoekslocatie en is daarom niet relevant voor het bodemonderzoek.

De boomgaard is aanwezig op historisch kaartmateriaal tot 1988, waarna nog circa 10 jaar op het noordelijk deel van perceel 814 sprake is van enkele bomen.

Vanwege de aanwezigheid van een boomgaard tussen 1936 en 1988 is de locatie verdacht op aanwezigheid van bestrijdingsmiddelen.

Een representatief aantal historische kaarten is opgenomen in bijlage 2.

2.5 BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

De bodem betreft een kleigrond (zandig) tot circa 1 m-mv waaronder een zandlaag gelegen is tot 2,3 m-mv. De grondwaterstand is vastgesteld op circa 0,8 m-mv (bron: *Verkennend onderzoek NEN 5740, Milieudienst Zuid-Holland Zuid, kenmerk: GO 99.5201/C99-096, d.d. 1 maart 1999*). De horizontale stromingsrichting van het freatisch grondwater is naar verwachting zuidwestelijk gericht, richting het oppervlaktewater van Het Wiel. Opgemerkt wordt dat de grondwaterstroming sterk beïnvloed kan worden door lokale factoren zoals een drainagesysteem, een wegcunet, aanwezigheid van zandlichamen voor kabels en leidingen of funderingen en de samenstelling van de deklaag.

Op de locatie of in de directe omgeving zijn geen drainages, bemalingen of andere onttrekkingen bekend. Er is geen sprake van een infiltratiezone.

2.6 BODEMKWALITEITSKAART

Op basis van de interactieve bodemkwaliteitskaart van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid (https://www.geosolutions.nl/sites/OZHZ/) voldoen de boven- en ondergrond ter plaatse van de onderzoekslocatie aan de achtergrondwaarden.

2.7 ASBEST

Voor de bepaling of de locatie verdacht is voor verontreiniging met asbest, wordt als uitgangspunt gehanteerd dat asbest grootschalig is toepast in de periode vanaf het einde van de Tweede Wereldoorlog tot circa 1995. Er is geen bebouwing of verhardingslaag ter plaatse van de onderzoekslocatie aanwezig. Derhalve is er geen verdenking op aanwezigheid van asbest.

In algemene zin wordt gesteld dat puinlagen en/of grondlagen waarin bijmenging van puin en/of ander sloopafval voorkomt worden verdacht voor aanwezigheid van, (en in potentie) verontreiniging met, asbest, tenzij de betreffende lagen zijn toegepast voordat grootschalig met asbest werd gewerkt (en dit aantoonbaar kan worden gemaakt) en/of het tegendeel is bewezen. Dit laatste is alleen mogelijk door middel van asbestonderzoek conform NEN 5707 (grond) en/of NEN 5897 (bouw- en sloopafval en recyclingsgranulaat).

2.8 BEDRIJFSACTIVITEITEN EN OPSLAGTANKS

Uit het archief van OZHZ blijkt dat binnen de grenzen, en in de directe omgeving, van de locatie geen potentieel bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden.

2.9 VOORGAAND BODEMONDERZOEK

In het archief van OZHZ zijn alle onderzoekdossiers opgevraagd, geïnventariseerd en vervolgens ingezien. In deze paragraaf zijn de voor het onderzoek relevante dossiers uiteengezet.

<u>Bodemlocatie ZH051209096: Waaldijk</u>
Deze bodemlocatie grenst aan de zuid- en westzijde aan de huidige onderzoekslocatie en heeft betrekking op het wandelpad ten noorden en oosten van waterplas ‘Het Wiel’ en de waterplas zelf. Ter plaatse van de bodemlocatie staan geen verdachte activiteiten geregistreerd. Het volgende bodemonderzoek is uitgevoerd ter plaatse van de bodemlocatie:

- *Verkennend onderzoek NEN 5740, Milieudienst Zuid-Holland Zuid, kenmerk: GO 99.5201/C99-096, d.d. 1 maart 1999.*

Het onderzoek is aangeleverd door OZHZ en betreft het enige relevante bodemonderzoek vanwege de beperkte afstand tot de locatie. De bodem betreft een kleigrond (zandig) tot circa 1 m-mv waaronder een zandlaag gelegen is tot 2,3 m-mv. De grondwaterstand is vastgesteld op circa 0,8 m-mv. De bovengrond nabij onderhavige onderzoekslocatie is licht verontreinigd met PAK. Verder zijn geen verhogingen vastgesteld. Op overige delen van het terrein zijn in de boven- en ondergrond licht verhoogde gehalten zware metalen uit het standaardpakket en PAK vastgesteld. Het grondwater is licht verontreinigd met arseen.

Deze bodemlocatie overlapt onderstaande bodemlocatie ZH051209026. De aanwezige bodemonderzoeken zijn waarschijnlijk een vervolg op bovenstaand bodemonderzoek.

Bodemlocatie ZH051209063: Waaldijk 9 Dalem

Deze bodemlocatie grenst aan de oostzijde aan de huidige onderzoekslocatie. Ter plaatse van deze bodemlocatie staan de volgende activiteiten geregistreerd:

- Ophooglaag met puin en/of bouw- en sloopafval: begin- en einddatum onbekend;
- Benzine-service-station: vanaf 1988, einddatum onbekend;
- Autoreparatiebedrijf: vanaf 1983, einddatum onbekend;
- Huisbrandolietank (ondergronds): vanaf 1983, einddatum onbekend.

In het kader van de BSB-regeling (Bodemsanering in bedrijf zijnde bedrijfsterreinen) is een bodemonderzoek uitgevoerd naar de ernst van eventuele bodemverontreiniging ter plaatse van het bedrijfsterrein:

- *Bodemsanering bedrijven, Innogas, kenmerk: GOR/CD2001/1079/2016420, d.d. 14 november 2001.*

Door de provincie Zuid-Holland is op basis van het onderzoek op 9 juni 2009 besloten dat op termijn vervolgonderzoek nodig is (kenmerk besluit: PZH-2009-408252). Aangezien niet een directe aanleiding bestaat tot een vervolgonderzoek, wordt aangenomen dat op de locatie mogelijk wel sprake is van sterke verontreiniging, echter dat dit verontreiniging betreft die zich niet tot nauwelijks verspreiden. De verwachting is daarom dat de activiteiten op het erf Waaldijk 9 geen aantoonbare invloed hebben gehad op de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Bodemlocatie ZH051209026: Wiel nabij Waaldijk

Deze bodemlocatie heeft betrekking op het terrein gelegen tussen waterplas Het Wiel en de Waaldijk (t.h.v. Waaldijk nr 5). En is op grote afstand (>40 meter) van de onderzoekslocatie gelegen. Ter plaatse staat de verdachte activiteit ‘stortplaats puin en/of bouw- en sloopafval op land’ (zonder begin- en einddatum) geregistreerd. Voor de bodemlocatie zijn de volgende rapporten opgesteld:

- *Saneringsonderzoek en -plan, Tukkers, kenmerk: 2002/308/2255460, d.d. 4 juli 2002;*
- *Oriënterend bodemonderzoek, Tukkers, kenmerk: 2002/762/221320O, d.d. 15 juli 2002;*
- *Saneringsplan, Tukkers, kenmerk: 2003/1868/3030170, d.d. 1 mei 2003;*
- *Saneringsevaluatie, UDM midden B.V., kenmerk: GOR/CD2003/2382/3030, d.d. 12 september 2003.*

Naar aanleiding van de rapporten zijn de volgende besluiten genomen door de Provincie Zuid-Holland:

- *Beschikking ernstig, niet urgent en instemmen met saneringsplan, kenmerk: DGWM/2002/7577, d.d. 16 september 2002;*
- *Instemmen met SP, kenmerk: DGWM/2003/6265, d.d. 22 mei 2003;*
- *Aanvullende info gewenst /opschorten, kenmerk: PZH-2010-158708841, d.d. 19 februari 2010.*

Op basis van de beschikking uit 2002 en afstand tot de onderzoekslocatie wordt niet verwacht dat sprake is van verontreinigingen die zich mogelijk vanuit de stortplaats hebben verspreid richting de onderzoekslocatie. De stortplaats vormt daarom geen aandachtspunt voor het verkennend bodemonderzoek.

Bodemlocatie ZH051209218: Rioleringsprogramma te Dalem
Deze bodemlocatie is gelegen op circa 25 meter ten westen van de onderzoekslocatie en heeft betrekking op de openbare weg in de bebouwde kom van Dalem. Ter plaatse staan geen verdachte activiteiten geregistreerd. Ter plaatse van de bodemlocatie is het volgende bodemonderzoek uitgevoerd:

- *Verkennend onderzoek NEN 5740, Innogas, 252410r1967/t, d.d. 12 oktober 1995.*

Aangezien het onderzoek geen aanleiding heeft gevormd voor verder bodemonderzoek en de locatie de status 'voldoende onderzocht' heeft, kan worden aangenomen dat de vastgestelde bodemkwaliteit geen invloed heeft gehad op de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie.

2.10 BODEMLOKET

In het portaal van het Bodemloket is voor de locatie en de directe omgeving geen sprake van registratie van aanvullende relevante gegevens.

2.11 ARCHEOLOGIE EN NIET GESPRONGEN EXPLOSIEVEN

Conform de indicatieve verwachtingskaart voor archeologie in Nederland (opgehaald van: www.cultureelerfgoed.nl) is de locatie gelegen in een gebied met een lage trefkans op archeologische resten. Tevens zijn geen archeologische elementen in de nabijheid bekend.

Zover bekend heeft gemeente Gorinchem geen beschikking over een kaart met niet-gesprongen explosieven (NGE). Omdat de locatie sinds de Tweede Wereldoorlog veelvoudig is geroerd i.v.m. aanwezigheid van een boomgaard is de verwachting dat er op locatie een verwaarloosbare kans is op aantreffen van NGE.

2.12 TERREINVERKENNING

Op 18 en 28 augustus 2020 zijn door ATKB verkenningen van de locatie uitgevoerd. Hierbij zijn geen aanvullende gegevens naar voren gekomen met betrekking tot potentieel bodembedreigende activiteiten. Wel is een stookplaats aangetroffen, waar volgens en door opdrachtgever enkel natuurlijk materiaal (hout / planten) is verbrand. Een puinpad is aanwezig (geweest) aan de noordoostzijde van de locatie. De kwaliteit van het gebruikte puin is onbekend.

Het maaiveld is tevens visueel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal. Dit betreft geen inspectie volgens NEN 5707. Tijdens deze inspectie zijn op het maaiveld geen asbestverdachte materialen waargenomen.

Foto's van de locatie, genomen tijdens de terreininspectie, en een locatietekening zijn opgenomen in bijlage 3.

2.13 CONCLUSIE VOORONDERZOEK EN ONDERZOEKSHYPOTHESE

Op basis van de verzamelde informatie zijn in deze paragraaf de onderzoeksvragen volgens paragraaf 6.2.1 uit de NEN 5725 (voor aanleiding A) beantwoord. Een overzicht is opgenomen in onderstaande tabel. Wanneer informatie ontbreekt dan is dit toegelicht en zijn de mogelijke consequenties uiteengezet.

Tabel 2 *Beantwoording onderzoeksvragen NEN 5725*

Is de dimensionering (afbakening) van de locatie voldoende in beeld gebracht?
Ja, zie figuur 1 onder paragraaf 2.2.
Zijn potentiële bronnen van bodemverontreiniging bekend, en zo ja, waar zijn deze gelegen en welke parameters zijn verdacht?
Ja dit betreft een voormalige boomgaard op locatie waarbij mogelijk bestrijdingsmiddelen zijn gebruikt.
Is de bodem asbestverdacht en wat is de verwachte kwaliteit van de bodem op basis van de bodemkwaliteitskaart en is sprake van een kwalitatief onderscheid tussen de boven- en ondergrond?
Nee, zover bekend is er nooit sprake geweest van bebouwing op locatie. Op basis van de bodemkwaliteitskaart worden geen tot hooguit lichte verontreinigingen verwacht.
Is sprake van bodemvreemde lagen en/of een opbouw van de bodem en waterhuishouding die van invloed kunnen zijn op de kwaliteit van de bodem, en zo ja, waar zijn die gelegen?
Nee, zover bekend is het terrein altijd onbebouwd geweest.
Wordt de kwaliteit van de bodem (grond en grondwater) mogelijk beïnvloed door activiteiten/verontreiniging in de (directe) omgeving, en zo ja, waar vindt deze beïnvloeding mogelijk plaats en welke parameters zijn verdacht?
Nee, zover bekend zijn er geen bodembedreigende activiteiten binnen representatieve afstand van de locatie aanwezig.
Is binnen de locatie sprake van (een deel van) een geval van ernstige bodemverontreiniging, en zo ja, waar is deze gelegen en voor welke parameters is dit van toepassing?
Nee er zijn geen gevallen van bodemverontreinigingen bekend op locatie.
Is voldoende inzicht in de bodemkwaliteit verkregen of is bodemonderzoek noodzakelijk?
De locatie is niet eerder onderzocht, derhalve wordt een bodemonderzoek noodzakelijk geacht.

Op basis van het vooronderzoek is de volgende onderzoekshypothese gehanteerd:

De grond en het grondwater zijn niet tot licht verontreinigd met parameters uit het standaardpakket (NEN 5740) en organochloorbestrijdingsmiddelen.

3. UITVOERING

3.1 OPZET

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de strategie *verdachte niet-lijnvormige locatie (VED-HE-NL)*. In tabel 2 is de specifieke onderzoeksopzet weergegeven, die voor de onderzoeklocatie is gehanteerd.

Tabel 3 *Onderzoeksopzet verkennend bodemonderzoek*

Oppervlakte (m^2)	Boringen (BRL SIKB 2000)			Analyses (AS SIKB 3000)		
	tot 0,5 m-mv in verdachte laag	én 2,0 m-mv	én peilbuis	Grond (verdachtelaag)	ondergrond	grondwater
4.500	14	4	-	3x Pakket A en OCB	-	-

Pakket A:	Voorbehandeling AS 3000, droge stof, organische stof, lutum, 9 zware metalen, polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK[10VROM]), polychloorbifenylen (PCB's), minerale olie
OCB:	Organochloorbestrijdingsmiddelen

Er is geen onderzoek naar asbest (conform NEN 5707 en/of NEN 5897) uitgevoerd. De resultaten geven geen uitsluitsel over de aan- of afwezigheid van asbest(verontreiniging). De bodem is op basis van de historische gegevens niet verdacht op aanwezigheid van asbest.

3.2 VELDWERK

3.2.1 UITVOERING

De boorwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 18 augustus 2020. De positionering van de boringen is weergegeven op de situatietekening in bijlage 3. De boorbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 4. Er zijn in totaal 18 boringen (01 t/m 18) uitgevoerd tot een maximale diepte van 2,5 m-mv, waarbij boring 05 is afgewerkt met een peilbuis. De grondwaterstand is tijdens de boorwerkzaamheden vastgesteld op een gemiddelde diepte van 1,0 m-mv. Boorpunt 01 is nabij de stookplaats uitgevoerd.

Op 28 augustus 2020 is het grondwater uit de peilbuis bemonsterd.

Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden hebben geen afwijkingen plaatsgevonden welke een negatieve invloed kunnen hebben op het onderzoeksresultaat.

3.2.2 RESULTATEN

In de drie volgende tabellen zijn de (schematische) bodemopbouw, geconstateerde zintuiglijke afwijkingen aan bodemlagen en kenmerken van peilbuizen en grondwatermetingen beschreven. De maximale boordiepte bedraagt 2,5 m-mv.

Tabel 4 *Bodemopbouw*

Traject (m-mv)	Grondsoort	Opmerking
0,00 - 0,50	Klei	Aan de noordzijde van en midden op het terrein is een puinbijmenging aangetroffen
0,50 - 1,00	Klei	Aan de noordzijde van het terrein is een puinbijmenging aangetroffen
1,00 - 2,15	Klei	-
2,15 - 2,50	Veen	-

Tabel 5 *Afwijkingen aan bodemlagen*

Boring	Diepte boring (m-mv)	Traject (m-mv)	Grondsoort	Waarneming
1	0,50	0,00 - 0,50	-	volledig puin, resten ijzer
6	0,50	0,00 - 0,50	Klei	resten puin
7	0,50	0,00 - 0,50	Klei	resten puin
8	0,50	0,00 - 0,50	Klei	Resten puin
9	0,50	0,00 - 0,50	Klei	resten puin
11	1,00	0,00 - 0,50	Klei	matig puin, resten kolen
		0,50 - 1,00	Klei	resten puin
14	0,50	0,00 - 0,50	Klei	resten puin

Toelichting:*resten tot zwakke bijmenging: <5%, matige bijmenging: <15%, sterke bijmenging: <30%*

Op het maaiveld en in de opgeboorde grond is geen asbestverdacht materiaal waargenomen. Wel is ter hoogte van boorpunt 1 een puinlaag aanwezig met onbekende herkomst.

Tabel 6 *Kenmerken peilbuizen en grondwater*

Peilbuis	Filtertraject (m-mv)	Stijghoogte (m-mv)	Zuurgraad (pH)	EGV (µS/cm)	Troebelheid (NTU)
5-1-1	1,50 - 2,50	0,79	6,7	810	14,2

Er is sprake van een verhoogde NTU. De meetwaarde is licht boven de natuurlijke waarden (0 - 10 NTU) gelegen. De verhoging is het gevolg van een verhoogde concentratie aan emulsie en/of in suspensie zijnde vaste (grond)deeltjes. Op basis van de behaalde analyseresultaten is er geen reden geweest om een verificatieonderzoek uit te voeren.

De gemeten zuurgraad en geleidbaarheid zijn normaal voor de regio.

3.3 ANALYSEPROGRAMMA

De grond- en/of grondwatermonsters zijn ter analyse aangeboden aan een RvA-geaccrediteerd laboratorium. De analyses zijn (voor zover van toepassing) uitgevoerd onder AS3000-erkenning. Het analyseprogramma is per onderdeel in deze paragraaf uitgewerkt.

3.3.1 GROND

Het laboratoriumonderzoek naar de kwaliteit van de grond is weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 7 *Analyseprogramma grond*

Monster-code	Traject (m-mv)	Deelmonsters (m-mv)	Analysepakket	Grondsoort	Motivatie
MM01	0,00 - 0,50	12 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50) 18 (0,00 - 0,50) 4 (0,00 - 0,50)	Pakket A + OCB	Klei	Zintuiglijk schone bovengrond
MM02	0,00 - 0,50	14 (0,00 - 0,50) 6 (0,00 - 0,50) 7 (0,00 - 0,50) 8 (0,00 - 0,50)	Pakket A + OCB	Klei	Puinhoudende bodemlaag.
M03	0,00 - 0,50	11 (0,00 - 0,50)	Pakket A	Klei	Bodemlaag met puin en kolenbijmenging
MM04	0,00 - 0,50	10 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50) 2 (0,00 - 0,50)	Pakket A	Klei	Zintuiglijk schone bovengrond.

Pakket A:	Standaardpakket grond (NEN 5740): lutum, droge en organische stof, zware metalen, PAK, PCB en minerale olie
OCB:	Organochloorbestrijdingsmiddelen

3.3.2 GRONDWATER

Het laboratoriumonderzoek naar de kwaliteit van het grondwater is weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 8 *Analyseprogramma grondwater*

Monster-code	Peilbuis	Filtertraject (m-mv)	Stijghoogte (m-mv)	Analysepakket	Motivatie
5-1-1	5	1,50 - 2,50	0,79	Pakket B	Vaststellen algemene grondwaterkwaliteit

Pakket B: Standaardpakket grondwater (NEN 5740): zware metalen, BTEXN, VOCl en minerale olie

3.3.3 ASBEST

Omdat zowel op het maaiveld als in het opgeboorde (bodem)materiaal geen asbestverdacht materiaal is aangetroffen, zijn geen asbestanalyses uitgevoerd.

3.4 ANALYSERESULTATEN

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 5. In hoofdstuk 4 worden de resultaten geïnterpreteerd.

4. TOETSING EN INTERPRETATIE

4.1 TOETSINGSKADER NEN 5740

De analyseresultaten zijn getoetst aan de normwaarden uit de Circulaire bodemsanering (streef- en interventiewaarden) en de Regeling bodemkwaliteit (achtergrondwaarden). Voor de toetsing is gebruikgemaakt van de Bodem Toets en Validatieservice (BoToVa). BoToVa is een instrument dat het toetsen aan bodemnormen uniformeert. Scope is de toetsing aan normen voor land- en waterbodem, grond en baggerspecie, grondwater en bouwstoffen uit het Besluit bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering.

Voor grond is de toetsing aan de achtergrond- (AW) en interventiewaarden (I) uitgevoerd door de vastgestelde gehalten om te rekenen naar standaardbodem (10% organische stof en 25% lutum) en vervolgens te toetsen aan de normwaarden voor standaardbodem. Voor de berekening van de locatiespecifieke gehalten (bij standaardbodem) is gebruikgemaakt van de door het laboratorium vastgestelde percentages aan lutum en organische stof. Voor grondwaterconcentraties vindt geen correctie plaats en wordt direct getoetst aan de streef- (S) en interventiewaarden (I).

Naast toetsing aan de normwaarden wordt de 'bodemindex' per parameter berekend. Deze index geeft de mate van overschrijding van de referentiewaarden weer en wordt als volgt berekend: *Bodemindex = (BoToVa-gecorrigeerd resultaat – AW of S) / (I – AW of S).* De index geeft inzicht in de mate van overschrijding van de normwaarden.

De beschrijving van een verontreiniging in relatie tot het vastgestelde gehalte (grond) of de vastgestelde concentratie (grondwater) en de hiervoor berekende bodemindex (BoToVa) is in onderstaande tabel uiteengezet.

Tabel 9 *Toetsingskader*

Vastgestelde waarde in relatie tot normwaarden		Bodemindex	Beschrijving van verontreiniging
Grond	*Grondwater*		
≤ AW	≤ S	≤ 0	Geen
> AW en ≤ I	> S en ≤ I	> 0 en ≤ 0,5	Licht
> AW en ≤ I	> S en ≤ I	> 0,5 en ≤ 1	Matig
> I	> I	> 1	Sterk

Hierbij wordt opgemerkt dat matige verontreiniging (bodemindex: > 0,5 en ≤ 1) geen wettelijke grondslag heeft, maar overschrijding van deze waarde wel aanleiding vormt voor de afweging of nader onderzoek noodzakelijk is. Uitvoering van nader onderzoek is onder andere afhankelijk van de locatiespecifieke omstandigheden (aard, mate en verdeling van verontreiniging), de bekende achtergrondkwaliteit (bodemkwaliteitskaart) en onderzoeksdoelstelling en specifieke eisen vanuit de bevoegde instantie (in het kader van de Wet bodembescherming en het Besluit bodemkwaliteit).

4.2 TOETSINGSRESULTAAT EN INTERPRETATIE

4.2.1 GROND

In tabel 10 zijn de relevante toetsingsresultaten voor grond weergegeven. Voor een volledig overzicht van de resultaten van alle geanalyseerde parameters wordt verwezen naar het toetsingsoverzicht in bijlage 6.

Tabel 10 *Toetsingsresultaat NEN 5740*

Monster-code	Traject (m-mv)	Deelmonsters (m-mv)	Bodem-type	Motivatie	Toetsingsresultaat	
					>AW (+index)	>I(+index)
MM01	0,00 - 0,50	12 (0,00 - 0,50) 15 (0,00 - 0,50) 18 (0,00 - 0,50) 4 (0,00 - 0,50)	klei	Zintuiglijk schone bovengrond	DDE (som) (0,02)	-
MM02	0,00 - 0,50	14 (0,00 - 0,50) 6 (0,00 - 0,50) 7 (0,00 - 0,50) 8 (0,00 - 0,50)	Klei	Puinhoudende bodemlaag.	Kwik (-) PAK 10 VROM (0,01) DDE (som) (0,05)	-
M03[1]	0,00 - 0,50	11 (0,00 - 0,50)	Klei	Bodemlaag met puin en kolenbijmenging	Kobalt (0,01) Nikkel (0,06) Zink (0,05) Kwik (-) Lood (-) PAK 10 VROM (0,14)	-
MM04	0,00 - 0,50	10 (0,00 - 0,50) 13 (0,00 - 0,50) 16 (0,00 - 0,50) 2 (0,00 - 0,50)	Klei	Zintuiglijk schone bovengrond.	DDE (som) (0,02)	-

[1]PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163. Het totaal gemeten gehalte PCB overschrijdt echter niet de achtergrondwaarde. Derhalve kan het gemeten gehalten als representatief worden beschouwd.

In de puinhoudende bovengrond zijn voor kwik, nikkel, zink, lood, PAK en DDE licht verhoogde gehalten vastgesteld. In de zintuiglijk schone grond zijn enkel licht verhoogde gehalten aan DDE vastgesteld. De herkomst van de zware-metalenverontreiniging is niet exact bekend, maar een relatie met de bodemvreemde bijmenging (puin/kolen) is aannemelijk. De verhoogde gehalten DDE zijn vermoedelijk te herleiden aan de voormalige boomgaard.

4.2.2 GRONDWATER

In onderstaande tabel zijn de relevante toetsingsresultaten voor grondwater weergegeven. Voor een volledig overzicht van alle geanalyseerde parameters wordt verwezen naar bijlage 6.

Tabel 11 *Toetsingsresultaat NEN 5740*

Monstercode	Peilbuis	Filtertraject (m-mv)	Stijghoogte (m-mv)	Motivatie	Toetsingsresultaat	
					>S (+index)	>I (+index)
5-1-1	5	1,50 - 2,50	0,79	Vaststellen algemene grondwaterkwaliteit	Barium (0,14) Xylenen (som) (-)	-

In het grondwatermonster afkomstig uit peilbuis 5 is voor barium en xylenen een concentratie boven de streefwaarde vastgesteld. De licht verhoogde concentratie barium is mogelijk van nature aanwezig. De herkomst van xylenen kon niet worden vastgesteld.

5. CONCLUSIES

- De bodem op de locatie bestaat tot de maximale boordiepte grotendeels uit klei, vanaf 2,15 m-mv tot 2,50 m-mv is sprake van veen. De stijghoogte van het grondwater is vastgesteld op 0,79 m-mv. In de bodem zijn bodemvreemde bestanddelen aangetroffen. De bestanddelen betreffen puin en kolen. Tevens is ter hoogte van boorpunt 01 een puinlaag vastgesteld.
- Op het maaiveld en in het opgeboorde materiaal is geen asbestverdacht materiaal waargenomen. In het opgeboorde materiaal is wel (een bijmenging met) bodemvreemd materiaal vastgesteld. Bodemvreemd materiaal (met name puin en ander sloopafval) kan duiden op aanwezigheid van asbest(verontreiniging). Om aan- of afwezigheid van asbest in grond met enige zekerheid vast te stellen, is een onderzoek conform NEN 5707 (grond) of NEN 5897 (puin) noodzakelijk. Het wordt derhalve aanbevolen om, bij grondroering, de locatie aanvullend te onderzoeken op aanwezigheid van asbest.
- In de kleiige bovengrond met bijmenging van bodemvreemd materiaal (puin) zijn licht verhoogde gehalten zware metalen, PAK en DDE vastgesteld. In de zintuiglijk schone bovengrond zijn enkel licht verhoogde gehalten DDE vastgesteld. De licht verhoogde gehalten zware metalen en PAK zijn waarschijnlijk gerelateerd aan de bodemvreemde bijmengingen en de voormalige activiteit ‘boomgaard’ op locatie (DDE).
- In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties barium en xylenen vastgesteld. De herkomst van xylenen is onbekend, de gemeten concentratie barium is mogelijk van nature aanwezig.
- De gehanteerde onderzoekshypothese “*De grond en het grondwater zijn licht verontreinigd met parameters uit het standaardpakket (NEN 5740) en organochloorbestrijdingsmiddelen*” is bevestigd.
- Nader onderzoek wordt in het kader van de doelstelling van het onderzoek nodig geacht. Dit om vast te stellen of de verbranding van de natuurlijke elementen (ter hoogte van de stookplaats in de noordoostelijke punt van de locatie) niet tot een verontreiniging heeft geleid.
- Het is vooralsnog niet mogelijk om een uitspraak te doen over de geschiktheid van de bodem met betrekking tot het voorgenomen gebruik ‘Wonen’ (Tiny Houses). Het is noodzakelijk om inzicht in de aan- of afwezigheid van asbest(verontreiniging) te verkrijgen. Dit is alleen mogelijk door middel van onderzoek conform de NEN 5707 (asbest in bodem) of NEN 5897 (asbest in bouw- en sloopafval en recyclingsgranulaat). De bevoegde instantie in deze is omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid (gemandateerd door gemeente Gorinchem).
- Op basis van het uitgevoerde onderzoek kan voor vrijkomende grond alleen indicatief een uitspraak worden gedaan over de toepassingsmogelijkheden. Het is niet uit te sluiten dat door het bevoegde gezag aanvullende eisen worden gesteld, bijvoorbeeld het verrichten van een partijkeuring conform de eisen uit het Besluit bodemkwaliteit.

6. KWALITEITSBORGING

De werkzaamheden zijn uitgevoerd door ATKB (tenzij anders vermeld). ATKB is geen eigenaar van de onderzochte locatie en is onafhankelijk van de opdrachtgever, locatiegebruiker en -eigenaar.

De veldwerkzaamheden onder certificaat zijn conform de Kwalibo-regeling uitgevoerd onder het procescertificaat van ATKB voor de BRL SIKB 2000 (Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek), Protocol 2001 (Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen) en Protocol 2002 (Het nemen van grondwatermonsters).

Het veldwerk onder certificaat is uitgevoerd door:

- Dick van der Spek (Protocol 2001);
- Jan Vermeer (Protocol 2002).

De BRL certificaten van ATKB zijn in te zien via https://www.at-kb.nl/kwaliteit.

De analyses zijn uitgevoerd door een RvA-geaccrediteerd laboratorium.

ATKB is in het bezit van een kwaliteitssysteem volgens NEN-EN-ISO9001:2008 en een veiligheidsmanagementsysteem conform VCA**. Tevens is ATKB lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB) en de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB).

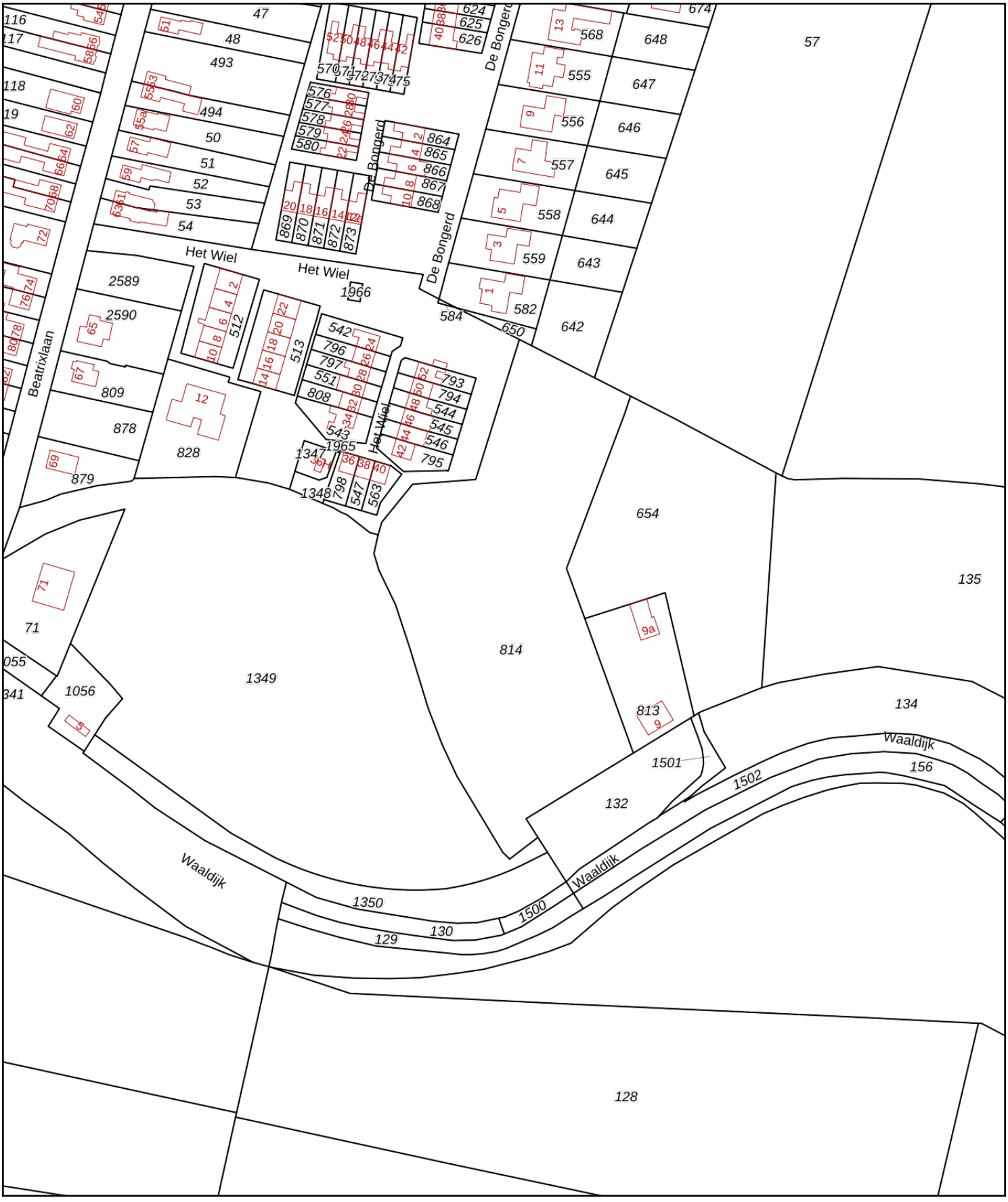
Het onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht, door het steekproefsgewijs bemonsteren van bodemlagen, volgens de algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Hoewel ATKB de grootste zorgvuldigheid betracht bij het uitvoeren van bodemonderzoek is het, juist door deze steekproefsgewijze bemonstering, mogelijk dat plaatselijk afwijkingen in de samenstelling van de bodem aanwezig zijn, die tijdens het onderzoek niet naar voren zijn gekomen. ATKB aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor hieruit voortvloeiende schade of gevolgen van welke aard ook.

In dit kader wordt tevens opgemerkt dat ATKB niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van door derden verstrekte informatie en van eventueel door derden uitgevoerd (voor)onderzoek. Hierbij wordt er op gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Beïnvloeding van bodemkwaliteit zal ook plaats kunnen vinden na uitvoering van dit onderzoek. Naarmate er een langere tijd is verstreken na uitvoering van het onderzoek, dient meer voorzichtigheid te worden betracht bij het gebruik van de onderzoeksresultaten.

ATKB
voor natuur
en leefomgeving

ATKB voor natuur en leefomgeving

BIJLAGE I



Deze kaart is noordgericht
12345 Perceelnummer
25 Huisnummer
Vastgestelde kadastrale grens
Voorlopige kadastrale grens
Administratieve kadastrale grens
Bebouwing

Voor een eensluidend uittreksel, geleverd op 21 juli 2020
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1: 2000

Kadastrale gemeente	Gorinchem
Sectie	P
Perceel	814

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster

kadaster

BETREFT
Gorinchem P 814

UW REFERENTIE
20200908

GELEVERD OP
21-07-2020 - 18:59

PRODUCTIEORDERNUMMER
S11069537061

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M
21-07-2020 - 14:59

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
21-07-2020 - 14:59

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Gorinchem P 814 Kadastrale objectidentificatie : 016540081470000		
Kadastrale grootte	11.515 m²		
Grens en grootte	Vastgesteld		
Coördinaten	129078 - 426289		
Omschrijving	Erf - tuin		
Koopsom	€ 45.000	**Koopjaar**	2008
Ontstaan uit	Gorinchem P 655		

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Basisregistratie Kadaster	Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.		
Publiekrechtelijke beperking Landelijke Voorziening	Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKPB.		
Overige aantekening	Erfdienstbaarheid (doorhaling)		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 18156/34 Rotterdam	**Ingeschreven op**	07-09-1998
Overige aantekening	Kwalitatieve verplichting		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 15412/3 Rotterdam	**Ingeschreven op**	14-03-1996

RECHTEN

1 Eigendom belast met Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht (zie 1.1), Opstalrecht Nutsvoorzieningen (zie 1.2) en Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel (zie 1.3)

Soort recht	Eigendom (recht van)		
Aandeel	1/2		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 55980/133	**Ingeschreven op**	17-12-2008 om 12:06
Naam gerechtigde	De heer Jan van den Bergh		
Adres	Waaldijk 9 4213 LA DALEM		
Geboren	03-01-1962 Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen	**te**	WAARDENBURG

Burgerlijke staat	Gehuwd (ten tijde van verkrijging)
Betrokken persoon	Mevrouw Johanna Maria Verschoor (ten tijde van verkrijging) Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen

1 Eigendom belast met Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht (zie 1.1), Opstalrecht Nutsvoorzieningen (zie 1.2) en Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel (zie 1.3)

Soort recht	Eigendom (recht van)		
Aandeel	1/2		
Afkomstig uit stuk	Hyp4 55980/133	**Ingeschreven op**	17-12-2008 om 12:06
Naam gerechtigde	Mevrouw Johanna Maria Verschoor		
Adres	Waaldijk 9 4213 LA DALEM		
Geboren	09-10-1962 Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen	**te**	HEUKELUM
Burgerlijke staat	Gehuwd (ten tijde van verkrijging)		
Betrokken persoon	De heer Jan van den Bergh (ten tijde van verkrijging) Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen		

1.1 Zakelijk recht als bedoeld in artikel 5, lid 3, onder b, van de Belemmeringenwet Privaatrecht

Afkomstig uit stuk	Hyp4 1627/1 Dordrecht		
Naam gerechtigde	Vitens N.V.		
Adres	Oude Veerweg 1 8019 BE ZWOLLE		
Statutaire zetel	ZWOLLE		
KvK-nummer	05069581 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister		
Vermeld in stukken	Hyp4 58857/00192 Naamswijziging rechtspersoon	**Ingeschreven op**	20-09-2010 om 14:17
	Hyp4 51202/00137 Naamswijziging rechtspersoon	**Ingeschreven op**	07-12-2006 om 09:00
	Hyp4 30425/00171 Arnhem Naamswijziging rechtspersoon	**Ingeschreven op**	06-01-2004 om 09:00
	Hyp4 12430/00196 Zwolle Naamswijziging rechtspersoon	**Ingeschreven op**	06-01-2004 om 09:00
	Hyp4 12230/00024 Zwolle Naamswijziging rechtspersoon	**Ingeschreven op**	20-09-2002 om 00:00
	Hyp4 17898/00038 Amsterdam Naamswijziging rechtspersoon	**Ingeschreven op**	15-01-2002 om 00:00

	Hyp4 04947/00024 Assen	**Ingeschreven op**	16-03-1992 om 00:00
	Naamswijziging rechtspersoon		
	Hyp4 03712/00117 Leeuwarden		
	Naamswijziging rechtspersoon		
	Hyp4 01776/00001 Zutphen		
	Naamswijziging rechtspersoon		

1.2 Opstalrecht Nutsvoorzieningen

Afkomstig uit stuk	Hyp4 17315/9 Rotterdam	**Ingeschreven op**	18-12-1997
Naam gerechtigde	OASEN N.V.		
Adres	Nieuwe Gouwe O.Z. 3 2801 SB GOUDA		
Statutaire zetel	GOUDA		
KvK-nummer	29010639 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister		
Vermeld in stuk	Hyp4 40897/00007 Rotterdam	**Ingeschreven op**	20-01-2006 om 09:00
	Naamswijziging rechtspersoon		

1.3 Opstalrecht Nutsvoorzieningen op gedeelte van perceel

Afkomstig uit stuk	Hyp4 17315/9 Rotterdam	**Ingeschreven op**	18-12-1997
Naam gerechtigde	Ziggo Netwerk B.V.		
Adres	Winschoterdiep 60 9723 AB GRONINGEN		
Statutaire zetel	GRONINGEN		
KvK-nummer	37141989 (Bron: Handelsregister) Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister		
Vermeld in stukken	Hyp4 55410/00181	**Ingeschreven op**	10-09-2008 om 09:00
	Naamswijziging rechtspersoon		
	Hyp4 15320/00089 Roermond	**Ingeschreven op**	20-05-2005 om 09:00
	Naamswijziging rechtspersoon		

Voor een eensluidend uittreksel, de bewaarder van het kadaster en de openbare registers.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens
zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.
Heeft u nog vragen? Neem contact op met de klantenservice.

ATKB | voor natuur en leefomgeving

BIJLAGE 2

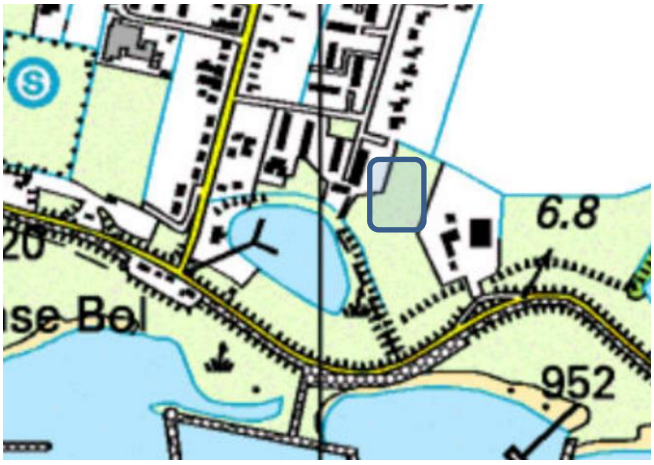
HISTORISCH KAARTMATERIAAL
WAALDIJK 9 TE DALEM, GORINCHEM

1940

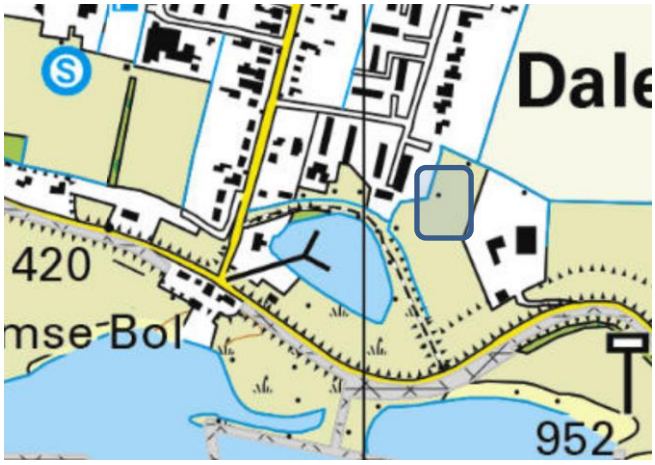
1960

1980

2000



2010



= Onderzoekslocatie

ATKB | voor natuur en leefomgeving

BIJLAGE 3

Bijlage: Situatietekening
Verkennend bodemonderzoek
Perceel grasland tussen Waaldijk 9 en de bebouwde kom van Dalem

Legenda

- boring tot 0,5 m-mv
- boring tot 1,0 m-mv
- boring tot 1,0 m-mv met peilbuis (NEN)
- onderzoekslocatie
- fotostandpunt

0 2.5 5 10 15 20 25

Coordinatenstelsel: RD New
Units: Meter

N

Datum:	20 augustus 2020
Projectnummer:	20200908
Opdrachtgever:	De heer J. van den Bergh
Tekeningnummer:	Tek01
Papierformaat:	A3
Tekenaar:	AG
Schaal:	1:600

ATKB voor natuur en leefomgeving
Telefoon: 088-1153200 | Email: info@atk-kb.nl
KVK: 27177140

Esri Nederland, Community Map Contributors

Bijlage locatie-inspectie

Projectinformatie	
Projectnummer	20200908
Projectnaam	Verkennend bodemonderzoek naast Waaldijk 9 te Dalem

Datum en veldwerker	
Datum locatie-inspectie	dinsdag 18 augustus 2020
Uitgevoerd door:	Spek, D. van der

Bijlagen

Fotonummer: 1

Fotonummer: 2

Fotonummer: 3

Fotonummer: 4

Projectinformatie	
Projectnummer	20200908
Projectnaam	Verkennend bodemonderzoek naast Waaldijk 9 te Dalem
Datum locatie-inspectie	dinsdag 18 augustus 2020

Fotonummer: 5	Fotonummer: 6

ATKB | voor natuur en leefomgeving

BIJLAGE 4

Boring: 1

X: 129114,52
Y: 426382,05
Datum: 18-8-2020
Boormeester: Dick van der Spek

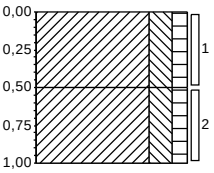
0,00 gras

Volledig puin, resten ijzer, antropogeen, licht grijsbruin, Schep

0,50

Boring: 2

X: 129107,87
Y: 426366,63
Datum: 18-8-2020
Boormeester: Dick van der Spek



0,00 gras

Klei, matig siltig, zwak humeus, lichtbruin, Edelmanboor

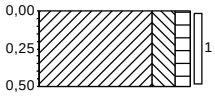
0,50

Klei, matig siltig, zwak humeus, grijsbruin, Edelmanboor

1,00

Boring: 3

X: 129104,01
Y: 426352,15
Datum: 18-8-2020
Boormeester: Dick van der Spek



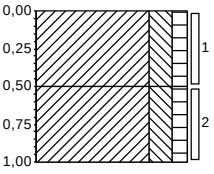
0,00 gras

Klei, matig siltig, zwak humeus, lichtbruin, Edelmanboor

0,50

Boring: 4

X: 129096,84
Y: 426337,24
Datum: 18-8-2020
Boormeester: Dick van der Spek



0,00 gras

Klei, matig siltig, zwak humeus, lichtbruin, Edelmanboor

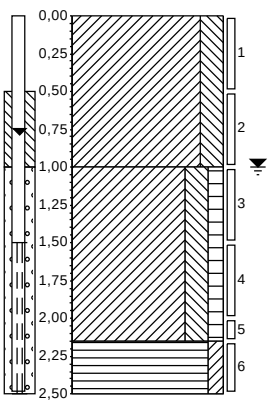
0,50

Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor

1,00

Boring: 5

X: 129090,46
Y: 426321,40
Datum: 18-8-2020
Boormeester: Dick van der Spek



0,00 gras

Klei, matig siltig, lichtbruin, Edelmanboor

1,00

Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraalgrijs, Edelmanboor

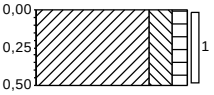
2,15

Veen, zwak kleïg, bruingrijs, Edelmanboor

2,50

Boring: 6

X: 129099,54
Y: 426389,09
Datum: 18-8-2020
Boormeester: Dick van der Spek



0,00 gras

Klei, matig siltig, zwak humeus, resten puin, lichtbruin, Edelmanboor

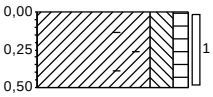
0,50

Projectnummer: 20200908
Projectnaam: Verkennend bodemonderzoek naast Waaldijk 9 te Dalem

Getekend volgens NEN 5104

Boring: 7

X: 129094,78
Y: 426372,31
Datum: 18-8-2020
Boormeester: Dick van der Spek



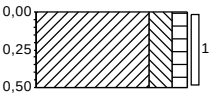
0,00 gras

Klei, matig siltig, zwak humeus, resten baksteen, resten puin, lichtbruin, Edelmanboor

0,50

Boring: 8

X: 129089,24
Y: 426356,80
Datum: 18-8-2020
Boormeester: Dick van der Spek



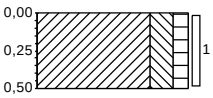
0,00 gras

Klei, matig siltig, zwak humeus, resten puin, lichtbruin, Edelmanboor

0,50

Boring: 9

X: 129083,37
Y: 426342,65
Datum: 18-8-2020
Boormeester: Dick van der Spek



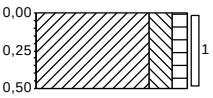
0,00 gras

Klei, matig siltig, zwak humeus, resten puin, lichtbruin, Edelmanboor

0,50

Boring: 10

X: 129076,38
Y: 426325,71
Datum: 18-8-2020
Boormeester: Dick van der Spek



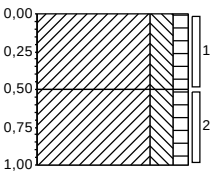
0,00 gras

Klei, matig siltig, zwak humeus, bruingrijs, Edelmanboor

0,50

Boring: 11

X: 129086,32
Y: 426394,91
Datum: 18-8-2020
Boormeester: Dick van der Spek



0,00 gras

Klei, matig siltig, zwak humeus, matig puinhoudend, resten kolen, lichtbruin

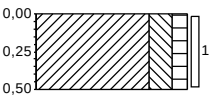
0,50

Klei, matig siltig, zwak humeus, resten puin, lichtbruin

1,00

Boring: 12

X: 129081,53
Y: 426380,74
Datum: 18-8-2020
Boormeester: Dick van der Spek



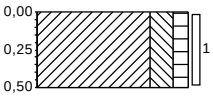
0,00 gras

Klei, matig siltig, zwak humeus, lichtbruin, Edelmanboor

0,50

Boring: 13

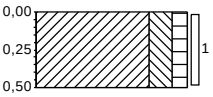
X: 129073,04
Y: 426363,94
Datum: 18-8-2020
Boormeester: Dick van der Spek



0,00 gras
Klei, matig siltig, zwak humeus, lichtbruin, Edelmanboor
0,50

Boring: 14

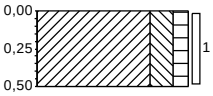
X: 129067,65
Y: 426347,14
Datum: 18-8-2020
Boormeester: Dick van der Spek



0,00 gras
Klei, matig siltig, zwak humeus, resten puin, lichtbruin, Edelmanboor
0,50

Boring: 15

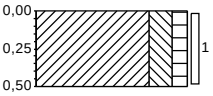
X: 129062,08
Y: 426329,21
Datum: 18-8-2020
Boormeester: Dick van der Spek



0,00 gras
Klei, matig siltig, zwak humeus, lichtbruin, Edelmanboor
0,50

Boring: 16

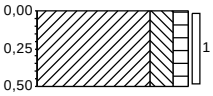
X: 129050,37
Y: 426346,12
Datum: 18-8-2020
Boormeester: Dick van der Spek



0,00 gras
Klei, matig siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
0,50

Boring: 17

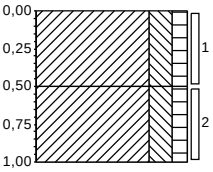
X: 129045,49
Y: 426334,18
Datum: 18-8-2020
Boormeester: Dick van der Spek



0,00 gras
Klei, matig siltig, zwak humeus, lichtbruin, Edelmanboor
0,50

Boring: 18

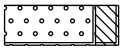
X: 129039,18
Y: 426340,73
Datum: 18-8-2020
Boormeester: Dick van der Spek

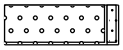


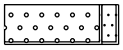
0,00 gras
Klei, matig siltig, zwak humeus, lichtbruin, Edelmanboor
0,50
Klei, matig siltig, zwak humeus, grijsbruin, Edelmanboor
1,00

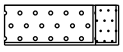
Legenda (conform NEN 5104)

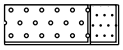
grind


Grind, siltig

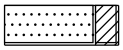

Grind, zwak zandig

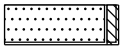

Grind, matig zandig

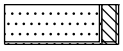

Grind, sterk zandig

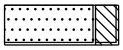

Grind, uiterst zandig

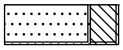
zand


Zand, kleïig


Zand, zwak siltig


Zand, matig siltig


Zand, sterk siltig


Zand, uiterst siltig

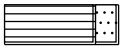
veen

Veen, mineraalarm

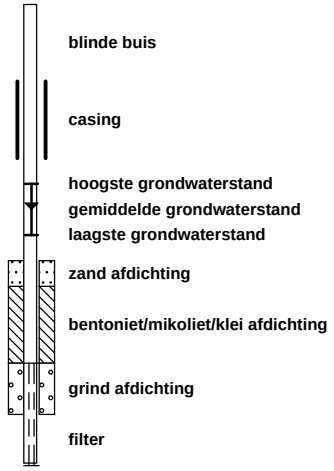
Veen, zwak kleïig

Veen, sterk kleïig

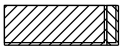
Veen, zwak zandig

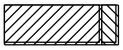

Veen, sterk zandig

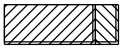
peilbuis

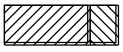


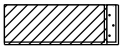
klei

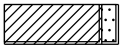

Klei, zwak siltig

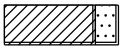

Klei, matig siltig


Klei, sterk siltig

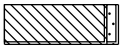

Klei, uiterst siltig

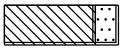

Klei, zwak zandig


Klei, matig zandig

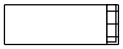

Klei, sterk zandig

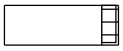
leem


Leem, zwak zandig

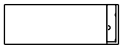

Leem, sterk zandig

overige toevoegingen


zwak humeus


matig humeus

sterk humeus


zwak grindig

matig grindig

sterk grindig

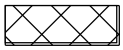
geur

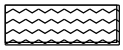
olie

p.i.d.-waarde

monsters

overig


slib


water

ATKB | voor natuur en leefomgeving

BIJLAGE 5

ATKB
T.a.v. Bianca van den Heuvel
Prins Bernhardlaan 147
3241 TA MIDDELHARNIS

Analysecertificaat

Datum: 27-Aug-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020125976/1
Uw project/verslagnummer	20200908
Uw projectnaam	Verkennend bodemonderzoek naast Waaldijk 9 te Dale
Uw ordernummer	E. van Duffelen
Monster(s) ontvangen	19-Aug-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20200908	Certificaatnummer/Versie	2020125976/1
Uw projectnaam	Verkennend bodemonderzoek naast Waald	Startdatum	19-Aug-2020
Uw ordernummer	E. van Duffelen	Rapportagedatum	27-Aug-2020/05:36
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	1/3
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
	Voorbehandeling					
	Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
	Bodemkundige analyses					
S	Droge stof	% (m/m)	81.7	85.9	83.7	81.2
S	Organische stof	% (m/m) ds	4.0	4.7	5.5	5.0
	Gloeirest	% (m/m) ds	94	94	94	93
S	Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	26.5	21.5	13.3	21.7
	Metalen					
S	Barium (Ba)	mg/kg ds	150	160	150	
S	Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.30	0.38	0.32	
S	Kobalt (Co)	mg/kg ds	13	10.0	10	
S	Koper (Cu)	mg/kg ds	22	23	22	
S	Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.12	0.25	0.20	
S	Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	
S	Nikkel (Ni)	mg/kg ds	35	29	26	
S	Lood (Pb)	mg/kg ds	31	38	42	
S	Zink (Zn)	mg/kg ds	82	93	120	
	Minerale olie					
	Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	
	Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	
	Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	10	
	Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	34	
	Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	7.0	21	
	Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	14	
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	86	
	Chromatogram olie (GC)				Zie bijl.	
	Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB					
S	alfa-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010
S	beta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010
S	gamma-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM01 4 (0-50) 12 (0-50) 15 (0-50) 18 (0-50)	18-Aug-2020 00:00	11528118
2	MM02 6 (0-50) 7 (0-50) 8 (0-50) 14 (0-50)	18-Aug-2020 00:00	11528119
3	M03 11 (0-50)	18-Aug-2020 00:00	11528120
4	MM04 2 (0-50) 10 (0-50) 13 (0-50) 16 (0-50)	18-Aug-2020 00:00	11528121

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20200908	Certificaatnummer/Versie	2020125976/1
Uw projectnaam	Verkennend bodemonderzoek naast Waald	Startdatum	19-Aug-2020
Uw ordernummer	E. van Duffelen	Rapportagedatum	27-Aug-2020/05:36
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	2/3
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S	delta-HCH	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010
S	Hexachloorbenzeen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010
S	Heptachloor	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010
S	Heptachloorepoxide(cis- of A)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010
S	Heptachloorepoxide(trans- of B)	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010
S	Hexachloorbutadieen	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010
S	Aldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010
S	Dieldrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010
S	Endrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010
S	Isodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010
S	Telodrin	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010
S	alfa-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010
Q	beta-Endosulfan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010
S	Endosulfansulfaat	mg/kg ds	<0.0020	<0.0020		<0.0020
S	alfa-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010
S	gamma-Chloordaan	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010
S	o,p'-DDT	mg/kg ds	0.0011	0.0029		0.0013
S	p,p'-DDT	mg/kg ds	0.014	0.020		0.011
S	o,p'-DDE	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010		<0.0010
S	p,p'-DDE	mg/kg ds	0.061	0.095		0.073
S	o,p'-DDD	mg/kg ds	<0.0010	0.0011		<0.0010
S	p,p'-DDD	mg/kg ds	0.0031	0.0077		0.0032
S	HCH (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)	0.0021 1)		0.0021 1)
S	Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0021 1)	0.0021 1)		0.0021 1)
S	Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)		0.0014 1)
S	DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0038	0.0088		0.0039
S	DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.061	0.096		0.073
S	DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.015	0.023		0.013
S	DDX (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.080	0.13		0.090
S	Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0014 1)	0.0014 1)		0.0014 1)
S	OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.090	0.14		0.10

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM01 4 (0-50) 12 (0-50) 15 (0-50) 18 (0-50)	18-Aug-2020 00:00	11528118
2	MM02 6 (0-50) 7 (0-50) 8 (0-50) 14 (0-50)	18-Aug-2020 00:00	11528119
3	M03 11 (0-50)	18-Aug-2020 00:00	11528120
4	MM04 2 (0-50) 10 (0-50) 13 (0-50) 16 (0-50)	18-Aug-2020 00:00	11528121

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

eurofins — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20200908	Certificaatnummer/Versie	2020125976/1
Uw projectnaam	Verkennend bodemonderzoek naast Waald	Startdatum	19-Aug-2020
Uw ordernummer	E. van Duffelen	Rapportagedatum	27-Aug-2020/05:36
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer		Pagina	3/3
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S	OCB (som) WB (factor 0,7)	mg/kg ds	0.092	0.14		0.10
	Polychloorbifenylen, PCB					
S	PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S	PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S	PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S	PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	
S	PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0018 [2)]	
S	PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0019	
S	PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0013	
S	PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 [1)]	0.0049 [1)]	0.0078	
	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S	Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.098	
S	Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.17	1.3	
S	Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.35	
S	Fluorantheen	mg/kg ds	0.057	0.37	1.6	
S	Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.23	0.71	
S	Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.26	0.72	
S	Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.12	0.32	
S	Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.19	0.69	
S	Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.14	0.45	
S	Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.17	0.52	
S	PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.37	1.7	6.7	

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM01 4 (0-50) 12 (0-50) 15 (0-50) 18 (0-50)	18-Aug-2020 00:00	11528118
2	MM02 6 (0-50) 7 (0-50) 8 (0-50) 14 (0-50)	18-Aug-2020 00:00	11528119
3	M03 11 (0-50)	18-Aug-2020 00:00	11528120
4	MM04 2 (0-50) 10 (0-50) 13 (0-50) 16 (0-50)	18-Aug-2020 00:00	11528121

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.
VA

Eurofins Analytico B.V.
Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020125976/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11528118	4	1	0	50	0538359210	MM01 4 (0-50) 12 (0-50) 15 (0-!
11528118	12	1	0	50	0538208036	MM01 4 (0-50) 12 (0-50) 15 (0-!
11528118	15	1	0	50	0538359214	MM01 4 (0-50) 12 (0-50) 15 (0-!
11528118	18	1	0	50	0538359114	MM01 4 (0-50) 12 (0-50) 15 (0-!
11528119	6	1	0	50	0538359110	MM02 6 (0-50) 7 (0-50) 8 (0-50)
11528119	7	1	0	50	0538359321	MM02 6 (0-50) 7 (0-50) 8 (0-50)
11528119	8	1	0	50	0538359103	MM02 6 (0-50) 7 (0-50) 8 (0-50)
11528119	14	1	0	50	0538359192	MM02 6 (0-50) 7 (0-50) 8 (0-50)
11528120	11	1	0	50	0538359118	M03 11 (0-50)
11528121	2	1	0	50	0538208043	MM04 2 (0-50) 10 (0-50) 13 (0-!
11528121	10	1	0	50	0538359198	MM04 2 (0-50) 10 (0-50) 13 (0-!
11528121	13	1	0	50	0538207636	MM04 2 (0-50) 10 (0-50) 13 (0-!
11528121	16	1	0	50	0538359122	MM04 2 (0-50) 10 (0-50) 13 (0-!

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020125976/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020125976/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	pb 3010-2 en NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	pb 3010-3 en NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	pb 3010-4 en NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	pb 3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale Olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	pb 3010-7 en NEN-EN-ISO 16703
Chromatogram MO (GC)	W0202	GC-FID	NEN-EN-ISO 16703
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB			
OCB (25)	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
OCB som AP04/AS3X	W0262	GC-MS	pb 3020-1-3 & NEN 6980
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	pb 3010-8 en NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VROM)	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	pb. 3010-6 en NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

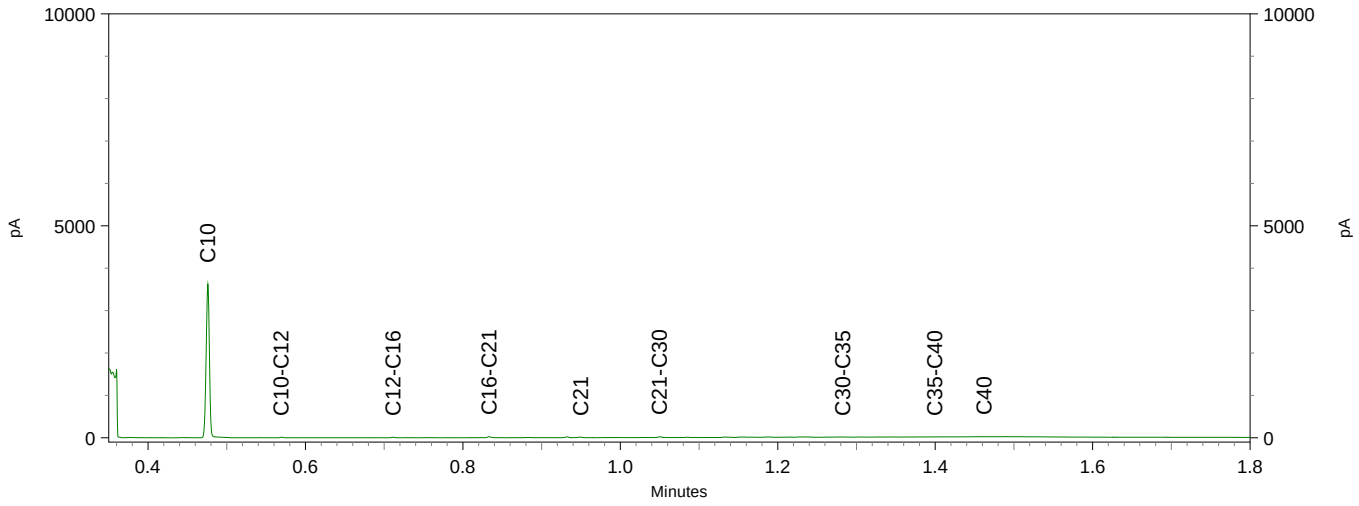
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

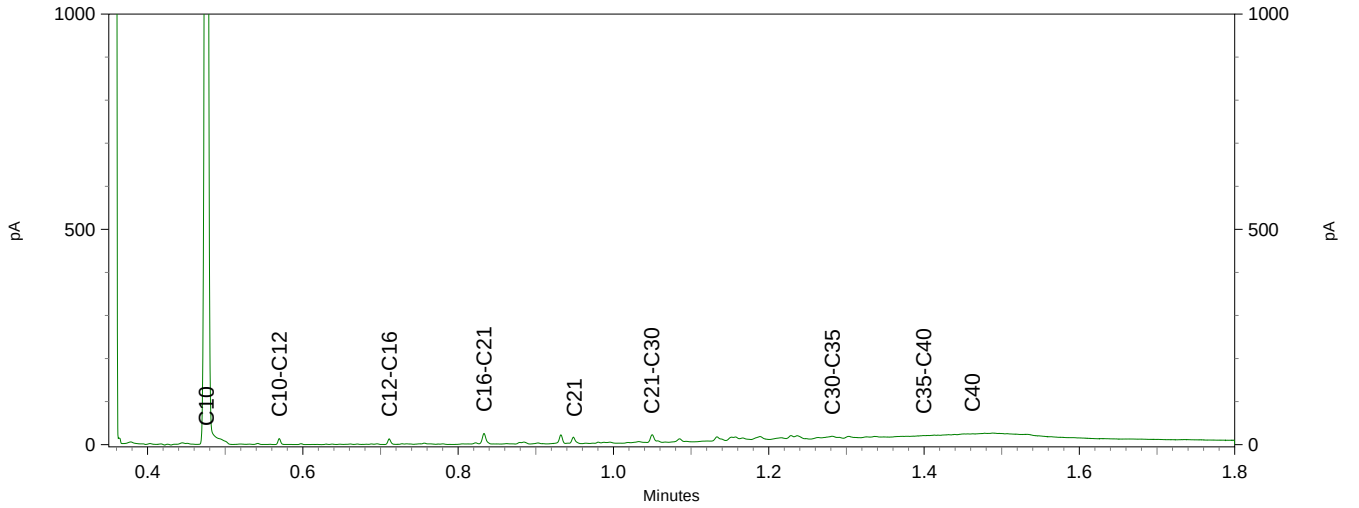
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

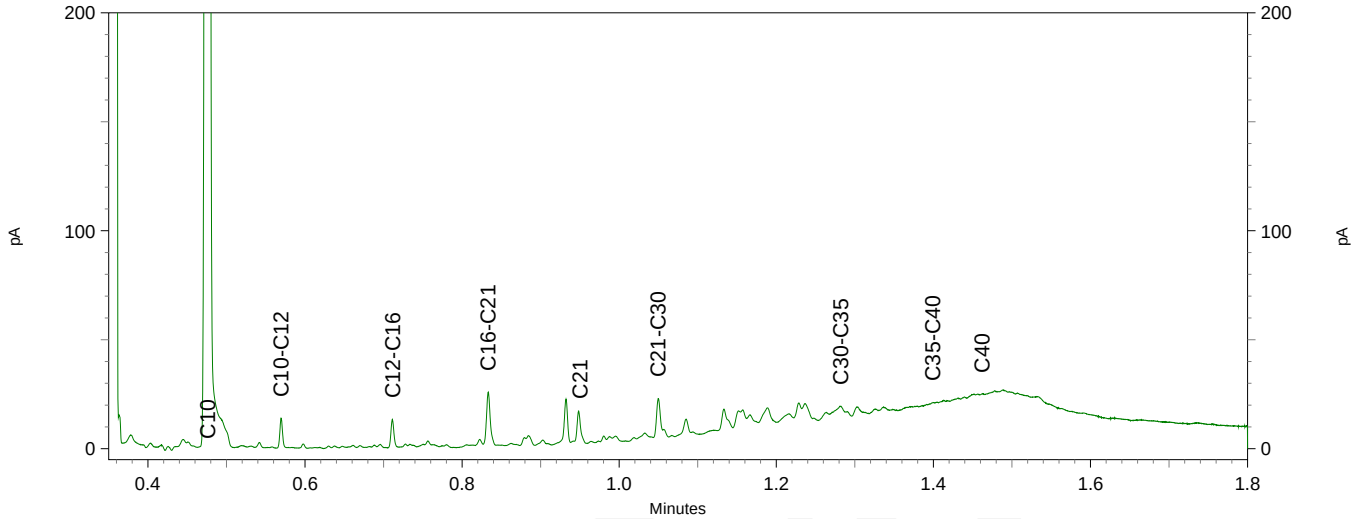
eurofins | analytics

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 11528120
Certificate no.: 2020125976
Sample description.: M03 11 (0-50)
V







ATKB
T.a.v. Bianca van den Heuvel
Prins Bernhardlaan 147
3241 TA MIDDELHARNIS

Analysecertificaat

Datum: 02-Sep-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020131298/1
Uw project/verslagnummer	20200908
Uw projectnaam	Verkennend bodemonderzoek naast Waaldijk 9 te Dale
Uw ordernummer	E. van Duffelen
Monster(s) ontvangen	28-Aug-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:
Datum: Naam: Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.

Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

eurofins | — analytico®

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20200908	Certificaatnummer/Versie	2020131298/1
Uw projectnaam	Verkennend bodemonderzoek naast Waald	Startdatum	28-Aug-2020
Uw ordernummer	E. van Duffelen	Rapportagedatum	02-Sep-2020/08:28
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Jan Vermeer	Pagina	1/2
Monstermatrix	Water (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1
	Metalen		
S	Barium (Ba)	µg/l	130
S	Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20
S	Kobalt (Co)	µg/l	<2.0
S	Koper (Cu)	µg/l	<2.0
S	Kwik (Hg)	µg/l	<0.050
S	Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0
S	Nikkel (Ni)	µg/l	<3.0
S	Lood (Pb)	µg/l	<2.0
S	Zink (Zn)	µg/l	<10
	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S	Benzeen	µg/l	<0.20
S	Tolueen	µg/l	0.34
S	Ethylbenzeen	µg/l	<0.20
S	o-Xyleen	µg/l	<0.10
S	m,p-Xyleen	µg/l	0.30
S	Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.37
	BTEX (som)	µg/l	<0.90
S	Naftaleen	µg/l	<0.020
S	Styreen	µg/l	<0.20
	Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S	Dichloormethaan	µg/l	<0.20
S	Trichloormethaan	µg/l	<0.20
S	Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10
S	Trichlooretheen	µg/l	<0.20
S	Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10
S	1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20
S	1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20
S	1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10
S	1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10
S	cis 1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0.10

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	5-1-1 5 (150-250)	28-Aug-2020 00:00	11544663

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	20200908	Certificaatnummer/Versie	2020131298/1
Uw projectnaam	Verkennend bodemonderzoek naast Waald	Startdatum	28-Aug-2020
Uw ordernummer	E. van Duffelen	Rapportagedatum	02-Sep-2020/08:28
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Jan Vermeer	Pagina	2/2
Monstermatrix	Water (AS3000)		

	Analyse	Eenheid	1
S	trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
	CKW (som)	µg/L	<1.6
S	Tribroommethaan	µg/L	<0.20
S	Vinylchloride	µg/L	<0.10
S	1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S	1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 [1)]
S	1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20
S	Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42
	Minerale olie		
	Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10
	Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10
	Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10
	Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15
	Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10
	Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10
S	Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	5-1-1 5 (150-250)	28-Aug-2020 00:00	11544663

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Akkoord
Pr.coörd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

TESTEN
RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020131298/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11544663	5	1	150	250	0680460085	5-1-1 5 (150-250)
11544663	5	2	150	250	0680460380	5-1-1 5 (150-250)
11544663	5	3	150	250	0800900721	5-1-1 5 (150-250)

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020131298/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020131298/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	pb 3110-3 en NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2020.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

ATKB | voor natuur en leefomgeving

BIJLAGE 6

Uw Project	**Verkennend bodemonderzoek naast Waaldijk 9 te Dale (20200908)**
Certificaat	**2020125976**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
Versie	**BoToVa Default**
Toetsingsdatum	**22 September 2020 16:30**

Analyse	Eenheid	MM01 4 (0-50) 12 (0-50) 15 (0-50) 18 (0-50)				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		26.5							
Organische stof		4.0							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	150	140		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.30	0.35		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	13	12		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	22	24		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.12	0.12		-	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1		-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	35	34		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	31	33		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	82	85		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	61		-	35	190	2600	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0018		-	0.001	0.001	8.5	17
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0018		-	0.001	0.002	0.801	1.6
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0018		-	0.001	0.003	0.601	1.2
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	<0.0010	0.0018		-	0.003	0.0085	1	2
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.0018		-	0.001	0.0007	2	4
Hexachloorbutadieen	mg/kg DS	<0.0010	0.0018		-	0.001	0.003		
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.0018			0.001			0.32
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.0018		-	0.001	0.0009	2	4
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0021	0.0052		-	0.003	0.015	2.01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.0035		-	0.002	0.002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0038	0.0095		-	0.002	0.02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.061	0.15		> AW	0.002	0.1	1.2	2.3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.015	0.038		-	0.006	0.2	0.95	1.7
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.0035		-	0.002	0.002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.090	0.23		-	0.0056	0.4		
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.012		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.37	0.37		-	0.35	1.5	20.8	40

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
MM01 4 (0-50) 12 (0-50) 15 (0-50) 18 (0-50)	11528118	18-08-2020	Verkennend bodemonderzoek naast Waaldijk 9 te Dale	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
AW	> streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

Uw Project	**Verkennend bodemonderzoek naast Waaldijk 9 te Dale (20200908)**
Certificaat	**2020125976**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
Versie	**BoToVa Default**
Toetsingsdatum	**22 September 2020 16:30**

Analyse	Eenheid	MM02 6 (0-50) 7 (0-50) 8 (0-50) 14 (0-50)				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		21.5							
Organische stof		4.7							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	160	180		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.38	0.46		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	10.0	11		-	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	23	27		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.25	0.27		> AW	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1		-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	29	32		-	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	38	42		-	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	93	110		-	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	<35	52		-	35	190	2600	5000
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0015		-	0.001	0.001	8.5	17
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0015		-	0.001	0.002	0.801	1.6
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0015		-	0.001	0.003	0.601	1.2
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	<0.0010	0.0015		-	0.003	0.0085	1	2
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.0015		-	0.001	0.0007	2	4
Hexachloorbutadieen	mg/kg DS	<0.0010	0.0015		-	0.001	0.003		
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.0015			0.001			0.32
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.0015		-	0.001	0.0009	2	4
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0021	0.0045		-	0.003	0.015	2.01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.003		-	0.002	0.002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0088	0.019		-	0.002	0.02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.096	0.2		> AW	0.002	0.1	1.2	2.3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.023	0.049		-	0.006	0.2	0.95	1.7
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.003		-	0.002	0.002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.14	0.29		-	0.0056	0.4		
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0049	0.01		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	1.7	1.7	0.01	> AW	0.35	1.5	20.8	40

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
MM02 6 (0-50) 7 (0-50) 8 (0-50) 14 (0-50)	11528119	18-08-2020	Verkennend bodemonderzoek naast Waaldijk 9 te Dale	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
AW	> streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

Uw Project	**Verkennend bodemonderzoek naast Waaldijk 9 te Dale (20200908)**
Certificaat	**2020125976**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
Versie	**BoToVa Default**
Toetsingsdatum	**22 September 2020 16:30**

Analyse	Eenheid	M03 11 (0-50)				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		13.3							
Organische stof		5.5							
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg DS	150	240		@	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg DS	0.32	0.41		-	0.2	0.6	6.8	13
Kobalt (Co)	mg/kg DS	10	16		> AW	3	15	102	190
Koper (Cu)	mg/kg DS	22	30		-	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg DS	0.20	0.24		> AW	0.05	0.15	18.1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg DS	<1.5	1.1		-	1.5	1.5	95.8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg DS	26	39	0.06	> AW	4	35	67.5	100
Lood (Pb)	mg/kg DS	42	52		> AW	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg DS	120	170	0.05	> AW	20	140	430	720
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg DS	86	160		-	35	190	2600	5000
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0078	0.014		-	0.007	0.02	0.51	1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg DS	6.7	6.8	0.14	> AW	0.35	1.5	20.8	40

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
M03 11 (0-50)	11528120	18-08-2020	Verkennend bodemonderzoek naast	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
AW	> streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> AW	> Achtergrondwaarde
-	<= Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

Uw Project	**Verkennend bodemonderzoek naast Waaldijk 9 te Dale (20200908)**
Certificaat	**2020125976**
Toetsing	**BoToVa T12 kwaliteit van grond volgens Wbb**
Versie	**BoToVa Default**
Toetsingsdatum	**22 September 2020 16:30**

Analyse	Eenheid	MM04 2 (0-50) 10 (0-50) 13 (0-50) 16 (0-50)				RG	AW	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Bodemtype correctie									
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		21.7							
Organische stof		5.0							
Organo chloorbestrijdingsmiddelen, OCB									
alfa-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0014		-	0.001	0.001	8.5	17
beta-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0014		-	0.001	0.002	0.801	1.6
gamma-HCH	mg/kg DS	<0.0010	0.0014		-	0.001	0.003	0.601	1.2
Hexachloorbenzeen	mg/kg DS	<0.0010	0.0014		-	0.003	0.0085	1	2
Heptachloor	mg/kg DS	<0.0010	0.0014		-	0.001	0.0007	2	4
Hexachloorbutadieen	mg/kg DS	<0.0010	0.0014		-	0.001	0.003		
Aldrin	mg/kg DS	<0.0010	0.0014			0.001			0.32
alfa-Endosulfan	mg/kg DS	<0.0010	0.0014		-	0.001	0.0009	2	4
Drins (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0021	0.0042		-	0.003	0.015	2.01	4
Heptachloorepoxide (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.0028		-	0.002	0.002	2	4
DDD (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0039	0.0078		-	0.002	0.02	17	34
DDE (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.073	0.15		> AW	0.002	0.1	1.2	2.3
DDT (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.013	0.025		-	0.006	0.2	0.95	1.7
Chloordaan (som) (factor 0,7)	mg/kg DS	0.0014	0.0028		-	0.002	0.002	2	4
OCB (som) LB (factor 0,7)	mg/kg DS	0.10	0.2		-	0.0056	0.4		

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
MM04 2 (0-50) 10 (0-50) 13 (0-50) 16 (0-50)	11528121	18-08-2020	Verkennend bodemonderzoek naast Waaldijk 9 te Dale	Overschrijding Achtergrondwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
AW	> streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Achtergrondwaarde
> AW	> Achtergrondwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

Uw Project	**Verkennend bodemonderzoek naast Waaldijk 9 te Dale (20200908)**
Certificaat	**2020131298**
Toetsing	**BoToVa T13 Toetsing Wbb grondwater (ondiep)**
Versie	**BoToVa Default**
Toetsingsdatum	**22 September 2020 16:31**
Is Diep grondwater	**Nee**

Analyse	Eenheid	5-1-1 5 (150-250)				RG	S	T	I
		G.W.	G.S.S.D	Index	Oordeel				
Metalen									
Barium (Ba)	µg/l	130	130	0.14	> SW	20	50	338	625
Cadmium (Cd)	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	0.4	3.2	6
Kobalt (Co)	µg/l	<2.0	1.4		-	2	20	60	100
Koper (Cu)	µg/l	<2.0	1.4		-	2	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/l	<0.050	0.035		-	0.05	0.05	0.175	0.3
Molybdeen (Mo)	µg/l	<2.0	1.4		-	2	5	152	300
Nikkel (Ni)	µg/l	<3.0	2.1		-	3	15	45	75
Lood (Pb)	µg/l	<2.0	1.4		-	2	15	45	75
Zink (Zn)	µg/l	<10	7		-	10	65	432	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen									
Benzeen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	0.2	15.1	30
Tolueen	µg/l	0.34	0.34		-	0.2	7	503	1000
Ethylbenzeen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	4	77	150
Xylenen (som) factor 0,7	µg/l	0.37	0.37		> SW	0.2	0.2	35.1	70
Naftaleen	µg/l	<0.020	0.014		-	0.02	0.01	35	70
Styreen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	6	153	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen									
Dichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	0.01	500	1000
Trichloormethaan	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	6	203	400
Tetrachloormethaan	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.1	0.01	5	10
Trichlooretheen	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	24	262	500
Tetrachlooretheen	µg/l	<0.10	0.07		-	0.1	0.01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	7	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0.20	0.14		-	0.2	7	204	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07		-	0.1	0.01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0.10	0.07		-	0.1	0.01	65	130
Tribroommethaan	µg/l	<0.20	0.14		@				630
Vinylchloride	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.2	0.01	2.5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0.10	0.07	0.01	-	0.1	0.01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/l	0.14	0.14	0.01	-	0.2	0.01	10	20
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/l	0.42	0.42		-	0.6	0.8	40.4	80
Minerale olie									
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/l	<50	35		-	50	50	325	600

Monsteromschrijving	Eurofins Nr.	Datum Monstername	Uw Project	Eindoordeel
5-1-1 5 (150-250)	11544663	28-08-2020	Verkennend bodemonderzoek naast	Overschrijding Streefwaarde

Legenda

#	Aangenomen waarde
G.W.	Gemeten waarde
G.S.S.D.	Gestandaardiseerde meetwaarde
RG	< streefwaarde/aw2000 of RG
S	> streefwaarde/aw2000
T	Tussenwaarde (T)
I	> Interventiewaarde (I)
-	<= Streefwaarde
@	Geen toetsoordeel mogelijk
> SW	> Streefwaarde

Deze toetsing is m.b.v. BoToVa uitgevoerd. Zie voor info: http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/

20

Tiny House Project
Klein Dalem
www.kleindalem.nl

Gorinchem, 25 juni 2020

Beste omwonenden van het terrein van Garagebedrijf van den Bergh,

Het is een poosje geleden dat we bij elkaar zaten in de showroom van Garage van den Bergh. We hebben die avond onze plannen voor het Tiny House Project Klein Dalem (voorheen Dalembergh) toegelicht. Daarom nu weer een update wat we met de diverse bezwaren hebben gedaan.

Tijdspad afgelopen jaar
Uit de bijeenkomsten in oktober 2019 bleek dat de omwonenden diverse bezwaren hebben tegen de plannen. Deze bezwaren zijn samengevat door de heer Gebbe en in de vorm van een brief gestuurd naar het College van B&W, d.d. 13 november jl.

Eind december 2019 hebben wij vanuit het project het principeverzoek voor het project ingediend bij de gemeente. Inmiddels hebben we de reactie daarop mogen ontvangen waarover later meer in deze brief. Van het besluit is een afschrift naar Dhr. Gebbe toegestuurd.

Ons uitgangspunt bij de opzet van het project is altijd geweest om met de omwonenden zo open mogelijk te communiceren en jullie zoveel mogelijk te betrekken bij de ontwikkelingen. Wij willen geen tegenstellingen creëren maar juist een aanvulling zijn op de buurt waarbij we gezamenlijk streven naar een leefbare en fijne woonomgeving.

Natuurlijk zijn er verschillende belangen en wij nemen deze zeer serieus. We hebben de bezwaren op een rij gezet en denken dat we elkaar voldoende tegemoet kunnen komen. Hierbij willen we puntsgewijs de bezwaren doornemen waarbij we de zienswijzen in de brief naar de gemeente als leidraad nemen.

1. Directe aantasting van ons fraaie leefgebied. Rust en ruimte gaan verloren. Wij doen een dringend beroep op het agrarisch bestemmingsplan. Niet zomaar even aanpassen.

Het bestemmingsplan wordt niet gewijzigd. Het project valt onder een ‘tijdelijke ontheffing’ van het bestemmingsplan voor de duur van 10 jaar.
Daarbij gaat geen ruimte verloren, het fraaie leefgebied wordt niet aangetast maar juist verder verfraaid. Er komt meer groen, meer natuur, aandacht voor biodiversiteit en alles op een ecologische verantwoorde wijze. Als selectiecriterium bij de toewijzing van de kavels is nadrukkelijk opgenomen dat de bewoners de uitgangspunten van de Tiny House beweging onderschrijven. Dit houdt in dat mensen er bewust voor kiezen om klein te wonen ***juist*** in een omgeving met veel rust en ruimte.

2. Mogelijk meer overlast ondanks allerlei regels en afspraken. Meestal de praktijk!

Mensen wonen, leven en werken en doen dat niet op kousenvoeten. Geluiden komen van alle kanten, van de dijk, van het wiel en natuurlijk ook vanuit de wijk zelf. Wij gaan uit van de normale bewegingen die horen bij het dagelijks leven.

Er staan vijftien eengezinswoningen in Het Wiel; het plan behelst 15 tot 16 Tiny Houses erbij. Veel teveel.

De Gemeente heeft de voorwaarde opgenomen van maximaal tien Tiny Houses. Dit is in overeenstemming met een verderop gelegen project waar ook in principe tien huisjes worden toegestaan.

Waardevermindering van de aangrenzende huizen. Nu staat alles nog in het blad, straks kijk je tegen die huisjes en aanbouwsels aan.

Hoe huizen en aanbouwsels eruitzien en wat eenieder daarvan vindt is een kwestie van smaak. Daarover valt niet te twisten. We gaan uit van verfraaiing en niet van verrommeling. Om het zicht te beperken komt er nog een extra strook groen waarbij voornamelijk bladblijvende bomen en struiken worden geplant. Ook in de winter is daarom geen zicht op de huisjes.

Mogelijk meer parkeerdruk. Parkeerruimte is nu al te klein. Routing langzaam – snelverkeer niet via Het Wiel maar via de dijk.

Alle verkeer, fiets- én autoverkeer zal via het terrein van Garage van den Bergh gaan en niet via het Wiel. Ook zullen parkeerplekken op het eigen terrein van het Garagebedrijf worden aangelegd. Nadrukkelijk zal geen beroep worden gedaan op de parkeerplekken in de wijk. Vanuit Het Wiel zal géén zicht zijn op het parkeerterrein.

Uitstoot van hout-pellet kachels is zeer schadelijk. Zie recentelijke RIVM publicatie. Denk aan oostzuidoostelijke wind.

In de uitgangspunten van het project gaan we uit van een zo klein mogelijke ecologische voetafdruk. Dit geldt uiteraard ook voor de uitstoot van CO2. In het huishoudelijk reglement wordt opgenomen dat alleen hoog rendement kachels zijn toegestaan en dat filters verplicht worden gesteld.

Huisjes zijn van hout, wat voor brandwerende materialen worden gebruikt en wat is het oordeel van de brandweer.

Uiteraard willen wij zelf ook niet in onveilige huizen wonen, deze verantwoordelijkheid ligt bij ons zelf. De huisjes moeten voldoen aan het bouwbesluit, hierin zijn de bepalingen omtrent veiligheid opgenomen. Bij de ontsluiting van het terrein zal voldoende ruimte zijn voor een snelle aanrijroute van de hulpdiensten.

Afvalwater en riolering

Naast de brief is tijdens de bijeenkomst gesproken hoe we om zullen gaan met afvalwater en riolering. Wij hebben daar een ecologische oplossing voor. Hierover gaan we nog in gesprek met het waterschap en de gemeente. Hier zullen wij ook de knellende rioolproblematiek van de wijk aan de orde stellen.

We gaan ervan uit dat we met onze uitleg e.e.a. hebben kunnen verduidelijken en tegemoet komen aan de grootste bezwaren. We realiseren ons dat we nooit tot een 100% overeenstemming zullen komen, maar gaan ons uiterste best doen om daar naar te streven. Het is een project in ontwikkeling waarbij we onderweg zeker nog hobbels tegenkomen.

Binnenkort starten we met de procedure om de omgevingsvergunning van de gemeente te krijgen. Lopende deze procedure, die ons inziens nog ongeveer een half jaar gaat duren, willen we een tijdelijke pilot starten door het plaatsen van één Tiny House. Dit om jullie als omwonenden kennis te laten maken met een Tiny House en de bewoners. Uiteraard zijn jullie van harte welkom om te komen kijken. Als onverhoopt de omgevingsvergunning **niet** verleend worden dan wordt het huisje uiteraard weer weggehaald.

Mocht u ondanks onze toezeggingen bezwaar hebben tegen de plaatsing van de pilot met één Tiny House, zou u ons dan binnen 14 dagen dit willen mailen op onderstaand mailadres met de motivatie van uw bezwaar? Wij zullen dan met u contact opnemen om met u hierover in gesprek te gaan.

We kunnen in ieder geval toezeggen dat we ten allen tijden bereid zijn om in te gaan op vragen en/of opmerkingen, we blijven graag met elkaar in contact.

We zien uit naar een prettige burenrelatie!

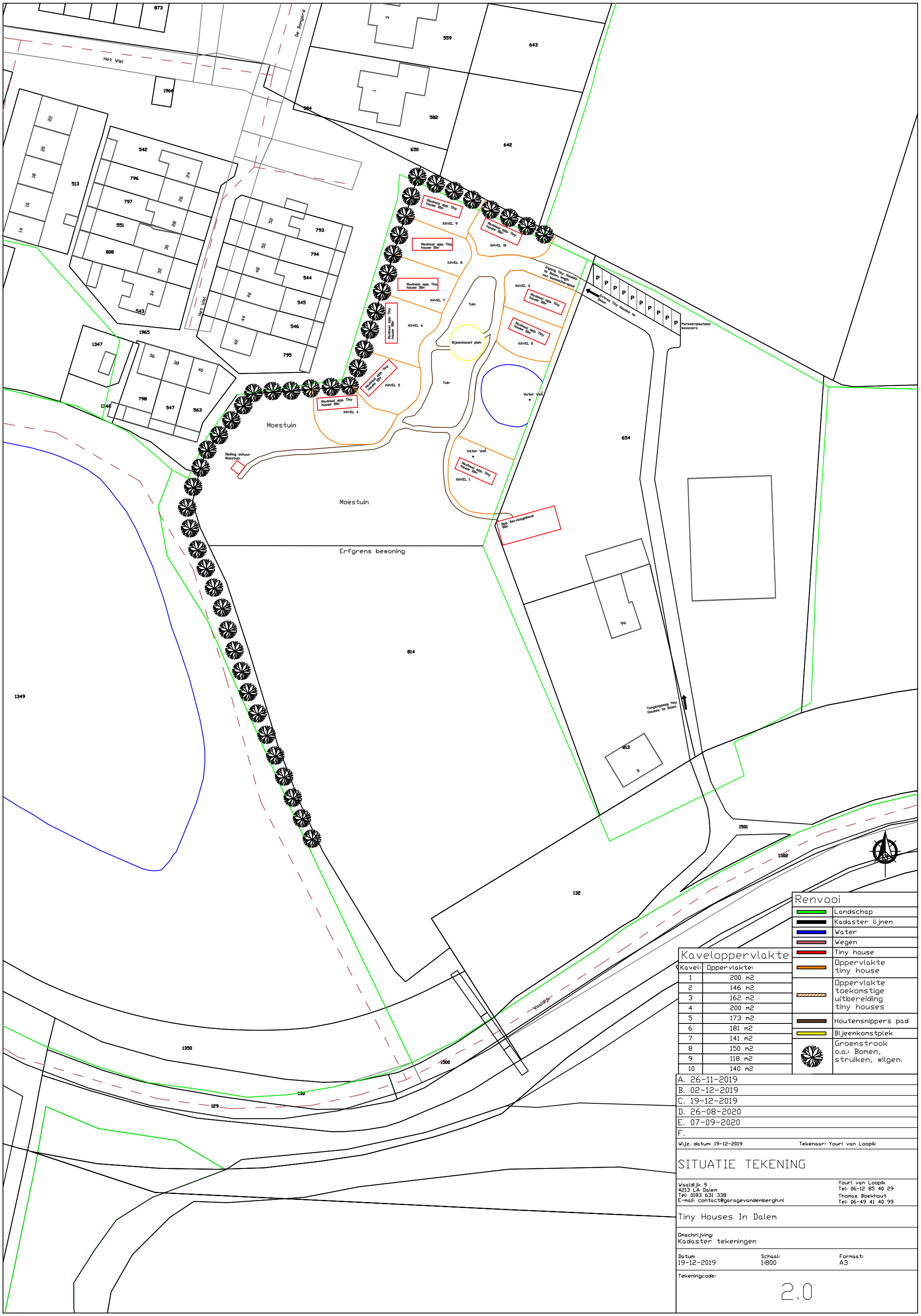
Met hartelijke groeten, de initiatiefgroep Klein Dalem,

Jan van den Bergh
Joke van den Bergh
Hennie Rietveld
Anita Schaper
Petra Schröder.

www.kleindalem.nl
info@kleindalem.nl

21

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION



Renvooi

	Landschap
	Kadaster lijnen
	Water
	Wegen
	Tiny house
	Oppervlakte tiny house
	Oppervlakte toekomstige uitbereiding tiny houses
	Houtensnippers pad
	Bijeenkomstplek
	Groenstrook o.a.: Bomen, struiken, wilgen.

Kaveloppervlakte

Kavel:	Oppervlakte:
1	200 m2
2	146 m2
3	162 m2
4	200 m2
5	173 m2
6	181 m2
7	141 m2
8	150 m2
9	118 m2
10	140 m2

A. 26-11-2019
B. 02-12-2019
C. 19-12-2019
D. 26-08-2020
E. 07-09-2020
F.

Wijz. datum: 19-12-2019 Tekenaar: Youri van Loopik

SITUATIE TEKENING

Waaldijk 9
4213 LA Dalem
Tel: 0183 631 338
E-mail: contact@garagevandenbergh.nl

Youri van Loopik
Tel: 06-12 85 40 29
Thomas Boekhout
Tel: 06-49 41 40 99

Tiny Houses In Dalem

Omschrijving:
Kadaster tekeningen

Datum:	Schaal:	Formaat:
19-12-2019	1:800	A3

Tekeningcode:

2.0

PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION
PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION
PRODUCED BY AN AUTODESK STUDENT VERSION

22

Tiny House Project
DalemBergh

NIEUWSBRIEF

8 december 2019

Beste mensen,

Hier de laatste ontwikkelingen rondom het Tiny House Project DalemBergh.

- De naam van de website is gewijzigd, hij was te lang en daardoor gevoelig voor fouten en daardoor weer lastig vindbaar. **De nieuwe naam is www.kleindalem.nl**. Ook het email adres is in dezelfde stijl veranderd, te weten: **info@kleindalem.nl**

- Op 22 en 29 oktober j.l. heeft de initiatiefgroep een tweetal bijeenkomsten georganiseerd om de betrokken buren te informeren over de plannen. De kritiek was niet mals. Met name de hoeveelheid huisjes, de ontsluiting van het terrein, overlast van houtkachels, drukte- en geluid waren belangrijke aandachtspunten.

- Naar aanleiding van deze avonden hebben we onze plannen aangepast, o.a:
  * De ontsluiting hebben we verplaatst.
  * Er worden regels opgenomen omtrent het gebruik van kachels in het (nog te maken) huishoudelijk reglement. De kachels mogen niet méér uitstoten dan een reguliere gaskachel (hoog rendement kachels als Rocketstove en verplicht gebruik van roetfilters).
  * Er komen geluidsbeperkende maatregelen.
  * De groenstrook aan de kant van Het Wiel wordt uitgebreid.
  * We beginnen met maximaal 10 Tiny houses. Na 5 jaar volgt een evaluatie van het project en afhankelijk van de uitkomst groeien we al dan niet door naar 15 woningen.

  Voor de volledige lijst met aanbevelingen verwijs ik naar de website, onder het kopje “Waar staan we” vind je een doorkliklink.

- Thomas en Youri van "Boekhout en van Loopik" hebben ons plan vertaald in een professionele schets en een 3D-uitwerking. Deze is nodig bij de aanvraag naar de gemeente en het geeft ons en iedereen die geïnteresseerd is een goed beeld van hoe het er in het echt uit kàn gaan zien. Op de site vind je zowel het uitgewerkte plan en de situatieschets onder het kopje “Nieuws”.

- Komende week volgt nog een (voor)overleg met de betrokken ambtenaar van de Gemeente Gorinchem. Hier hopen we de puntjes op de i te kunnen zetten van ons plan. Vervolgens willen we voor de Kerstvakantie het Principeverzoek de deur uit doen.

- Inmiddels groeit de lijst met belangstellenden voor DalemBergh gestaag. Zodra we groen licht hebben van de gemeente gaan we deze mensen benaderen.

Houd de website in de gaten, als er nieuwe ontwikkelingen zetten we het online.

Met een hartelijke groet, mede namens Jan, Joke, Hennie en Petra,

Anita.

23

December 2019

Tiny Houses In Dalem

Tiny House project Klein Dalem

www.kleindalem.nl

Projectplan

Inleiding

Beste lezer

Dit projectplan verwoordt de ambitie van 5 enthousiaste ondernemers om een woonexperiment met Tiny Houses te realiseren op een locatie in Dalem. Doel van het plan is om op korte termijn in gesprek te komen met de bestuurders en ambtenaren van de gemeente Gorinchem, omwonenden en instanties als het Waterschap.

In dit rapport treft u achtereenvolgens aan:

- Een algemene beschrijving van het Tiny House Project.
- Een korte schets van de betrokken initiatiefnemers.
- Verdere uitwerking van de details van het project.
- Een drietal bijlagen

De initiatiefnemers zien graag dat u kennisneemt van de inhoud van dit projectplan en vragen u, waar mogelijk, positief mee te werken aan de realisatie van de woonplannen.

Wij beseffen dat Tiny Housing een nieuwe woonvorm is en dat de realisatie van dit project de nodige uitdagingen, maar ook kansen met zich meebrengt. Gelukkig zijn er inmiddels vele succesvolle voorbeeldprojecten in Nederland. We werken graag samen met de gemeente en omwonenden om antwoorden te vinden op mogelijke knelpunten.

Met vriendelijke groet namens de initiatiefgroep,

Hennie Rietveld

Bijlagen:

1. Bestemmingsplan
2. Aanbevelingen en oplossingen n.a.v. overleg met de buurt.
3. Een technische benadering van de plannen van de heren Boekhout en van Lopik.

Met dank aan Marjolein Jonker van Tiny House Nederland (www.tinyhousenederland.nl) voor haar kritische en opbouwende commentaar.

Klein Dalem algemeen

Tiny House project Klein Dalem is een initiatief van een kleine groep sociale ondernemers. Het vijftal heeft de ambitie om aan de Waaldijk te Dalem een woonproject te realiseren voor in eerste instantie 10 Tiny Houses. In de toekomst (na 5 jaar) zal het project wellicht kunnen uitgroeien tot 15 Tiny Houses. Men streeft naar een woonvorm met een duidelijke filosofie: *'kleine volwaardige woningen van maximaal 30 m2 grondoppervlakte met een zo minimaal mogelijk ecologische voetafdruk'.*

Visie

In de visie van de initiatiefnemers streven de ontwikkelaars en bewoners van het Tiny House project naar economische onafhankelijkheid, ecologische verantwoorde circulaire aanpak en duurzame zelfvoorzienigheid.

Onder het motto 'genoeg is genoeg' wil men een alternatieve wijze van samenwonen in de praktijk brengen dat als voorbeeld kan dienen voor wooninitiatieven in de toekomst. Anders gesteld; een woonexperiment dat in de praktijk onderzoekt hoe het is om klein behuisd te wonen in een landelijke omgeving waarbij ook wordt gestreefd naar het delen van een aantal gemeenschappelijke voorzieningen.

In principe gaat men er van uit dat het woonexperiment een looptijd kent van 10 jaar met een mogelijke uitloop tot 15 jaren. Dit is binnen de regelgeving relatief eenvoudig en middels een korte procedure te vergunnen (op pagina 10 gaan we hier verder op in).

Doelen en doelgroepen

Doel van Tiny House project Klein Dalem is o.a. het realiseren van volwaardige woonruimte voor een deel van de initiatiefnemers. Daarnaast wil de groep aan derden de mogelijkheid bieden om Tiny Houses te huren of zelf te realiseren. Aldoende wil men een bescheiden bijdrage leveren aan het oplossen van het woningtekort op de woonmarkt. Men richt zich op de volgende doelgroepen:

- Het project is interessant voor starters op de woningmarkt.
- Ook 50+ ers vinden Tiny Houses aantrekkelijk. En die laten weer een woning achter waar een gezin in kan wonen.
- Een Tiny House gemeenschap biedt ook gezinnen met jonge kinderen veel goeds.
- Er is in toenemende mate behoefte aan woonruimte voor eenpersoonshuishoudens.

In zijn algemeenheid streven de initiatiefnemers naar een gevarieerde opbouw van bewoners. Zowel qua leeftijd, sekse als levensovertuiging. Van potentiele bewoners wordt wel verwacht dat zij de uitgangspunten van het woonproject grotendeels onderschrijven en in de praktijk hun aandeel geven in de gemeenschappelijke (onderhouds)werkzaamheden.

Naast deze primaire doelstelling willen de bewoners van het woonexperiment onderzoeken in hoeverre men zoveel mogelijk zelfvoorzienend kan wonen. Denk hierbij aan het opwekken van energie, (her)gebruik van natuurlijk (regen)water, het telen van groenten en fruit en hergebruik van de afvalstromen.

Tevens is het een uitdaging om in de praktijk te ondervinden hoe het is om gemeenschappelijke voorzieningen (b.v. was- drogen vriezen, moestuin, afvalinzameling, onderhoud van het terrein ed.) zoveel mogelijk te delen.

Tenslotte streven de initiatiefnemers naar een gebruik van de grond waarbij een gezonde mix wordt gevonden tussen het gebruik en de zorg voor flora en fauna. Waarbij nadrukkelijk wordt gezocht naar

het uitbreiden van de natuurwaarden van het stuk grond en het vergroten van de biodiversiteit. Anders gesteld: een gezonde balans tussen natuur, bouwen en wonen.

Middelen

Om de doelstellingen te bereiken wil men een perceel weiland gelegen aan de Waaldijk te Dalem geleidelijk omvormen tot een groen woonoord. Het perceel van ca. 5.500 m2 is in het bezit van één van de initiatiefnemers en is gelegen tussen de Dalemse wiel het Garagebedrijf van den Bergh.

De basale investeringen op locatie (o.a. terreininrichting, ontsluiting, gemeenschappelijke ruimte, verlichting, bouw schuur ed.) worden gedaan uit eigen middelen. Er zal geen beroep worden gedaan op publiek geld.

De bouw van de Tiny Houses komt voor rekening van de toekomstige bewoners of ondernemers die huisjes willen verhuren.

De initiatiefnemers

Tiny House project Klein Dalem is een actie van 5 personen van diverse pluimage. Te weten;

- **Jan en Joke van den Bergh**. Jan woont van jongs af aan naast de beoogde locatie van de Tiny Houses. Hij is vanaf 1984 tot 1998 medefirmant geweest van het door zijn vader opgerichte autobedrijf (www.garagevandenbergh.nl). Vanaf 1998 is het bedrijf samen met Joke van den Bergh voortgezet als familiebedrijf waarin hun 3 zoons en 3 medewerkers de kost mogen verdienen. Jan omschrijft zijn motivatie als volgt: "*Na aandringen van Joke: ga nou eens wat met dat stuk grond doen, is mijn drive voor Tiny Houses ontstaan. Leven dicht bij de natuur met als uitgangspunt 'genoeg is genoeg'. Duurzaam dus en minder belasting voor het milieu en gebruik maken van de mogelijkheden van de natuur en de perspectieven die het leven te bieden heeft".* Joke en Jan zijn actief betrokken bij hun 4 kinderen en 6 kleinkinderen en beide zijn al lange tijd sociaal actief als vrijwilliger bij diverse projecten; o.a. de Voedselbank in Gorinchem.

- **Petra Schröder.** Petra heeft na een lange carrière in de horeca in 2013 het bedrijf KoffieK-tje opgericht (www.koffiek-tje.nl). Een mobiele koffiekar waarmee zij als barista door het hele land bezoekers van evenementen en feesten voorziet van een bak voortreffelijke koffie. Nu haar beide dochters bijna zelfstandig zijn is zij toe aan een nieuwe stap in haar leven. Zoals zij zelf omschrijft: "*Ik wil af van een hoop ballast in mijn leven en klein wonen met een zo klein mogelijke ecologische voetafdruk".*

- **Anita Schaper en Hennie Rietveld.** Sinds jaar en dag een stel. Na 7 jaar ontwikkelen en 15 jaar exploiteren hebben zij afgelopen april 2019 hun natuurkampeerterrein Kampeerbosje Leerdam (www.kampeerbosje.nl) van de hand gedaan. Zij hebben nu hun handen vrij om een nieuw project aan te pakken. Zeker nu ook hun dochter zelfstandig is. Voortbouwend op hun ervaring met de natuurcamping willen zij zich inzetten om het Tiny House project te realiseren. Hun motto; "*klein wonen in een natuurlijke omgeving in samenwerking met de medebewoners"*

Het vijftal heeft elkaar ontmoet n.a.v. de voorlichtingsavonden van Marjolein Jonker (oprichter van Tiny House Nederland (www.tinyhousenederland.nl). Allen delen zij de passie voor de filosofie achter het fenomeen Tiny House. In hun beleving draagt het realiseren van deze woonvorm bij aan een groenere en meer sociale samenleving.

Na indringend overleg en ampele overwegingen heeft men elkaar gevonden in een gemeenschappelijke aanpak. Men beseft terdege dat de praktijk grilliger is dan de planvorming, maar

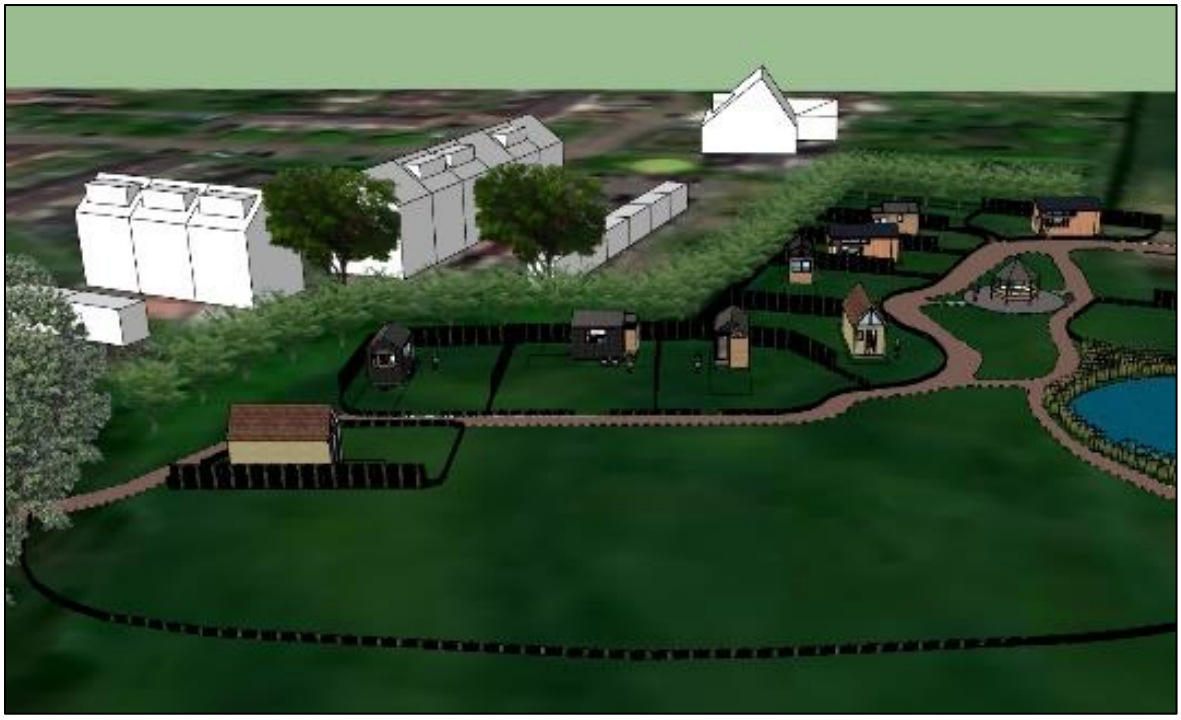
men erkent dat er voldoende vertrouwen is om het project te laten slagen. Zij hebben er het volste vertrouwen in dat toekomstige dilemma's in goed overleg zullen worden opgelost. Ook treft men elkaar in de overtuiging dat het project niet puur 'rendement gedreven is', maar ook moet scoren op het gebied van sociale en maatschappelijke waarden.

In samenwerking met de gemeente wil men komen tot een indeling en uitstraling die aansluit bij de geldende landschappelijke waarden.

Locatie

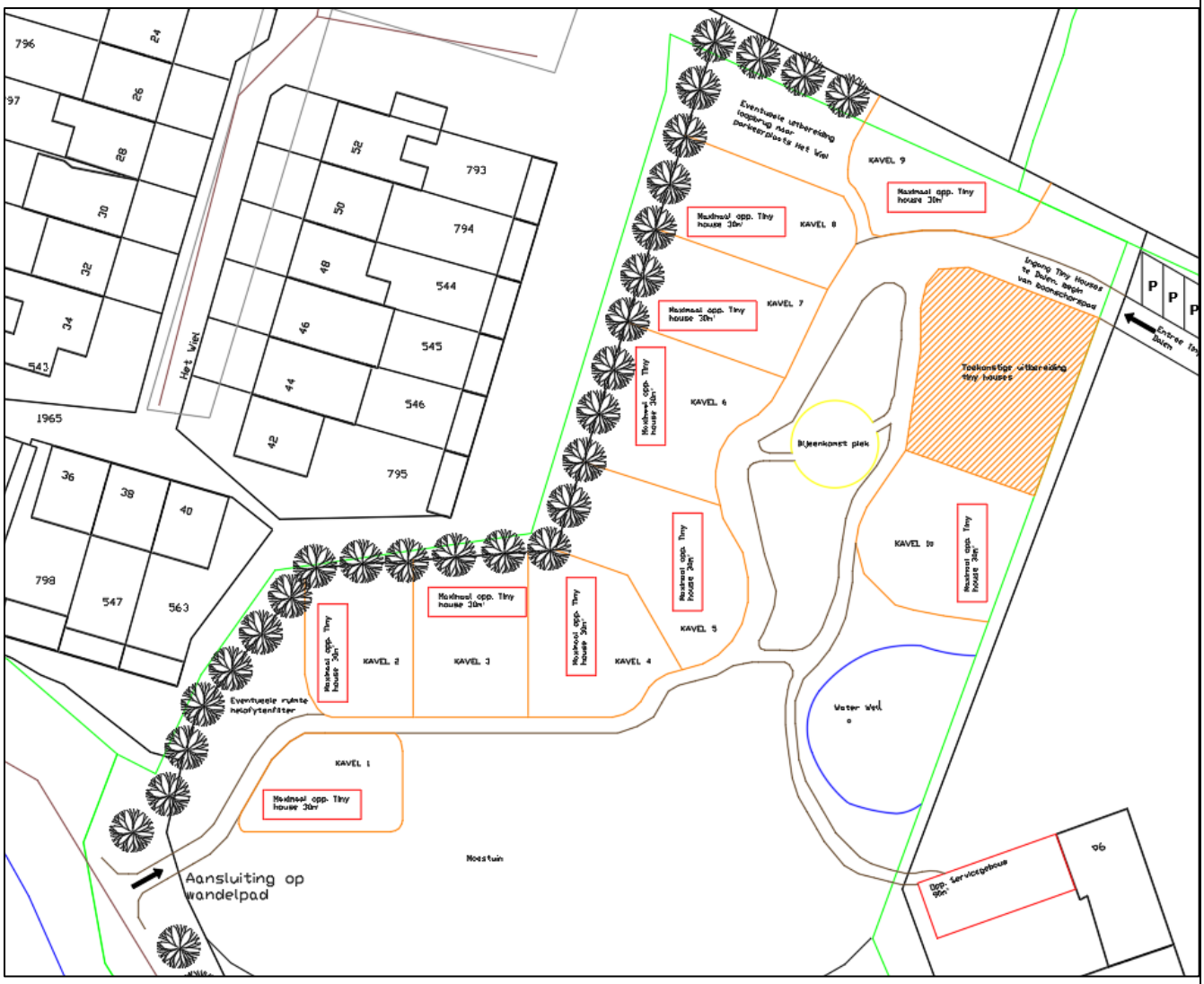
Tiny House project Klein Dalem is gesitueerd op het achterste gedeelte van het weiland aan de Waaldijk te Dalem (bij de Gemeente bekend onder de perceelcode GRC00-P-814). In totaal is de oppervlakte van het perceel ruim 1,1 ha. Hiervan zal ongeveer de helft worden gebruikt voor het Tiny House project (zie ook onderstaande kaart).

Van de beschikbare oppervlakte van ca. 5.500 m2 zal ongeveer 40% worden gebruikt voor toegangsweg, paden, moestuin en gemeenschappelijke groenvoorzieningen. De resterende 60% is beschikbaar voor afzonderlijke kavels voor de Tiny Houses. Uitgaande van een oppervlakte van maximaal 200m2 per kavel biedt de locatie op termijn ruimte voor 15 tot 16 Tiny Houses. In eerste instantie zullen er 10 Tiny Houses worden geplaatst. Na 5 jaar zal er een evaluatie plaatsvinden en worden bezien of het woonexperiment kan worden uitgebreid met 5 extra Tiny Houses.

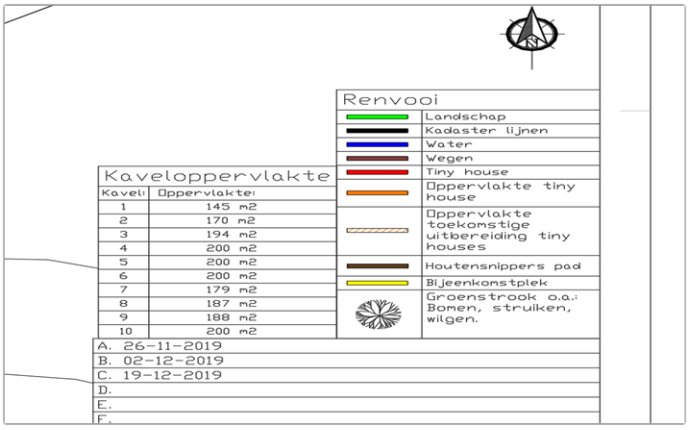


Zicht vanaf de Waaldijk

Indeling locatie



Inrichting locatie



Momenteel is het perceel aan de Waaldijk grasland en wordt enkel gebruikt om een aantal keren per jaar gras te oogsten. Het land is omzoomd door inheemse bomen en struiken.

Uitgangspunt van de vernieuwde indeling is enerzijds het woongenot van de toekomstige bewoners en anderzijds het creëren van omstandigheden die leiden tot verbeteren van de flora en fauna en vergroten van de biodiversiteit. Denk hierbij o.a. aan het realiseren van nestelmogelijkheden voor vogels, takkenwallen die dienen als schuilplaats voor egels, kleine vogels en reptielen, broedhopen voor de ringslang, waterpartij met flauwe oevers en enige diepte voor vissen, bosschages en niveauverschillen t.b.v. een variëteit aan kruiden en planten.

De initiatiefnemers streven naar een speelse indeling van het perceel en de kavels. Een indeling met een natuurlijke uitstraling die aansluit bij de sfeer van de bestaande begroeiing rond het perceel en die van de Dalemse wiel.

Bij voorkeur worden de bestaande watergangen vergroot en wordt de bestaande natuurlijke waterbron (wel) gebruikt om een flinke vijver te voorzien van schoon water. Onderzocht zal worden of dit water ook, na filtering, kan worden gebruikt als watervoorziening voor de Tiny Houses. Tevens levert het vergroten van de waterpartijen ook een positieve bijdrage aan waterberging nu we in toenemende mate te maken krijgen met te grote hoeveelheden hemelwater.

De afzonderlijke kavels van de Tiny Houses worden op een natuurlijke wijze afgescheiden d.m.v. beplanting, hagen en takkenrillen (maximale hoogte 2 meter). Doel is het realiseren van een woonoord met een transparant karakter.

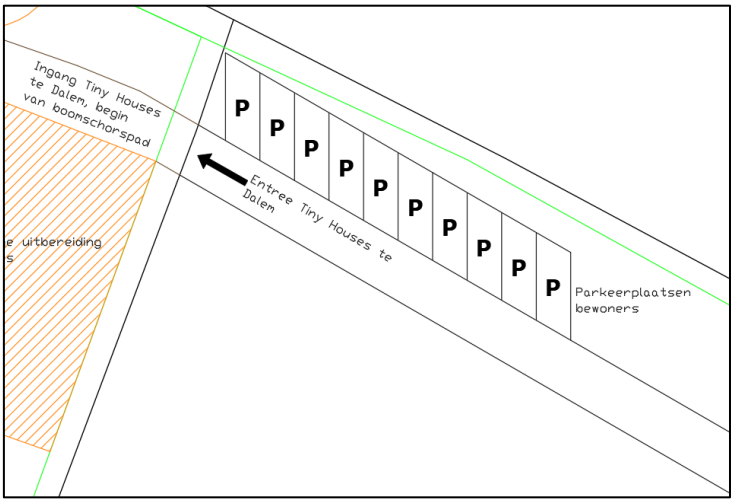
Op de locatie wordt een grote moestuin ingericht die zoveel mogelijk moet bijdragen aan de zelfvoorziening van het project. Bij voorkeur wordt deze tuin volgens de regels van de permacultuur (zie ook: https://www.permacultuurnederland.org) uitgevoerd.

Vanzelfsprekend worden er op de locatie van de Tiny Houses en de gemeenschappelijke ruimte geen chemische bestrijdingsmiddelen gebruikt.

Ontsluiting en mobiliteit

Als het enigszins mogelijk is wordt het perceel ontsloten door een toegang voor langzaam verkeer te maken die grenst aan het wandelpad langs de wiel in Dalem. De initiatiefgroep beseft dat dit een inbreuk is op de bestaande situatie voor de bewoners van Het Wiel. De groep streeft naar een aanpak die samen met de bewoners wordt gevonden. Een aanpak die zoveel mogelijk rekening houdt met het woongenot van de buren. Om de omwonenden zo min mogelijk tot last te zijn zal er op het eigen terrein een parkeerplaats worden gemaakt die door beplanting aan het zicht van de buurt en de passanten op dijk wordt onttrokken.

Voor autoverkeer zal er, na de toekomstige werkzaamheden van de dijkverzwaring, een ontsluiting worden gerealiseerd die loopt van de Waaldijk achter het garagebedrijf van den Bergh.



Woonproject Klein Dalem streeft naar een slimme duurzame mobiliteit. Zij tracht dit op termijn te realiseren door:

- Collectief vervoer (elektrische deelauto en bakfiets(en).
- Stimuleren van fietsgebruik (centrum van Gorinchem is 10 minuten fietsen).
- Gebruik te maken van Openbaar Vervoer. Vanaf Dalem rijdt er een bus in 12 haltes naar Utrecht CS en gaat er tweemaal per uur een stadsbus naar het station van Gorinchem.

Bij de indeling van het perceel wordt rekening gehouden met voldoende bereikbaarheid van hulpdiensten.

Randvoorwaarden Tiny Houses

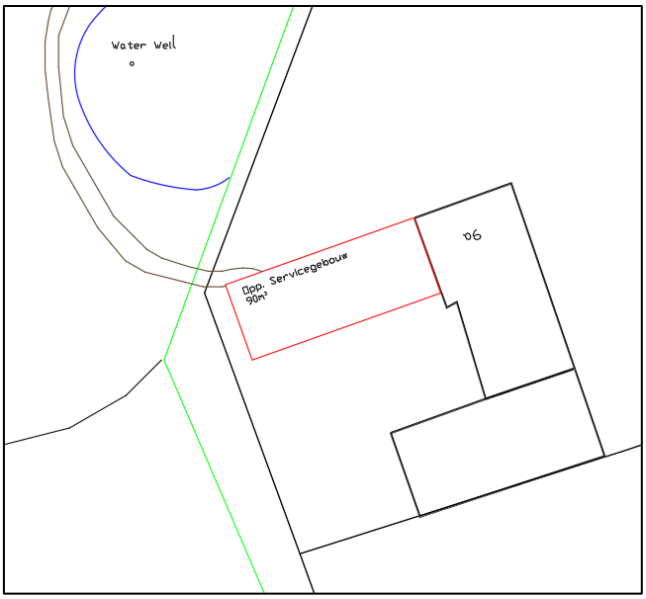
In de beleving van de initiatiefnemers voldoen de afzonderlijke Tiny Houses aan de volgende eisen:

- ✓ De Tiny Houses zijn volwaardig bewoonbaar, beschikken over woon- slaap- en sanitaire voorzieningen en hebben een officieel huisnummer.
- ✓ De huisjes hebben een maximaal grondoppervlak van 30 m2.
- ✓ Het Tiny House is qua energieopwekking zelfstandig en wordt niet aangesloten op het gasnet. Bijverwarming d.m.v. een hoog rendement hout- of pellet kachel is toegestaan.
- ✓ De huisjes zijn verplaatsbaar.
- ✓ De Tiny Houses hergebruiken zoveel mogelijk hun afvalwater.
- ✓ De kavels waarop de huisjes worden neergezet (max. 200m2) moeten voor 50% worden ingericht met natuurlijke inheemse beplanting.
- ✓ Ieder huisje mag worden voorzien van een (overdekte)veranda van maximaal 20m2.
- ✓ Ook mag er een bijgebouwtje (b.v. schuurtje of kas) worden opgericht van maximaal 10m2
- ✓ De kavel mag voor maximaal 30m2 worden verhard.

Servicegebouw

Aan een van de randen van het perceel wordt een semipermanent servicegebouw van ca. 90m2 opgericht waarin de gemeenschappelijke functies worden ondergebracht:

- ✓ Wasruimte (wasmachines, drogers en vriezer)
- ✓ Fietsenstalling en opslag
- ✓ Werkplaats met (tuin)gereedschap
- ✓ Logeerkamer voor 4 personen
- ✓ Overlegruimte
- ✓ Technische ruimte
- ✓ Afvalinzameling en composthoop
- ✓ Postbussen
- ✓ Composthoop



Riolering

Ondanks het streven naar volledige zelfvoorziening zal het waarschijnlijk een brug te ver zijn om het afvalwater zelf te reinigen d.m.v. een helofytenfilter. Ervaring met een eerder project heeft geleerd dat het Waterschap hierop tegen is en eist dat wanneer er een rioolvoorziening zich in de nabijheid bevindt men verplicht is hierop te lozen.

Organisatie

Ondanks de idealistische uitgangspunten streven de initiatiefnemers naar een op de praktijkgerichte organisatie die voor de participanten, de lokale overheden en omwonenden een heldere structuur brengt. Concreet betekent dit dat de familie van den Bergh als eigenaar van de grond op zal treden als verhuurder van de locatie. Huurder van het land is de Vereniging van de bewoners van de Tiny Houses (vereniging Klein Dalem). De vereniging verhuurt op haar beurt de afzonderlijke kavels aan de bewoners, verrekent de gemeenschappelijke kosten (o.a. overheidsheffingen, onderhoudskosten, kosten van afval en de kosten van de serviceruimte) en regelt het noodzakelijke onderhoud. Daarnaast opereert het bestuur van de vereniging als aanspreekpunt voor de verhuurder, overheid en derden.

Vanzelfsprekend zullen de organisatorische afspraken worden vastgelegd in contracten, huurovereenkomsten op basis van huishoudelijk regelement en statuten van de Vereniging. Het scala aan keuzes die hierbij moeten worden gemaakt worden benadert op basis van ‘gezond boerenverstand’.

Financiën

Financieel uitgangspunt is dat investeerders in de aanloopkosten (o.a. inrichting terrein, aanleg basisvoorzieningen, leges, bouw servicegebouw en verlichting) en verhuurder een dusdanig rendement wordt gegund dat het project toekomstbestendig wordt. Anders gesteld: *'niet het onderste uit de kan, maar voldoende om voor de looptijd van het project financieel tevreden te zijn'.*

Uiteindelijk zullen de financiële middelen om het woonproject succesvol te laten zijn moeten worden opgebracht door de afzonderlijke huurders. Op basis van een open begroting zullen de aanloop- en exploitatiekosten na rato worden doorberekend in de huurprijs van de kavels. Uitgangspunt hierbij is dat de Vereniging, naast een bescheiden reservering voor toekomstig onderhoud, geen winst hoeft te maken.

De investeringen in de afzonderlijke Tiny Houses zijn voor rekening van de bewoners of investeerders die ze willen verhuren. Voor deze laatste groep geldt dat er een maximaal bescheiden rendement wordt afgesproken. Doel is om te komen tot een situatie dat zowel eigenaren als huurders van de Tiny Houses voor een redelijke prijs kunnen wonen.

Bestemmingsplan en bouwbesluit

Op het beoogde perceel ligt momenteel de bestemming 'Agrarisch met waarden-Kleinschaligheid en reliëf'. Tevens heeft de grond de dubbelbestemming 'Waarde-Archeologische verwachting hoog PM1 en gebiedsaanduiding 'vrijwaringszone-dijk 2' (zie ook bijgevoegd Bestemmingsrapport; Bijlage 1.). Duidelijk is dag de Gemeente Gorinchem medewerking zal moeten verlenen aan een ontheffing van het huidige Bestemmingsplan om het Tiny House experiment binnen de Omgevingswet mogelijk te maken. Uit het rapport 'De bouw van tijdelijke woningen' van het Expertisecentrum Flexwonen in opdracht van het Ministerie van Binnenlandse Zaken blijkt daar hiervoor bij soortgelijke projecten 3 procedures voor in aanmerking komen:

- De kruimelprocedure
- De buitenplanse procedure
- Wijziging van het bestemmingsplan

Bij de **kruimelprocedure**, die korter (beslistermijn 8 weken) is dan de buitenplanse procedure is de maximale exploitatietermijn momenteel 10 jaar. Minister van Binnenlandse Zaken Ollongren heeft echter in een brief van 29 mei jl. aan de Tweede Kamer geschreven dat deze termijn op te rekken is tot 15 jaar. Voorwaarde bij de kruimelprocedure is dat er geen al te grote bezwaren komen van de buren. Uit ervaringen in de praktijk blijkt dat het raadzaam is om de buurt vroegtijdig bij het project te betrekken, zodat er een goed en realistisch beeld van het project en de toekomstige bewoners ontstaat. Wij zijn bereid dit zorgvuldig op te pakken.

Inmiddels heeft er op 22 en 29 oktober 2019 indringend overleg plaatsgevonden met de buren die in grote getalen de voorlichtingsavonden bezochten. N.a.v. hun opmerkingen hebben wij een aantal zaken aangepast (voor een gedetailleerd overzicht: zie bijlage 2).

De buitenplanse procedure en wijziging van het Bestemmingsplan duren langer (beslistermijn zonder verlening; 6 maanden en terinzagelegging van 6 weken) en bieden meer ruimte voor inspraak. Er zijn bij deze procedures geen maxima gesteld aan de exploitatietermijn.

Voor alle 3 procedures zijn beroep en hoger beroep mogelijk.

Het **Bouwbesluit 2012** staat enigszins op gespannen voet met het bouwen van een Tiny House. Marjolein Jonker van Tiny House Nederland hierover:

"*Het Bouwbesluit 2012 is een dik boekwerk aan regels waar Tiny Houses soms wat lastig in passen. Onze overheid heeft bepaald dat Tiny Houses net als andere volwaardige woonvormen, binnen de huidige regelgeving vallen en dus ook aan het Bouwbesluit moeten voldoen. Onmogelijk? Nee hoor, er zit ruimte voor innovatie in het Bouwbesluit, je moet alleen goed de grenzen kennen.*

Tijden veranderen en zo ook de woonwensen. Kleine, betaalbare en duurzame woningen nemen toe in populariteit en mensen willen kleiner bouwen dan het Bouwbesluit 2012 in strikte zin toestaat. Gelukkig is er ruimte voor afwijking mogelijk, door gebruik te maken van de zogenaamde gelijkwaardigheidsbepaling, artikel 1.3 van het Bouwbesluit 2012:

'Aan een in hoofdstuk 2 tot en met 7 gesteld voorschrift behoeft niet te worden voldaan indien het bouwwerk of het gebruik daarvan anders dan door toepassing van het desbetreffende voorschrift ten minste dezelfde mate van veiligheid, bescherming van de gezondheid, bruikbaarheid, energiezuinigheid en bescherming van het milieu biedt als is beoogd met de in die hoofdstukken gestelde voorschriften.'

Er staat is dat je van de prestatie eisen af mag wijken, als je kunt beargumenteren dat je toch aan de uitgangspunten van het Bouwbesluit voldoet (te weten: veiligheid, gezondheid, bruikbaarheid, energiezuinigheid en bescherming van het milieu). Daarbij hoef je niet te bewijzen dat je aan die uitgangspunten voldoet, maar je moet het wel aannemelijk maken door een goed onderbouwde argumentatie te schrijven. Zodat de ambtenaar vergunningen jouw aanvraag goed kan keuren".

De benodigde argumentatie zal t.z.t. worden opgesteld.

Woonvisie

De initiatiefnemers van het Tiny House Project Klein Dalem zijn van mening dat zij met hun project naadloos aansluiten bij de kersverse woonvisie van de gemeente Gorinchem. Onder het motto "*Een bruisende creatieve groene stad*" kiest de woonvisie voor het uitgangspunt "*alle inwoners vanuit eigen regie zoveel mogelijk aan het roer van hun eigen leven".* En nodigt de gemeente inwoners, organisaties en ondernemers uit om hieraan invulling te geven. Die handschoen neemt de initiatiefgroep graag op en levert project Klein Dalem een positieve bijdrage aan de gemeentelijke woonvisie door:

- Het vergroten van de diversiteit van het woningaanbod binnen de gemeente.
- Te dienen als een voorbeeldproject op het gebied van duurzaamheid en alternatief wonen.
- Het realiseren van een zorgzame manier van samenwonen.
- Het vormgeven van een manier van zelfbeschikking op het gebied van vormgeving van de Tiny Houses en de inrichting van de kavels.
- Het vergroten van de woningvoorraad.

Hiermee sluit Tiny House project Klein Dalem aan bij de ambities van de gemeente en een van de actiepunten uit de woonvisie: *"Het benutten/faciliteren van alternatieve woonvormen".*

Nuttige links:

https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2011/14/een-miljoen-huishoudens-meer-in-2045

https://www.rvo.nl/sites/default/files/2017/06/Klein%20wonen%20trend%20of%20hype.pdf

https://www.stadszaken.nl/ruimte/groen/1079/natuurinclusief-bouwen-met-deze-40-punten

https://www.usp-mc.nl/nl/artikel/779/bekend-maakt-bemind-interesse-tiny-house-onder-huurders-verdubbeld/

Voorbeelden van Tiny Houses

Tiny House project Klein Dalem

Correspondentieadres
Vijfde Uitgang 48
4201 XH Gorinchem

Email
hrietveld@wxs.nl

Web
www.kleindalem.nl
0653 403 933

24

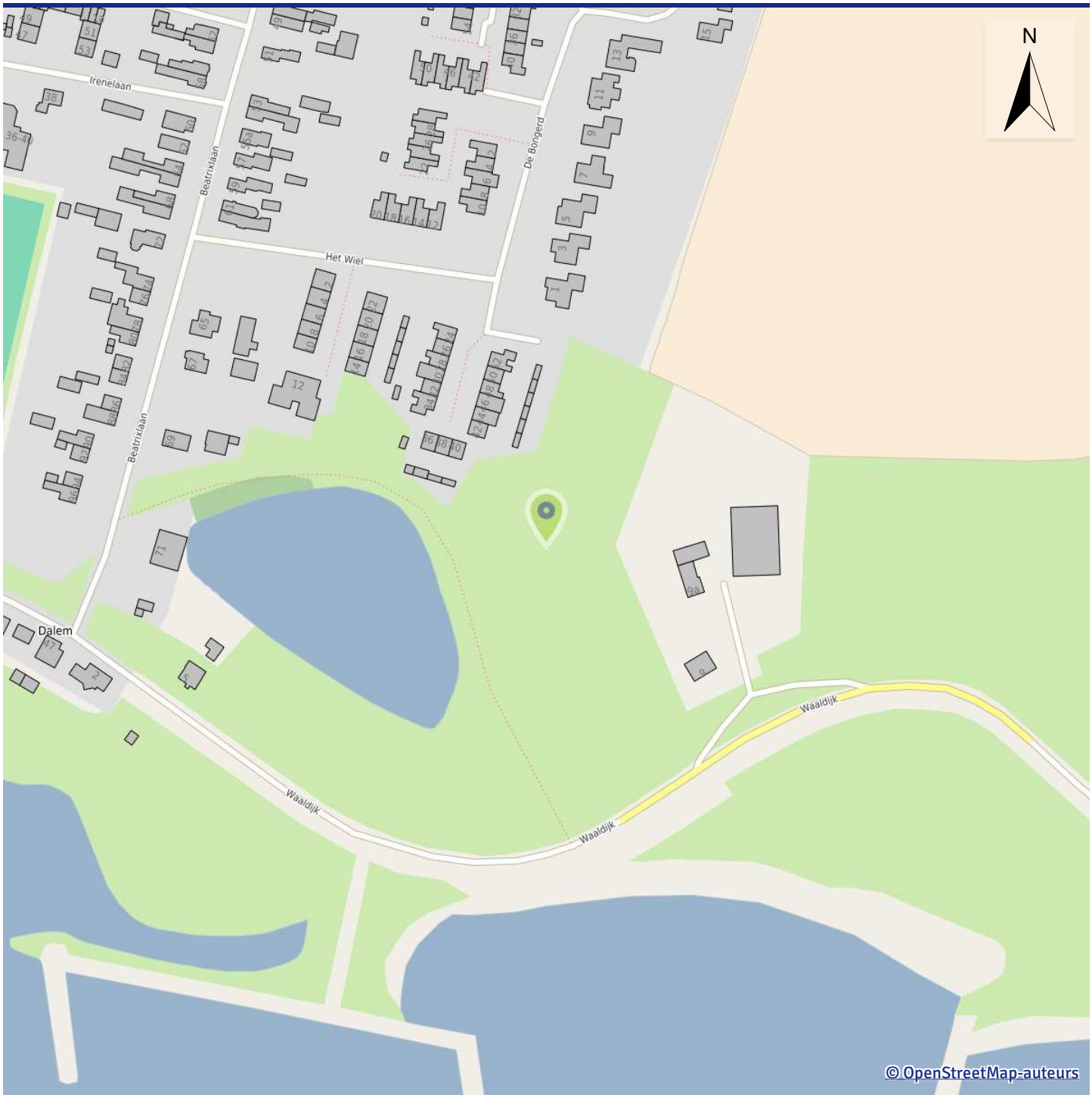
Aanbevelingen n.a.v. bijeenkomsten met buren Tiny House project DalemBergh (22 en 29 oktober 2019)
Bijlage 2

Onderwerp	Impact	Aanvullingen	Oplossingen en toezeggingen
Ontsluiting naar Het Wiel	-Unaniem verzet -Vrees voor parkeeroverlast -Bereikbaarheid hulpdiensten	-Gemeente vragen parkeerplaatsen uit te breiden	➢ Autoverkeer via terrein Garage van den Bergh ➢ Parkeren auto's op terrein Garage van den Bergh ➢ Ontsluiting langzaam verkeer op pad Dalemse Wiel ➢ Fietsenstalling op terrein Tiny Houses. ➢ **Pleidooi bij gemeente voor het uitbreiden van aantal parkeerplaatsen aan het Wiel.** ➢ **Als er extra parkeerplaatsen worden gerealiseerd onderzoeken of er mogelijkheden zijn om een elektrische deelauto te stationeren aan Het Wiel.**
Overlast houtkachels	-Vrees voor rook -Angst voor brand (houten huisjes)	-Vuurkorf moet mogelijk zijn -Rekening houden met windrichting	➢ In het Huishoudelijk Regelement opnemen dat de houtkachels niet meer mogen uitstoten dan een reguliere gaskachel (hoog rendement kachels als Rocketstove en verplicht gebruik van roetfilters).
Plaatsing van de Tiny Houses (overlast)	-Angst voor (geluids)overlast -Verlies van uitzicht	-Uitleg beleving bewoners Tiny Houses (wonen i.p.v. feesten) -Rust minnende bewoners -Uitleg extra wakend oog door bewoners Dalembergh	➢ Geluidsbeperkende maatregelen opnemen in Huishoudelijk Reglement. ➢ Uitbreiden groenstrook aan de kant van Het Wiel ➢ Wij zijn van mening dat het uitzicht er niet slechter op wordt.
Aantal huisjes te hoog	-15X Tiny House is te veel	-In hoeverre krijgt de buurt hier inspraak in?	➢ Geleidelijke opbouw aantal Tiny Houses met tussentijdse evaluatie met gemeente en buren. ➢ Eerste 5 jaar max. 10 huisjes.
Verdwijnen natuur/uitzicht	-Vrees dat aanzicht verschraalt -Te veel schaduw door hoge bomen	-Artist impression laten maken?	➢ Schetsontwerp waarin uitbreiding natuurwaarden duidelijk worden. ➢ Snoeien (candelaberen) van te hoge bomen ➢ Aangezicht verandert van gras naar bomen, struiken en moestuin.
Riolering	-Angst lozingen op oppervlaktewater -Riolering Het Wiel deugt niet (m.n. bij droogte)	-Capaciteitsberekening -Overleg Waterschap	➢ Overleg Waterschap en gemeente ➢ Geen lozing op oppervlaktewater. ➢ **Navraag doen bij de gemeente of de rioolproblemen van Het Wiel op korte termijn kunnen worden aangepakt (voorkomen van verdroging).**
Dalembergh biedt geen meerwaarde voor buurt	-Buurt wordt drukker -Huizen worden minder waard		➢ Actieve communicatie met buurt d.m.v. actualiseren website en nieuwsbrief per email. ➢ Gastvrije opstelling o.a organiseren van Open dag

Aanbevelingen n.a.v. bijeenkomsten met buren Tiny House project DalemBergh (22 en 29 oktober 2019)
Bijlage 2

25

Bestemmingsrapport



Kenmerk	GORINCHEM P 814
Datum	24-07-2019

Inhoud:

1. **Informatie**
2. **Visualisatie**
3. **Toelichting**

Bestemmingsrapport

Kenmerk	GORINCHEM P 814
Datum	24-07-2019

Informatie

Bestemmingsplan	
Naam plan	Buitengebied
Type plan:	bestemmingsplan
Planstatus	vastgesteld
Overheid	Gorinchem
IMRO-idn	NL.IMRO.0512.BP2013134-4001
Datum vastgesteld	16-11-2017
Enkelbestemming	Agrarisch met waarden - Kleinschaligheid en reliëf (art. 3)
Dubbelbestemming	Waarde - Archeologische verwachting hoog PM1
Bouwaanduiding	niet van toepassing
Gebiedsaanduiding	vrijwaringszone - dijk 2

Bestemmingsrapport

Kenmerk	GORINCHEM P 814
Datum	24-07-2019

Visualisatie

Bestemmingsrapport

Kenmerk	GORINCHEM P 814
Datum	24-07-2019

Legenda

Bestemmingsplangebied
- Bestemmingsplangebied
- Bestemmingsplangebied

Besluitgebied
- Besluitgebied projectbesluit,exploitatieplan
- Besluitgebied overig

Enkelbestemming
- agrarisch
- agrarisch met waarden
- bedrijf
- bedrijventerrein
- bos
- centrum
- cultuur en ontspanning
- detailhandel
- dienstverlening
- gemengd
- groen
- horeca
- kantoor
- maatschappelijk
- natuur
- recreatie
- sport
- tuin
- verkeer
- water
- wonen
- woongebied
- Enkelbestemming overig

Dubbelbestemming
- leiding
- waarde
- waterstaat
- overig

Gebiedsaanduiding
- Geluidzone
- luchtvaartverkeerzone
- vrijwaringszone
- veiligheidszone
- milieuzone
- wro-zone
- wetgevingzone
- reconstructiewetzones
- overige zone
- overig

Functieaanduiding
- Functieaanduiding

Bouwvlak
- Bouwvlak

Bouwaanduiding
- Bouwaanduiding

Maatvoering
- Maatvoering

Figuur
- as van de weg
- dwarsprofiel
- gevellijn
- Hartlijn leiding
- relatie

Regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels
- Artikel 1 Begrippen
- Artikel 2 Wijze van meten

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels
- Artikel 3 Agrarisch met waarden - Kleinschaligheid en reliëf
- Artikel 4 Agrarisch met waarden - Openheid
- Artikel 5 Agrarisch met waarden - Openheid en verkavelingspatroon
- Artikel 6 Bedrijf
- Artikel 7 Groen
- Artikel 8 Groen - Park
- Artikel 9 Maatschappelijk - Begraafplaats
- Artikel 10 Natuur
- Artikel 11 Verkeer
- Artikel 12 Verkeer - Spoor
- Artikel 13 Verkeer - Verblijfsgebied
- Artikel 14 Water
- Artikel 15 Wonen
- Artikel 16 Leiding - Gas
- Artikel 17 Leiding - Hoogspanningsverbinding
- Artikel 18 Leiding - Riool
- Artikel 19 Leiding - Water
- Artikel 20 Waarde - Archeologie AMK
- Artikel 21 Waarde - Archeologische verwachting hoog PM1
- Artikel 22 Waarde - Archeologische verwachting hoog PM2
- Artikel 23 Waarde - Archeologische verwachting hoog PM3
- Artikel 24 Waarde - Archeologische verwachting hoog PM4
- Artikel 25 Waarde - Archeologische verwachting laag AP
- Artikel 26 Waarde - Archeologische verwachting middelmatig LMNT
- Artikel 27 Waarde - Archeologische verwachting middelmatig PM
- Artikel 28 Waarde - Archeologische verwachting zeer hoog LMNT2
- Artikel 29 Waterstaat - Waterkering
- Artikel 30 Waterstaat - Waterstaatkundige functies

Hoofdstuk 3 Algemene regels
- Artikel 31 Anti-dubbeltelregel
- Artikel 32 Algemene bouwregels
- Artikel 33 Algemene gebruiksregels
- Artikel 34 Algemene aanduidingsregels
- Artikel 35 Algemene afwijkingsregels
- Artikel 36 Algemene wijzigingsregels
- Artikel 37 Overige regels

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels
- Artikel 38 Overgangsrecht
- Artikel 39 Slotregel

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

In deze regels wordt verstaan onder:

1.1 plan

Het bestemmingsplan Buitengebied met identificatienummer NL.IMRO.0512.BP2013134-4001 van de gemeente Gorinchem.

1.2 bestemmingsplan

De geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij behorende bijlagen.

1.3 aan huis verbonden bedrijf

het bedrijfsmatig verlenen van diensten c.q. het uitoefenen van ambachtelijke bedrijvigheid door middel van handwerk, dat niet krachtens een milieuwet vergunning-of meldingplichtig is, dat in of bij een woning wordt uitgeoefend door de bewoner van de woning, waarbij de woning in overwegende mate de woonfunctie behoudt en dat een ruimtelijke uitwerking of uitstraling heeft die met de woonfunctie in overeenstemming is;

1.4 aan huis verbonden beroep

een beroep of het beroepsmatig verlenen van diensten op administratief, juridisch, medisch, therapeutisch, ontwerptechnisch, kunstzinnig of hiermee gelijk te stellen gebied, dat in of bij een woning wordt uitgeoefend door de bewoner van de woning, waarbij de woning in overwegende mate de woonfunctie behoudt en dat een ruimtelijke uitwerking of uitstraling heeft die met de woonfunctie in overeenstemming is;

1.5 aanbouw:

een gebouw dat als afzonderlijke ruimte is gebouwd aan een hoofdgebouw waarmee het in directe verbinding staat, welk gebouw onderscheiden kan worden van het hoofdgebouw en dat in architectonisch opzicht ondergeschikt is aan het hoofdgebouw;

1.6 aanduiding:

een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden;

1.7 aanduidingsgrens:

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft;

1.8 afwijken van de bouwregels en/of van de gebruiksregels

een afwijking als bedoeld in artikel 3.6, eerste lid, onder c van de Wet ruimtelijke ordening;

1.9 agrarisch bedrijf

een bedrijf dat is gericht op het voortbrengen van producten door middel van het telen van gewassen en/of het houden van dieren, niet zijnde een kwekerij;

1.10 agrarische bedrijvigheid:

bedrijvigheid, geheel of overwegend gericht op het bedrijfsmatig voortbrengen van producten door het telen van gewassen en/of het houden van dieren, niet zijnde een kwekerij;

1.11 andere geluidsgevoelige gebouwen

gebouwen als bedoeld in artikel 1 van de Wet geluidhinder;

1.12 archeologische verwachting

de aan een gebied toegekende verwachting in verband met de kans op het voorkomen van archeologische relicten;

1.13 archeologische waarde

de aan een gebied toegekende waarde in verband met de in dat gebied voorkomende archeologische relicten;

1.14 bebouwing

één of meer gebouwen en/of bouwwerken geen gebouwen zijnde;

1.15 bebouwingspercentage

een in de regels aangegeven percentage, dat de grootte van (een deel van) het bouwvlak aangeeft, dat maximaal mag worden bebouwd, tenzij in de regels anders is bepaald;

1.16 bedrijf

een inrichting of instelling gericht op het bedrijfsmatig voortbrengen, vervaardigen, bewerken, opslaan, installeren en/of herstellen van goederen dan wel het bedrijfsmatig verlenen van diensten, aan huis verbonden beroepen daaronder niet begrepen;

1.17 bedrijfsgebouw

een gebouw dat dient voor de uitoefening van een bedrijf;

1.18 bedrijfswoning

een woning in of bij een gebouw of op een terrein, kennelijk slechts bedoeld voor (het huishouden van) een persoon, wiens huisvesting daar gelet op de bestemming van het gebouw of het terrein noodzakelijk is;

1.19 bestaand

a. bij bouwwerken: een bouwwerk dat op het moment van ter inzagelegging van het ontwerp van het plan bestaat of wordt gebouwd, dan wel nadien kan worden gebouwd krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, waarvoor de aanvraag voor het tijdstip van ter inzagelegging is ingediend, tenzij in de regels anders is bepaald; de bestaande plaats van een bouwwerk is de omtrek van het gebouw loodrecht geprojecteerd op het grondvlak, exclusief de bijgebouwen;
b. bij gebruik: het gebruik dat op het moment van ter inzagelegging van het ontwerp van het plan bestaat, tenzij in de regels anders is bepaald;

1.20 bestemmingsgrens

de grens van een bestemmingsvlak;

1.21 bestemmingsvlak

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;

1.22 bijgebouw:

een niet voor bewoning bestemd gebouw, dat een gebruikseenheid vormt met en dienstbaar is aan een woning, zoals een garage, huishoudelijke bergruimte of hobbyruimte;

1.23 bouwen

het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk, alsmede het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen van een standplaats;

1.24 bouwgrens

de grens van een bouwvlak;

1.25 bouwvlak

een geometrisch bepaald vlak waarmee de gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken geen gebouwen zijnde zijn toegelaten;

1.26 bouwwerk

elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, welke hetzij direct of indirect met de grond verbonden is, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond;

1.27 buitenste kantstreep

markering van de begrenzing van de buitenzijde van de buitenste rijstrook;

1.28 detailhandel

het bedrijfsmatig te koop aanbieden, waaronder begrepen de uitstalling ten verkoop, het verkopen en/of leveren van goederen aan personen die de goederen kopen voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroeps-of bedrijfsactiviteit;

1.29 extensieve (dag)recreatie

recreatief medegebruik van gronden zoals wandelen, paardrijden, fietsen, varen, zwemmen en vissen;

1.30 gebouw

elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt;

1.31 glastuinbouw

niet-grondgebonden agrarische bedrijfsvoering in de vorm van het telen van gewassen, waarbij de productie (nagenoeg) volledig plaatsvindt in kassen;

1.32 grondgebonden agrarisch bedrijf

een agrarisch bedrijf waarvan de bedrijfsvoering volledig of nagenoeg volledig is gericht op het gebruik maken van grond als productiemiddel. Megastallen en intensieve veehouderijen niet toegestaan;

1.33 hoofdgebouw

een gebouw dat op een bouwperceel door zijn constructie of afmetingen, dan wel gelet op de bestemming, als het belangrijkste bouwwerk valt aan te merken;

1.34 kampeermiddel

tent, tentwagen, kampeerauto of caravan dan wel enig ander onderkomen of enig ander voertuig of gewezen voertuig of gedeelte daarvan, voor zover geen bouwwerk zijnde, waarvoor ingevolge 2.1 lid 1 onder a van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen vereist is; een en ander voor zover deze onderkomens of voertuigen geheel of ten dele blijvend zijn bestemd of opgericht dan wel worden of kunnen worden gebruikt voor recreatief nachtverblijf;

1.35 kas

een gebouw waarvan de wanden en het dak geheel of grotendeels bestaan uit glas of ander licht doorlatend materiaal ten behoeve van het kweken van vruchten, groenten, bloemen en/of planten;

1.36 kwekerij

een bedrijf dat overwegend of uitsluitend is gericht op het telen van tuinbouwgewassen in de volle grond.

1.37 landbouwmechanisatiebedrijf

een bedrijf gericht op repareren en onderhouden van landbouwwerktuigen en machines, waaronder tractoren en maaimachines, als servicefunctie voor agrarische bedrijven in de omliggende regio, met daaraan ondergeschikte, incidentele verkoop van die producten en daarbij behorende onderdelen.

1.38 landschapswaarden

de aan een gebied toegekende waarde in visueel-ruimtelijk en/of cultuurhistorisch en/of ecologisch en/of geomorfologisch opzicht;

1.39 mantelzorg

het bieden van zorg in een woning aan een ieder die hulpbehoevend is op het fysieke, psychische en/of sociale vlak waarbij de woning in overwegende mate de woonfunctie behoudt en dat een ruimtelijke uitwerking of uitstraling heeft die met de woonfunctie in overeenstemming is;

1.40 nadere eis

een nadere eis als bedoeld in artikel 3.6 eerste lid onder d van de Wet ruimtelijke ordening;

1.41 natuurwaarden

de aan een gebied eigen zijnde ecologische waarden;

1.42 nevenactiviteit

een activiteit ondergeschikt aan de hoofdactiviteit in zowel omvang (m^2), omzet (€) als de effecten op het woon-en leefklimaat;

1.43 niet-grondgebonden agrarische bedrijvigheid:

agrarische bedrijvigheid, die functioneel geheel of hoofdzakelijk niet afhankelijk is van de ter plaatse bij het agrarisch bedrijf behorende grond als productiemiddel;

1.44 normaal onderhoud, gebruik en beheer

een gebruik gericht op het in zodanige conditie houden of brengen van objecten dat het voortbestaan van deze objecten op ten minste het bestaande kwaliteitsniveau wordt bereikt;

1.45 omgevingsvergunning

een vergunning als bedoeld in artikel 2.1 of 2.2 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht;

1.46 omgevingsvergunning voor het het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden

een vergunning als bedoeld in artikel 3.3 onder a van de Wet ruimtelijke ordening;

1.47 omgevingsvergunning voor het slopen van een bouwwerk

een vergunning als bedoeld in artikel 3.3. onder b van de Wet ruimtelijke ordening;

1.48 onderkomen:

een voor verblijf geschikt, al dan niet aan zijn bestemming onttrokken, vaar- of voertuig, ark of caravan, voorzover dat/die niet als een bouwwerk is aan te merken, alsook een tent;

1.49 productiegerichte paardenhouderij

een paardenhouderij waar uitsluitend of in hoofdzaak handelingen aan en/of met paarden worden verricht die primair gericht zijn op het voortbrengen, africhten, trainen en verhandelen van paarden;

1.50 peil

a. voor een bouwwerk, waarvan de hoofdtoegang direct aan de weg grenst: de hoogte van de weg ter plaatse van die hoofdtoegang;
b. voor een bouwwerk, waarvan de hoofdtoegang niet direct aan de weg grenst: de hoogte van het terrein ter hoogte van die hoofdtoegang ten tijde van de vaststelling van het bestemmingsplan;
c. indien in of op het water wordt gebouwd: de hoogte van het terrein ter plaatse van het meest nabijgelegen punt waar het water grenst aan het vaste land;

1.51 permanente bewoning

bewoning door een persoon of door groepen van personen van een voor recreatieve bewoning bedoelde ruimte als hoofdverblijf c.q. vaste woon-of

verblijfplaats;

1.52 prostitutie

het zich beschikbaar stellen tot het verrichten van seksuele handelingen met een ander tegen vergoeding;

1.53 seksinrichting

een voor het publiek toegankelijke besloten ruimte waarin bedrijfsmatig, of in de omvang alsof zij bedrijfsmatig was, seksuele handelingen worden verricht of vertoningen van erotische/pornografische aard plaatsvinden, waaronder in ieder geval worden verstaan een prostitutiebedrijf, een erotische massagesalon, een seksbioscoop, een seksautomatenhal, een sekstheater of een parenclub, al dan niet in combinatie met elkaar;

1.54 Staat van Bedrijfsactiviteiten

een als bijlage bij deze regels behorende en daarvan onderdeel uitmakende lijst van bedrijven en instellingen;

1.55 uitbouw

een gebouw dat als vergroting van een bestaande ruimte is gebouwd aan een hoofdgebouw, welk gebouw door de vorm kan worden onderscheiden van het hoofdgebouw en dat in architectonisch opzicht ondergeschikt is aan het hoofdgebouw;

1.56 veehouderij:

agrarische bedrijvigheid bestaande uit fokkerij, houderij en/of mesterij van vee, zoals varkens, kalveren en pluimvee, die functioneel volledig of nagenoeg volledig is gericht op het gebruik maken van grond als productiemiddel;

1.57 voorgevel

de naar de weg gekeerde gevel van een gebouw of, indien het een gebouw betreft met meer dan één naar de weg gekeerde gevel, de gevel die kennelijk als zodanig dient te worden aangemerkt;

1.58 voorgevelrooilijn:

denkbeeldige lijn die strak loopt langs de voorgevel van een gebouw tot aan de perceelsgrenzen.

1.59 wijziging

een wijziging als bedoeld in artikel 3.6 eerste lid onder a van de Wet ruimtelijke ordening;

1.60 woning

een complex van ruimten, uitsluitend bedoeld voor de huisvesting van één afzonderlijk huishouden;

Artikel 2 Wijze van meten

2.1 wijze van meten van de regels

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

a. de afstand tot de zijdelingse bouwperceelgrens:

tussen de zijdelingse grens van het bouwperceel en een bepaald punt van het bouwwerk, waar die afstand het kortst is;

b. de bouwhoogte van een bouwwerk:

vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een bouwwerk geen gebouw zijnde, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes, en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen;

c. de hoogte van een windturbine:

vanaf het peil tot aan de (wieken)as van de windturbine;

d. de goothoogte van een bouwwerk:

vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot c.q. de druiplijn, het boeibord of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel;

e. de horizontale diepte van een gebouw:

de diepte van een gebouw, gemeten loodrecht vanaf de gevel waaraan wordt gebouwd;

f. de inhoud van een bouwwerk:

tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen;

g. de oppervlakte van een bouwwerk:

tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk;

h. de oppervlakte van een overkapping:

tussen de buitenzijde van de afdekking van de overkapping, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van de overkapping.

2.2 wijze van meten ondergeschikte bouwonderdelen

Bij toepassing van het bepaalde ten aanzien van het bouwen worden ondergeschikte bouwonderdelen, als plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen, schoorstenen, liftschachten, gevel- en kroonlijsten, luifels, balkons en overstekende daken buiten beschouwing gelaten, mits de overschrijding van bouwgrenzen niet meer dan 1 m bedraagt.

2.3 wijze van meten analoge kaart

Bij toepassing van deze regels wordt gemeten tot of vanuit het hart van een lijn op de verbeelding en op de schaal waarin het plan is vastgesteld.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Agrarisch met waarden - Kleinschaligheid en reliëf

3.1 Bestemmingsomschrijving

3.1.1 bestemmingsomschrijving

De voor 'Agrarisch met waarden - Kleinschaligheid en reliëf' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. grondgebonden agrarische bedrijvigheid, met dien verstande dat grondgebonden veehouderijen uitsluitend zijn toegestaan op de bestaande locatie;
b. instandhouding van de aldaar voorkomende danwel daaraan eigen landschapswaarden in de vorm van kleinschaligheid van het landschap en het reliëf van de bodem;
c. volkstuinen, ter plaatse van de aanduiding 'volkstuin',
d. gastenverblijf, met een oppervlakte van maximaal 150 m², en een hoogte van 3 m, ter plaatse van de aanduiding ' - gastenverblijf',
e. per bouwvlak één paardenbak met bijbehorende voorzieningen;

met bijbehorende gebouwen, bouwwerken geen gebouwen zijnde, ontsluitings-, parkeer-en groenvoorzieningen, tuinen en erven.

3.1.2 mede bestemmingsomschrijving

De gronden zijn mede bestemd voor:

a. kleinschalig kamperen;
b. extensieve (dag)recreatie;
c. wegen en paden;
d. water en voorzieningen voor de waterhuishouding; met bijbehorende gebouwen, bouwwerken geen gebouwen zijnde, ontsluitings-en parkeervoorzieningen.

3.2 bouwregels

3.2.1 bouwregels bedrijfsgebouwen, kassen en bedrijfswoningen

Bedrijfsgebouwen, kassen en bedrijfswoningen voldoen aan de volgende kenmerken:

a. gebouwd binnen het bouwvlak;
b. (tunnel)kassen zijn uitsluitend toegestaan voor zover bestaand;
c. goot-en bouwhoogte maximaal 6 m respectievelijk 10 m;
d. het aantal bedrijfswoningen is maximaal 1, met dien verstande dat ter plaatse van de aanduiding 'bedrijfswoning uitgesloten' geen bedrijfswoning is toegestaan;
e. de inhoud van de woning, inclusief de daarbij behorende aan- en uitbouwen, mag niet meer bedragen dan 650 m³, met dien verstande dat, indien de bestaande inhoud meer dan 650 m³ bedraagt de inhoud niet meer mag bedragen dan de bestaande inhoud.

3.2.2 bouwregels aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen bij de bedrijfswoning

Aan-en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen bij de bedrijfswoning voldoen aan de volgende kenmerken:

a. gezamenlijke oppervlakte per bedrijfswoning maximaal 60 m^2;
b. goothoogte is:
    1. bij een inpandige bedrijfswoning maximaal 3 m;
    2. bij een niet-inpandige bedrijfswoning maximaal 3 m dan wel de hoogte van de eerste bouwlaag van de bedrijfswoning + 0,25 m;
c. bouwhoogte is:
    1. bij een inpandige bedrijfswoning maximaal 6 m;
    2. bij een niet-inpandige bedrijfswoning maximaal de bouwhoogte van de bedrijfswoning -2 m, waarbij geldt dat de bouwhoogte in ieder geval 3 m mag bedragen en maximaal 6 m.

3.2.3 bouwregels bouwwerken geen gebouwen zijnde

Bouwwerken geen gebouwen zijnde voldoen aan de volgende kenmerken:

a. sleufsilo's, silo's, windmolens en mestopslagplaatsen mogen niet buiten het bouwvlak worden gebouwd;

b. bouwhoogte binnen het bouwvlak maximaal 6 m, met dien verstande dat de bouwhoogte van silo's maximaal 12 m mag zijn;
c. bouwhoogte buiten het bouwvlak maximaal 2 m.

3.3 afwijken van de bouwregels

3.3.1 overschrijding grens bouwvlak

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd, een omgevingsvergunning te verlenen in afwijking van het bepaalde in sublid 3.2.1, onder a, ten behoeve van het bouwen met overschrijding van bouwgrens, met ten hoogste 30 m en tot maximaal 10% van de oppervlakte van het bouwvlak, mits:

1. de noodzaak voor een doelmatige agrarische bedrijfsvoering is aangetoond, en
2. de landschapswaarden als bedoeld in lid 3.1 onder b, niet onevenredig worden aangetast.

3.3.2 bouwhoogte bedrijfsgebouwen

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd, een omgevingsvergunning te verlenen in afwijking van het bepaalde in sublid 3.2.1, onder c, ten behoeve van het bouwen van bedrijfsgebouwen tot een goothoogte van 10 m en een bouwhoogte van 11 m, mits:

1. de noodzaak voor een doelmatige agrarische bedrijfsvoering is aangetoond, en
2. de landschapswaarden als bedoeld in lid 3.1 onder b, niet onevenredig worden aangetast.

3.3.3 hoogte silo's

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd, een omgevingsvergunning te verlenen in afwijking van het bepaalde in sublid 3.2.3 onder b, ten behoeve van het bouwen van silo's tot een hoogte van 15 m,

mits:

1. de noodzaak voor een doelmatige agrarische bedrijfsvoering is aangetoond, en
2. de landschapswaarden als bedoeld in lid 3.1 onder b, niet onevenredig worden aangetast.

3.3.4 windmolen

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd, een omgevingsvergunning te verlenen in afwijking van het bepaalde in sublid 3.2.3 onder b, ten behoeve van het bouwen van een windmolen tot een hoogte van 20 m,

mits:

1. in een bouwvlak maximaal één windmolen wordt gebouwd;
2. de windmolen een vermogen heeft tot 30 Kw.

3.4 Specifieke gebruiksregels

3.4.1 mestbassins en, sleufsilo"s en paardenbakken

Een met de bestemming strijdig is in ieder geval ook het gebruik van gronden gelegen buiten de bouwvlakken voor -niet als bouwwerk aan te merken- mestbassins, en sleufsilo"s en paardenbakken.

3.4.2 Grondgebonden veehouderij

Het ingebruiknemen van gebouwen en gronden ten behoeve van het houden van dieren voor veehouderij in de vorm van een grondgebonden agrarisch bedrijf is uitsluitend toegestaan indien is aangetoond dat de depositie gelijkblijft danwel afneemt ten opzichte van de bestaande ammoniakdepositie.

3.5 Afwijken van de gebruiksregels

3.5.1 Kleinschalig kamperen

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd een omgevingsvergunning te verlenen in afwijking van het bepaalde in lid 3.1 ten behoeve van:

a. het binnen of direct aansluitend buiten een bouwvlak gebruiken van gronden, in de periode van 15 maart tot en met 31 oktober, als standplaats voor ten hoogste 15 kampeermiddelen, en
b. het uitsluitend binnen het betreffende bouwvlak bouwen van daarbij behorende, niet voor bewoning bestemde gebouwen, zoals sanitaire ruimten, en andere bouwwerken, tot een goothoogte van 3 m en een hoogte van 5 m,

mits:

1. de landschapswaarden als bedoeld in lid 3.1, niet onevenredig worden aangetast, en
2. wordt voorzien in een redelijke inpassing van een en ander in het landschap, met behulp van aanwezige of aan te brengen opgaande afschermende beplanting.

3.5.2 Bed en Breakfast appartementen

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd een omgevingsvergunning te verlenen van het bepaalde in lid 3.1, ten behoeve van het gebruik van bestaande agrarische bedrijfsgebouwen binnen een bouwvlak waar sprake is van agrarische bedrijvigheid als hoofdactiviteit, voor ten hoogste 5 "bed and breakfast"-appartementen van maximaal 200 m³ per appartement, per agrarisch bedrijf met een gezamenlijke inhoud van maximaal 800 m³, inclusief de daarbij behorende gemeenschappelijke ruimten, uitsluitend als ondergeschikte nevenactiviteit.

3.5.3 ander gebruik agrarische bedrijfsbebouwing

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd een omgevingsvergunning te verlenen van het bepaalde in lid 3.1, ten behoeve van het gebruiken van bebouwing binnen het bouwvlak voor opslag van goederen en stalling, zoals caravan- en botenstalling, met inachtneming van de volgende bepalingen:

a. de gezamenlijke oppervlakte van de bedrijfsbebouwing van het betreffende agrarisch bedrijf mag, zolang van de omgevingsvergunning gebruik wordt gemaakt, niet worden vergroot;
b. het andere gebruik mag:
    1. de agrarische functie van aangrenzende, niet bij het bedrijf behorende gronden en bebouwing niet belemmeren;
    2. geen onevenredige schade, hinder of andere nadelige milieugevolgen voor de omgeving opleveren;
    3. geen wijziging van de uitwendige hoofdvorm van de betreffende bebouwing met zich meebrengen;
    4. geen opslag van goederen in de open lucht inhouden of met zich meebrengen;
    5. in vergelijking met het agrarisch gebruik geen onevenredig grotere verkeersbelasting op aangrenzende wegen en paden met zich meebrengen, met dien verstande dat parkeren behorende bij het hier bedoelde gebruik uitsluitend op het bouwvlak mag plaatsvinden.

3.5.4 detailhandel in eigen gemaakte / geteelde producten

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd een omgevingsvergunning te verlenen van het bepaalde in lid 3.1, en toe te staan dat binnen de bestaande bebouwing de verkoop van eigen gemaakte en / of geteelde producten mogelijk is, mits deze activiteit ondergeschikt en gerelateerd is aan de uitoefening van het agrarische bedrijf, met een maximum vloeroppervlakte van 100 m².

3.5.5 gebruik dierenverblijven

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd een omgevingsvergunning te verlenen in afwijking van het bepaalde in 3.4.2 voor het ingebruiknemen van gebouwen en gronden ten behoeve van het houden van dieren voor veehouderij in de vorm van een grondgebonden agrarisch bedrijf waarbij de depostie toeneemt ten opzichte van de bestaande ammoniakdepositie mits:

- het betreffende bedrijf beschikt over een onherroepelijke Wnb-vergunning danwel
- is aangetoond dat er geen negatieve effenten optreden in omliggende Natura 2000-gebieden, met name ten aanzien van de ammoniakdepositie.

3.6 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

3.6.1 vergunningplicht

Het is verboden zonder of in afwijken van een omgevingsvergunning op de in artikel 3.1 bedoelde gronden de volgende werken, geen bouwwerkzijnde, of werkzaamheden uit te voeren:

a. het ontgronden, vergraven, afgraven, egaliseren, diepploegen, woelen en mengen en ophogen van gronden;
b. het aanleggen, verbreden en verharden van wegen, paden, banen, parkeervoorzieningen en andere oppervlakteverhardingen;
c. het aanleggen, verdiepen, verbreden en dempen van sloten, watergangen en overige waterpartijen;
d. het aanleggen van ondergrondse of bovengrondse transport-, energie-en/of communicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties en apparatuur;
e. het aanbrengen of verwijderen van diepwortelende beplantingen, het bebossen en aanplanten van gronden en het rooien en/of kappen van bos of andere houtgewassen.

3.6.2 uitzonderingen vergunningplicht

Geen omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 3.6.1 is nodig voor:

a. werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die het normale onderhoud, gebruik en beheer betreffen;
b. werken, geen bouwwerk zijnde, en werkzaamheden die op het moment van het kracht het plan in uitvoering zijn of uitgevoerd kunnen worden op grond van een voor dat tijdstip aangevraagde dan wel verleende vergunning;
c. werken, geen bouwwerk zijnde, en werkzaamheden die worden uitgevoerd binnen het bouwvlak.

3.7 Wijzigingsbevoegdheid

3.7.1 verschuiving en vergroting bouwvlak

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd, mits de noodzaak voor een doelmatige agrarische bedrijfsvoering is aangetoond, met inachtneming van het bepaalde in hoofdstuk 3 (Algemene regels) het plan ten behoeve van een grondgebonden agrarisch bedrijf zodanig te wijzigen, dat de grens van een bouwvlak elders op die gronden wordt aangegeven, zulks volgens de volgende regels:

a. het bouwvlak blijft voor ten minste 50% van de oppervlakte van de daarin begrepen gronden, dezelfde gronden omvatten als ten tijde van het onherroepelijk worden van het plan;
b. geen gebouw mag door het wijzigen buiten het bouwvlak komen te liggen;
c. de oppervlakte van het bouwvlak mag, met inachtneming van 3.2.1 onder a, door het wijzigen worden vergroot tot maxiamaal 1,75 ha;
d. door de vergroting van bouwmogelijkheden ten gevolge van de wijziging, mag de ammoniakdepositie binnen het bouwvlak niet wordt verhoogd ten opzichte van de bestaande ammoniakdepositie, met dien verstande dat de ammoniakdepositie binnen het bouwvlak wel mag worden verhoogd indien:
    1. het betreffende bedrijf beschikt over een onherroepelijke Wnb-vergunning , danwel
    2. is aangetoond dat er geen negatieve effecten optreden in omliggende Natura 2000-gebieden, met name ten aanzien van de ammoniakdepositie.

Artikel 4 Agrarisch met waarden - Openheid

4.1 Bestemmingsomschrijving

4.1.1 bestemmingsomschrijving

De voor 'Agrarisch met waarden - Openheid' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. grondgebonden agrarische bedrijvigheid, met dien verstande dat grondgebonden veehouderijen uitsluitend zijn toegestaan op de bestaande locatie;
b. instandhouding van de aldaar voorkomende danwel daaraan eigen landschapswaarden in de vorm van openheid van het landschap;
c. gastenverblijf, ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van recreatie - gastenverblijf';
d. per bouwvlak één paardenbak met bijbehorende voorzieningen;
e. een paardenhouderij voor maximaal 50 paarden, ter plaatse van de aanduiding 'paardenhouderij', met dien verstande dat:
    1. de stalling van paarden uitsluitend mag plaatsvinden ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch - paardenstalling';
    2. een manege niet is toegestaan;
f. een paardenbak ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch - paardenbak';

met bijbehorende gebouwen, bouwwerken geen gebouwen zijnde, ontsluitings-, parkeer-en groenvoorzieningen, tuinen en erven.

4.1.2 mede bestemmingsomschrijving

De gronden zijn mede bestemd voor:

a. kleinschalig kamperen;
b. extensieve (dag)recreatie;
c. wegen en paden;
d. water en voorzieningen voor de waterhuishouding; met bijbehorende gebouwen, bouwwerken geen gebouwen zijnde, ontsluitings-en parkeervoorzieningen.

4.2 bouwregels

4.2.1 bouwregels bedrijfsgebouwen, kassen en bedrijfswoningen

Bedrijfsgebouwen, kassen en bedrijfswoningen voldoen aan de volgende kenmerken:

a. gebouwd binnen het bouwvlak, met dien verstande dat indien een bebouwingspercage is aangegeven het bebouwingspercentage ten hoogste het aangegeven percentage bedraagt;
b. (tunnel)kassen zijn uitsluitend toegestaan voor zover bestaand;
c. het aantal bedrijfswoningen is maximaal 1, met dien verstande dat:
    1. ter plaatse van de aanduiding 'bedrijfswoning' uitgesloten geen bedrijfswoning is toegestaan;
    2. binnen het bouwperceel Laag Dalemseweg 104 uitsluitend één bedrijfswoning is toegestaan ter plaatse van de aanduiding 'bedrijfswoning';
    3. ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden' mag het aantal wooneenheden niet meer bedragen dan is aangegeven.
d. goot-en bouwhoogte maximaal 6 m respectievelijk 10 m;
e. de inhoud van de woning, inclusief de daarbij behorende aan- en uitbouwen, mag niet meer bedragen dan 650 m³, met dien verstande dat, indien de bestaande inhoud meer dan 650 m³ bedraagt de inhoud niet meer mag bedragen dan de bestaande inhoud.

4.2.2 bouwregels aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen bij de bedrijfswoning

Aan-en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen bij de bedrijfswoning voldoen aan de volgende kenmerken:

a. gezamenlijke oppervlakte per bedrijfswoning maximaal 60 m^2;
b. goothoogte is:
    1. bij een inpandige bedrijfswoning maximaal 3 m;
    2. bij een niet-inpandige bedrijfswoning maximaal 3 m dan wel de hoogte van de eerste bouwlaag van de bedrijfswoning + 0,25 m;
c. bouwhoogte is:
    1. bij een inpandige bedrijfswoning maximaal 6 m;
    2. bij een niet-inpandige bedrijfswoning maximaal de bouwhoogte van de bedrijfswoning -2 m, waarbij geldt dat de bouwhoogte in ieder geval 3 m mag bedragen en maximaal 6 m.

4.2.3 bouwregels bouwwerken geen gebouwen zijnde

Bouwwerken geen gebouwen zijnde voldoen aan de volgende kenmerken:

a. sleufsilo's, silo's, windmolens en mestopslagplaatsen mogen niet buiten het bouwvlak worden gebouwd, met dien verstande dat ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch - sleufsilo' ook buiten het bouwvlak sleufsilo's mogen worden gebouwd;
b. bouwhoogte binnen het bouwvlak maximaal 6 m, met dien verstande dat de bouwhoogte van silo's maximaal 12 m mag zijn;
c. bouwhoogte buiten het bouwvlak maximaal 2 m.

4.3 afwijken van de bouwregels

4.3.1 overschrijding grens bouwvlak

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd, een omgevingsvergunning te verlenen in afwijking van het bepaalde in sublid 4.2.1 onder a, ten behoeve van het bouwen met overschrijding van bouwgrens, met ten hoogste 30 m en tot maximaal 10% van de oppervlakte van het bouwvlak, mits:

1. de noodzaak voor een doelmatige agrarische bedrijfsvoering is aangetoond, en
2. de landschapswaarden als bedoeld in lid 4.1 onder b, niet onevenredig worden aangetast.

4.3.2 bouwhoogte bedrijfsgebouwen

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd, een omgevingsvergunning te verlenen in afwijking van het bepaalde in sublid 4.2.1, onder c, ten behoeve van het bouwen van bedrijfsgebouwen tot een goothoogte van 10 m en een bouwhoogte van 11 m, mits:

1. de noodzaak voor een doelmatige agrarische bedrijfsvoering is aangetoond, en
2. de landschapswaarden als bedoeld in lid 4.1 onder b, niet onevenredig worden aangetast.

4.3.3 hoogte silo's

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd, een omgevingsvergunning te verlenen in afwijking van het bepaalde in sublid 4.2.3 onder b, ten behoeve van het bouwen van silo's tot een hoogte van 15 m,

mits:

1. de noodzaak voor een doelmatige agrarische bedrijfsvoering is aangetoond, en
2. de landschapswaarden als bedoeld in lid 4.1 onder b, niet onevenredig worden aangetast.

4.3.4 windmolen

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd, een omgevingsvergunning te verlenen in afwijking van het bepaalde in sublid 4.2.3 onder b, ten behoeve van het bouwen van een windmolen tot een hoogte van 20 m,

mits:

1. in een bouwvlak maximaal één windmolen wordt gebouwd;
2. de windmolen een vermogen heeft tot 30 Kw.

4.4 Specifieke gebruiksregels

4.4.1 mestbassins en, sleufsilo's, kwekerijen en paardenbakken

Een met de bestemming strijdig is in ieder geval ook het gebruik van gronden gelegen buiten de bouwvlakken:

a. voor -niet als bouwwerk aan te merken- mestbassins, en sleufsilo''s en paardenbakken, met uitzondering van een paardenbak ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch -paardenbak';
b. nieuwe kwekerijen.

4.4.2 Grondgebonden veehouderij

Het ingebruiknemen van gebouwen en gronden ten behoeve van het houden van dieren voor veehouderij in de vorm van een grondgebonden agrarisch bedrijf is uitsluitend toegestaan indien is aangetoond dat de depositie gelijkblijft danwel afneemt ten opzichte van de bestaande ammoniakdepositie.

4.5 Afwijken van de gebruiksregels

4.5.1 Kleinschalig kamperen

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd een omgevingsvergunning te verlenen in afwijking van het bepaalde in lid 4.1 ten behoeve van:

a. het binnen of direct aansluitend buiten een bouwvlak gebruiken van gronden, in de periode van 15 maart tot en met 31 oktober, als standplaats voor ten hoogste 15 kampeermiddelen, en
b. het uitsluitend binnen het betreffende bouwvlak bouwen van daarbij behorende, niet voor bewoning bestemde gebouwen, zoals sanitaire ruimten, en andere bouwwerken, tot een goothoogte van 3 m en een hoogte van 5 m,

mits:

1. de landschapswaarden als bedoeld in lid 4.1, niet onevenredig worden aangetast, en
2. wordt voorzien in een redelijke inpassing van een en ander in het landschap, met behulp van aanwezige of aan te brengen opgaande afschermende beplanting.

4.5.2 Bed en Breakfast appartementen

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd een omgevingsvergunning te verlenen van het bepaalde in lid 4.1, ten behoeve van het gebruik van bestaande agrarische bedrijfsgebouwen binnen een bouwvlak waar sprake is van agrarische bedrijvigheid als hoofdactiviteit, voor ten hoogste 5 "bed and breakfast"-appartementen van maximaal 200 m³ per appartement, per agrarisch bedrijf met een gezamenlijke inhoud van maximaal 800 m³, inclusief de daarbij behorende gemeenschappelijke ruimten, uitsluitend als ondergeschikte nevenactiviteit.

4.5.3 ander gebruik agrarische bedrijfsbebouwing

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd een omgevingsvergunning te verlenen van het bepaalde in lid 4.1, ten behoeve van het gebruiken van bebouwing binnen het bouwvlak voor opslag van goederen en stalling, zoals caravan- en botenstalling, met inachtneming van de volgende bepalingen:

a. de gezamenlijke oppervlakte van de bedrijfsbebouwing van het betreffende agrarisch bedrijf mag, zolang van de omgevingsvergunning gebruik wordt gemaakt, niet worden vergroot;
b. het andere gebruik mag:
    1. de agrarische functie van aangrenzende, niet bij het bedrijf behorende gronden en bebouwing niet belemmeren;

2. geen onevenredige schade, hinder of andere nadelige milieugevolgen voor de omgeving opleveren;
3. geen wijziging van de uitwendige hoofdvorm van de betreffende bebouwing met zich meebrengen;
4. geen opslag van goederen in de open lucht inhouden of met zich meebrengen;
5. in vergelijking met het agrarisch gebruik geen onevenredig grotere verkeersbelasting op aangrenzende wegen en paden met zich meebrengen, met dien verstande dat parkeren behorende bij het hier bedoelde gebruik uitsluitend op het bouwvlak mag plaatsvinden.

4.5.4 detailhandel in eigen gemaakte / geteelde producten

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd een omgevingsvergunning te verlenen van het bepaalde in lid 4.1, en toe te staan dat binnen de bestaande bebouwing de verkoop van eigen gemaakte en / of geteelde producten mogelijk is, mits deze activiteit ondergeschikt en gerelateerd is aan de uitoefening van het agrarische bedrijf, met een maximum vloeroppervlakte van 100 m².

4.5.5 gebruik dierenverblijven

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd een omgevingsvergunning te verlenen in afwijking van het bepaalde in 4.4.2 voor het ingebruiknemen van gebouwen en gronden ten behoeve van het houden van dieren voor veehouderij in de vorm van een grondgebonden agrarisch bedrijf waarbij de depostie toeneemt ten opzichte van de bestaande ammoniakdepositie mits:

- het betreffende bedrijf beschikt over een onherroepelijke Wnb-vergunning danwel
- is aangetoond dat er geen negatieve effenten optreden in omliggende Natura 2000-gebieden, met name ten aanzien van de ammoniakdepositie.

4.6 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

4.6.1 vergunningplicht

Het is verboden zonder of in afwijken van een omgevingsvergunning op de in artikel 4.1 bedoelde gronden de volgende werken, geen bouwwerkzijnde, of werkzaamheden uit te voeren:

a. het ontgronden, vergraven, afgraven, egaliseren, diepploegen, woelen en mengen en ophogen van gronden;
b. het aanleggen, verbreden en verharden van wegen, paden, banen, parkeervoorzieningen en andere oppervlakteverhardingen;
c. het aanleggen, verdiepen, verbreden en dempen van sloten, watergangen en overige waterpartijen;
d. het aanleggen van ondergrondse of bovengrondse transport-, energie-en/of communicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties en apparatuur;
e. het aanbrengen of verwijderen van diepwortelende beplantingen, het bebossen en aanplanten van gronden.

4.6.2 uitzonderingen vergunningplicht

Geen omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 4.6.1 is nodig voor:

a. werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die het normale onderhoud, gebruik en beheer betreffen;
b. werken, geen bouwwerk zijnde, en werkzaamheden die op het moment van het kracht het plan in uitvoering zijn of uitgevoerd kunnen worden op grond van een voor dat tijdstip aangevraagde dan wel verleende vergunning;
c. werken, geen bouwwerk zijnde, en werkzaamheden die worden uitgevoerd binnen het bouwvlak.

4.7 Wijzigingsbevoegdheid

4.7.1 verschuiving en vergroting bouwvlak

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd, mits de noodzaak voor een doelmatige agrarische bedrijfsvoering is aangetoond, met inachtneming van het bepaalde in hoofdstuk 3 (Algemene regels) het plan ten behoeve van een grondgebonden agrarisch bedrijf zodanig te wijzigen, dat de grens van een bouwvlak elders op die gronden wordt aangegeven, zulks volgens de volgende regels:

a. het bouwvlak blijft voor ten minste 50% van de oppervlakte van de daarin begrepen gronden, dezelfde gronden omvatten als ten tijde van het onherroepelijk worden van het plan;
b. geen gebouw mag door het wijzigen buiten het bouwvlak komen te liggen;
c. de oppervlakte van het bouwvlak mag, met inachtneming van 4.2.1 onder a, door het wijzigen worden vergroot tot maxiamaal 1,75 ha;
d. door de vergroting van bouwmogelijkheden ten gevolge van de wijziging, mag de ammoniakdepositie binnen het bouwvlak niet wordt verhoogd ten opzichte van de bestaande ammoniakdepositie, met dien verstande dat de ammoniakdepositie binnen het bouwvlak wel mag worden verhoogd indien:
    1. het betreffende bedrijf beschikt over een onherroepelijke Wnb-vergunning , danwel
    2. is aangetoond dat er geen negatieve effecten optreden in omliggende Natura 2000-gebieden, met name ten aanzien van de ammoniakdepositie.

Artikel 5 Agrarisch met waarden - Openheid en verkavelingspatroon

5.1 Bestemmingsomschrijving

5.1.1 bestemmingsomschrijving

De voor 'Agrarisch met waarden - Openheid en verkavelingspatroon' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. grondgebonden agrarische bedrijvigheid, met dien verstande dat grondgebonden veehouderijen uitsluitend zijn toegestaan op de bestaande locatie;
b. instandhouding van de aldaar voorkomende danwel daaraan eigen landschapswaarden in de vorm van openheid van het landschap en het

verkavelingspatroon,

c. weidevogelgebied, ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van natuur' - weidevogelgebied',
d. kwekerij, ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch met waarden - kwekerij',
e. modelvliegclub met bijbehorend clubgebouw tot een oppervlakte van 50 m², ter plaatse van aanduiding 'modelvliegtuigbaan' en 'specifieke vorm van sport - clubgebouw',
f. gastenverblijf, met een oppervlakte van maximaal 150 m², en een hoogte van 3 m, ter plaatse van de aanduiding ' - specifieke vorm van recreatie - gastenverblijf',
g. per bouwvlak één paardenbak met bijbehorende voorzieningen;

met bijbehorende gebouwen, bouwwerken geen gebouwen zijnde, ontsluitings-, parkeer-en groenvoorzieningen, tuinen en erven.

5.1.2 mede bestemmingsomschrijving

De gronden zijn mede bestemd voor:

a. kleinschalig kamperen;
b. extensieve (dag)recreatie;
c. wegen en paden;
d. water en voorzieningen voor de waterhuishouding; met bijbehorende gebouwen, bouwwerken geen gebouwen zijnde, ontsluitings-en parkeervoorzieningen.

5.2 bouwregels

5.2.1 bouwregels bedrijfsgebouwen, kassen en bedrijfswoningen

Bedrijfsgebouwen, kassen en bedrijfswoningen voldoen aan de volgende kenmerken:

a. gebouwd binnen het bouwvlak;
b. (tunnel)kassen zijn uitsluitend toegestaan voor zover bestaand;
c. het aantal bedrijfswoningen is maximaal 1 of aantal dat ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden' is aangegeven, met dien verstande dat ter plaatse van de aanduiding 'bedrijfswoning' uitgesloten geen bedrijfswoning is toegestaan;
d. goot-en bouwhoogte maximaal 6 m respectievelijk 10 m;
e. de inhoud van de woning, inclusief de daarbij behorende aan- en uitbouwen, mag niet meer bedragen dan 650 m³, met dien verstande dat, indien de bestaande inhoud meer dan 650 m³ bedraagt de inhoud niet meer mag bedragen dan de bestaande inhoud;
f. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding uitgesloten - bedrijfsgebouwen en kassen' zijn uitsluitend de volgende gebouwen ten dienste van het agrarisch bedrijf Kooiweg 10 toegestaan:
    1. maximaal één bedrijfswoning;
    2. bedrijfsgebouwen, met uitzondering van bedrijfsgebouwen die worden gebruikt als dierenverblijf;
    3. en kassen.

5.2.2 bouwregels aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen bij de bedrijfswoning

Aan-en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen bij de bedrijfswoning voldoen aan de volgende kenmerken:

a. gezamenlijke oppervlakte per bedrijfswoning maximaal 60 m^2;
b. goothoogte is:
    1. bij een inpandige bedrijfswoning maximaal 3 m;
    2. bij een niet-inpandige bedrijfswoning maximaal 3 m dan wel de hoogte van de eerste bouwlaag van de bedrijfswoning + 0,25 m;
c. bouwhoogte is:
    1. bij een inpandige bedrijfswoning maximaal 6 m;
    2. bij een niet-inpandige bedrijfswoning maximaal de bouwhoogte van de bedrijfswoning -2 m, waarbij geldt dat de bouwhoogte in ieder geval 3 m mag bedragen en maximaal 6 m.

5.2.3 bouwregels bouwwerken geen gebouwen zijnde

Bouwwerken geen gebouwen zijnde voldoen aan de volgende kenmerken:

a. sleufsilo's, silo's, windmolens en mestopslagplaatsen mogen niet buiten het bouwvlak worden gebouwd, met dien verstande dat ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch - sleufsilo' ook buiten het bouwvlak sleufsilo's mogen worden gebouwd;
b. bouwhoogte binnen het bouwvlak maximaal 6 m, met dien verstande dat de bouwhoogte van silo's maximaal 12 m mag zijn;
c. bouwhoogte buiten het bouwvlak maximaal 2 m.

5.3 Afwijken van de bouwregels

5.3.1 overschrijding grens bouwvlak

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd, een omgevingsvergunning te verlenen in afwijking van het bepaalde in sublid 5.2.1 onder a, ten behoeve van het bouwen met overschrijding van bouwgrens, met ten hoogste 30 m en tot maximaal 10% van de oppervlakte van het bouwvlak, mits:

1. de noodzaak voor een doelmatige agrarische bedrijfsvoering is aangetoond, en
2. de landschapswaarden als bedoeld in lid 5.1 onder b en c, niet onevenredig worden aangetast.

5.3.2 bouwhoogte bedrijfsgebouwen

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd, een omgevingsvergunning te verlenen in afwijking van het bepaalde in sublid 5.2.1, onder d, ten behoeve van het bouwen van bedrijfsgebouwen tot een goothoogte van 10 m en een bouwhoogte van 11 m, mits:

1. de noodzaak voor een doelmatige agrarische bedrijfsvoering is aangetoond, en
2. de landschapswaarden als bedoeld in lid 5.1 onder b, niet onevenredig worden aangetast.

5.3.3 hoogte silo's

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd, een omgevingsvergunning te verlenen in afwijking van het bepaalde in sublid 5.2.3 onder b, ten behoeve van het bouwen van silo's tot een hoogte van 15 m,

mits:

1. de noodzaak voor een doelmatige agrarische bedrijfsvoering is aangetoond, en
2. de landschapswaarden als bedoeld in lid 5.1 onder b, niet onevenredig worden aangetast.

5.3.4 windmolen

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd, een omgevingsvergunning te verlenen in afwijking van het bepaalde in sublid 5.2.3 onder b, ten behoeve van het bouwen van een windmolen tot een hoogte van 20 m,

mits:

1. in een bouwvlak maximaal één windmolen wordt gebouwd;
2. de windmolen een vermogen heeft tot 30 Kw.

5.4 Specifieke gebruiksregels

5.4.1 mestbassins en, sleufsilo"s en paardenbakken

Een met de bestemming strijdig is in ieder geval ook het gebruik van gronden gelegen buiten de bouwvlakken voor -niet als bouwwerk aan te merken- mestbassins, en sleufsilo''s en paardenbakken.

5.4.2 Grondgebonden veehouderij

Het ingebruiknemen van gebouwen en gronden ten behoeve van het houden van dieren voor veehouderij in de vorm van een grondgebonden agrarisch bedrijf is uitsluitend toegestaan indien is aangetoond dat de depositie gelijkblijft danwel afneemt ten opzichte van de bestaande ammoniakdepositie.

5.5 Afwijken van de gebruiksregels

5.5.1 Kleinschalig kamperen

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd een omgevingsvergunning te verlenen in afwijking van het bepaalde in lid 5.1 ten behoeve van:

a. het binnen of direct aansluitend buiten een bouwvlak gebruiken van gronden, in de periode van 15 maart tot en met 31 oktober, als standplaats voor ten hoogste 15 kampeermiddelen, en
b. het uitsluitend binnen het betreffende bouwvlak bouwen van daarbij behorende, niet voor bewoning bestemde gebouwen, zoals sanitaire ruimten, en andere bouwwerken, tot een goothoogte van 3 m en een hoogte van 5 m,

mits:

1. de landschapswaarden als bedoeld in lid 5.1, niet onevenredig worden aangetast, en
2. wordt voorzien in een redelijke inpassing van een en ander in het landschap, met behulp van aanwezige of aan te brengen opgaande afschermende beplanting.

5.5.2 Bed en Breakfast appartementen

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd een omgevingsvergunning te verlenen van het bepaalde in lid 5.1, ten behoeve van het gebruik van bestaande agrarische bedrijfsgebouwen binnen een bouwvlak waar sprake is van agrarische bedrijvigheid als hoofdactiviteit, voor ten hoogste 5 "bed and breakfast"-appartementen van maximaal 200 m³ per appartement, per agrarisch bedrijf met een gezamenlijke inhoud van maximaal 800 m³, inclusief de daarbij behorende gemeenschappelijke ruimten, uitsluitend als ondergeschikte nevenactiviteit.

5.5.3 ander gebruik agrarische bedrijfsbebouwing

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd een omgevingsvergunning te verlenen van het bepaalde in lid 5.1, ten behoeve van het gebruiken van bebouwing binnen het bouwvlak voor opslag van goederen en stalling, zoals caravan- en botenstalling, met inachtneming van de volgende bepalingen:

a. de gezamenlijke oppervlakte van de bedrijfsbebouwing van het betreffende agrarisch bedrijf mag, zolang van de omgevingsvergunning gebruik wordt gemaakt, niet worden vergroot;
b. het andere gebruik mag:
    1. de agrarische functie van aangrenzende, niet bij het bedrijf behorende gronden en bebouwing niet belemmeren;
    2. geen onevenredige schade, hinder of andere nadelige milieugevolgen voor de omgeving opleveren;
    3. geen wijziging van de uitwendige hoofdvorm van de betreffende bebouwing met zich meebrengen;
    4. geen opslag van goederen in de open lucht inhouden of met zich meebrengen;
    5. in vergelijking met het agrarisch gebruik geen onevenredig grotere verkeersbelasting op aangrenzende wegen en paden met zich meebrengen, met dien verstande dat parkeren behorende bij het hier bedoelde gebruik uitsluitend op het bouwvlak mag plaatsvinden.

5.5.4 detailhandel in eigen gemaakte / geteelde producten

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd een omgevingsvergunning te verlenen van het bepaalde in lid 5.1, en toe te staan dat binnen de bestaande bebouwing de verkoop van eigen gemaakte en / of geteelde producten mogelijk is, mits deze activiteit ondergeschikt en gerelateerd is aan de uitoefening van het agrarische bedrijf, met een maximum vloeroppervlakte van 100 m².

5.5.5 gebruik dierenverblijven

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd een omgevingsvergunning te verlenen in afwijking van het bepaalde in 5.4.2 voor het ingebruiknemen van gebouwen en gronden ten behoeve van het houden van dieren voor veehouderij in de vorm van een grondgebonden agrarisch bedrijf waarbij de depostie toeneemt ten opzichte van de bestaande ammoniakdepositie mits:

- het betreffende bedrijf beschikt over een onherroepelijke Wnb-vergunning danwel
- is aangetoond dat er geen negatieve effenten optreden in omliggende Natura 2000-gebieden, met name ten aanzien van de ammoniakdepositie.

5.6 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

5.6.1 vergunningplicht

Het is verboden zonder of in afwijken van een omgevingsvergunning op de in artikel 5.1 bedoelde gronden de volgende werken, geen bouwwerkzijnde, of werkzaamheden uit te voeren:

a. het ontgronden, vergraven, afgraven, egaliseren, diepploegen, woelen en mengen en ophogen van gronden;
b. het aanleggen, verbreden en verharden van wegen, paden, banen, parkeervoorzieningen en andere oppervlakteverhardingen;
c. het aanleggen, verdiepen, verbreden en dempen van sloten, watergangen en overige waterpartijen;
d. het aanleggen van ondergrondse of bovengrondse transport-, energie-en/of communicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties en apparatuur;
e. het aanbrengen of verwijderen van diepwortelende beplantingen, het bebossen en aanplanten van gronden.

5.6.2 uitzonderingen vergunningplicht

Geen omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 5.6.1 is nodig voor:

a. werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die het normale onderhoud, gebruik en beheer betreffen;
b. werken, geen bouwwerk zijnde, en werkzaamheden die op het moment van het kracht het plan in uitvoering zijn of uitgevoerd kunnen worden op grond van een voor dat tijdstip aangevraagde dan wel verleende vergunning;
c. werken, geen bouwwerk zijnde, en werkzaamheden die worden uitgevoerd binnen het bouwvlak.

5.7 Wijzigingsbevoegdheid

5.7.1 verschuiving en vergroting bouwvlak

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd, mits de noodzaak voor een doelmatige agrarische bedrijfsvoering is aangetoond, met inachtneming van het bepaalde in hoofdstuk 3 (Algemene regels) het plan ten behoeve van een grondgebonden agrarisch bedrijf zodanig te wijzigen, dat de grens van een bouwvlak elders op die gronden wordt aangegeven, zulks volgens de volgende regels:

a. het bouwvlak blijft voor ten minste 50% van de oppervlakte van de daarin begrepen gronden, dezelfde gronden omvatten als ten tijde van het onherroepelijk worden van het plan;
b. geen gebouw mag door het wijzigen buiten het bouwvlak komen te liggen;
c. de oppervlakte van het bouwvlak mag, met inachtneming van 5.2.1 onder a, door het wijzigen worden vergroot tot maxiamaal 1,75 ha;
d. door de vergroting van bouwmogelijkheden ten gevolge van de wijziging, mag de ammoniakdepositie binnen het bouwvlak niet wordt verhoogd ten opzichte van de bestaande ammoniakdepositie, met dien verstande dat de ammoniakdepositie binnen het bouwvlak wel mag worden verhoogd indien:
    1. het betreffende bedrijf beschikt over een onherroepelijke Wnb-vergunning , danwel
    2. is aangetoond dat er geen negatieve effecten optreden in omliggende Natura 2000-gebieden, met name ten aanzien van de ammoniakdepositie.

Artikel 6 Bedrijf

6.1 bestemmingsomschrijving

De voor 'Bedrijf' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. bedrijven en aantal bedrijfswoningen die hierna als nadere bestemming zijn aangegeven ter plaatse van de aanduiding:

aanduiding	nadere bestemming	maximum aantal wooneenheden	bestaande oppervlakte bedrijfsgebouwen [1,5)]	max. oppervlakte bedrijfsgebouwen [1,5)] (10% algemene regeling)	max. goothoogte bedrijfsgebouwen [1)]	max. bouwhoogte bedrijfsgebouwen [1)]
'garage'	garagebedrijf en opslag van goederen (waaldijk 9)	1	850 m² [2)]	1150 m² [3)]	4 m	6 m
'seksinrichting'	bordeel (arkelsedijk 72)	1	130 m²	143 m²	9 m	9 m
'hovenier'	hovenier (vlietskade 86)	1	150 m²	165 m²	4 m	9 m

'specifieke vorm van bedrijf – landbouwmechanisatiebedrijf '	- landbouwmechanisatiebedrijf -het houden van vee als ondergeschikte nevenactiviteit (haarweg 64a)	1	1175 m² [4)]	1295 m²	4 m	9 m
'specifieke vorm van bedrijf – opslag ledschermen	opslag van ledschermen (Nieuwe Weg 8)	1	300 m²	1100 m²	6 m	9 m
'specifieke vorm van bedrijf- aannemer en caravanstalling'	aannemer en caravanstalling (Nieuwe Weg 14)	1	2455 m²	2455 m²	4	9
'specifieke vorm van bedrijf – landbouwmechanisatiebedrijf '	landbouwmechanisatiebedrijf (haarweg 85)	1	600 m²	660 m²	6 m	9 m
'specifieke vorm van maatschappelijk - meetstation'	meetstation RW (waaldijk)	0	60 m²	66 m²	4 m	4 m
'specifieke vorm van bedrijf - agrarisch loonbedrijf '	agrarisch loonbedrijf (kooiweg 3)	1	360 m²	396 m²	4 m	9 m
'specifieke vorm van bedrijf - caravanstalling'	caravanstalling (kooiweg 3)	0	0 m	360 m²	3 m	5 m
'specifieke vorm van bedrijf – fourage bedrijf'	fourage bedrijf (kooiweg 5)	0	2200 m²	2420 m²	4 m	9 m

1)	exclusief bedrijfswoningen en aan- en uitbouwen en bijgebouwen van de bedrijfswoning
2)	exclusief oppervlakte van 240 m² aan opslagcontainers
3)	inclusief oppervlakte van 240 m² aan opslagcontainers
4)	inclusief uitbreiding loods 300 m², exclusief bedrijfswoning,
5)	de oppervlakte betreft de voetprint van de gebouwen

b. groensingel, ter plaatse van de aanduiding 'houtsingel',
c. seksinrichting, ter plaatse van de aanduiding 'seksinrichting',
d. wegen en paden, parkeervoorzieningen, groenvoorzieningen, water en voorzieningen voor de waterhuishouding, tuinen en erven.
e. nutsvoorzieningen, ter plaatse van de aanduiding 'nutsvoorziening'.

6.2 bouwregels

6.2.1 bouwregels bedrijfsgebouwen en bedrijfswoningen

Voor het bouwen van bedrijfsgebouwen en bedrijfswoningen gelden de volgende bepalingen:

a. de gezamenlijke oppervlakte van bedrijfsgebouwen, en de goothoogte en bouwhoogte van bedrijfsgebouwen mogen binnen elk bestemmingsvlak niet meer bedragen dan voor dat vlak in de tabel in lid 6.1 is aangegeven;
b. de afstand van gebouwen tot de zijdelingse perceelsgrens mag niet minder dan 3 m bedragen, behoudens op de gronden die gelegen zijn binnen de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf - geluidzoneringsplichtig bedrijf' waarvoor de volgende minimale afstand tot de zijdelingse perceelsgrens geldt:
    1. 3,50 meter bij bouwpercelen met een bouwperceelsbreedte tot 30 meter;
    2. 4 meter bij bouwpercelen met een bouwperceelsbreedte tot 40 meter;
    3. 5 meter bij bouwpercelen met een bouwperceelsbreedte van meer dan 40 meter;
c. de inhoud van de woning, inclusief de daarbij behorende aan- en uitbouwen, mag niet meer bedragen dan 650 m³, met dien verstande dat, indien de bestaande inhoud meer dan 650 m³ bedraagt de inhoud niet meer mag bedragen dan de bestaande inhoud;
d. de goothoogte en hoogte van de bedrijfswoning mogen niet meer dan respectievelijk 6 m en 10 m bedragen.

6.2.2 bouwregels aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen bij de bedrijfswoning

Aan-en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen bij de bedrijfswoning voldoen aan de volgende kenmerken:

a. gezamenlijke oppervlakte per bedrijfswoning maximaal 60 m^2;
b. goothoogte is:
    1. bij een inpandige bedrijfswoning maximaal 3 m;
    2. bij een niet-inpandige bedrijfswoning maximaal 3 m dan wel de hoogte van de eerste bouwlaag van de bedrijfswoning + 0,25 m;
c. bouwhoogte is:
    1. bij een inpandige bedrijfswoning maximaal 6 m;
    2. bij een niet-inpandige bedrijfswoning maximaal de bouwhoogte van de bedrijfswoning -2 m, waarbij geldt dat de bouwhoogte in ieder geval 3 m mag bedragen en maximaal 6 m.

6.2.3 Voorwaardelijke verplichting - nieuwbouw caravanstalling

Een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 2.1 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht voor het bouwen van een gebouw ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - voorwaardelijke verplichting 1', voor de in artikel 4.1 bedoelde functie, kan pas worden verleend als is aangetoond dat aan de volgende voorwaarden is voldaan:

a. sloop van de bebouwing en de daarbij behorende fundering zoals weergegeven in bijlage voorwaardelijke verplichting nieuwe caravanstalling van de

regels.

6.2.4 bouwregels bouwwerken geen gebouwen zijnde

Bouwhoogte van bouwwerken geen gebouwen zijnde maximaal:

a. vlaggenmasten 10 m;
b. lichtmasten 10 m;
c. bedrijfsinstallaties 4 m;
d. overige bouwwerken geen gebouwen zijnde 2 m.

6.3 specifieke gebruiksregels

Onder gebruik in strijd met de bestemming wordt mede verstaan een gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van:

1. detailhandelsbedrijven, behoudens de in lid 6.1 onder a bedoelde;
2. bedrijven als bedoeld in artikel 2.1 lid 3 van het Besluit omgevingsrecht zijn aangewezen als inrichtingen die in belangrijke mate geluidhinder kunnen veroorzaken;

e. bedrijven die vallen onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen;
f. vuurwerkbedrijven;
g. inrichtingen die zijn genoemd in bijlage C en D van het Besluit m.e.r.

6.3.1 parkeren agrarisch loonbedrijf en caravanstalling

Voor de in artikel 6.1 onder 'specifieke vorm van bedrijf - agrarisch loonbedrijf' en 'specifieke vorm van bedrijf - caravanstalling' genoemde functies gelden de volgende parkeernormen:

Functie	Parkeernorm
Bedrijfswoning	2 parkeerplaatsen per woning
Agrarisch loonbedrijf	1,3 parkeerplaatsen per 100 m2 bruto vloeroppervlak
Caravanstalling	0,8 parkeerplaatsen per 100 m2 bruto vloeroppervlak

6.4 afwijken van de gebruiksregels

Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 6.1 voor het toestaan van een ander bedrijf dan ter plaatse is toegestaan, met uitzondering van nutsvoorzieningen, mits:

a. het bedrijf is opgenomen in de categorieën 1 of 2 van de Staat van Bedrijfsactiviteiten dan wel het een bedrijf betreft dat voor wat betreft de aard en de omvang van de milieuhinder die het veroorzaakt gelijk kan worden gesteld met een bedrijf genoemd in de categorieën 1 of 2;
b. geen onevenredige aantasting plaatsvindt van de bouw- en gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden.

6.5 wijzigingsbevoegdheid

Het bevoegd gezag kan het plan wijzigen voor het toestaan van een bedrijf dat is opgenomen in de naast hogere categorie van de Staat van Bedrijfsactiviteiten dan ter plaatse is toegestaan, dan wel een bedrijf dat voor wat betreft de aard en de omvang van de milieuhinder die het veroorzaakt gelijk gesteld kan worden met een bedrijf van die naast hogere categorie, met inachtneming van de volgende voorwaarden:

a. geen onevenredige aantasting vindt plaats van de verkeersveiligheid;
b. geen onevenredige aantasting vindt plaats van de bouw- en gebruiksmogelijkheden van nabijgelegen gronden.

Artikel 7 Groen

7.1 bestemmingsomschrijving

De voor Groen aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. groenvoorzieningen, bermen en beplanting;
b. parken en plantsoenen;
c. paden;
d. water en voorzieningen voor de waterhuishouding en de waterweg;
e. speelvoorzieningen;
f. reclamemast, ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - reclamemast';
g. instandhouding van de aldaar voorkomende danwel daaraan eigen waarden die hierna zijn vermeld bij de desbetreffende aanduiding:

waarden	ter plaatse van de aanduiding
botanische waarden	'specifieke vorm van natuur - botanische waarden'
landschapwaarden	'landschapswaarden'
recreatief medegebruik	'specifieke vorm van recreatie - recreatief medegebruik'

h. volkstuinen, ter plaatse van de aanduiding 'volkstuin'.

met bijbehorende bouwwerken geen gebouwen zijnde, bruggen, trappen, wegen, in- en uitritten en verhardingen en met inachtneming van de keur van het waterschap.

7.2 bouwregels

7.2.1 bouwregels gebouwen

Gebouwen mogen niet worden gebouwd;

7.2.2 bouwregels bouwwerken geen gebouwen zijnde

Bouwhoogte van bouwwerken geen gebouwen zijnde maximaal:

a. lichtmasten en vlaggenmasten 10 m;
b. de bouwhoogte van een reclamemast ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - reclamemast' mag niet meer dan 40 m bedragen,
c. overige bouwwerken geen gebouwen zijnde 2,5 m.

7.2.3 specifieke gebruiksregels

Onder gebruik in strijd met deze bestemming wordt in elk geval verstaan het gebruik van de gronden ten behoeve van het parkeren van motorvoertuigen en buitenopslag.

7.2.4 afwijken van de gebruiksregels

Bij omgevingsvergunning kan het bevoegd gezag afwijken van het bepaalde in lid 7.2.3 voor het gebruik van de gronden ten behoeve van parkeren van motorvoertuigen, mits wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:

a. aangetoond wordt dat er op eigen terrein en directe omgeving onvoldoende ruimte aanwezig is om in de parkeerbehoefte te voorzien;
b. aangetoond wordt dat geen onevenredige aantasting van groen en ecologische waarden plaatsvindt;
c. rekening wordt gehouden met de waterhuishouding;
d. de verkeersveiligheid niet in het geding komt;
e. de parkeervoorziening moet grenzen aan de bestemming Verkeer - Verblijfsgebied.

7.3 omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

7.3.1 vergunningplicht

Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning op de in artikel 7.1 bedoelde gronden de volgende werken, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:

gronden	**andere werken en werkzaamheden**							
	a	b	c	d	e	f	g	h
gronden ter plaatse van de aanduiding:								
landschapswaarden	+	+	+		+		+	
specifieke vorm van natuur - botanische waarden	+	+		+				
*) de onderstaande letters worden hierna verklaard; in de tabel is: **+ = van toepassing**								

a. het aanleggen, verbreden en verharden van wegen, paden, banen, parkeervoorzieningen en andere oppervlakteverhardingen;
b. het ontgronden, vergraven, afgraven, egaliseren, diepploegen, woelen en mengen en ophogen van gronden;
c. het aanleggen, verdiepen, verbreden en dempen van sloten, watergangen en overige waterpartijen;
d. het aanleggen van ondergrondse of bovengrondse transport-, energie- en/of communicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties en apparatuur;
e. vellen en rooien van bomen, hakhout en andere houtopstanden en het verrichten van handelingen, die de dood of ernstige beschadiging daarvan ten gevolge hebben of kunnen hebben;
f. werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die een verandering van de waterhuishouding of het grondwaterpeil tot gevolg hebben, zoals drainage en (onder)bemaling;
g. bebossen of anderszins beplanten met houtopstanden, waaronder begrepen het kweken en telen van bomen, struiken en heesters;
h. definitief omzetten van grasland in bouwland, anders dan ten behoeve van herinzaai, met uitzondering van de teelt van ruwvoedergewassen tot een maximum van 20 % van de bij een bedrijf behorende gronden.

7.3.2 weigeringsgrond

Een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 7.3.1 mag alleen en moet worden geweigerd indien door het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden, dan wel door de daarvan hetzij direct, hetzij indirect te verwachten gevolgen blijvend onevenredig afbreuk wordt gedaan aan de natuurwaarden en hieraan door het stellen van voorwaarden niet of onvoldoende tegemoet kan worden gekomen.

7.3.3 advies landschapsdeskundige

Een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 7.3.1 wordt niet verleend dan nadat het bevoegd gezag daarover een advies hebben ingewonnen van een onafhankelijk landschapsdeskundige.

7.3.4 uitzonderingen vergunningplicht

Geen omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 7.3.1 is nodig voor:

a. werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die het normale onderhoud, gebruik en beheer betreffen;
b. werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die op het moment van het van kracht worden van het plan in uitvoering zijn of uitgevoerd

kunnen worden op grond van een voor dat tijdstip aangevraagde dan wel verleende vergunning.

Artikel 8 Groen - Park

8.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Groen - Park' aangewezen gronden zijn bestemd voor landschapspark met daarin:

a. watergangen en waterpartijen;
b. voet- en fietspaden;
c. nutsvoorzieningen;
d. speelvoorzieningen;
e. circulatieleiding;
f. deïnundatiezone, ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - deinundatiezone'.

8.2 Bouwregels

8.2.1 bouwregels gebouwen

a. de bouwhoogte maximaal 4 m;
b. de oppervlakte van een gebouw, met uitzondering van de fietsenberging, maximaal 12 m²;
c. de oppervlakte van de fietsberging maximaal 300 m².

8.2.2 bouwregels bouwwerken geen gebouwen zijnde

Bouwhoogte van bouwwerken geen gebouwen zijnde, maximaal 6 m.

8.3 Specifieke gebruiksregels

Een met de bestemming strijdig gebruik is in ieder geval ook het gebruik van gronden als bedoeld in lid 8.1, voor parkeren en buitenopslag.

Artikel 9 Maatschappelijk - Begraafplaats

9.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Maatschappelijk - Begraafplaats' aangewezen gronden zijn bestemd voor

a. begraafplaats;
b. parkeerplaatsen, groenvoorzieningen, waterpartijen en bij een en ander behorende overige voorzieningen, zoals nutsvoorzieningen.

9.2 Bouwregels

9.2.1 Toegestane bouwwerken

Op de gronden als bedoeld in lid 9.1, mogen uitsluitend worden gebouwd:

a. niet voor bewoning bestemde gebouwen;
b. bij een en ander behorende andere bouwwerken, zoals palen, masten, verkeerstekens, technische installaties en erf- of perceelafscheidingen.

9.2.2 Bouwen

Voor het bouwen van bouwwerken als bedoeld in sublid 9.2.1, gelden de volgende bepalingen:

a. de gezamenlijke oppervlakte aan gebouwen mag niet meer bedragen dan 20 m²;
b. de goothoogte en bouwhoogte van gebouwen, mag niet meer bedragen dan 2 m respectievelijk 4 m;
c. de goothoogte en hoogte van bijgebouwen en de hoogte van andere bouwwerken mogen niet meer bedragen dan daarbij hierna is aangegeven:

bouwwerken	max. goothoogte	max. bouwhoogte
bijgebouwen:	3 m	6 m
erf- of perceelafscheidingen achter de voorgevelrooilijn, op of rond een terrein waarop een gebouw staat:	-	2 m
overige erf- of perceelafscheidingen:	-	1 m

Artikel 10 Natuur

10.1 bestemmingsomschrijving

De voor Natuur aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. het behoud, het herstel en/of de ontwikkeling van natuurwaarden;
b. het behoud, het herstel en/of de ontwikkeling van de ecologische verbindingszone;

c. waterhuishoudkundige doeleinden, waterberging en waterlopen;
d. plaatsen van nautische voorzieningen, zoals verkeerstekens, - lichten en bakens, ten behoeve van het scheepvaartverkeer;
e. extensieve dagrecreatie;
f. uitsluitend een wandelpad, ter plaatse van de aanduiding 'pad';

met bijbehorende bouwwerken geen gebouwen zijnde, wegen en paden.

10.2 bouwregels

10.2.1 bouwregels gebouwen

Gebouwen mogen niet worden gebouwd.

10.2.2 bouwregels bouwwerken geen gebouwen zijnde

Bouwhoogte van:

a. nautische voorzieningen ten behoeve van de scheepvaart, maximaal 6 m;
b. overige bouwwerken geen gebouwen zijnde, maximaal 2 m.

10.3 Afwijken van de bouwregels

10.3.1 gebouwen ten dienste van beheer en onderhoud

Bij omgevingsvergunning kan het bevoegd gezag afwijken van het bepaalde in lid 10.2.1, ten behoeve van het bouwen van niet voor bewoning bestemde gebouwen ten dienste van de bestemming, zoals schuilgelegenheden en bergingen, mits de noodzaak daarvan is aangetoond en de in lid 10.1 bedoelde waarden niet onevenredig worden aangetast.
Voor het bouwen gelden de volgende bepalingen:

a. de gezamenlijke oppervlakte van gebouwen mag niet meer dan 200 m² bedragen;
b. de oppervlakte van elk gebouw mag niet meer dan 30 m² bedragen;
c. de hoogte van een gebouw mag niet meer dan 3 m bedragen.

10.4 Specifieke gebruiksregels

Een met de bestemming strijdig gebruik is in ieder geval ook het gebruik van gronden als ligplaats voor woonschepen en andere daarmee vergelijkbare onderkomens die geschikt zijn voor bewoning en op water kunnen drijven.

10.5 omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

10.5.1 vergunningplicht

Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning op de in artikel 10.1 bedoelde gronden de volgende werken, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:

a. het ontgronden, vergraven, afgraven, egaliseren, diepploegen, woelen en mengen en ophogen van gronden;
b. het aanleggen, verbreden en verharden van wegen, paden, banen, parkeervoorzieningen en andere oppervlakteverhardingen;
c. het aanleggen, verdiepen, verbreden en dempen van sloten, watergangen en overige waterpartijen;
d. het aanleggen van ondergrondse of bovengrondse transport-, energie- en/of communicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties en apparatuur;
e. het aanbrengen of verwijderen van diepwortelende beplantingen, het bebossen en aanplanten van gronden en het rooien en/of kappen van bos of andere houtgewassen;
f. werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die een verandering van de waterhuishouding of het grondwaterpeil tot gevolg hebben, zoals drainage en (onder)bemaling.

10.5.2 weigeringsgrond

Een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 10.5.1 mag alleen en moet worden geweigerd indien door het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden, dan wel door de daarvan hetzij direct, hetzij indirect te verwachten gevolgen blijvend onevenredig afbreuk wordt gedaan aan de natuurwaarden en hieraan door het stellen van voorwaarden niet of onvoldoende tegemoet kan worden gekomen.

10.5.3 advies landschapsdeskundige

Een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 10.5.1 wordt niet verleend dan nadat het bevoegd gezag daarover een advies hebben ingewonnen van een onafhankelijk landschapsdeskundige.

10.5.4 uitzonderingen vergunningplicht

Geen omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 10.5.1 is nodig voor:

a. werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die het normale onderhoud, gebruik en beheer betreffen;
b. werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die op het moment van het van kracht worden van het plan in uitvoering zijn of uitgevoerd kunnen worden op grond van een voor dat tijdstip aangevraagde dan wel verleende vergunning.

Artikel 11 Verkeer

11.1 bestemmingsomschrijving

De voor Verkeer aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. wegen en straten met een functie voornamelijk gericht op de afwikkeling van het doorgaande verkeer, waarbij het aantal rijstroken maximaal twee bedraagt;
b. wandel-en fietspaden;
c. parkeer- en groen-en speelvoorzieningen;
d. waterhuishoudkundige doeleinden, waterberging en waterlopen;

met bijbehorende bouwwerken geen gebouwen zijnde.

11.2 bouwregels

11.2.1 bouwregels gebouwen

Gebouwen mogen niet worden gebouwd.

11.2.2 bouwregels bouwwerken geen gebouwen zijnde

Bouwhoogte van bouwwerken geen gebouwen zijnde, anders dan voor de wegaanduiding, geleiding, beveiliging en regeling van het verkeer maximaal 20 m.

Artikel 12 Verkeer - Spoor

12.1 bestemmingsomschrijving

De voor Verkeer - Spoor aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. spoorwegen;
b. wegen en paden;
c. parkeer-, groenvoorzieningen;
d. waterhuishoudkundige doeleinden, waterberging en waterlopen; met bijbehorende gebouwen en bouwwerken geen gebouwen zijnde en voorzieningen.
e. bedrijfswoningen zijn niet toegestaan.

12.2 bouwregels

12.2.1 bouwregels gebouwen

Gebouwen mogen niet worden gebouwd.

12.2.2 bouwregels bouwwerken geen gebouwen zijnde

Bouwhoogte van bouwwerken geen gebouwen zijnde anders dan voor de geleiding, beveiliging en regeling van het railverkeer maximaal 15 m.

Artikel 13 Verkeer - Verblijfsgebied

13.1 bestemmingsomschrijving

De voor Verkeer - Verblijfsgebied aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. wegen en straten, wandel- en fietspaden met een functie voornamelijk gericht op verblijf alsmede de afwikkeling van het doorgaande verkeer;
b. parkeer- en groenvoorzieningen;
c. instandhouding van de aldaar voorkomende danwel daaraan eigen waarden die hierna zijn vermeld bij de desbetreffende aanduiding:

waarden	ter plaatse van de aanduiding
cultuurhistorische waarden	'cultuurhistorische waarden'
landschapwaarden	'landschapswaarden'

d. waterhuishoudkundige doeleinden, waterberging en waterlopen;
e. ondergrondse containers;

met bijbehorende bouwwerken geen gebouwen zijnde.

13.2 bouwregels

13.2.1 bouwregels gebouwen

Gebouwen mogen niet worden gebouwd.

13.2.2 bouwregels bouwwerken geen gebouwen zijnde

Bouwhoogte van bouwwerken geen gebouwen zijnde, anders dan voor de wegaanduiding, geleiding, beveiliging en regeling van het verkeer maximaal 15 m.

13.3 omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

13.3.1 vergunningplicht

Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning op de in artikel 13.1 bedoelde gronden de volgende werken, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:

gronden	**andere werken en werkzaamheden**							
	a	b	c	d	e	f	g	h
gronden ter plaatse van de aanduiding:								
cultuurhistorische waarden	+	+	+		+	+	+	
landschapswaarden	+	+	+		+		+	
*) de onderstaande letters worden hierna verklaard; in de tabel is: **+ = van toepassing**								

a. het aanleggen, verbreden en verharden van wegen, paden, banen, parkeervoorzieningen en andere oppervlakteverhardingen;
b. het ontgronden, vergraven, afgraven, egaliseren, diepploegen, woelen en mengen en ophogen van gronden;
c. het aanleggen, verdiepen, verbreden en dempen van sloten, watergangen en overige waterpartijen;
d. het aanleggen van ondergrondse of bovengrondse transport-, energie- en/of communicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties en apparatuur;
e. vellen en rooien van bomen, hakhout en andere houtopstanden en het verrichten van handelingen, die de dood of ernstige beschadiging daarvan ten gevolge hebben of kunnen hebben;
f. werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die een verandering van de waterhuishouding of het grondwaterpeil tot gevolg hebben, zoals drainage en (onder)bemaling;
g. bebossen of anderszins beplanten met houtopstanden, waaronder begrepen het kweken en telen van bomen, struiken en heesters;
h. definitief omzetten van grasland in bouwland, anders dan ten behoeve van herinzaai, met uitzondering van de teelt van ruwvoedergewassen tot een maximum van 20 % van de bij een bedrijf behorende gronden.

13.3.2 weigeringsgrond

Een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 13.3.1 mag alleen en moet worden geweigerd indien door het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden, dan wel door de daarvan hetzij direct, hetzij indirect te verwachten gevolgen blijvend onevenredig afbreuk wordt gedaan aan de natuurwaarden en hieraan door het stellen van voorwaarden niet of onvoldoende tegemoet kan worden gekomen.

13.3.3 advies landschapsdeskundige

Een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 13.3.1 wordt niet verleend dan nadat het bevoegd gezag daarover een advies hebben ingewonnen van een onafhankelijk landschapsdeskundige .

13.3.4 uitzonderingen vergunningplicht

Geen omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 13.3.1 is nodig voor:

a. werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die het normale onderhoud, gebruik en beheer betreffen;
b. werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die op het moment van het van kracht worden van het plan in uitvoering zijn of uitgevoerd kunnen worden op grond van een voor dat tijdstip aangevraagde dan wel verleende vergunning.

Artikel 14 Water

14.1 bestemmingsomschrijving

De voor Water aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. water ten behoeve van de waterhuishouding;
b. instandhouding van de aldaar voorkomende danwel daaraan eigen waarden die hierna zijn vermeld bij de desbetreffende aanduiding:

waarden	ter plaatse van de aanduiding
cultuurhistorische waarden	'cultuurhistorische waarden'
landschapwaarden	'landschapswaarden'

c. verkeer en recreatie te water;
d. taluds en natuurvriendelijke oevers;
e. bijbehorende bouwwerken geen gebouwen zijnde zoals kunstwerken en andere waterstaatwerken, en ten behoeve van de waterafvoer en waterberging.

14.2 bouwregels

14.2.1 bouwregels gebouwen

Gebouwen mogen niet worden gebouwd.

14.2.2 bouwregels bouwwerken geen gebouwen zijnde

Bouwhoogte van bouwwerken geen gebouwen zijnde anders dan voor de waterwegaanduiding, geleiding of tolheffing, maximaal:

a. bruggen en viaducten 8 m;
b. overige bouwwerken geen gebouwen zijnde 4 m.

14.3 omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

14.3.1 vergunningplicht

Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning op de in artikel 14.1 bedoelde gronden de volgende werken, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:

gronden	**andere werken en werkzaamheden**							
	a	b	c	d	e	f	g	h
gronden ter plaatse van de aanduiding:								
cultuurhistorische waarden	+	+	+		+	+	+	
landschapswaarden	+	+	+		+		+	
*) de onderstaande letters worden hierna verklaard; in de tabel is: **+ = van toepassing**								

a. het aanleggen, verbreden en verharden van wegen, paden, banen, parkeervoorzieningen en andere oppervlakteverhardingen;
b. het ontgronden, vergraven, afgraven, egaliseren, diepploegen, woelen en mengen en ophogen van gronden;
c. het aanleggen, verdiepen, verbreden en dempen van sloten, watergangen en overige waterpartijen;
d. het aanleggen van ondergrondse of bovengrondse transport-, energie- en/of communicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties en apparatuur;
e. vellen en rooien van bomen, hakhout en andere houtopstanden en het verrichten van handelingen, die de dood of ernstige beschadiging daarvan ten gevolge hebben of kunnen hebben;
f. werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die een verandering van de waterhuishouding of het grondwaterpeil tot gevolg hebben, zoals drainage en (onder)bemaling;
g. bebossen of anderszins beplanten met houtopstanden, waaronder begrepen het kweken en telen van bomen, struiken en heesters;
h. definitief omzetten van grasland in bouwland, anders dan ten behoeve van herinzaai, met uitzondering van de teelt van ruwvoedergewassen tot een maximum van 20 % van de bij een bedrijf behorende gronden.

14.3.2 weigeringsgrond

Een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 14.3.1 mag alleen en moet worden geweigerd indien door het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden, dan wel door de daarvan hetzij direct, hetzij indirect te verwachten gevolgen blijvend onevenredig afbreuk wordt gedaan aan de natuurwaarden en hieraan door het stellen van voorwaarden niet of onvoldoende tegemoet kan worden gekomen.

14.3.3 advies landschapsdeskundige en waterbeheerder

Een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 14.3.1 wordt niet verleend dan nadat het bevoegd gezag daarover een advies hebben ingewonnen van een onafhankelijk landschapsdeskundige en de waterbeheerder.

14.3.4 uitzonderingen vergunningplicht

Geen omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 14.3.1 is nodig voor:

a. werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die het normale onderhoud, gebruik en beheer betreffen;
b. werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die op het moment van het van kracht worden van het plan in uitvoering zijn of uitgevoerd kunnen worden op grond van een voor dat tijdstip aangevraagde dan wel verleende vergunning.

Artikel 15 Wonen

15.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. wonen;
b. aan huis verbonden beroep, met dien verstande dat de oppervlakte maximaal 25% van de vloeroppervlakte van de gebouwen bedraagt tot een maximum van 40 m²;
c. kantoor, ter plaatse van de aanduiding 'kantoor';
d. één paardenbak, ter plaatse van de aanduiding 'rijbak';
e. opslag van foodtrucks, ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf-opslag foodtrucks'.

15.2 Bouwregels

15.2.1 Toegestane bouwwerken

Op en in de gronden als bedoeld in lid 15.1, mogen uitsluitend worden gebouwd woningen, aan- of uitbouwen, bijgebouwen en bij de bestemming behorende andere bouwwerken.

15.2.2 Bouwen

Voor het bouwen van bouwwerken als bedoeld in lid 15.2.1, gelden de volgende bepalingen:

woningen

a. in elk bestemmingsvlak mag het aantal woningen niet meer bedragen dan het aantal dat ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden' is aangegeven, doch niet meer dan één indien geen aantal is aangegeven;
b. de woning mag uitsluitend op de bestaande plaats worden gebouwd, tenzij een bouwvlak is aangegeven, in welk geval de woning binnen het bouwvlak mag worden gebouwd;
c. de afstand van hoofdgebouwen tot de zijdelingse perceelsgrens mag niet minder dan 3 m bedragen of niet minder dan de bestaande afstand, indien die minder dan 3 m bedraagt;
d. de inhoud van een woning, inclusief de daarbij behorende aan- en uitbouwen, mag niet meer bedragen dan 650 m³, met dien verstande dat, indien de bestaande inhoud meer dan 650 m³ bedraagt, de inhoud niet meer mag bedragen dan de bestaande inhoud;
e. de goothoogte en hoogte van een woning mogen niet meer dan respectievelijk 6 m en 10 m bedragen, met dien verstande dat ter plaatse van de aanduiding 'maximum goothoogte (m), maximum bouwhoogte (m)'.de bouwhoogte niet meer mag bedragen dan de aangegeven hoogte;

aan- en uitbouwen, bijgebouwen, andere bouwwerken

f. aan- en uitbouwen, en bijgebouwen mogen uitsluitend worden gebouwd achter het verlengde van de voorgevel van de betreffende woning;
g. de goothoogte en hoogte van aan- en uitbouwen, bijgebouwen, overkappingen en de hoogte van andere bouwwerken mogen niet meer bedragen dan daarbij hierna is aangegeven:

bouwwerken	max goothoogte	max bouwhoogte
aan- en uitbouwen, bijgebouwen:	3 m	6 m
pergola's en overkappingen:	-	3 m
erf- of terreinafscheidingen vóór de voorgevelrooilijn:	-	1 m
overige andere bouwwerken:	-	2 m

h. de gezamenlijke oppervlakte van bij een woning behorende aan- en uitbouwen, bijgebouwen mag niet meer dan 50 m² bedragen, of niet meer dan de bestaande oppervlakte indien dit meer bedraagt;
i. de gezamenlijke oppervlakte van overkappingen mag niet meer dan 30 m² bedragen.

Voorwaardelijke verplichting - nieuwbouw gebouwen
Een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 2.1 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht voor het bouwen van gebouwen ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - voorwaardelijke verplichting 2', voor de in artikel 5.1 bedoelde functie, kan pas worden verleend als is aangetoond dat aan de volgende voorwaarden is voldaan:

j. sloop van 760 m² aan bebouwing en de daarbij behorende fundering zoals weergegeven in bijlage ' sloop gebouwen voor nieuwe woning Kooiweg 10' van de regels;
k. sloop van minimaal 240 m² aan bebouwing en de daarbij behorende fundering op het perceel Weverwijk 30a te Langbroek (gemeente Zederik);
l. de onder b bedoelde afname van het toegestane bebouwde oppervlak op het betreffende perceel is vastgelegd in een onherroepelijk bestemmingsplan.

15.3 Afwijken van de bouwregels

15.3.1 verplaatsen woning

Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in sublid 15.2.2 onder b, ten behoeve van het verplaatsen van de woning over een afstand van ten hoogste 10 m, mits:

a. het betreft vervangende nieuwbouw van de bestaande woning, en
b. de afstand van een woning tot de weg niet minder bedraagt dan de bestaande afstand.

15.3.2 vergroten oppervlakte aan- en uitbouwen en bijgebouwen

Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in sublid 15.2.2 onder h, ten behoeve van een gezamenlijke oppervlakte van de aan- en uitbouwen en bijgebouwen tot een maximum van 100 m² mits:

a. de belangen van de eigenaren en/of gebruikers van betrokken en nabijgelegen gronden niet onevenredig worden geschaad;
b. het straat- en bebouwingsbeeld niet onevenredig worden geschaad.

15.4 Afwijken van de gebruiksregels

15.4.1 afwijken van de gebruiksregels

Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 15.1 voor het toestaan van een aan huis verbonden bedrijf, mits:

a. de oppervlakte maximaal 25% van de vloeroppervlakte van de gebouwen bedraagt tot een maximum van 40 m^2;
b. er geen sprake is van een duurzame ontwrichting van de bestaande distributieve voorzieningen of een ernstige verstoring van de verzorgingsstructuur;
c. het geen bedrijfsactiviteiten betreft die normaliter in een winkelcentrum of een winkelstraat worden uitgeoefend;
d. er geen sprake is van een onevenredige verkeersaantrekkende werking;
e. er geen detailhandel plaatsvindt behalve als ondergeschikte nevenactiviteit bij de uitoefening van een aan huis gebonden bedrijf.

15.4.2 voorwaarden voor het afwijken

Omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 15.4.1 kan slechts worden verleend, mits:

a. de belangen van de eigenaren en/of gebruikers van betrokken en nabijgelegen gronden niet onevenredig worden geschaad;

b. het straat- en bebouwingsbeeld niet onevenredig worden geschaad.

15.4.3 Bed en Breakfast appartementen

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd een omgevingsvergunning te verlenen in afwijking van het bepaalde in lid 15.1, ten behoeve van het gebruik van ten hoogste twee slaapkamers per woning voor "bed and breakfast", tot een gezamenlijke oppervlakte van maximaal 25% van de woning, inclusief de bij de "bed and breakfast" behorende gemeenschappelijke ruimten.

Artikel 16 Leiding - Gas

16.1 bestemmingsomschrijving

16.1.1 bestemmingsomschrijving

De voor Leiding - Gas aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor:

a. een ondergrondse hoofdtransportgasleiding ter plaatse van de aanduiding hartlijn Leiding-Gas;
b. het beheer en onderhoud van de leiding;
c. de bescherming van het woon- en leefklimaat in verband met de leiding;

met bijbehorende bouwwerken geen gebouwen zijnde.

16.2 bouwregels

16.2.1 bouwregels in relatie met andere bestemmingen

In afwijking van het bepaalde bij de andere bestemming (artikelen 3 tot en met 15) mag alleen ten behoeve van deze bestemming worden gebouwd.

16.2.2 bouwregels gebouwen

Gebouwen mogen niet worden gebouwd.

16.2.3 bouwregels bouwwerken geen gebouwen zijnde

Bouwhoogte van bouwwerken geen gebouwen zijnde maximaal 3 meter.

16.3 omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

16.3.1 vergunningplicht

Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning op de in artikel bedoelde gronden 16.1 de volgende werken, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:

a. het ontgronden, vergraven, afgraven, egaliseren, diepploegen, woelen en mengen en ophogen van gronden;
b. het aanleggen, verbreden en verharden van wegen, paden, banen, parkeervoorzieningen en andere oppervlakteverhardingen;
c. het aanleggen, verdiepen, verbreden en dempen van sloten, watergangen en overige waterpartijen;
d. het aanbrengen of verwijderen van diepwortelende beplantingen, het bebossen en aanplanten van gronden en het rooien en/of kappen van bos of andere houtgewassen;
e. het indrijven van voorwerpen in de bodem, zoals lichtmasten, wegwijzers en ander straatmeubilair;
f. het permanent opslaan van goederen.

16.3.2 weigeringsgrond

Een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 16.3.1 mag alleen en moet worden geweigerd indien door het uitvoeren van de werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden, dan wel door de daarvan hetzij direct, hetzij indirect te verwachten gevolgen blijvend onevenredig afbreuk wordt gedaan aan de mogelijkheid van een adequaat beheer of de veiligheid van de ondergrondse leidingen en hieraan door het stellen van voorwaarden niet of onvoldoende tegemoet kan worden gekomen.

16.3.3 advies leidingbeheerder

Een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 16.3.1 wordt niet eerder verleend dan nadat advies is verkregen van de leidingbeheerder.

16.3.4 uitzonderingen vergunningplicht

Geen omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 16.3.1 is nodig voor:

a. werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die het normale onderhoud en beheer betreffen;
b. werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan of uitgevoerd kunnen worden op grond van een voor dat tijdstip aangevraagde of verleende vergunning.

Artikel 17 Leiding - Hoogspanningsverbinding

17.1 bestemmingsomschrijving

De voor Leiding - Hoogspanningsverbinding aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor:

a. een bovengrondse hoogspanningsleiding ter plaatse van de aanduiding 'hartlijn leiding - hoogspanningsverbinding';
b. het beheer en onderhoud van de leiding;
c. de bescherming van het woon -en leefklimaat in verband met de leiding;

met bijbehorende bouwwerken geen gebouwen zijnde.

17.2 bouwregels

17.2.1 bouwregels in relatie met andere bestemmingen

In afwijking van het bepaalde bij de andere bestemmingen (artikelen 3 tot en met 15) mag alleen ten behoeve van deze bestemming worden gebouwd.

17.2.2 bouwregels gebouwen

Gebouwen mogen niet worden gebouwd.

17.2.3 bouwregels bouwwerken geen gebouwen zijnde

Bouwhoogte van bouwwerken geen gebouwen zijnde, maximaal 30 m.

17.3 afwijken van de bouwregels

Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 17.2 voor het bouwen overeenkomstig de andere bestemmingen, mits advies is verkregen van de leidingbeheerder.

17.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

17.4.1 vergunningplicht

Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning op de in artikel 17.1 bedoelde gronden de volgende werken, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:

a. het ontgronden, vergraven, afgraven, egaliseren, diepploegen, woelen en mengen en ophogen van gronden;
b. het aanleggen, verbreden en verharden van wegen, paden, banen, parkeervoorzieningen en andere oppervlakteverhardingen;
c. het aanleggen, verdiepen, verbreden en dempen van sloten, watergangen en overige waterpartijen;
d. het aanbrengen of verwijderen van diepwortelende beplantingen, het bebossen en aanplanten van gronden en het rooien en/of kappen van bos of andere houtgewassen.

17.4.2 advies leidingbeheerder

Een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 17.4.1 wordt niet eerder verleend dan nadat advies is verkregen van de leidingbeheerder.

17.4.3 uitzonderingen vergunningplicht

Geen omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 17.4.1 is nodig voor:

a. werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die het normale onderhoud en beheer betreffen;
b. werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan of uitgevoerd kunnen worden op grond van een voor dat tijdstip aangevraagde of verleende vergunning.

Artikel 18 Leiding - Riool

18.1 bestemmingsomschrijving

De voor Leiding - Riool aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor::

a. een ondergrondse rioolpersleiding ter plaatse van de aanduiding hartlijn Leiding - Riool;
b. het beheer en onderhoud van de leiding;
c. de bescherming van het woon- en leefklimaat in verband met de leiding;

met bijbehorende bouwwerken geen gebouwen zijnde.

18.2 bouwregels

18.2.1 bouwregels in relatie met andere bestemmingen

In afwijking van het bepaalde bij de andere bestemmingen (artikelen 3 tot en met 15) mag alleen ten behoeve van deze bestemming worden gebouwd.

18.2.2 bouwregels gebouwen

Gebouwen mogen niet worden gebouwd.

18.2.3 bouwregels bouwwerken geen gebouwen zijnde

Bouwhoogte van bouwwerken geen gebouwen zijnde maximaal 3 m.

18.3 afwijken van de bouwregels

Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 18.2 voor het bouwen overeenkomstig de andere bestemmingen, mits advies is verkregen van de leidingbeheerder.

18.4 omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden

18.4.1 vergunningplicht

Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning op de in artikel 18.1 bedoelde gronden de volgende werken, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:

a. het ontgronden, vergraven, afgraven, egaliseren, diepploegen, woelen en mengen en ophogen van gronden;
b. het aanleggen, verbreden en verharden van wegen, paden, banen, parkeervoorzieningen en andere oppervlakteverhardingen;
c. het aanleggen, verdiepen, verbreden en dempen van sloten, watergangen en overige waterpartijen;
d. het aanbrengen of verwijderen van diepwortelende beplantingen, het bebossen en aanplanten van gronden en het rooien en/of kappen van bos of andere houtgewassen.

18.4.2 weigeringsgrond

Een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 18.4.1 mag alleen en moet worden geweigerd indien door het uitvoeren van de werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden, dan wel door de daarvan hetzij direct, hetzij indirect te verwachten gevolgen blijvend onevenredig afbreuk wordt gedaan aan de mogelijkheid van een adequaat beheer of de veiligheid van de ondergrondse leidingen en hieraan door het stellen van voorwaarden niet of onvoldoende tegemoet kan worden gekomen.

18.4.3 advies leidingbeheerder

Een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 18.4.1 wordt niet eerder verleend dan nadat advies is verkregen van de leidingbeheerder.

18.4.4 uitzonderingen vergunningplicht

Geen omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 18.4.1 is nodig voor:

a. werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die het normale onderhoud en beheer betreffen;
b. werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan of uitgevoerd kunnen worden op grond van een voor dat tijdstip aangevraagde of verleende vergunning.

Artikel 19 Leiding - Water

19.1 bestemmingsomschrijving

De voor Leiding - Water aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor:

a. een ondergrondse waterleiding ter plaatse van de aanduiding hartlijn Leiding - Water;
b. het beheer en onderhoud van de leiding;
c. de bescherming van het woon-en leefklimaat in verband met de leiding;

met bijbehorende bouwwerken geen gebouwen zijnde.

19.2 bouwregels

19.2.1 bouwregels in relatie met andere bestemmingen

In afwijking van het bepaalde bij de andere bestemmingen (artikelen 3 tot en met 15) mag alleen ten behoeve van deze bestemming worden gebouwd.

19.2.2 bouwregels gebouwen

Gebouwen mogen niet worden gebouwd.

19.2.3 bouwregels bouwwerken geen gebouwen zijnde

Bouwhoogte van bouwwerken geen gebouwen zijnde maximaal 3 m.

19.3 afwijken van de bouwregels

Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 19.2 voor het bouwen overeenkomstig de andere bestemmingen, mits advies is verkregen van de leidingbeheerder.

19.4 omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden

19.4.1 vergunningplicht

Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning op de in artikel 19.1 bedoelde gronden de volgende werken, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:

a. het ontgronden, vergraven, afgraven, egaliseren, diepploegen, woelen en mengen en ophogen van gronden;
b. het aanleggen, verbreden en verharden van wegen, paden, banen, parkeervoorzieningen en andere oppervlakteverhardingen;
c. het aanleggen, verdiepen, verbreden en dempen van sloten, watergangen en overige waterpartijen;
d. het aanbrengen of verwijderen van diepwortelende beplantingen, het bebossen en aanplanten van gronden en het rooien en/of kappen van bos of

andere houtgewassen.

19.4.2 weigeringsgrond

Een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 19.4.1 mag alleen en moet worden geweigerd indien door het uitvoeren van de werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden, dan wel door de daarvan hetzij direct, hetzij indirect te verwachten gevolgen blijvend onevenredig afbreuk wordt gedaan aan de mogelijkheid van een adequaat beheer of de veiligheid van de ondergrondse leidingen en hieraan door het stellen van voorwaarden niet of onvoldoende tegemoet kan worden gekomen.

19.4.3 advies leidingbeheerder

Een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 19.4.1 wordt niet eerder verleend dan nadat advies is verkregen van de leidingbeheerder.

19.4.4 uitzonderingen vergunningplicht

Geen omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 19.4.1 is nodig voor:

a. werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die het normale onderhoud en beheer betreffen;
b. werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan of uitgevoerd kunnen worden op grond van een voor dat tijdstip aangevraagde of verleende vergunning.

Artikel 20 Waarde - Archeologie AMK

20.1 bestemmingsomschrijving

De voor Waarde - Archeologie AMK aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor de bescherming, het behoud en het veiligstellen van de archeologische waarden van deze gronden.

20.2 bouwregels

20.2.1 omgevingsvergunning voor het bouwen

a. voor bouwwerkzaamheden met een oppervlakte groter dan of gelijk aan 30 m^2 en waarvoor (grond)werkzaamheden dieper dan 30 cm noodzakelijk zijn, moet alvorens een omgevingsvergunning wordt verleend, door de aanvrager een rapport worden overgelegd waarin de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag zullen of kunnen worden verstoord in voldoende mate zijn vastgesteld.
b. indien uit het in artikel 20.2.1 onder a. genoemde rapport of uit de in artikel 20.2.1 onder c. bedoelde informatie blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het verlenen van een omgevingsvergunning zullen of kunnen worden verstoord, kunnen één of meerdere van de volgende voorwaarden worden verbonden aan de omgevingsvergunning:
    1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor de archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
    2. de verplichting tot het doen van opgravingen;
    3. de verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan de bij de omgevingsvergunning te stellen kwalificaties.
c. het bevoegd gezag is bevoegd af te wijken van het bepaalde in artikel 20.2.1 onder a. en derhalve geen archeologisch rapport verplicht te stellen indien:
    1. de archeologische waarden van de gronden in andere beschikbare informatie afdoende is vastgesteld of;
    2. op basis van archeologisch onderzoek voldoende is aangetoond dat in de betrokken gronden geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn.

20.2.2 advies archeoloog

Alvorens het bevoegd gezag beslist over een vergunning als bedoeld in artikel 20.2.1 onder a. winnen zij advies in bij een archeologische deskundige omtrent de vraag of door het verlenen van de vergunning geen afbreuk wordt of kan worden gedaan aan de archeologische waarden, en zo ja of de voorwaarden zoals opgenomen in artikel 20.2.1 onder b. dienen te worden verbonden aan de omgevingsvergunning.

20.3 nadere eisen

Het bevoegd gezag kan nadere eisen stellen ten aanzien van de situering en afmetingen van bouwwerken en de inrichting van gronden, indien uit archeologisch onderzoek blijkt dat ter plaatse behoudens- en beschermenswaardige archeologische waarden of resten aanwezig zijn en in de grond behouden moeten worden.

20.4 omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

20.4.1 vergunningplichtige werken en werkzaamheden

Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning op de in artikel 20.1 bedoelde gronden de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren of te laten uitvoeren:

a. het ontgronden, vergraven, afgraven, egaliseren, diepploegen, woelen en mengen en ophogen van gronden;
b. het aanleggen, verbreden en verharden van wegen, paden, banen, parkeervoorzieningen en andere oppervlakteverhardingen;
c. het aanleggen, verdiepen, verbreden, en dempen van sloten, watergangen en overige waterpartijen en het aanbrengen van drainage;
d. het aanleggen van ondergrondse transport-, energie- en/of communicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties en apparatuur;
e. het aanbrengen of verwijderen van diepwortelende beplanting, het bebossen en aanplanten van gronden en het rooien en/of kappen van bos of andere houtgewassen waarbij de stobben worden verwijderd;
f. het scheuren van grasland;

g. overige werkzaamheden, waaronder sloopwerkzaamheden, waarbij de grond wordt geroerd.

20.4.2 uitzonderingen vergunningplicht

Geen omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 20.4.1 is nodig voor:

a. werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden met een oppervlakte kleiner dan 30 m^2 of waarvoor de gronden niet dieper dan 30 cm worden geroerd;
b. werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden die het normale onderhoud, gebruik en/of beheer betreffen;
c. ondergeschikt bodemingrepen, waaronder wordt verstaan:
    1. het uitvoeren van grondboringen van enigerlei aard (booronderzoek, sonderingen);
    2. het plaatsen van peilbuizen;
    3. het plaatsen van objecten zoals lichtmasten, wegwijzers, verkeersborden en ander straatmeubilair;
    4. naar de aard daarmee vergelijkbare bodemverstoringen van ondergeschikt belang;
d. werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan of uitgevoerd kunnen worden op grond van een voor dat tijdstip aangevraagde of verleende vergunning.

20.4.3 voorwaarden aan omgevingsvergunning

a. voor het uitvoeren of uit laten voeren van werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden moet alvorens een omgevingsvergunning wordt verleend, door de aanvrager een rapport worden overgelegd waarin de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag zullen of kunnen worden verstoord in voldoende mate zijn vastgesteld.
b. indien uit het in artikel 20.4.3 onder a. genoemd rapport of uit de in artikel 20.4.3 onder c. bedoelde informatie blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het verlenen van een omgevingsvergunning zullen of kunnen komen verstoord, kunnen één of meerdere van de volgende voorwaarden worden verbonden aan de omgevingsvergunning:
    1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor de archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
    2. de verplichting tot het doen van opgravingen;
    3. de verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan de bij de omgevingsvergunning te stellen kwalificaties.
c. het bevoegd gezag is bevoegd af te wijken van het bepaalde in artikel 20.4.3 onder a. en derhalve geen archeologisch rapport verplicht te stellen indien:
    1. de archeologische waarden van de gronden in andere beschikbare informatie afdoende is vastgesteld of;
    2. op basis van archeologisch onderzoek voldoende is aangetoond dat in de betrokken gronden geen archeologisch waarden (meer) aanwezig zijn.

20.4.4 advies archeoloog

Alvorens het bevoegd gezag beslist over een vergunning als bedoeld in artikel 20.4.1 winnen zij advies in bij een archeologische deskundige omtrent de vraag of door het verlenen van de vergunning geen afbreuk wordt of kan worden gedaan aan de archeologische waarden, en zo ja of de voorwaarden zoals opgenomen in artikel 20.4.3 onder b. dienen te worden verbonden aan de omgevingsvergunning.

Artikel 21 Waarde - Archeologische verwachting hoog PM1

21.1 bestemmingsomschrijving

De voor Waarde - Archeologische verwachting hoog PM1 aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor de bescherming, het behoud en het veiligstellen van de archeologische waarden van deze gronden.

21.2 bouwregels

21.2.1 omgevingsvergunning voor het bouwen

a. voor bouwwerkzaamheden met een oppervlakte groter dan of gelijk aan 250 m^2 en waarvoor (grond)werkzaamheden dieper dan 30 cm noodzakelijk zijn, moet alvorens een omgevingsvergunning wordt verleend, door de aanvrager een rapport worden overgelegd waarin de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag zullen of kunnen worden verstoord in voldoende mate zijn vastgesteld.
b. indien uit het in artikel 21.2.1 onder a. genoemd rapport of uit de in artikel 21.2.1 onder c. bedoelde informatie blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het verlenen van een omgevingsvergunning zullen of kunnen worden verstoord, kunnen één of meerdere van de volgende voorwaarden worden verbonden aan de omgevingsvergunning:
    1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor de archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
    2. de verplichting tot het doen van opgravingen;
    3. de verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan de bij de omgevingsvergunning te stellen kwalificaties.
c. het bevoegd gezag is bevoegd af te wijken van het bepaalde in artikel 21.2.1 onder a. en derhalve geen archeologisch rapport verplicht te stellen indien:
    1. de archeologische waarden van de gronden in andere beschikbare informatie afdoende is vastgesteld of;
    2. op basis van archeologisch onderzoek voldoende is aangetoond dat in de betrokken gronden geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn of;
    3. de bodemverstoring uitsluitend wordt veroorzaakt door het aanbrengen van (hei)palen en de verstoring hierdoor beperkt blijft tot minder dan 1% van de oppervlakte van het te bebouwen gebied.

21.2.2 advies archeoloog

Alvorens het bevoegd gezag beslist over een vergunning als bedoeld in artikel 21.2.1 onder a. winnen zij advies in bij een archeologische deskundige

omtrent de vraag of door het verlenen van de vergunning geen afbreuk wordt of kan worden gedaan aan de archeologische waarden, en zo ja of de voorwaarden zoals opgenomen in artikel 21.2.1 onder b. dienen te worden verbonden aan de omgevingsvergunning.

21.3 nadere eisen

Het bevoegd gezag kan nadere eisen stellen ten aanzien van de situering en afmetingen van bouwwerken en de inrichting van gronden, indien uit archeologisch onderzoek blijkt dat ter plaatse behoudens- en beschermenswaardige archeologische waarden of resten aanwezig zijn en in de grond behouden moeten worden.

21.4 omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

21.4.1 vergunningplichtige werken en werkzaamheden

Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning op de in artikel 21.1 bedoelde gronden de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren of te laten uitvoeren:

a. het ontgronden, vergraven, afgraven, egaliseren, diepploegen, woelen en mengen en ophogen van gronden;
b. het aanleggen, verbreden en verharden van wegen, paden, banen, parkeervoorzieningen en andere oppervlakteverhardingen;
c. het aanleggen, verdiepen, verbreden en dempen van sloten, watergangen en overige waterpartijen en het aanbrengen van drainage;
d. het aanleggen van ondergrondse transport-, energie- en/of communicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties en apparatuur;
e. het aanbrengen of verwijderen van diepwortelende beplanting, het bebossen en aanplanten van gronden en het rooien en/of kappen van bos of andere houtgewassen waarbij de stobben worden verwijderd;
f. het scheuren van grasland;
g. overige werkzaamheden, waaronder sloopwerkzaamheden, waarbij de grond wordt geroerd.

21.4.2 uitzonderingen vergunningplicht

Geen omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 21.4.1 is nodig voor:

a. werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden met een oppervlakte kleiner dan 250 m^2 of waarvoor de gronden niet dieper dan 30 cm worden geroerd;

a. agrarische werkzaamheden, zoals scheuren, ploegen, draineren, egaliseren, tot een diepte van 50 cm, ter plaatse van de bestemmingen Agrarisch met waarden - Kleinschaligheid en reliëf, Agrarisch met waarden - Openheid en Agrarisch met waarden - Openheid en verkavelingspatroon;
b. werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden die het normale onderhoud, gebruik en/of beheer betreffen;
c. ondergeschikte bodemingrepen, waaronder wordt verstaan:
    1. het uitvoeren van grondboringen van enigerlei aard (booronderzoek, sonderingen);
    2. het plaatsen van peilbuizen;
    3. het plaatsen van objecten zoals lichtmasten, wegwijzers, verkeersborden en ander straatmeubilair;
    4. naar de aard daarmee vergelijkbare bodemverstoringen van ondergeschikt belang;
d. de aanleg van kabels, rioleringen en/of leidingen waarbij geheel binnen de breedte én diepte van al bestaande leidingsleuven of vergraven wegcunetten wordt gewerkt;
e. de aanleg van kabels en/of leidingen mits de sleufdiepte beperkt blijft tot maximaal 60 cm en de sleufbreedte tot maximaal 50 cm;
f. werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan of uitgevoerd kunnen worden op grond van een voor dat tijdstip aangevraagde of verleende vergunning.

21.4.3 voorwaarden aan omgevingsvergunning

a. voor het uitvoeren of uit laten voeren van werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden moet alvorens een omgevingsvergunning wordt verleend, door de aanvrager een rapport worden overgelegd waarin de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag zullen of kunnen worden verstoord in voldoende mate zijn vastgesteld.
b. indien uit het in artikel 21.4.3 onder a. genoemde rapport of uit de in artikel 21.4.3 onder c. bedoelde informatie blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het verlenen van een omgevingsvergunning zullen of kunnen worden verstoord, kunnen één of meerdere van de volgende voorwaarden worden verbonden aan de omgevingsvergunning:
    1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor de archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
    2. de verplichting tot het doen van opgravingen;
    3. de verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan de bij de omgevingsvergunning te stellen kwalificaties.
c. het bevoegd gezag is bevoegd af te wijken van het bepaalde in artikel 21.4.3 onder a. en derhalve geen archeologisch rapport verplicht te stellen indien:
    1. de archeologische waarden van de gronden in andere beschikbare informatie afdoende is vastgesteld of;
    2. op basis van archeologisch onderzoek voldoende is aangetoond dat in de betrokken gronden geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn.

21.4.4 advies archeoloog

Alvorens het bevoegd gezag beslist over een vergunning als bedoeld in artikel 21.4.1 winnen zij advies in bij een archeologische deskundige omtrent de vraag of door het verlenen van de vergunning geen afbreuk wordt of kan worden gedaan aan de archeologische waarden, en zo ja of de voorwaarden zoals opgenomen in artikel 21.4.3 onder b. dienen te worden verbonden aan de omgevingsvergunning.

Artikel 22 Waarde - Archeologische verwachting hoog PM2

22.1 bestemmingsomschrijving

De voor Waarde - Archeologische verwachting hoog PM2 aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor de bescherming, het behoud en het veiligstellen van de archeologische waarden van deze gronden.

22.2 bouwregels

22.2.1 omgevingsvergunning voor het bouwen

a. voor bouwwerkzaamheden met een oppervlakte groter dan of gelijk aan 250 m^2 en waarvoor (grond)werkzaamheden dieper dan 150 cm noodzakelijk zijn, moet alvorens een omgevingsvergunning wordt verleend, door de aanvrager een rapport worden overgelegd waarin de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag zullen of kunnen worden verstoord in voldoende mate zijn vastgesteld.
b. indien uit het in artikel 22.2.1 onder a. genoemde rapport of uit de in artikel 22.2.1 onder c. bedoelde informatie blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het verlenen van een omgevingsvergunning zullen of kunnen worden verstoord, kunnen één of meerdere van de volgende voorwaarden worden verbonden aan de omgevingsvergunning:
    1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor de archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
    2. de verplichting tot het doen van opgravingen;
    3. de verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan de bij de omgevingsvergunning te stellen kwalificaties.
c. het bevoegd gezag is bevoegd af te wijken van het bepaalde in artikel 22.2.1 onder a. en derhalve geen archeologisch rapport verplicht te stellen indien:
    1. de archeologische waarden van de gronden in andere beschikbare informatie afdoende is vastgesteld of;
    2. op basis van archeologisch onderzoek voldoende is aangetoond dat in de betrokken gronden geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn of;
    3. de bodemverstoring uitsluitend wordt veroorzaakt door het aanbrengen van (hei)palen en de verstoring hierdoor beperkt blijft tot minder dan 1% van de oppervlakte van het te bebouwen gebied.

22.2.2 advies archeoloog

Alvorens het bevoegd gezag beslist over een vergunning als bedoeld in artikel 22.2.1 onder a. winnen zij advies in bij een archeologische deskundige omtrent de vraag of door het verlenen van de vergunning geen afbreuk wordt of kan worden gedaan aan de archeologische waarden, en zo ja of de voorwaarden zoals opgenomen in artikel 22.2.1 onder b. dienen te worden verbonden aan de omgevingsvergunning.

22.3 nadere eisen

Het bevoegd gezag kan nadere eisen stellen ten aanzien van de situering en afmetingen van bouwwerken en de inrichting van gronden, indien uit archeologisch onderzoek blijkt dat ter plaatse behoudens- en beschermenswaardige archeologische waarden of resten aanwezig zijn en in de grond behouden moeten worden.

22.4 omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

22.4.1 vergunningplichtige werken en werkzaamheden

Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning op de in artikel 22.1 bedoelde gronden de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren of te laten uitvoeren:

a. het ontgronden, vergraven, afgraven, egaliseren, diepploegen, woelen en mengen en ophogen van gronden;
b. het aanleggen, verbreden en verharden van wegen, paden, banen, parkeervoorzieningen en andere oppervlakteverhardingen;
c. het aanleggen, verdiepen, verbreden en dempen van sloten, watergangen en overige waterpartijen en het aanbrengen van drainage;
d. het aanleggen van ondergrondse transport-, energie- en/of communicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties en apparatuur;
e. het aanbrengen of verwijderen van diepwortelende beplanting, het bebossen en aanplanten van gronden en het rooien en/of kappen van bos of andere houtgewassen waarbij de stobben worden verwijderd;
f. het scheuren van grasland;
g. overige werkzaamheden, waaronder sloopwerkzaamheden, waarbij de grond wordt geroerd.

22.4.2 uitzonderingen vergunningplicht

Geen omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 22.4.1 is nodig voor:

a. werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden met een oppervlakte kleiner dan 250 m^2 of waarvoor de gronden niet dieper dan 150 cm worden geroerd;

a. agrarische werkzaamheden, zoals scheuren, ploegen, draineren, egaliseren, tot een diepte van 50 cm, ter plaatse van de bestemmingen Agrarisch met waarden - Kleinschaligheid en reliëf, Agrarisch met waarden - Openheid en Agrarisch met waarden - Openheid en verkavelingspatroon;
b. werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden die het normale onderhoud, gebruik en/of beheer betreffen;
c. ondergeschikte bodemingrepen, waaronder wordt verstaan:
    1. het uitvoeren van grondboringen van enigerlei aard (booronderzoek, sonderingen);
    2. het plaatsen van peilbuizen;
    3. het plaatsen van objecten zoals lichtmasten, wegwijzers, verkeersborden en ander straatmeubilair;
    4. naar de aard daarmee vergelijkbare bodemverstoringen van ondergeschikt belang;
d. de aanleg van kabels, rioleringen en/of leidingen waarbij geheel binnen de breedte én diepte van al bestaande leidingsleuven of vergraven wegcunetten wordt gewerkt;

e. de aanleg van kabels en/of leidingen mits de sleufdiepte beperkt blijft tot maximaal 60 cm en de sleufbreedte tot maximaal 50 cm;
f. werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan of uitgevoerd kunnen worden op grond van een voor dat tijdstip aangevraagde of verleende vergunning.

22.4.3 voorwaarden aan omgevingsvergunning

a. voor het uitvoeren of uit laten voeren van werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden moet alvorens een omgevingsvergunning wordt verleend, door de aanvrager een rapport worden overgelegd waarin de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag zullen of kunnen worden verstoord in voldoende mate zijn vastgesteld.
b. indien uit het in artikel 22.4.3 onder a. genoemde rapport of uit de in artikel 22.4.3 onder c. bedoelde informatie blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het verlenen van een omgevingsvergunning zullen of kunnen worden verstoord, kunnen één of meerdere van de volgende voorwaarden worden verbonden aan de omgevingsvergunning:
    1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor de archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
    2. de verplichting tot het doen van opgravingen;
    3. de verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan de bij de omgevingsvergunning te stellen kwalificaties.
c. het bevoegd gezag is bevoegd af te wijken van het bepaalde in artikel 22.4.3 onder a. en derhalve geen archeologisch rapport verplicht te stellen indien:
    1. de archeologische waarden van de gronden in andere beschikbare informatie afdoende is vastgesteld of;
    2. op basis van archeologisch onderzoek voldoende is aangetoond dat in de betrokken gronden geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn.

22.4.4 advies archeoloog

Alvorens het bevoegd gezag beslist over een vergunning als bedoeld in artikel 22.4.1 winnen zij advies in bij een archeologische deskundige omtrent de vraag of door het verlenen van de vergunning geen afbreuk wordt of kan worden gedaan aan de archeologische waarden, en zo ja of de voorwaarden zoals opgenomen in artikel 22.4.3 onder b. dienen te worden verbonden aan de omgevingsvergunning.

Artikel 23 Waarde - Archeologische verwachting hoog PM3

23.1 bestemmingsomschrijving

De voor Waarde - Archeologische verwachting hoog PM3 aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor de bescherming, het behoud en het veiligstellen van de archeologische waarden van deze gronden.

23.2 bouwregels

23.2.1 omgevingsvergunning voor het bouwen

a. voor bouwwerkzaamheden met een oppervlakte groter dan of gelijk aan 250 m^2 en waarvoor (grond)werkzaamheden dieper dan 150 cm noodzakelijk zijn, moet alvorens een omgevingsvergunning wordt verleend, door de aanvrager een rapport worden overgelegd waarin de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag zullen of kunnen worden verstoord in voldoende mate zijn vastgesteld.
b. indien uit het in artikel 23.2.1 onder a. genoemde rapport of uit de in artikel 23.2.1 onder c. bedoelde informatie blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het verlenen van een omgevingsvergunning zullen of kunnen worden verstoord, kunnen één of meerdere van de volgende voorwaarden worden verbonden aan de omgevingsvergunning:
    1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor de archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
    2. de verplichting tot het doen van opgravingen;
    3. de verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan de bij de omgevingsvergunning te stellen kwalificaties.
c. het bevoegd gezag is bevoegd af te wijken van het bepaalde in artikel 23.2.1 onder a. en derhalve geen archeologisch rapport verplicht te stellen indien:
    1. de archeologische waarden van de gronden in andere beschikbare informatie afdoende is vastgesteld of;
    2. op basis van archeologisch onderzoek voldoende is aangetoond dat in de betrokken gronden geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn of;
    3. de bodemverstoring uitsluitend wordt veroorzaakt door het aanbrengen van (hei)palen en de verstoring hierdoor beperkt blijft tot minder dan 1% van de oppervlakte van het te bebouwen gebied.

23.2.2 advies archeoloog

Alvorens het bevoegd gezag beslist over een vergunning als bedoeld in artikel 23.2.1 onder a. winnen zij advies in bij een archeologische deskundige omtrent de vraag of door het verlenen van de vergunning geen afbreuk wordt of kan worden gedaan aan de archeologische waarden, en zo ja of de voorwaarden zoals opgenomen in artikel 23.2.1 onder b. dienen te worden verbonden aan de omgevingsvergunning.

23.3 nadere eisen

Het bevoegd gezag kan nadere eisen stellen ten aanzien van de situering en afmetingen van bouwwerken en de inrichting van gronden, indien uit archeologisch onderzoek blijkt dat ter plaatse behoudens- en beschermenswaardige archeologische waarden of resten aanwezig zijn en in de grond behouden moeten worden.

23.4 omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

23.4.1 vergunningplichtige werken en werkzaamheden

Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning op de in artikel 23.1 bedoelde gronden de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren of te laten uitvoeren:

a. het ontgronden, vergraven, afgraven, egaliseren, diepploegen, woelen en mengen en ophogen van gronden;
b. het aanleggen, verbreden en verharden van wegen, paden, banen, parkeervoorzieningen en andere oppervlakteverhardingen;
c. het aanleggen, verdiepen, verbreden en dempen van sloten, watergangen en overige waterpartijen en het aanbrengen van drainage;
d. het aanleggen van ondergrondse transport-, energie- en/of communicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties en apparatuur;
e. het aanbrengen of verwijderen van diepwortelende beplanting, het bebossen en aanplanten van gronden en het rooien en/of kappen van bos of andere houtgewassen waarbij de stobben worden verwijderd;
f. het scheuren van grasland;
g. overige werkzaamheden, waaronder sloopwerkzaamheden, waarbij de grond wordt geroerd.

23.4.2 uitzonderingen vergunningplicht

Geen omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 23.4.1 is nodig voor:

a. werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden met een oppervlakte kleiner dan 250 m^2 of waarvoor de gronden niet dieper dan 150 cm worden geroerd;
b. agrarische werkzaamheden, zoals scheuren, ploegen, draineren, egaliseren, tot een diepte van 50 cm, ter plaatse van de bestemmingen Agrarisch met waarden - Kleinschaligheid en reliëf, Agrarisch met waarden - Openheid en Agrarisch met waarden - Openheid en verkavelingspatroon;
c. werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden die het normale onderhoud, gebruik en/of beheer betreffen;
d. ondergeschikte bodemingrepen, waaronder wordt verstaan:
    1. het uitvoeren van grondboringen van enigerlei aard (booronderzoek, sonderingen);
    2. het plaatsen van peilbuizen;
    3. het plaatsen van objecten zoals lichtmasten, wegwijzers, verkeersborden en ander straatmeubilair;
    4. naar de aard daarmee vergelijkbare bodemverstoringen van ondergeschikt belang;
e. de aanleg van kabels, rioleringen en/of leidingen waarbij geheel binnen de breedte én diepte van al bestaande leidingsleuven of vergraven wegcunetten wordt gewerkt;
f. de aanleg van kabels en/of leidingen mits de sleufdiepte beperkt blijft tot maximaal 60 cm en de sleufbreedte tot maximaal 50 cm;
g. het aanbrengen of verwijderen van diepwortelende beplanting, het bebossen en aanplanten van gronden en het rooien en/of kappen van bos of andere houtgewassen waarbij de stobben worden verwijderd, ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch met waarden - kwekerij';
h. werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan of uitgevoerd kunnen worden op grond van een voor dat tijdstip aangevraagde of verleende vergunning.

23.4.3 voorwaarden aan omgevingsvergunning

a. voor het uitvoeren of uit laten voeren van werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden moet alvorens een omgevingsvergunning wordt verleend, door de aanvrager een rapport worden overgelegd waarin de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag zullen of kunnen worden verstoord in voldoende mate zijn vastgesteld.
b. indien uit het in artikel 23.4.3 onder a. genoemd rapport of uit de in artikel 23.4.3 onder c. bedoelde informatie blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het verlenen van een omgevingsvergunning zullen of kunnen worden verstoord, kunnen één of meerdere van de volgende voorwaarden worden verbonden aan de omgevingsvergunning:
    1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor de archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
    2. de verplichting tot het doen van opgravingen;
    3. de verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan de bij de omgevingsvergunning te stellen kwalificaties.
c. het bevoegd gezag is bevoegd af te wijken van het bepaalde in artikel 23.4.3 onder a. en derhalve geen archeologisch rapport verplicht te stellen indien:
    1. de archeologische waarden van de gronden in andere beschikbare informatie afdoende is vastgesteld of;
    2. op basis van archeologisch onderzoek voldoende is aangetoond dat in de betrokken gronden geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn.

23.4.4 advies archeoloog

Alvorens het bevoegd gezag beslist over een vergunning als bedoeld in artikel 23.4.1 winnen zij advies in bij een archeologische deskundige omtrent de vraag of door het verlenen van de vergunning geen afbreuk wordt of kan worden gedaan aan de archeologische waarden, en zo ja of de voorwaarden zoals opgenomen in artikel 23.4.3 onder b. dienen te worden verbonden aan de omgevingsvergunning.

Artikel 24 Waarde - Archeologische verwachting hoog PM4

24.1 bestemmingsomschrijving

De voor Waarde - Archeologische verwachting hoog PM4 aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor de bescherming, het behoud en het veiligstellen van de archeologische waarden van deze gronden.

24.2 bouwregels

24.2.1 omgevingsvergunning voor het bouwen

a. voor bouwwerkzaamheden met een oppervlakte groter dan of gelijk aan 250 m^2 en waarvoor (grond)werkzaamheden dieper dan 500 cm noodzakelijk zijn, moet alvorens een omgevingsvergunning wordt verleend, door de aanvrager een rapport worden overgelegd waarin de archeologische waarden

van de gronden die blijkens de aanvraag zullen of kunnen worden verstoord in voldoende mate zijn vastgesteld.

b. indien uit het in artikel 24.2.1 onder a. genoemde rapport of uit de in artikel 24.2.1 onder c. bedoelde informatie blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het verlenen van een omgevingsvergunning zullen of kunnen worden verstoord, kunnen één of meerdere van de volgende voorwaarden worden verbonden aan de omgevingsvergunning:
    1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor de archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
    2. de verplichting tot het doen van opgravingen;
    3. de verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan de bij de omgevingsvergunning te stellen kwalificaties.
c. het bevoegd gezag is bevoegd af te wijken van het bepaalde in artikel 24.2.1 onder a. en derhalve geen archeologisch rapport verplicht te stellen indien:
    1. de archeologische waarden van de gronden in andere beschikbare informatie afdoende is vastgesteld of;
    2. op basis van archeologisch onderzoek voldoende is aangetoond dat in de betrokken gronden geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn of;
    3. de bodemverstoring uitsluitend wordt veroorzaakt door het aanbrengen van (hei)palen en de verstoring hierdoor beperkt blijft tot minder dan 1% van de oppervlakte van het te bebouwen gebied.

24.2.2 advies archeoloog

Alvorens het bevoegd gezag beslist over een vergunning als bedoeld in artikel 24.2.1 onder a. winnen zij advies in bij een archeologische deskundige omtrent de vraag of door het verlenen van de vergunning geen afbreuk wordt of kan worden gedaan aan de archeologische waarden, en zo ja of de voorwaarden zoals opgenomen in artikel 24.2.1 onder b. dienen te worden verbonden aan de omgevingsvergunning.

24.3 nadere eisen

Het bevoegd gezag kan nadere eisen stellen ten aanzien van de situering en afmetingen van bouwwerken en de inrichting van gronden, indien uit archeologisch onderzoek blijkt dat ter plaatse behoudens- en beschermenswaardige archeologische waarden of resten aanwezig zijn en in de grond behouden moeten worden.

24.4 omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

24.4.1 vergunningplichtige werken en werkzaamheden

Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning op de in artikel 24.1 bedoelde gronden de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren of te laten uitvoeren:

a. het ontgronden, vergraven, afgraven, egaliseren, diepploegen, woelen en mengen en ophogen van gronden;
b. het aanleggen, verbreden en verharden van wegen, paden, banen, parkeervoorzieningen en andere oppervlakteverhardingen;
c. het aanleggen, verdiepen, verbreden en dempen van sloten, watergangen en overige waterpartijen en het aanbrengen van drainage;
d. het aanleggen van ondergrondse transport-, energie- en/of communicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties en apparatuur;
e. het aanbrengen of verwijderen van diepwortelende beplanting, het bebossen en aanplanten van gronden en het rooien en/of kappen van bos of andere houtgewassen waarbij de stobben worden verwijderd;
f. het scheuren van grasland;
g. overige werkzaamheden, waaronder sloopwerkzaamheden, waarbij de grond wordt geroerd.

24.4.2 uitzonderingen vergunningplicht

Geen omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 24.4.1 is nodig voor:

a. werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden met een oppervlakte kleiner dan 250 m^2 of waarvoor de gronden niet dieper dan 500 cm worden geroerd;
b. agrarische werkzaamheden, zoals scheuren, ploegen, draineren, egaliseren, tot een diepte van 50 cm, ter plaatse van de bestemmingen Agrarisch met waarden - Kleinschaligheid en reliëf, Agrarisch met waarden - Openheid en Agrarisch met waarden - Openheid en verkavelingspatroon;
c. werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden die het normale onderhoud, gebruik en/of beheer betreffen;
d. ondergeschikte bodemingrepen, waaronder wordt verstaan:
    1. het uitvoeren van grondboringen van enigerlei aard (booronderzoek, sonderingen);
    2. het plaatsen van peilbuizen;
    3. het plaatsen van objecten zoals lichtmasten, wegwijzers, verkeersborden en ander straatmeubilair;
    4. naar de aard daarmee vergelijkbare bodemverstoringen van ondergeschikt belang;
e. de aanleg van kabels, rioleringen en/of leidingen waarbij geheel binnen de breedte én diepte van al bestaande leidingsleuven of vergraven wegcunetten wordt gewerkt;
f. de aanleg van kabels en/of leidingen mits de sleufdiepte beperkt blijft tot maximaal 60 cm en de sleufbreedte tot maximaal 50 cm;
g. werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan of uitgevoerd kunnen worden op grond van een voor dat tijdstip aangevraagde of verleende vergunning.

24.4.3 voorwaarden aan omgevingsvergunning

a. voor het uitvoeren of uit laten voeren van werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden moet alvorens een omgevingsvergunning wordt verleend, door de aanvrager een rapport worden overgelegd waarin de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag zullen of kunnen worden verstoord in voldoende mate zijn vastgesteld.
b. indien uit het in artikel 24.4.3 onder a. genoemde rapport of uit de in artikel 24.4.3 onder c. bedoelde informatie blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het verlenen van een omgevingsvergunning zullen of kunnen worden verstoord, kunnen één of meerdere van de volgende voorwaarden worden verbonden aan de omgevingsvergunning:

1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor de archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
2. de verplichting tot het doen van opgravingen;
3. de verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan de bij de omgevingsvergunning te stellen kwalificaties.

c. het bevoegd gezag is bevoegd af te wijken van het bepaalde in artikel 24.4.3 onder a. en derhalve geen archeologisch rapport verplicht te stellen indien:
   1. de archeologische waarden van de gronden in andere beschikbare informatie afdoende is vastgesteld of;
   2. op basis van archeologisch onderzoek voldoende is aangetoond dat in de betrokken gronden geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn.

24.4.4 advies archeoloog

Alvorens het bevoegd gezag beslist over een vergunning als bedoeld in artikel 24.4.1 winnen zij advies in bij een archeologische deskundige omtrent de vraag of door het verlenen van de vergunning geen afbreuk wordt of kan worden gedaan aan de archeologische waarden, en zo ja of de voorwaarden zoals opgenomen in artikel 24.4.3 onder b. dienen te worden verbonden aan de omgevingsvergunning.

Artikel 25 Waarde - Archeologische verwachting laag AP

25.1 bestemmingsomschrijving

De voor Waarde - Archeologische verwachting laag AP aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor de bescherming, het behoud en het veiligstellen van de archeologische waarden van deze gronden.

25.2 bouwregels

25.2.1 omgevingsvergunning voor het bouwen

a. voor bouwwerkzaamheden met een oppervlakte groter dan of gelijk aan 10.000 m^2 en waarvoor (grond)werkzaamheden dieper dan 30 cm noodzakelijk zijn, moet alvorens een omgevingsvergunning wordt verleend, door de aanvrager een rapport worden overgelegd waarin de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag zullen of kunnen worden verstoord in voldoende mate zijn vastgesteld.
b. indien uit het in artikel 25.2.1 onder a. genoemde rapport of uit de in artikel 25.2.1 onder c. bedoelde informatie blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het verlenen van een omgevingsvergunning zullen of kunnen worden verstoord, kunnen één of meerdere van de volgende voorwaarden worden verbonden aan de omgevingsvergunning:
   1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor de archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
   2. de verplichting tot het doen van opgravingen;
   3. de verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan de bij de omgevingsvergunning te stellen kwalificaties.
c. het bevoegd gezag is bevoegd af te wijken van het bepaalde in artikel 25.2.1 onder a. en derhalve geen archeologisch rapport verplicht te stellen indien:
   1. de archeologische waarden van de gronden in andere beschikbare informatie afdoende is vastgesteld of;
   2. op basis van archeologisch onderzoek voldoende is aangetoond dat in de betrokken gronden geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn of;
   3. de bodemverstoring uitsluitend wordt veroorzaakt door het aanbrengen van (hei)palen en de verstoring hierdoor beperkt blijft tot minder dan 1% van de oppervlakte van het te bebouwen gebied.

25.2.2 advies archeoloog

Alvorens het bevoegd gezag beslist over een vergunning als bedoeld in artikel 25.2.1 onder a. winnen zij advies in bij een archeologische deskundige omtrent de vraag of door het verlenen van de vergunning geen afbreuk wordt of kan worden gedaan aan de archeologische waarden, en zo ja of de voorwaarden zoals opgenomen in artikel 25.2.1 onder b. dienen te worden verbonden aan de omgevingsvergunning.

25.3 nadere eisen

Het bevoegd gezag kan nadere eisen stellen ten aanzien van de situering en afmetingen van bouwwerken en de inrichting van gronden, indien uit archeologisch onderzoek blijkt dat ter plaatse behoudens- en beschermenswaardige archeologische waarden of resten aanwezig zijn en in de grond behouden moeten worden.

25.4 omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

25.4.1 vergunningplichtige werken en werkzaamheden

Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning op de in artikel 25.1 bedoelde gronden de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren of te laten uitvoeren:

a. het ontgronden, vergraven, afgraven, egaliseren, diepploegen, woelen en mengen en ophogen van gronden;
b. het aanleggen, verbreden en verharden van wegen, paden, banen, parkeervoorzieningen en andere oppervlakteverhardingen;
c. het aanleggen, verdiepen, verbreden en dempen van sloten, watergangen en overige waterpartijen en het aanbrengen van drainage;
d. het aanleggen van ondergrondse transport-, energie- en/of communicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties en apparatuur;
e. het aanbrengen of verwijderen van diepwortelende beplanting, het bebossen en aanplanten van gronden en het rooien en/of kappen van bos of andere houtgewassen waarbij de stobben worden verwijderd;
f. het scheuren van grasland;
g. overige werkzaamheden, waaronder sloopwerkzaamheden, waarbij de grond wordt geroerd.

25.4.2 uitzonderingen vergunningplicht

Geen omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 25.4.1 is nodig voor:

a. werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden met een oppervlakte kleiner dan 10.000 m^2 of waarvoor de gronden niet dieper dan 30 cm worden geroerd;
b. agrarische werkzaamheden, zoals scheuren, ploegen, draineren, egaliseren, tot een diepte van 50 cm, ter plaatse van de bestemmingen Agrarisch met waarden - Kleinschaligheid en reliëf, Agrarisch met waarden - Openheid en Agrarisch met waarden - Openheid en verkavelingspatroon;
c. werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden die het normale onderhoud, gebruik en/of beheer betreffen;
d. ondergeschikte bodemingrepen, waaronder wordt verstaan:
    1. het uitvoeren van grondboringen van enigerlei aard (booronderzoek, sonderingen);
    2. het plaatsen van peilbuizen;
    3. het plaatsen van objecten zoals lichtmasten, wegwijzers, verkeersborden en ander straatmeubilair;
    4. naar de aard daarmee vergelijkbare bodemverstoringen van ondergeschikt belang;
e. de aanleg van kabels, rioleringen en/of leidingen waarbij geheel binnen de breedte én diepte van al bestaande leidingsleuven of vergraven wegcunetten wordt gewerkt;
f. de aanleg van kabels en/of leidingen mits de sleufdiepte beperkt blijft tot maximaal 60 cm en de sleufbreedte tot maximaal 50 cm;
g. het aanbrengen of verwijderen van diepwortelende beplanting, het bebossen en aanplanten van gronden en het rooien en/of kappen van bos of andere houtgewassen waarbij de stobben worden verwijderd, ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van agrarisch met waarden - kwekerij';
h. werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan of uitgevoerd kunnen worden op grond van een voor dat tijdstip aangevraagde of verleende vergunning.

25.4.3 voorwaarden aan omgevingsvergunning

a. voor het uitvoeren of uit laten voeren van werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden moet alvorens een omgevingsvergunning wordt verleend, door de aanvrager een rapport worden overgelegd waarin de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag zullen of kunnen worden verstoord in voldoende mate zijn vastgesteld.
b. indien uit het in artikel 25.4.3 onder a. genoemde rapport of uit de in artikel 25.4.3 onder c. bedoelde informatie blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het verlenen van een omgevingsvergunning zullen of kunnen worden verstoord, kunnen één of meerdere van de volgende voorwaarden worden verbonden aan de omgevingsvergunning:
    1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor de archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
    2. de verplichting tot het doen van opgravingen;
    3. de verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan de bij de omgevingsvergunning te stellen kwalificaties.
c. het bevoegd gezag is bevoegd af te wijken van het bepaalde in artikel 25.4.3 onder a. en derhalve geen archeologisch rapport verplicht te stellen indien:
    1. de archeologische waarden van de gronden in andere beschikbare informatie afdoende is vastgesteld of;
    2. op basis van archeologisch onderzoek voldoende is aangetoond dat in de betrokken gronden geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn.

25.4.4 advies archeoloog

Alvorens het bevoegd gezag beslist over een vergunning als bedoeld in artikel 25.4.1 winnen zij advies in bij een archeologische deskundige omtrent de vraag of door het verlenen van de vergunning geen afbreuk wordt of kan worden gedaan aan de archeologische waarden, en zo ja of de voorwaarden zoals opgenomen in artikel 25.4.3 onder b. dienen te worden verbonden aan de omgevingsvergunning.

Artikel 26 Waarde - Archeologische verwachting middelmatig LMNT

26.1 bestemmingsomschrijving

De voor Waarde - Archeologische verwachting middelmatig LMNT aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor de bescherming, het behoud en het veiligstellen van de archeologische waarden van deze gronden.

26.2 bouwregels

26.2.1 omgevingsvergunning voor het bouwen

a. voor bouwwerkzaamheden met een oppervlakte groter dan of gelijk aan 100 m^2 en waarvoor (grond)werkzaamheden dieper dan 30 cm noodzakelijk zijn, moet alvorens een omgevingsvergunning wordt verleend, door de aanvrager een rapport worden overgelegd waarin de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag zullen of kunnen worden verstoord in voldoende mate zijn vastgesteld.
b. indien uit het in artikel 26.2.1 onder a. genoemde rapport of uit de in artikel 26.2.1 onder c. bedoelde informatie blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het verlenen van een omgevingsvergunning zullen of kunnen worden verstoord, kunnen één of meerdere van de volgende voorwaarden worden verbonden aan de omgevingsvergunning:
    1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor de archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
    2. de verplichting tot het doen van opgravingen;
    3. de verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan de bij de omgevingsvergunning te stellen kwalificaties.
c. het bevoegd gezag is bevoegd af te wijken van het bepaalde in artikel 26.2.1 onder a. en derhalve geen archeologisch rapport verplicht te stellen indien:
    1. de archeologische waarden van de gronden in andere beschikbare informatie afdoende is vastgesteld of;
    2. op basis van archeologisch onderzoek voldoende is aangetoond dat in de betrokken gronden geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn of;

3. de bodemverstoring uitsluitend wordt veroorzaakt door het aanbrengen van (hei)palen en de verstoring hierdoor beperkt blijft tot minder dan 1% van de oppervlakte van het te bebouwen gebied.

26.2.2 advies archeoloog

Alvorens het bevoegd gezag beslist over een vergunning als bedoeld in artikel 26.2.1 onder a. winnen zij advies in bij een archeologische deskundige omtrent de vraag of door het verlenen van de vergunning geen afbreuk wordt of kan worden gedaan aan de archeologische waarden, en zo ja of de voorwaarden zoals opgenomen in artikel 26.2.1 onder b. dienen te worden verbonden aan de omgevingsvergunning.

26.3 nadere eisen

Het bevoegd gezag kan nadere eisen stellen ten aanzien van de situering en afmetingen van bouwwerken en de inrichting van gronden, indien uit archeologisch onderzoek blijkt dat ter plaatse behoudens- en beschermenswaardige archeologische waarden of resten aanwezig zijn en in de grond behouden moeten worden.

26.4 omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

26.4.1 vergunningplichtige werken en werkzaamheden

Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning op de in artikel 26.1 bedoelde gronden de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren of te laten uitvoeren:

a. het ontgronden, vergraven, afgraven, egaliseren, diepploegen, woelen en mengen en ophogen van gronden;
b. het aanleggen, verbreden en verharden van wegen, paden, banen, parkeervoorzieningen en andere oppervlakteverhardingen;
c. het aanleggen, verdiepen, verbreden en dempen van sloten, watergangen en overige waterpartijen en het aanbrengen van drainage;
d. het aanleggen van ondergrondse transport-, energie- en/of communicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties en apparatuur;
e. het aanbrengen of verwijderen van diepwortelende beplanting, het bebossen en aanplanten van gronden en het rooien en/of kappen van bos of andere houtgewassen waarbij de stobben worden verwijderd;
f. het scheuren van grasland;
g. overige werkzaamheden, waaronder sloopwerkzaamheden, waarbij de grond wordt geroerd.

26.4.2 uitzonderingen vergunningplicht

Geen omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 26.4.1 is nodig voor:

a. werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden met een oppervlakte kleiner dan 100 m^2 of waarvoor de gronden niet dieper dan 30 cm worden geroerd;
b. agrarische werkzaamheden, zoals scheuren, ploegen, draineren, egaliseren, tot een diepte van 50 cm, ter plaatse van de bestemmingen Agrarisch met waarden - Kleinschaligheid en reliëf, Agrarisch met waarden - Openheid en Agrarisch met waarden - Openheid en verkavelingspatroon;
c. werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden die het normale onderhoud, gebruik en/of beheer betreffen;
d. ondergeschikte bodemingrepen, waaronder wordt verstaan:
    1. het uitvoeren van grondboringen van enigerlei aard (booronderzoek, sonderingen);
    2. het plaatsen van peilbuizen;
    3. het plaatsen van objecten zoals lichtmasten, wegwijzers, verkeersborden en ander straatmeubilair;
    4. naar de aard daarmee vergelijkbare bodemverstoringen van ondergeschikt belang;
e. de aanleg van kabels, rioleringen en/of leidingen waarbij geheel binnen de breedte én diepte van al bestaande leidingsleuven of vergraven wegcunetten wordt gewerkt;
f. de aanleg van kabels en/of leidingen mits de sleufdiepte beperkt blijft tot maximaal 60 cm en de sleufbreedte tot maximaal 50 cm;
g. werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan of uitgevoerd kunnen worden op grond van een voor dat tijdstip aangevraagde of verleende vergunning.

26.4.3 voorwaarden aan omgevingsvergunning

a. voor het uitvoeren of uit laten voeren van werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden moet alvorens een omgevingsvergunning wordt verleend, door de aanvrager een rapport worden overgelegd waarin de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag zullen of kunnen worden verstoord in voldoende mate zijn vastgesteld.
b. indien uit het in artikel 26.4.3 onder a. genoemde rapport of uit de in artikel 26.4.3 onder c. bedoelde informatie blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het verlenen van een omgevingsvergunning zullen of kunnen worden verstoord, kunnen één of meerdere van de volgende voorwaarden worden verbonden aan de omgevingsvergunning:
    1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor de archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
    2. de verplichting tot het doen van opgravingen;
    3. de verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan de bij de omgevingsvergunning te stellen kwalificaties.
c. het bevoegd gezag is bevoegd af te wijken van het bepaalde in artikel 26.4.3 onder a. en derhalve geen archeologisch rapport verplicht te stellen indien:
    1. de archeologische waarden van de gronden in andere beschikbare informatie afdoende is vastgesteld of;
    2. op basis van archeologisch onderzoek voldoende is aangetoond dat in de betrokken gronden geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn.

26.4.4 advies archeoloog

Alvorens het bevoegd gezag beslist over een vergunning als bedoeld in artikel 26.4.1 winnen zij advies in bij een archeologische deskundige omtrent de vraag of door het verlenen van de vergunning geen afbreuk wordt of kan worden gedaan aan de archeologische waarden, en zo ja of de voorwaarden

zoals opgenomen in artikel 26.4.3 onder b. dienen te worden verbonden aan de omgevingsvergunning.

Artikel 27 Waarde - Archeologische verwachting middelmatig PM

27.1 bestemmingsomschrijving

De voor Waarde - Archeologische verwachting middelmatig PM aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor de bescherming, het behoud en het veiligstellen van de archeologische waarden van deze gronden.

27.2 bouwregels

27.2.1 omgevingsvergunning voor het bouwen

a. voor bouwwerkzaamheden met een oppervlakte groter dan of gelijk aan 500 m^2 en waarvoor (grond)werkzaamheden dieper dan 30 cm noodzakelijk zijn, moet alvorens een omgevingsvergunning wordt verleend, door de aanvrager een rapport worden overgelegd waarin de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag zullen of kunnen worden verstoord in voldoende mate zijn vastgesteld.
b. indien uit het in artikel 27.2.1 onder a. genoemde rapport of uit de in artikel 27.2.1 onder c. bedoelde informatie blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het verlenen van een omgevingsvergunning zullen of kunnen worden verstoord, kunnen één of meerdere van de volgende voorwaarden worden verbonden aan de omgevingsvergunning:
    1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor de archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
    2. de verplichting tot het doen van opgravingen;
    3. de verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan de bij de omgevingsvergunning te stellen kwalificaties.
c. het bevoegd gezag is bevoegd af te wijken van het bepaalde in artikel 27.2.1 onder a. en derhalve geen archeologisch rapport verplicht te stellen indien:
    1. de archeologische waarden van de gronden in andere beschikbare informatie afdoende is vastgesteld of;
    2. op basis van archeologisch onderzoek voldoende is aangetoond dat in de betrokken gronden geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn of;
    3. de bodemverstoring uitsluitend wordt veroorzaakt door het aanbrengen van (hei)palen en de verstoring hierdoor beperkt blijft tot minder dan 1% van de oppervlakte van het te bebouwen gebied.

27.2.2 advies archeoloog

Alvorens het bevoegd gezag beslist over een vergunning als bedoeld in artikel 27.2.1 onder a. winnen zij advies in bij een archeologische deskundige omtrent de vraag of door het verlenen van de vergunning geen afbreuk wordt of kan worden gedaan aan de archeologische waarden, en zo ja of de voorwaarden zoals opgenomen in artikel 27.2.1 onder b. dienen te worden verbonden aan de omgevingsvergunning.

27.3 nadere eisen

Het bevoegd gezag kan nadere eisen stellen ten aanzien van de situering en afmetingen van bouwwerken en de inrichting van gronden, indien uit archeologisch onderzoek blijkt dat ter plaatse behoudens- en beschermenswaardige archeologische waarden of resten aanwezig zijn en in de grond behouden moeten worden.

27.4 omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

27.4.1 vergunningplichtige werken en werkzaamheden

Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning op de in artikel 27.1 bedoelde gronden de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren of te laten uitvoeren:

a. het ontgronden, vergraven, afgraven, egaliseren, diepploegen, woelen en mengen en ophogen van gronden;
b. het aanleggen, verbreden en verharden van wegen, paden, banen, parkeervoorzieningen en andere oppervlakteverhardingen;
c. het aanleggen, verdiepen, verbreden en dempen van sloten, watergangen en overige waterpartijen en het aanbrengen van drainage;
d. het aanleggen van ondergrondse transport-, energie- en/of communicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties en apparatuur;
e. het aanbrengen of verwijderen van diepwortelende beplanting, het bebossen en aanplanten van gronden en het rooien en/of kappen van bos of andere houtgewassen waarbij de stobben worden verwijderd;
f. het scheuren van grasland;
g. overige werkzaamheden, waaronder sloopwerkzaamheden, waarbij de grond wordt geroerd.

27.4.2 uitzonderingen vergunningplicht

Geen omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 27.4.1 is nodig voor:

a. werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden met een oppervlakte kleiner dan 500 m^2 of waarvoor de gronden niet dieper dan 30 cm worden geroerd;
b. agrarische werkzaamheden, zoals scheuren, ploegen, draineren, egaliseren, tot een diepte van 50 cm, ter plaatse van de bestemmingen Agrarisch met waarden - Kleinschaligheid en reliëf, Agrarisch met waarden - Openheid en Agrarisch met waarden - Openheid en verkavelingspatroon;
c. werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden die het normale onderhoud, gebruik en/of beheer betreffen;
d. ondergeschikte bodemingrepen, waaronder wordt verstaan:
    1. het uitvoeren van grondboringen van enigerlei aard (booronderzoek, sonderingen);
    2. het plaatsen van peilbuizen;
    3. het plaatsen van objecten zoals lichtmasten, wegwijzers, verkeersborden en ander straatmeubilair;

4. naar de aard daarmee vergelijkbare bodemverstoringen van ondergeschikt belang;

e. de aanleg van kabels, rioleringen en/of leidingen waarbij geheel binnen de breedte én diepte van al bestaande leidingsleuven of vergraven wegcunetten wordt gewerkt;

f. de aanleg van kabels en/of leidingen mits de sleufdiepte beperkt blijft tot maximaal 60 cm en de sleufbreedte tot maximaal 50 cm;

g. werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan of uitgevoerd kunnen worden op grond van een voor dat tijdstip aangevraagde of verleende vergunning.

27.4.3 voorwaarden aan omgevingsvergunning

a. voor het uitvoeren of uit laten voeren van werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden moet alvorens een omgevingsvergunning wordt verleend, door de aanvrager een rapport worden overgelegd waarin de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag zullen of kunnen worden verstoord in voldoende mate zijn vastgesteld.

b. indien uit het in artikel 27.4.3 onder a. genoemde rapport of uit de in artikel 27.4.3 onder c. bedoelde informatie blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het verlenen van een omgevingsvergunning zullen of kunnen worden verstoord, kunnen één of meerdere van de volgende voorwaarden worden verbonden aan de omgevingsvergunning:
   1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor de archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
   2. de verplichting tot het doen van opgravingen;
   3. de verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan de bij de omgevingsvergunning te stellen kwalificaties.

c. het bevoegd gezag is bevoegd af te wijken van het bepaalde in artikel 27.4.3 onder a. en derhalve geen archeologisch rapport verplicht te stellen indien:
   1. de archeologische waarden van de gronden in andere beschikbare informatie afdoende is vastgesteld of;
   2. op basis van archeologisch onderzoek voldoende is aangetoond dat in de betrokken gronden geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn.

27.4.4 advies archeoloog

Alvorens het bevoegd gezag beslist over een vergunning als bedoeld in artikel 27.4.1 winnen zij advies in bij een archeologische deskundige omtrent de vraag of door het verlenen van de vergunning geen afbreuk wordt of kan worden gedaan aan de archeologische waarden, en zo ja of de voorwaarden zoals opgenomen in artikel 27.4.3 onder b. dienen te worden verbonden aan de omgevingsvergunning.

Artikel 28 Waarde - Archeologische verwachting zeer hoog LMNT2

28.1 bestemmingsomschrijving

De voor Waarde - Archeologische verwachting zeer hoog LMNT2 aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor de bescherming, het behoud en het veiligstellen van de archeologische waarden van deze gronden.

28.2 bouwregels

28.2.1 omgevingsvergunning voor het bouwen

a. voor bouwwerkzaamheden met een oppervlakte groter dan of gelijk aan 30 m^2 en waarvoor (grond)werkzaamheden dieper dan 30 cm noodzakelijk zijn, moet alvorens een omgevingsvergunning wordt verleend, door de aanvrager een rapport worden overgelegd waarin de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag zullen of kunnen worden verstoord in voldoende mate zijn vastgesteld.

b. indien uit het in artikel 28.2.1 onder a. genoemde rapport of uit de in artikel 28.2.1 onder c. bedoelde informatie blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het verlenen van een omgevingsvergunning zullen of kunnen worden verstoord, kunnen één of meerdere van de volgende voorwaarden worden verbonden aan de omgevingsvergunning:
   1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor de archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
   2. de verplichting tot het doen van opgravingen;
   3. de verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan de bij de omgevingsvergunning te stellen kwalificaties.

c. het bevoegd gezag is bevoegd af te wijken van het bepaalde in artikel 28.2.1 onder a. en derhalve geen archeologisch rapport verplicht te stellen indien:
   1. de archeologische waarden van de gronden in andere beschikbare informatie afdoende is vastgesteld of;
   2. op basis van archeologisch onderzoek voldoende is aangetoond dat in de betrokken gronden geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn of;
   3. de bodemverstoring uitsluitend wordt veroorzaakt door het aanbrengen van (hei)palen en de verstoring hierdoor beperkt blijft tot minder dan 1% van de oppervlakte van het te bebouwen gebied.

28.2.2 advies archeoloog

Alvorens het bevoegd gezag beslist over een vergunning als bedoeld in artikel 28.2.1 onder a. winnen zij advies in bij een archeologische deskundige omtrent de vraag of door het verlenen van de vergunning geen afbreuk wordt of kan worden gedaan aan de archeologische waarden, en zo ja of de voorwaarden zoals opgenomen in artikel 28.2.1 onder b. dienen te worden verbonden aan de omgevingsvergunning.

28.3 nadere eisen

Het bevoegd gezag kan nadere eisen stellen ten aanzien van de situering en afmetingen van bouwwerken en de inrichting van gronden, indien uit archeologisch onderzoek blijkt dat ter plaatse behoudens- en beschermenswaardige archeologische waarden of resten aanwezig zijn en in de grond behouden moeten worden.

28.4 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

28.4.1 vergunningplichtige werken en werkzaamheden

Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning op de in artikel 28.1 bedoelde gronden de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren of te laten uitvoeren:

a. het ontgronden, vergraven, afgraven, egaliseren, diepploegen, woelen en mengen en ophogen van gronden;
b. het aanleggen, verbreden en verharden van wegen, paden, banen, parkeervoorzieningen en andere oppervlakteverhardingen;
c. het aanleggen, verdiepen, verbreden en dempen van sloten, watergangen en overige waterpartijen en het aanbrengen van drainage;
d. het aanleggen van ondergrondse transport-, energie- en/of communicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties en apparatuur;
e. het aanbrengen of verwijderen van diepwortelende beplanting, het bebossen en aanplanten van gronden en het rooien en/of kappen van bos of andere houtgewassen waarbij de stobben worden verwijderd;
f. het scheuren van grasland;
g. overige werkzaamheden, waaronder sloopwerkzaamheden, waarbij de grond wordt geroerd.

28.4.2 uitzonderingen vergunningplicht

Geen omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 28.4.1 is nodig voor:

a. werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden met een oppervlakte kleiner dan 30 m^2 of waarvoor de gronden niet dieper dan 30 cm worden geroerd;
b. agrarische werkzaamheden, zoals scheuren, ploegen, draineren, egaliseren, tot een diepte van 50 cm, ter plaatse van de bestemmingen Agrarisch met waarden - Kleinschaligheid en reliëf, Agrarisch met waarden - Openheid en Agrarisch met waarden - Openheid en verkavelingspatroon;
c. werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden die het normale onderhoud, gebruik en/of beheer betreffen;
d. ondergeschikte bodemingrepen, waaronder wordt verstaan:
    1. het uitvoeren van grondboringen van enigerlei aard (booronderzoek, sonderingen);
    2. het plaatsen van peilbuizen;
    3. het plaatsen van objecten zoals lichtmasten, wegwijzers, verkeersborden en ander straatmeubilair;
    4. naar de aard daarmee vergelijkbare bodemverstoringen van ondergeschikt belang;
e. de aanleg van kabels, rioleringen en/of leidingen waarbij geheel binnen de breedte én diepte van al bestaande leidingsleuven of vergraven wegcunetten wordt gewerkt;
f. de aanleg van kabels en/of leidingen mits de sleufdiepte beperkt blijft tot maximaal 60 cm en de sleufbreedte tot maximaal 50 cm;
g. werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van dit plan of uitgevoerd kunnen worden op grond van een voor dat tijdstip aangevraagde of verleende vergunning.

28.4.3 voorwaarden aan omgevingsvergunning

a. voor het uitvoeren of uit laten voeren van werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden moet alvorens een omgevingsvergunning wordt verleend, door de aanvrager een rapport worden overgelegd waarin de archeologische waarden van de gronden die blijkens de aanvraag zullen of kunnen worden verstoord in voldoende mate zijn vastgesteld.
b. indien uit het in artikel 28.4.3 onder a. genoemde rapport of uit de in artikel 28.4.3 onder c. bedoelde informatie blijkt dat de archeologische waarden van de gronden door het verlenen van een omgevingsvergunning zullen of kunnen worden verstoord, kunnen één of meerdere van de volgende voorwaarden worden verbonden aan de omgevingsvergunning:
    1. de verplichting tot het treffen van technische maatregelen, waardoor de archeologische waarden in de bodem kunnen worden behouden;
    2. de verplichting tot het doen van opgravingen;
    3. de verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring, te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg die voldoet aan de bij de omgevingsvergunning te stellen kwalificaties.
c. het bevoegd gezag is bevoegd af te wijken van het bepaalde in artikel 28.4.3 onder a. en derhalve geen archeologisch rapport verplicht te stellen indien:
    1. de archeologische waarden van de gronden in andere beschikbare informatie afdoende is vastgesteld of;
    2. op basis van archeologisch onderzoek voldoende is aangetoond dat in de betrokken gronden geen archeologische waarden (meer) aanwezig zijn.

28.4.4 advies archeoloog

Alvorens het bevoegd gezag beslist over een vergunning als bedoeld in artikel 28.4.1 winnen zij advies in bij een archeologische deskundige omtrent de vraag of door het verlenen van de vergunning geen afbreuk wordt of kan worden gedaan aan de archeologische waarden, en zo ja of de voorwaarden zoals opgenomen in artikel 28.4.3 onder b. dienen te worden verbonden aan de omgevingsvergunning.

Artikel 29 Waterstaat - Waterkering

29.1 bestemmingsomschrijving

De voor Waterstaat - Waterkering aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor de bescherming, het onderhoud en de verbetering van de waterkering, met bijbehorende bouwwerken geen gebouwen zijnde zoals duikers, keerwanden en merktekens.

29.2 bouwregels

29.2.1 bouwregels in relatie tot andere bestemmingen

In afwijking van het bepaalde bij de andere bestemmingen (artikelen 3 tot en met 15) mag alleen ten behoeve van deze bestemming worden gebouwd.

29.2.2 bouwregels gebouwen

Gebouwen mogen niet worden gebouwd.

29.2.3 gebouwen bouwwerken geen gebouwen zijnde

Bouwhoogte van bouwwerken geen gebouwen zijnde maximaal 3 m.

29.3 afwijken van de bouwregels

Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 29.2 voor het bouwen overeenkomstig de andere bestemmingen, mits advies is verkregen van de beheerder van de waterkering.

29.4 omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden

29.4.1 vergunningplicht

Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning op de in artikel 29.1 bedoelde gronden de volgende werken, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:

a. het ontgronden, vergraven, afgraven, egaliseren, diepploegen, woelen en mengen en ophogen van gronden;
b. het aanleggen, verbreden en verharden van wegen, paden, banen, parkeer voorzieningen en andere oppervlakteverhardingen;
c. het aanleggen, verdiepen, verbreden en dempen van sloten, watergangen en overige waterpartijen;
d. het aanleggen van ondergrondse of bovengrondse transport-, energie -en/of communicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties en apparatuur;
e. het aanbrengen of verwijderen van diepwortelende beplantingen, het bebossen en aanplanten van gronden en het rooien en/of kappen van bos of andere houtgewassen.

29.4.2 advies beheerder waterkering

Een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 29.4.1 wordt niet eerder verleend dan nadat advies is verkregen van de beheerder van de waterkering.

29.4.3 uitzonderingen vergunningplicht

Geen omgevingsvergunning als bedoeld 29.4.1 is nodig voor:

a. werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die het normale onderhoud, gebruik en beheer betreffen;
b. werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die op het moment van het van kracht worden van het plan in uitvoering zijn of uitgevoerd kunnen worden op grond van een voor dat tijdstip aangevraagde dan wel verleende vergunning.

Artikel 30 Waterstaat - Waterstaatkundige functies

30.1 bestemmingsomschrijving

De voor Waterstaat - Waterstaatkundige functies aangewezen gronden zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor:

a. de berging en afvoer van hoog oppervlaktewater, sediment en ijs;
b. de waterhuishouding;
c. de aanleg, het onderhoud en de verbetering van de waterkering en het vergroten van de afvoercapaciteit;
d. met bijbehorende bouwwerken geen gebouwen zijnde.

30.2 bouwregels

30.2.1 bouwregels in relatie met andere bestemmingen

In afwijking van het bepaalde bij de andere bestemmingen (artikelen 3 tot en met 15) mag alleen ten behoeve van deze bestemming worden gebouwd.

30.2.2 bouwregels gebouwen

Gebouwen mogen niet worden gebouwd.

30.2.3 bouwregels bouwwerken geen gebouwen zijnde

Bouwhoogte van bouwwerken geen gebouwen zijnde maximaal 3 m.

30.3 afwijken van de bouwregels

Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 30.2 voor het bouwen overeenkomstig de andere bestemmingen, mits advies is verkregen van de beheerder van de waterstaat.

30.4 omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden

30.4.1 vergunningplicht

Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning op de in artikel 30.1 bedoelde gronden de volgende werken, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:

a. het ontgronden, vergraven, afgraven, egaliseren en ophogen van gronden;
b. het aanleggen, verbreden en verharden van wegen, paden, banen, parkeervoorzieningen en andere oppervlakteverhardingen;
c. het aanleggen, verdiepen, verbreden en dempen van sloten, watergangen en overige waterpartijen;
d. het aanleggen van ondergrondse of bovengrondse transport-, energie-en/of communicatieleidingen en daarmee verband houdende constructies, installaties en apparatuur;
e. het aanbrengen of verwijderen van diepwortelende beplantingen, het bebossen en aanplanten van gronden en het rooien en/of kappen van bos of andere houtgewassen.

30.4.2 advies beheerder waterstaat

Een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 30.4.1 wordt niet eerder verleend dan nadat advies is verkregen van de beheerder van de waterstaat.

30.4.3 uitzonderingen vergunningplicht

Geen omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 30.4.1 is nodig voor:

a. werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die het normale onderhoud, gebruik en beheer betreffen;
b. werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die op het moment van het van kracht worden van het plan in uitvoering zijn of uitgevoerd kunnen worden op grond van een voor dat tijdstip aangevraagde dan wel verleende vergunning.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 31 Anti-dubbeltelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 32 Algemene bouwregels

a. In die gevallen dat de bestaande goothoogte, bouwhoogte, oppervlakte en/of inhoud van bouwwerken, die in overeenstemming met het bepaalde in de Woningwet tot stand zijn gekomen meer bedraagt dan in de bouwregels in Hoofdstuk 2 van deze regels is toegestaan, geldt die goothoogte, bouwhoogte, oppervlakte en/of inhoud in afwijking daarvan als maximaal toegestaan.
b. In die gevallen dat de bestaande afstand tot enige op de verbeelding aangegeven lijn van bouwwerken, die in overeenstemming met het bepaalde in de Woningwet tot stand zijn gekomen minder bedraagt dan in de bouwregels in Hoofdstuk 2 van deze regels is voorgeschreven, geldt die afstand in afwijking daarvan als minimaal toegestaan.
c. In die gevallen dat een bestaand bebouwingspercentage, dat in overeenstemming met het bepaalde in de Woningwet tot stand is gekomen, meer bedraagt dan in de bouwregels in Hoofdstuk 2 van deze regels is voorgeschreven, geldt dat bebouwingspercentage in afwijking daarvan als maximaal toegestaan.

Artikel 33 Algemene gebruiksregels

Onder gebruik in strijd met alle bestemmingen wordt in elk geval verstaan:

a. een gebruik van gronden als stort -en/of opslagplaats van grond en/of afval, met uitzondering van een zodanig gebruik voor het normale op de bestemming gerichte gebruik en onderhoud;
b. een gebruik van gronden als stallings -en/of opslagplaats van één of meer aan het gebruik onttrokken machines, voer-, vaar- of vliegtuigen, met uitzondering van een zodanig gebruik voor het normale op de bestemming gerichte gebruik en onderhoud;
c. een gebruik van gronden en bouwwerken voor een seksinrichting dan wel ten behoeve van prostitutie, behoudens ter plaatse van de aanduiding 'seksinrichting'.

Artikel 34 Algemene aanduidingsregels

34.1 geluidzone - industrie 50 dB(A)

34.1.1 aanduidingomschrijving

De gronden ter plaatse van de aanduiding geluidzone -industrieterrein zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor de bescherming en instandhouding van de geluidsruimte in verband met de nabijheid van een inrichting als bedoeld in artikel 41 van de Wet geluidhinder.

34.1.2 bouwregels

In afwijking van het bepaalde bij de andere bestemmingen (artikelen 3 tot en met 15) mogen geen nieuwe woningen en andere geluidsgevoelige gebouwen worden gebouwd.

34.1.3 afwijken van de bouwregels

Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in artikel 34.1.2 voor het bouwen van nieuwe woningen en andere geluidsgevoelige gebouwen overeenkomstig de andere bestemmingen, mits de geluidsbelasting vanwege het industrieterrein van de gevels van deze woningen en andere geluidsgevoelige gebouwen niet hoger zal zijn dan de daarvoor geldende voorkeursgrenswaarde of een verkregen hogere grenswaarde.

34.2 milieuzone - geurzone

34.2.1 aanduidingsomschrijving

De gronden ter plaatse van de aanduiding 'milieuzone - geurzone' aangewezen gronden zijn, behalve de voor die gronden aangewezen bestemmingen, mede bestemd voor de bescherming van het woon- en leefklimaat in verband met een bedrijf.

34.2.2 bouwregels

In afwijking van het bepaalde in de daar overige voorkomende bestemmingen mogen ter plaatse van de aanduiding 'milieuzone - geurzone' geen nieuwe woningen en andere geurgevoelige objecten worden gebouwd.

34.2.3 afwijken van de bouwregels

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 34.2.1 voor het toestaan van het bouwen overeenkomstig de daarvoorkomende overige bestemmingen, mits ter plaatse een aanvaardbaar woon- en leefklimaat kan worden gerealiseerd.

34.2.4 wijzigingsbevoegdheid

Het bevoegd gezag kan het plan wijzigen door het verwijderen van de aanduiding 'milieuzone - geurzone', mits het gebruik van de gronden en bouwwerken ten behoeve van het bedrijf met de hinderzone wordt beëindigd.

34.3 overige zone - deinundatiezone

34.3.1 aanduidingsomschrijving

De gronden ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - deinundatiezone' zijn, behalve voor de daar voorkomende bestemmingen, mede bestemd voor de ongestoorde afvoer van inundatiewater naar de overlaten en de ambtssluis te Dalem bij een dijkdoorbraak in dijkkring 43, ter voorkoming van overbelasting van de Diefdijklinie als primaire waterkering.

34.3.2 bouwregels

Werken die de afstroming van het water beïnvloeden doordat de hoogteligging van het maaiveld dan wel de ruwheid van het terrein gewijzigd wordt, zijn aan toetsing van de waterkeringbeheerder onderworpen.

Voordat op de gronden ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - deinundatiezone' een omgevingsvergunning voor bouwen of het uitvoeren van werken of werkzaamheden wordt verleend zal de gemeente advies omtrent de voorgenomen werken inwinnen bij de waterkeringbeheerder. De waterkeringbeheerder zal in haar advies eventuele mitigerende maatregelen meewegen die het effect van de opstuwing kunnen compenseren.

34.4 vrijwaringszone - dijk 1

a. Ter plaatse van de gebiedsaanduiding 'vrijwaringszone - dijk - 1' zijn de gronden, naast de voor die gronden aangewezen bestemmingen, tevens aangeduid voor de bescherming, onderhoud en instandhouding van de primaire waterkering;
b. Ter plaatse van gronden met de gebiedsaanduiding 'vrijwaringszone - dijk - 1' mag niet worden gebouwd;
c. Burgemeester en wethouders kunnen bij omgevingsvergunning afwijken van lid 34.4 onder b, met inachtneming van de volgende regels:
    1. de bij de betrokken bestemming behorende bouwregels worden in acht genomen;
    2. het belang van de waterkering wordt niet onevenredig geschaad en vooraf wordt schriftelijk advies ingewonnen bij de betreffende waterbeheerder.

34.5 vrijwaringszone - dijk 2

Ter plaatse van de gebiedsaanduiding 'vrijwaringszone - dijk - 2' zijn de gronden naast de voor die gronden aangewezen bestemmingen, aangeduid als buitenbeschermingszone van de primaire waterkering.

34.6 vrijwaringszone - vaarweg

Ter plaatse van de gebiedsaanduiding 'vrijwaringszone - vaarweg' zijn de gronden, naast de voor die gronden aangewezen bestemmingen, tevens aangeduid als vrijwaringszone van de vaarweg. Het gebruik van deze gronden mag geen belemmering vormen voor:

a. de zichtlijnen van de bemanning en de op het schip aanwezige navigatieapparatuur voor de scheepvaart;
b. het contact van de scheepvaart met bedienings- en begeleidingsobjecten;
c. de toegankelijkheid van de rijksvaarweg voor hulpdiensten en
d. het uitvoeren van beheer en onderhoud van de rijksvaarweg.

34.7 vrijwaringszone - weg

34.7.1 Bouwregels

Voor het bouwen van bouwwerken ter plaatse van de aanduiding 'vrijwaringszone - weg' mag niet worden gebouwd met uitzondering van bouwwerken welke nodig zijn voor het wegverkeer.

34.7.2 Afwijken van de bouwregels

Het bevoegd gezag kan bij een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 34.7.1 en toestaan dat in de andere bestemming bouwwerken worden gebouwd, mits het bouwwerk in overeenstemming is met de ter plaatse aangewezen bestemming en door de bouw of situering van het bouwwerk het verkeersbelang niet onevenredig wordt aangetast.

34.7.3 Gebruiksregels

De gronden ter plaatse van aanduiding 'vrijwaringszone - weg' mogen niet worden gebruikt voor:

a. stortplaats voor afvalstoffen;
b. bergingsgebied als bedoeld in artikel 1.1 van de Waterwet.

Artikel 35 Algemene afwijkingsregels

35.1 algemene afwijkingsregels

Bij omgevingsvergunning kan worden afgeweken van:

a. in het plan genoemde goothoogten, bouwhoogten, oppervlakte -en inhoudsmaten, percentages en afstandseisen, waarbij een overschrijding is toegestaan tot maximaal 10% van de goothoogten, bouwhoogten, oppervlakte -en inhoudsmaten, percentages en afstandseisen;
b. de regels en worden toegestaan dat bouwgrenzen worden overschreden, waarbij een overschrijding is toegestaan tot maximaal 2,5 m, en deze noodzakelijk is in verband met de uitmeting van het terrein of uit een oogpunt van doelmatig gebruik van de gronden en/of de bebouwing;
c. de regels en worden toegestaan dat de bouwhoogte van bouwwerken geen gebouwen zijnde ten behoeve van kunstwerken, geen gebouwen zijnde, en ten behoeve van zend-, ontvang- en/of sirenemasten wordt vergroot tot maximaal 40 m met dien verstande dat deze afwijking uitsluitend mag op gronden behorende bij de bestemmingen [invullen bestemmingen];
d. de regels en worden toegestaan dat de bouwhoogte van bouwwerken geen gebouwen zijnde wordt vergroot tot maximaal 10 m.

35.2 Voorwaarde afwijkingsregels

Omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 35.1 kan slechts worden verleend, mits:

a. de belangen van de eigenaren en/of gebruikers van betrokken en nabijgelegen gronden niet onevenredig worden geschaad;
b. het straat- en bebouwingsbeeld en de verkeersveiligheidsbelangen niet onevenredig worden geschaad.

Artikel 36 Algemene wijzigingsregels

36.1 Algemene wijzigingen

Het bevoegd gezag kan het plan wijzigen in de vorm van het aanbrengen van geringe veranderingen in de plaats, ligging en/of afmetingen van bestemmingsgrenzen, met inachtneming van de volgende voorwaarden:

a. bestemmingsgrenzen mogen met niet meer dan 5 m worden verschoven;
b. de belangen van de eigenaren en/of gebruikers van betrokken en nabijgelegen gronden mogen niet onevenredig worden geschaad;
c. het straat- en bebouwingsbeeld en de verkeersveiligheidsbelangen mogen niet onevenredig worden geschaad.

36.2 Wijziging naar andere bestemmingen in voormalig agrarisch bouwvlak

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd, indien is komen vast te staan dat in een bouwvlak op gronden als bedoeld in de artikel 3 'Agrarisch met waarden - Kleinschaligheid en reliëf", 4 "Agrarisch met waarden - Openheid" en 5 "Agrarisch met waarden - Openheid en verkavelingspatroon" geen agrarisch bedrijf meer is gevestigd, de bestemming binnen dat bouwvlak te wijzigen in een van de hierna genoemde bestemmingen, met inachtneming van de daarbij aangegeven bepalingen; bij wijziging wordt tegelijkertijd het bouwvlak van de plankaart verwijderd:

wijziging in bestemming		**in acht te nemen bepalingen**
Wonen	a.	binnen het te verwijderen bouwvlak wordt een oppervlakte van maximaal 800 m² van de gronden aangewezen als "Wonen" en behouden de overige gronden de betreffende agrarische bestemming;
	b.	elke wijziging omvat in elk geval alle woonruimten binnen het te verwijderen bouwvlak;
	c.	het bepaalde in artikel 15 "Wonen" is van overeenkomstige toepassing;
	d.	het aantal woningen binnen elk bouwvlak mag niet worden vergroot;
Bedrijf die in de van deze voorschriften deel uitmakende bijlage Staat van Bedrijfsactiviteiten zijn aangeduid als categorie 1 of 2, danwel daarmee gelijk kunnen worden gesteld wat betreft de gevolgen voor de omgeving	e.	binnen het te verwijderen bouwvlak wordt een aaneengesloten deel of het geheel van de oppervlakte van de gronden aangewezen als "Bedrijf" en behouden de overige gronden de betreffende agrarische bestemming;
	f.	de gezamenlijke oppervlakte, de goothoogte en de hoogte van gebouwen mogen ten opzichte van de ten tijde van het wijzigingsbesluit bestaande situatie niet worden vergroot;
	g.	het bepaalde in artikel 6 "Bedrijf" is van overeenkomstige toe passing;
	h.	de bedrijfsactiviteiten/voorzieningen mogen de agrarische functie van aangrenzende, niet bij het bedrijf behorende gronden en bebouwing niet belemmeren;
	i.	de bedrijfsactiviteiten/voorzieningen mogen niet leiden tot een onevenredige aantasting van het landschap en het natuurlijk milieu van de omgeving, waarin het betreffende bedrijf/de voorziening voorkomt en evenmin mogen daardoor in milieuhygiënisch opzicht blijvend minder gunstige gevolgen voor nabij gelegen woningen ontstaan;
	j.	de bedrijfsactiviteiten/voorzieningen mogen geen wijziging van de uiterlijke verschijningsvorm van de betreffende bebouwing inhouden;

	k.	de bedrijfsactiviteiten/voorzieningen mogen geen opslag van goederen in de open lucht inhouden of met zich meebrengen;
	l.	de bedrijfsactiviteiten/voorzieningen mogen geen detailhandel inhouden of met zich meebrengen, behoudens detailhandel in ondergeschikte mate in het betreffende bedrijf en daaraan inherent;
	m.	de bedrijfsactiviteiten/voorzieningen mogen in vergelijking met het voormalige, agrarisch gebruik geen onevenredig grotere verkeersbelasting op aangrenzende wegen en paden met zich meebrengen, met dien verstande dat parkeren behorende bij het hier bedoelde gebruik uitsluitend op bij het betreffende bedrijf behorende gronden mag plaatsvinden;
	n.	de bepaling onder d.
Wonen **met extra woning(en)**	o.	binnen het te wijzigen bestemmingsvlak mag/mogen naast de bestaande dienstwoning: 1. ten hoogste één woning worden gebouwd indien ten minste 1.000 m² aan bedrijfsbebouwing wordent gesloopt, 2. ten hoogste twee woningen worden gebouwd indien ten minste 2.000 m² aan bedrijfsbebouwing wordent gesloopt, of 3. ten hoogste drie woningen worden gebouwd indien ten minste 3.000 m² aan bedrijfsbebouwing wordent gesloopt, met dien verstande dat de te slopen bebouwing reeds bestond vóór 1 januari 2003;
	p.	de te slopen bedrijfsbebouwing mag zich op verschillende percelen bevinden, maar er dient een minimale hoeveelheid bebouwing van 250 m² per perceel gesloopt te worden, met dien verstande dat de te slopen bebouwing reeds bestond vóór 1 januari 2003;
	q.	binnen het te wijzigen bestemmingsvlak wordt een oppervlakte van maximaal 800 m² van de gronden aangewezen als "Wonen" en voorzover de gronden niet als "Wonen" worden aangewezen krijgen deze dezelfde bestemming als de omringende gronden.
	r.	het bepaalde in artikel 15 "Wonen" is van overeenkomstige toepassing;
	s.	op geen van de gevels van de nieuwe woning mag, bij voltooiing, de geluidbelasting de ter plaatse toegestane voorkeurswaarde krachtens de Wet geluidhinder overschrijden;
	t.	de wijziging naar de woonbestemming mag niet tot gevolg hebben dat omliggende bedrijven onevenredig in hun bedrijfsvoering worden aangetast;
	v.	aan de hand van een inrichtingsplan dient de meerwaarde voor de ruimtelijke kwaliteit te worden aangetoond, met name ten aanzien van de beeldkwaliteit en landschappelijke inpassing.

36.3 Wijziging van bedrijven naar wonen

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd, indien is komen vast te staan dat op gronden als bedoeld in artikel 6 "Bedrijf", geen bedrijf meer is gevestigd, de bestemming te wijzigen in de hierna genoemde bestemming, met inachtneming van de daarbij aangegeven bepalingen:

wijziging in bestemmingen	**in acht te nemen bepalingen**	
Wonen	a.	binnen het te wijzigen bestemmingsvlak wordt een oppervlakte van maximaal 800 m² van de gronden aangewezen als "Wonen" en voorzover de gronden niet als "Wonen" worden aangewezen krijgen deze dezelfde bestemming als de omringende gronden.
	b.	elke wijziging omvat in elk geval alle woonruimten binnen het te wijzigen bestemmingsvlak;
	c.	het bepaalde in artikel 15 "Wonen" is van overeenkomstige toepassing;
	d.	het aantal woningen binnen elk bouwvlak mag niet worden vergroot;
	e.	de wijziging naar de woonbestemming mag niet tot gevolg hebben dat omliggende bedrijven onevenredig in hun bedrijfsvoering worden aangetast;
Wonen met extra woningen	f.	binnen het te wijzigen bestemmingsvlak mag naast de bestaande bedrijfswoning: 1. ten hoogste één woning worden gebouwd indien ten minste 1.000 m² aan bedrijfsbebouwing worden wordt gesloopt, 2. ten hoogste twee woningen worden gebouwd indien ten minste 2.000 m² aan bedrijfsbebouwing worden wordt gesloopt, 3. ten hoogste drie woningen worden gebouwd indien ten minste 3.000 m² aan bedrijfsbebouwing worden wordt gesloopt; met dien verstande dat de te slopen bebouwing reeds bestond vóór 1 januari 2003;
	g.	de te slopen bedrijfsbebouwing mag zich op verschillende percelen bevinden, maar er dient een minimale hoeveelheid bebouwing van 250 m² per perceel gesloopt te zijn;
	h.	vooraf dient vast te staan dat alle overige voormalige bedrijfsgebouwen zonder cultuurhistorische waarden worden gesloopt, met uitzondering van voormalige bedrijfsgebouwen , die als bijgebouwen bij de woning worden aangemerkt en, gezien de oppervlaktebepalingen ter zake in artikel 9 "Wonen ", als zodanig mogen worden aangemerkt;
	i.	binnen het te wijzigen bestemmingsvlak wordt een oppervlakte van maximaal 800 m² van de gronden aangewezen als "Wonen" en voorzover de gronden niet als "Wonen" worden aangewezen krijgen deze dezelfde bestemming als de omringende gronden.
	j.	het bepaalde in artikel 15 "Wonen" is van overeenkomstige toepassing;
	k.	op geen van de gevels van de nieuwe woning mag, bij voltooiing, de geluidbelasting de ter plaatse toegestane voorkeurswaarde krachtens de Wet geluidhinder overschrijden;
	l.	de wijziging naar de woonbestemming mag niet tot gevolg hebben dat omliggende bedrijven onevenredig in hun bedrijfsvoering worden aangetast;
	m.	aan de hand van een inrichtingsplan dient de meerwaarde voor de ruimtelijke kwaliteit te worden aangetoond, met name ten aanzien van de beeldkwaliteit en landschappelijke inpassing.

Artikel 37 Overige regels

37.1 Parapluplan Nieuwe Hollandse Waterlinie

Op dit bestemmingsplan is naast het bepaalde in dit bestemmingsplan tevens het bepaalde in het Parapluplan Nieuwe Hollandse Waterlinie van toepassing.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 38 Overgangsrecht

38.1 Overgangsrecht bouwen

1. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot:
    a. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
    b. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.
2. Het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van het bepaalde onder 1 een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van het bouwwerk als bedoeld in het eerste lid met maximaal 10%.
3. Het bepaalde onder 1 is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

38.2 Overgangsrecht gebruik

1. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.
2. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld onder 1, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.
3. Indien het gebruik, bedoeld onder 1, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.
4. Het bepaalde onder 1 is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsregels van dat plan.

Artikel 39 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als:

Regels van het bestemmingsplan 'Buitengebied'.

Toelichting

Plattegrond met OSM achtergrond

Op de voorpagina is weergegeven een plattegrond met op de door u gekozen locatie een marker. De plattegrond is een kaart van Open Street Maps (OSM). Een kaart die door een wereldwijde community opgebouwd en onderhouden wordt. OSM is zeer gedetailleerd, compleet met straatnamen, huisnummering en symbolen die verschillende kenmerken aangeven in de buurt van de gekozen locatie.

Gebouwenadministratie gemeente

Kenmerken van de aangevraagde locatie op basis van gegevens vanuit de Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG). **Bron** Burgerlijke gemeente waar het aangevraagde gebouw in ligt. Actualiteit: maandelijks

Identificatie gebouw	Identificatienummer van het gebouw.
Type	Omschrijving gebouw van de gekozen locatie.
Gebouw status	De status van het gebouw.
Oppervlakte grondvlak	Oppervlakteberekening van het grondvlak van het gebouw.
Bouwjaar	Oorspronkelijk bouwjaar van het gebouw.
Aantal verblijfsobjecten	Aantal woon-, bedrijfsmatige- of recreatieve doeleinden geschikte eenheden.
Aantal gebruiksdoelen	Aantal gebruikscategorieën in het gebouw.
Identificatie gekozen verblijfsobject [1]	Identificatienummer van het verblijfsobject.
Status	Status van het verblijfsobject.
Gebruiksdoel	Functie van het verblijfsobject.
Vloeroppervlak	Totaal vloeroppervlak in m2 van het verblijfsobject.
Adresgegevens	Volledige adres van het verblijfsobject.

[1] Indien geen verblijfsobject bekend is op de aangevraagde locatie, dan wordt deze rubriek niet getoond.

Ruimtelijke plannen

Sinds 1 januari 2010 zijn de overheden verplicht hun ruimtelijke plannen digitaal te publiceren, conform de IMRO codering. Planviewer heeft via de bronhouder een kopie van ieder gepubliceerd plan in de database. De database wordt dagelijks bijgewerkt. Op basis van die gegevens worden Bestemmingsrapporten gemaakt. Een Bestemmingsrapport is een uittreksel van een ruimtelijk plan specifiek voor een bepaald adres. Er zijn de volgende types ruimtelijke plannen: bestemmingsplan, omgevingsvergunning, wijzigingsplan, projectbesluit, gerechtelijke uitspraak, beheersverordening, uitwerkingsplan, inpassingsplan, provinciale verordening, voorbereidingsbesluit, en reactieve aanwijzingen exploitatieplan.

Gerelateerde online producten van Planviewer

- Bestemmingsrapport een handzame PDF dat informatie geeft over de bestemmingsplan regels van een

specifieke locatie. Dit afgebeeld op een kaart op schaal met legenda, waardoor de situatie duidelijk wordt en welke bestemming het gekozen object heeft.
- Percelenrapport een PDF met de kadastrale grenzen van het aangevraagde perceel plus een overzicht van de directe omgeving.
- Eigenarenrapport een PDF dat informatie geeft over de kadastrale eigenaar. Bron Kadaster.
- Hypotheekrapport een PDF met informatie over inschrijvingen van hypotheken en/of beslagen. Bron Kadaster.

Disclaimer en privacy statement

Disclaimer

Met de afname tot en het gebruik van dit product stemt u als afnemer in met de volgende voorwaarden:

- Planviewer B.V. zal zich inspannen om de in dit rapport verstrekte informatie steeds zo juist en volledig mogelijk te presenteren.
- Planviewer B.V. kan echter niet garanderen dat de aard en inhoud van de informatie juist is.
- Planviewer B.V. is niet aansprakelijk voor eventuele schade die de afnemer van het product lijdt als gevolg van het gebruik van dit product verstrekte informatie.
- De afnemer is zelf verantwoordelijk voor de juiste beoordeling van resultaten.

Privacy

Planviewer B.V. respecteert de privacy van de afnemers van het product. Hoewel de grootste nauwkeurigheid wordt betracht kan Planviewer B.V. niet aansprakelijk worden gesteld als informatie door derden wederrechtelijk wordt verkregen.

26

KLEIN DALEM

Situatie plannen Klein Dalem

Boekhout &
Van Loopik

Inhoudsopgave

Huidige situatie & zonstand 3
Situatie tekening 2
3D model 3
Conclusie 4
Sfeerimpressie 5

Boekhout &
Van Loopik

Huidige situatie & zonstand

Om te beginnen een visualisatie van de huidige situatie en hoe de stand van de zon zich weerhoudt tot het stuk grond waardoor de optimale plaatsen van de beoogde Tiny Houses gevonden kunnen worden.

Van boven naar beneden:

Februari, juli, december.

Zoals te zien op de afbeeldingen is het perceel perfect gelegen voor de meeste zonuren. Met die kennis hebben we bekeken hoe de woningen het best gesitueerd kunnen worden.

Op de hierop volgende pagina's zal dat ook verder uitgewerkt zijn in situatietekeningen 2D en tevens 3D.

Boekhout &
Van Loopik

Situatie tekening

We hebben een aantal plannen uitgewerkt. Na veel papier schetsen is er een plan uitgekomen waar we zelf relatief enthousiast over zijn en deze willen we graag aandragen.

Voor nu hebben we het gehouden bij een in AutoCAD uitgewerkt situatieplan. Mocht daar interesse in zijn zal er een 3D model gemaakt worden om meer inzicht te geven in hoe het er daadwerkelijk uit kan komen te zien.

De focus ligt op efficiënt gebruik van de grond en mogelijkheden tot groei. Ook is er gekeken naar een manier om iedere kavel authentiek te maken, dat is gelukt. We hebben ervoor gezorgd dat er geen standaard kavel is wat de eigenaar van de kavel echt de mogelijkheid kan geven om het helemaal eigen te maken.

Hieronder is te zien hoe het plan uiteindelijk vormgegeven is. Door speels grenzen te stellen krijg je een heel natuurlijke omgeving. Het is namelijk ook de bedoeling dat de bewoners van het terrein zullen ervaren dat ze echt back to the basics gaan. Omringd door de natuur, een wonderbaarlijke schepping.

Met oranje gearceerd is een stuk grond dat later nog gebruikt kan worden voor het plaatsen van extra Tiny Houses.

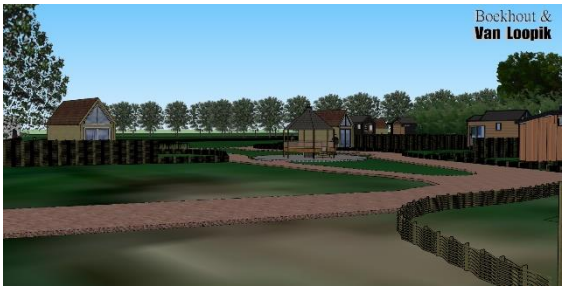
Ontwerp 1, situatie Klein Dalem, complete tekening, zie bijlage

3D model

Om een duidelijk beeld te vormen bij de plannen die gemaakt zijn, is er een 3D model uitgewerkt. Hierin is geprobeerd om de situatie zoals die zal moeten worden zo gedetailleerd mogelijk uit te werken. Dit is enkel een voorstel, en het is niet definitief.

2. Uitzicht op Tiny Houses

In het model zijn voorbeelden van Tiny Houses ingeladen. Vakken waarin de Tiny Houses geplaatst kunnen worden zijn aangegeven met een lijn maar we hebben geconcludeerd dat de beschikbare ruimte voor een Tiny House meer oppervlakte is dan een Tiny House daadwerkelijk groot is. Dat geeft de eigenaar van de kavel net wat meer speling om het naar eigen inzicht in te richten.



4. Uitzicht vanaf moestuin

Te midden van de huisjes is een ontmoetingsplein gecreëerd, daar is ruimte om samen te komen, koffie te drinken met elkaar, echt een gemeenschap te zijn. Daar

kunnen bijvoorbeeld ook speeltoestellen voor kinderen geplaatst worden.

1. Pad en beschutting

Om de kavels van elkaar te scheiden, dus privé ruimte te creëren, is er in het ontwerp gekozen voor geweven riet. Het is een natuurlijke manier om tuinomheining te plaatsen. Maar er kan ook voor andere opties gekozen worden.

3. Vijver

In het ontwerp is opgenomen dat enkele gebouwen op de grond van Van den Bergh een 180 graden draai maakt. Daar wordt ook het servicegebouw gesitueerd. Deze is bereikbaar via het pad langs de vijver.

Conclusie

Tijdens het ontwerpen is gekeken hoe we ervoor kunnen zorgen dat het maken van deze gemeenschap niets afneemt van het uitzicht maar het juist mooier maakt. Waar we eerst keken naar een grasveld, zien we nu een stuk grond dat wordt begroeit door prachtige planten. Er is een vijver waar op den duur ook weer leven uit voort komt, een moestuin zal ook de nodige nieuwe planten meebrengen wat dit plan tot een aanwinst zal maken aan de dijk. Een stuk land waar de rust en kalmte van de natuur opgezocht wordt in de nabijheid van alle nodige voorzieningen.

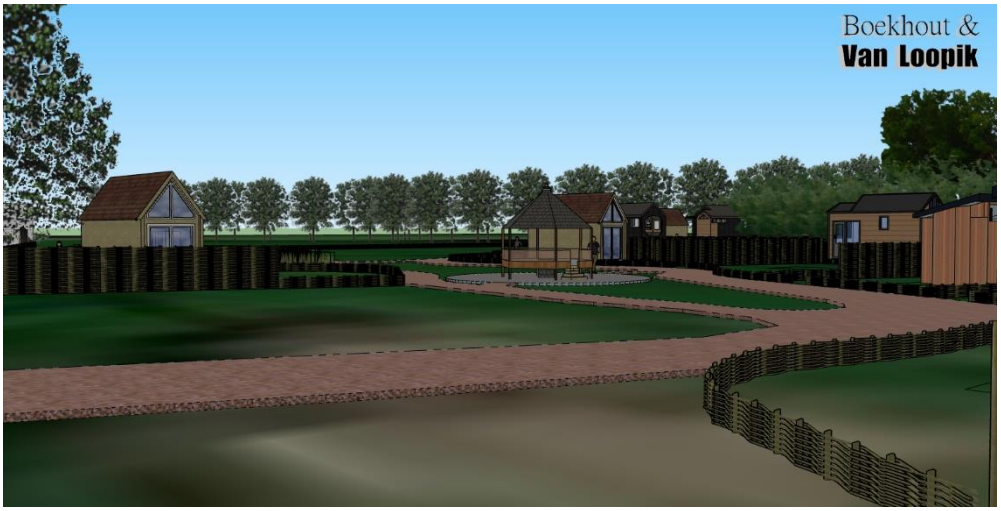
Door middel van het opstellen van dit document hopen we inzicht te geven in de plannen die worden gemaakt om deze gemeenschap te starten. We hopen dat de situatie duidelijk is en er enthousiast mee aan de slag gegaan kan worden.

In de bijlagen vindt u de uitgewerkte ontwerpen in 2D en op de volgende pagina's een sfeerimpressie van het 3D model.

Youri van Loopik

Thomas Boekhout

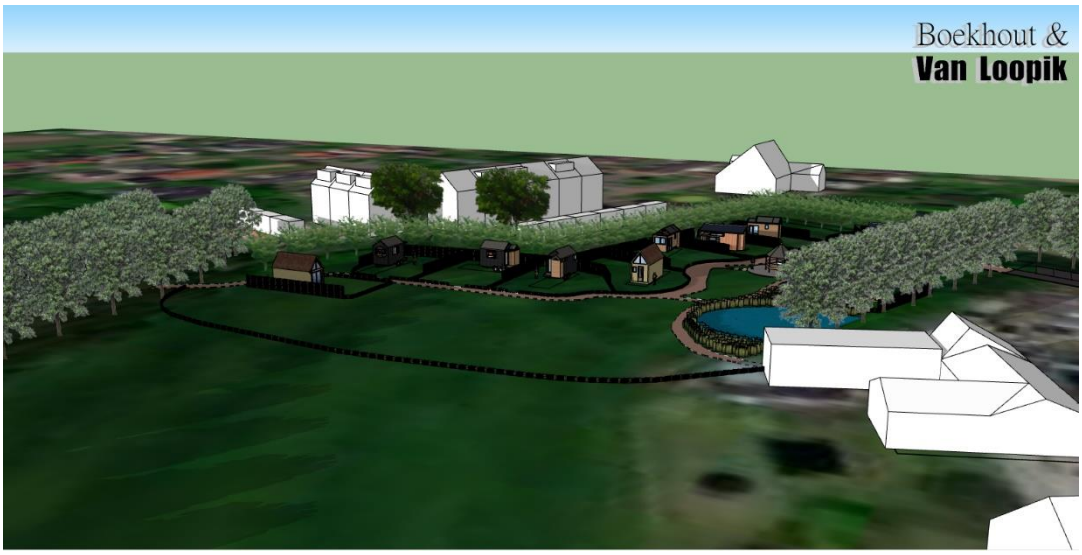
Sfeerimpressie



Boekhout &
Van Loopik

Boekhout &
Van Loopik

Boekhout &
Van Loopik


Boekhout &
Van Loopik

Boekhout &
Van Loopik

Boekhout &
Van Loopik

27

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NOx).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening bemesting en gebruiksfase

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Stikstofhulp	Waaldijk 9, 4213 LA Dalem

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Tiny Houses Klein Dalem	Re9psRfo2HhM

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
28 juni 2021, 09:42	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Verschil
NOx	-	23,91 kg/j	23,91 kg/j
NH3	16,30 kg/j	< 1 kg/j	-16,17 kg/j

Resultaten

Hectare met hoogste verschil (mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen verschillen opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

verschilberekening

Locatie
bemesting

Emissie
bemesting

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Bemesting Landbouw | Landbouwgrond	16,30 kg/j	-

Locatie
gebruiksfase

Emissie
gebruiksfase

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Houtstook Wonen en Werken | Woningen	-	22,00 kg/j
2	Propaangas Wonen en Werken | Woningen	-	< 1 kg/j
3	Verkeer west Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4	Verkeer oost Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Resultaten stikstof gevoelige Natura 2000 gebieden (mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem	0,01	0,00	0,00	-
Lingegebied & Diefdijk-Zuid	0,01	0,00	0,00	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten per habitattype (mol/ha/j)

voor de 10 stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden met het hoogste resultaat

Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	0,00	-
H6120 Stroomdalgraslanden	0,01	0,00	0,00	-

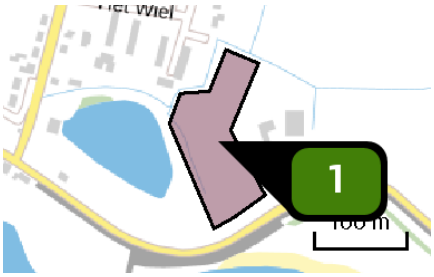
Lingegebied & Diefdijk-Zuid

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H9999:70 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7230).	0,01	0,00	0,00	
H91E0B Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,01	0,00	0,00	-
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie (per bron)

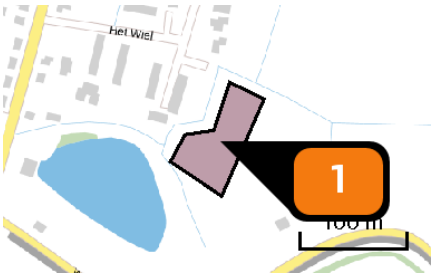
bemesting



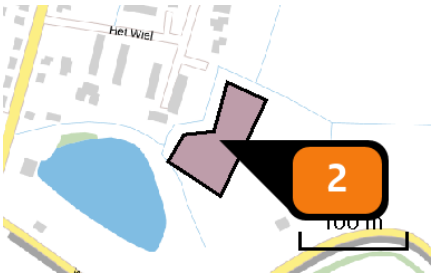
Naam	Bemesting
Locatie (X,Y)	129079, 426298
Uitstoothoogte	0,5 m
Oppervlakte	1,1 ha
Spreiding	0,3 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NH3	16,30 kg/j

Sector	Omschrijving	Stof	Emissie
Landbouw grond	Mestaanwending: dierlijke mest	NH3	16,30 kg/j

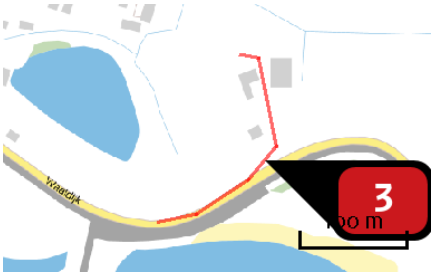
Emissie (per bron)
gebruiksfase



Naam	Houtstook
Locatie (X,Y)	129078, 426339
Uitstoothoogte	5,0 m
Oppervlakte	0,4 ha
Spreiding	0,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NOx	22,00 kg/j

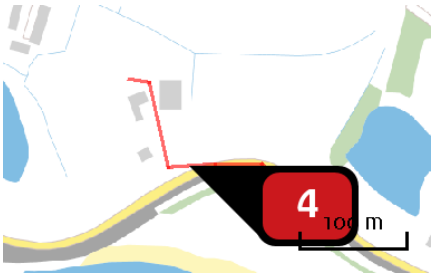


Naam	Propaangas
Locatie (X,Y)	129078, 426339
Uitstoothoogte	5,0 m
Oppervlakte	0,4 ha
Spreiding	0,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NOx	< 1 kg/j



Naam	Verkeer west
Locatie (X,Y)	129145, 426236
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	30,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	Verkeer oost
Locatie (X,Y)	129178, 426252
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	30,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2020_20210525_2040287d5b
Database	versie 2020_20210525_2040287d5b

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020

28

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening gebruiksfase

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Stikstofhulp	Waaldijk 9, 4213 LA Dalem

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Tiny Houses Klein Dalem	RsnUh4UdoCj4

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
28 juni 2021, 09:43	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	23,91 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem	0,01

Toelichting

verschilberekening

Locatie
gebruiksfase

Emissie
gebruiksfase

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Houtstook Wonen en Werken | Woningen	-	22,00 kg/j
2	Propaangas Wonen en Werken | Woningen	-	< 1 kg/j
3	Verkeer west Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4	Verkeer oost Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Resultaten stikstof gevoelige Natura 2000 gebieden (mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem	0,01	-

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten per habitattype
(mol/ha/j)

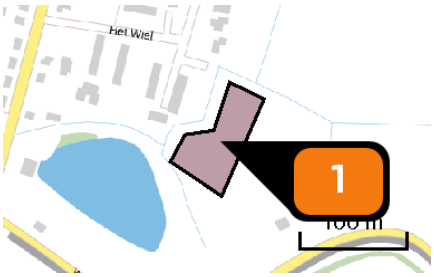
voor de 10 stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden met het hoogste resultaat

Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem

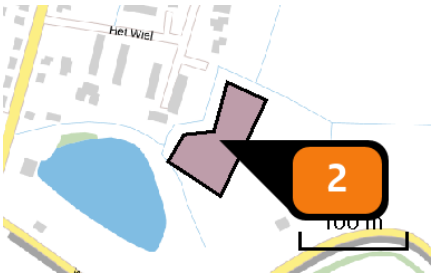
Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	-

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

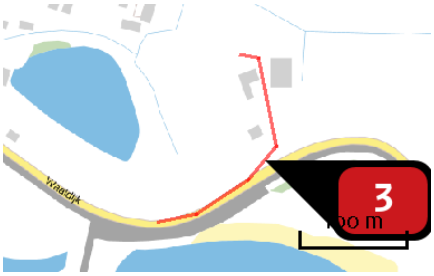
Emissie (per bron)
gebruiksfase



Naam	Houtstook
Locatie (X,Y)	129078, 426339
Uitstoothoogte	5,0 m
Oppervlakte	0,4 ha
Spreiding	0,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NOx	22,00 kg/j

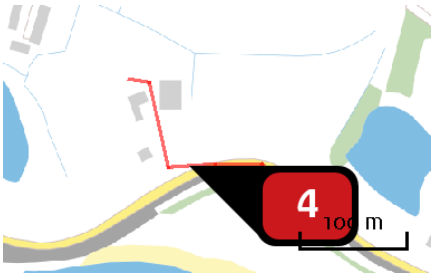


Naam	Propaangas
Locatie (X,Y)	129078, 426339
Uitstoothoogte	5,0 m
Oppervlakte	0,4 ha
Spreiding	0,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NOx	< 1 kg/j



Naam	Verkeer west
Locatie (X,Y)	129145, 426236
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	30,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



Naam	Verkeer oost
Locatie (X,Y)	129178, 426252
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	30,0 / etmaal	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2020_20210525_2040287d5b
Database	versie 2020_20210525_2040287d5b

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020

29

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NOx).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Aanlegfase

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Stikstofhulp	Waaldijk 9, 4213 LA Dalem

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Tiny Houses Klein Dalem	RjJqAqmQp7JV

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
12 februari 2021, 13:30	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	7,28 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Resultaten

Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

aanlegfase

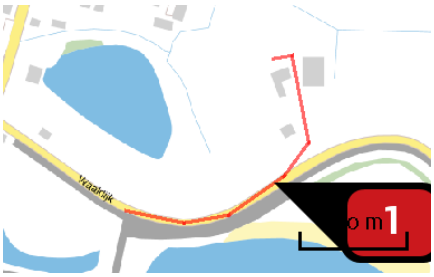
Locatie
Aanlegfase

Emissie
Aanlegfase

	Bron Sector	Emissie NH3	Emissie NOx
1	Vrachtwagens levering tiny houses Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2	Plaatsen door trekker Mobiele werktuigen | Landbouw	< 1 kg/j	1,84 kg/j
3	Bedrijfsbusjes Wegverkeer | Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4	Vijver graven Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	< 1 kg/j	2,70 kg/j
5	Graven Watertanks Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	< 1 kg/j	2,70 kg/j
6	Manoevreren tijdens lossen tiny houses Wegverkeer | Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

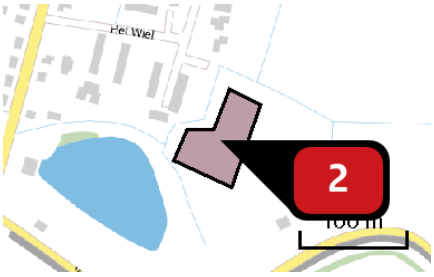
Emissie (per bron)

Aanlegfase



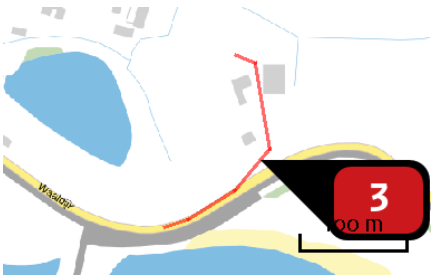
Naam	Vrachtwagens levering tiny houses
Locatie (X,Y)	129124, 426213
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	20,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



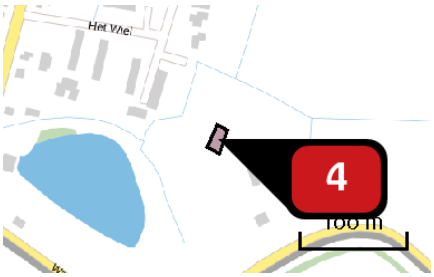
Naam	Plaatsen door trekker
Locatie (X,Y)	129078, 426338
NOx	1,84 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE II, 56 <= kW < 75, bouwjaar 2004 (Diesel)	Trekker plaatst houses in het land	100	3	3,0	NOx	1,84 kg/j
					NH3	< 1 kg/j



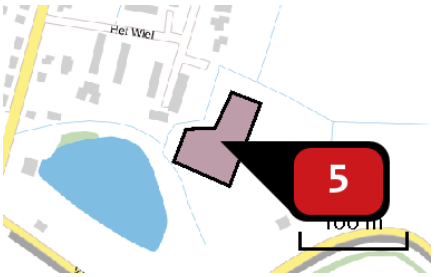
Naam	Bedrijfsbusjes
Locatie (X,Y)	129148, 426242
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	100,0 / jaar	NOx	< 1 kg/j
			NH3	< 1 kg/j



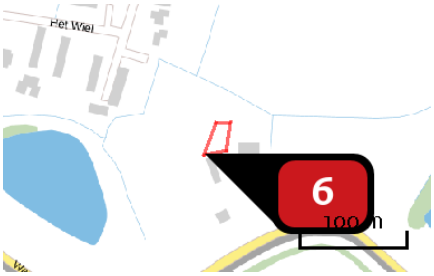
Naam	Vijver graven
Locatie (X,Y)	129096, 426336
NOx	2,70 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE II, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2003 (Diesel)	Vijver graven	150	3	5,0	NOx NH3	2,70 kg/j < 1 kg/j



Naam	Graven Watertanks
Locatie (X,Y)	129078, 426338
NOx	2,70 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE II, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2003 (Diesel)	Graven watertanks	150	3	5,0	NOx NH3	2,70 kg/j < 1 kg/j



Naam	Manoevreren tijdens lossen tiny houses
Locatie (X,Y)	129119, 426320
NOx	< 1 kg/j
NH3	< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	40,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS	versie 2020_20210209_2f032ce1a2
Database	versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020

Gemeente Gorinchem

Raadsvoorstel: Z/23/761755/D-897913
Onderwerp: **(ontwerp)verklaring van geen bedenkingen voor het tijdelijk plaatsen (10 jaar) van 10 ltiny houses aan de Waaldijk 7.1 t/m 7.10 in Dalem**

Datum: 23 april 2024
Portefeuillehouder: Mark de Boer
I&O:
B&A / Raadsvergadering:
Opsteller: Siesling, Annette
Geeft voorstel begrotingswijziging: Nee

Onderwerp:
Ontwerp verklaring van geen bedenkingen voor het tijdelijk plaatsen voor 10 jaar van maximaal 10 tiny houses aan de Waaldijk 7.1 tot en met 7.10 in Dalem
Voorstel:
Wij stellen u voor: 1. Bijgaande ontwerp verklaring van geen bedenkingen vast te stellen voor de aanvraag omgevingsvergunning voor het tijdelijk – in afwijking van het geldend planologisch regime - plaatsen voor 10 jaar van maximaal 10 tiny houses aan de Waaldijk 7.1 tot en met 7.10 en de bouw van 1 tiny house aldaar in Dalem op grond van artikel 2.27, lid 1 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht juncto artikel 6.5 van het Besluit omgevingsrecht; 2. De ontwerp verklaring van geen bedenkingen met bijbehorende stukken voor een periode van zes weken ter inzage te leggen op grond van artikel 3.10 e.v. van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht juncto Afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht; 3. Op voorhand in te stemmen met het verlenen van de definitieve verklaring van geen bedenkingen, indien en voor zover er geen zienswijzen zijn ingediend tijdens de openbare voorbereiding.
Aanleiding:
De rechtbank Rotterdam heeft de omgevingsvergunning vernietigd die was verleend voor het afwijkend gebruik van een deel van een weiland aan de Waaldijk in Dalem ten behoeve van de realisatie van maximaal 10 tiny houses. De reden voor vernietiging was dat de rechtbank vond dat de vergunning onvoldoende gemotiveerd was. Een motiveringsgebrek is een gebrek dat eenvoudig hersteld kan worden met een verbeterde motivering. Voor de vernietigde omgevingsvergunning heeft u in 2021 al een verklaring van geen bedenkingen afgegeven. Voor het herstelbesluit van de omgevingsvergunning vragen wij u om nogmaals de benodigde verklaring van geen bedenkingen af te geven.
Beoogd effect:
Het tijdelijk voor 10 jaar kunnen plaatsen van 10 tiny houses ter plaatse van de Waaldijk 7.1 tot en met 7.10 aan de Waaldijk in Dalem. Het nemen van een zorgvuldige, gemotiveerde beslissing op de aanvraag om omgevingsvergunning in het belang van een goede ruimtelijke ordening.
Argumenten:
1.1.1 *Het project past in een goede ruimtelijke ordening (artikel 6.5 Besluit omgevingsrecht)* Op grond van artikel 6.5, tweede lid van het Besluit omgevingsrecht kan uw raad de verklaring alleen weigeren in het belang van een goede ruimtelijke ordening. Het opnieuw verlenen van vergunningen is een herhaling van zetten, waarvoor de procedure opnieuw doorlopen moet worden. Gelukkig kan dat, gelet op het overgangsrecht van de Omgevingswet die sinds 1 januari 2024 geldt, op grond van de oude regels (ten tijde van de indiening van de aanvraag). Dus: uw Raad moet opnieuw een verklaring van geen bedenkingen (hierna v.v.g.b.) afgeven en wij moeten herstelbesluiten nemen. Het is belangrijk om in ieder geval wel goed voor ogen te houden dat u uitsluitend kan weigeren om een nieuwe v.v.g.b. af te geven als er sprake is van strijd met een goede ruimtelijke ordening. Er ligt nu een nieuw rapport van een onafhankelijke deskundige SRO waarin uiteengezet wordt waarom het plan uit oogpunt van landschap acceptabel is. En waarom er geen strijd is met de provinciale Omgevingsverordening.

Daarmee is het motiveringsgebrek, dat de rechtbank bij vernietiging van de eerdere vergunning heeft gezien, hersteld.

Dit betekent dat u uitsluitend planologische medewerking kunt weigeren als deugdelijk onderbouwd wordt waarom – ondanks alle aanvullingen op de aanvraag – er geen sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Bovendien heeft de provincie het positieve advies van SRO in een schriftelijke reactie onderschreven. Als u toch de route van weigeren zou willen bewandelen, dan zal - zo schatten wij in - op zijn minst een deskundig tegenadvies ingewonnen moeten worden. In dit verband is van belang dat het aspect landschap beoordeeld moet worden aan de hand van de criteria van de provinciale Omgevingsverordening. En de provincie zelf heeft reeds uitgesproken dat de ontwikkeling aanvaardbaar is. Daarom is het moeilijk voorstelbaar dat een second opinion zal leiden tot een juridisch houdbare weigering. Verder zult u bij een weigering moeten meewegen in hoeverre de eventuele bezwaren tegen het bouwplan, weg kunnen worden genomen door middel van het verbinden van voorschriften aan de v.v.g.b. / omgevingsvergunning (denk bijv. aan voorschriften t.a.v. de landschappelijke inpassing, als landschap al een discussiepunt zou zijn). Het voorgaande is noodzakelijk vanwege het evenredigheidsbeginsel en gegeven het feit dat de bestuursrechter daar tegenwoordig strenger aan toetst.

Verder kan niet te lichtzinnig voorbijgaan worden gegaan aan de eerdere (positieve) v.v.g.b. die er in 2021 is afgegeven. Dan moet er onderbouwd worden op basis van welke planologische argumenten u nu tot een gewijzigd inzicht komt. De ruimtelijke ontwikkeling past en blijft passen in een goede ruimtelijke ordening zolang niet uit onderzoek het tegendeel blijkt. In dit verband moeten wij wijzen op het feit dat de rechtbank afgezien van het motiveringsgebrek op het aspect landschap in geen van de vele beroepsgronden aanleiding heeft gezien om de vergunning te vernietigen. Dit betreft onder andere de beroepsgronden: parkeren, de tiny houses staan te dicht op het ernaast gelegen bedrijf, strijd met gemeentelijk beleid, verlies kernwaarden Nieuwe Hollandse Waterlinie, onjuiste procedure gevolgd, tijdelijkheid, strijd met Natuurbeschermingswet (verstoren broedseizoen, toename stikstofdepositie).
Al deze aspecten zijn beoordeeld door de rechter en het rechterlijk oordeel bevestigt ons standpunt dat er op onze aspecten sprake is van goede ruimtelijke ordening indien u meewerkt aan deze ontwikkeling.

<u>Actualiteit van de gedane onderzoeken</u>
De onderzoeken voor ecologie, bodem en asbest hebben een update gehad.

1.1.2
Het project past in de waarden van de provinciale Omgevingsverordening.
Op 29 maart 2024 hebben wij het definitieve landschapsadvies van SRO ontvangen. Dit advies treft u hierbij ingesloten aan.

De conclusie is dat de ruimtelijke ontwikkeling goed past in de historische ontwikkeling van het gebied. Het plan – zo ook de hoogte van de tiny houses - sluit goed aan op de criteria voor ruimtelijke kwaliteit uit de provinciale Omgevingsverordening. Het bouwplan is qua maat, aard en schaal passend bij de landschappelijke en stedenbouwkundige context. Om de landschappelijke inpassing te borgen wordt aanbevolen om aan de te verlenen vergunning een voorwaarde te verbinden.
Deze voorwaarde dient gericht te zijn op de uitvoering en instandhouding van de landschappelijke inrichting zoals aangegeven op "Update situatietekening en sfeerbeelden Klein Dalem, maart 2022". <u>Deze voorwaarde wordt verbonden aan de te verlenen vergunning.</u>

1.1.3
De provincie Zuid-Holland heeft schriftelijk kenbaar gemaakt geen bezwaar tegen de tiny houses te hebben.
Bij brief van 27 maart 2024 bericht de provincie dat zij instemt met de inhoud van het externe landschapsadvies van SRO. Deze brief treft u hierbij ingesloten aan.

Volgens de provincie blijft de ruimtelijke kwaliteit per saldo gelijk door een zorgvuldige inbedding van de ontwikkeling in de omgeving waarbij rekening is gehouden met de relevante richtpunten.

1.1.4
Dorp Stad & Land heeft schriftelijk kenbaar gemaakt geen bezwaar tegen de tiny houses te hebben.
Dorp Stad & Land adviseert de gemeente in positieve zin over de landschappelijke inpassing van de tiny houses ter plaatse. Een klein deel van het plangebied (een kleine strook van een paar meter noordoostelijk) ligt in het paraplubestemmingsplan "Nieuw Hollandse Waterlinie". Vanuit dat kader is het bouwplan 2 keer eerder voor advies voorgelegd aan de Dorp Stad & Land (hierna DSL).

1.1.5
De gemeentelijk stedenbouwkundige heeft schriftelijk kenbaar gemaakt geen bezwaar tegen de tiny houses te hebben.
De gemeentelijk stedenbouwkundige heeft ook in positieve zin geadviseerd over de ruimtelijke ontwikkeling.

1.1.6
Het project - tiny houses - is in 2021 bestempeld als een pilot.
In 2021 is het coalitieprogramma 2018-2021 als haakje gebruikt om tijdelijk planologische medewerking te verlenen. In het programma is ruimte gegeven voor het realiseren van kleine woningen, waaronder ook tiny houses, om op die manier in positieve zin in te kunnen spelen op de druk op de woningmarkt. Daarom is voorgesteld om door middel van een pilot van tien jaar mee te werken aan het plaatsen van de tiny houses. Daarna is een evaluatie gepland. Het argument - de druk op de woningmarkt - is anno 2024 nog steeds actueel. Zo niet nog actueler. Zodat dit ook reden te meer is om door te gaan met de pilot. De tien jaar wordt gekoppeld aan de verzenddatum van de omgevingsvergunning.

1.1.7
Het project als wenselijk wordt beschouwd.
Naar aanleiding van de overwegingen hiervoor luidt de eindconclusie dat het project vanuit de gemeente nog steeds als een wenselijke ontwikkeling wordt gezien die ruimtelijk en landschappelijk zeer goed inpasbaar is op de betreffende locatie en bijdraagt aan de ambities van de gemeente.

2.1
Een openbare voorbereidingsprocedure wettelijk is voorgeschreven.
Op grond van artikel 3.12 van de Wabo en Afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht is het verplicht om eerst een ontwerp verklaring voor zes weken ter inzage te leggen en om gedurende zes weken iedereen in de gelegenheid te stellen om hiertegen een zienswijze in te dienen. Pas daarna kan de verklaring van geen bedenkingen definitief worden verleend.

3.1
Het versnelt het proces.
Nu het college van oordeel is dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening, stellen wij de gemeenteraad voor te besluiten tot het vaststellen van een ontwerp verklaring van geen bedenkingen. De verklaring van geen bedenkingen kan als definitief worden beschouwd, als er tijdens de ter inzage termijn geen zienswijzen hiertegen worden ingediend. Als tijdens de ter inzage legging van de ontwerp verklaring van geen bedenkingen, zienswijzen worden ingediend, moeten deze zienswijzen worden beoordeeld. Maar als er geen zienswijzen worden ingediend, ligt het in de rede om de ontwerp verklaring van geen bedenkingen ongewijzigd om te zetten in een definitieve verklaring van geen bedenkingen. Om de procedure niet onnodig te vertragen, vragen wij op voorhand uw toestemming om de ontwerp verklaring van geen bedenkingen ongewijzigd om te zetten in een definitieve verklaring van geen bedenkingen indien er geen zienswijzen zijn ontvangen. Dit voorkomt dat wij het opnieuw in de raad moeten brengen, terwijl er niets gewijzigd is. Uiteraard kan raadsbehandeling niet achterwege blijven wanneer er wel

zienswijzen zijn ingediend. In dat geval zullen wij u informeren.

Het college merkt in dit kader nog het volgende op.
Nadat de ontwerp verklaring van geen bedenkingen door u is verleend, zal dit ontwerp ter inzage worden gelegd voor de openbare voorbereidingsprocedure. Tegelijkertijd zal ook een ontwerp van het vergunning besluit voor het afwijkend gebruik van de 10 tiny houses ter inzage worden gelegd alsook de ontwerp vergunning besluiten voor de activiteit bouwen voor de tiny houses die al gerealiseerd zijn.

Risico's:

Nvt.

Financiën:

Nvt.

Participatie:

De initiatiefnemers hebben in 2020 contact opgenomen met direct omwonenden en hebben meerdere omwonenden uitgenodigd om in de pilot tiny houses te komen kijken, Van dit aanbod is door verschillende omwonenden gebruik gemaakt.

Verschillende aandachtspunten van omwonenden zijn meegenomen in het plan.

In de ruimtelijke procedure in 2021 was er sprake van elf zienswijzen. Omwonenden maken zich onder andere zorgen over verlies van uitzicht en groen en vrees voor overlast.

Tegen de verleende vergunning zijn twee omwonenden in beroep gegaan.

In deze herstelprocedure is het aanbod gedaan om met de twee eisers in beroep, de bewoners van de tiny houses en de gemeente in overleg te gaan met als doel te onderzoeken hoe - rekening houdende met alle belangen - toch tot overeenstemming kon worden gekomen. Het heeft helaas niet tot een overleg mogen leiden.

Communicatie:

Publicatie van de ontwerp verklaring van geen bedenkingen en de ontwerp omgevingsvergunningen vindt plaats via het huis-aan-huisblad "De Stad Gorinchem" en het Gemeenteblad. De ontwerp besluiten worden verzonden naar de aanvrager, maar na publicatie ook ter inzage gelegd, in de leeshoek op de begane grond van het stadhuis. De direct omwonenden worden schriftelijk op de hoogte gebracht. Iedereen kan voor een periode van 6 weken een schriftelijke of mondelinge zienswijze bij u kenbaar maken.

Duurzaamheid:

Nvt.

Vervolgproces:

Zie onder communicatie.

Bijlagen:

Verzamel document met relevante stukken, voorzien van een inhoudsopgave (chronologisch en genummerd).

Burgemeester en wethouders van Gorinchem,
de secretaris, de burgemeester,

Raadsbesluit

De gemeenteraad van Gorinchem,

Gelet op het raadsvoorstel van het college d.d. 23 april 2024;

Gelet op de artikelen 2.27 en 3.11 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht juncto artikel 6.5 van het Besluit omgevingsrecht;

In acht nemende:

- Dat een omgevingsvergunning is aangevraagd voor het voor het tijdelijk – in afwijking van het geldend planologisch regime - plaatsen voor 10 jaar van maximaal 10 tiny houses aan de Waaldijk 7.1 tot en met 7.10 en de bouw van 1 tiny house aldaar in Dalem op grond van artikel 2.27, lid 1 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht juncto artikel 6.5 van het Besluit omgevingsrecht;
- Dat de aanvraag om omgevingsvergunning niet in overeenstemming is met het ter plaatse geldende bestemmingsplan "Buitengebied" en het paraplubestemmingsplan Nieuw Hollandse Waterlinie";
- dat om deze vergunning te kunnen verlenen, er een verklaring van geen bedenkingen nodig is;
- dat de bevoegdheid tot het verlenen van een verklaring van geen bedenkingen bij de gemeenteraad berust;
- dat de ontwerp verklaring van geen bedenkingen conform het bepaalde in artikel 3.12 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht juncto Afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht na vaststelling gedurende zes weken voor iedereen ter inzage ligt;
- dat gedurende die zes weken iedereen een schriftelijke of mondelinge zienswijze hiertegen kenbaar kan maken bij de gemeeneraad;
- dat wanneer er gedurende de zienswijzenperiode geen zienswijze(n) wordt/worden ingediend op de ontwerp-verklaring van geen bedenkingen, deze automatisch verwordt tot een definitieve verklaring van geen bedenkingen;
- dat wanneer er gedurende de zienswijzenperiode wel een zienswijze wordt ingediend, deze voor beoordeling en definitieve besluitvorming wordt voorgelegd aan de gemeenteraad;

Overwegende dat:

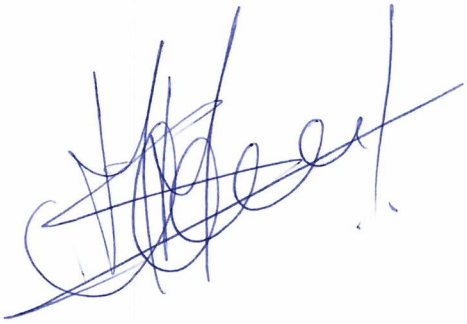
- dat er overeenkomstig het bepaalde in artikel 2.12 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht juncto artikel 5.20 van het Besluit omgevingsrecht sprake is van een goede ruimtelijke onderbouwing die als bijlage bij deze ontwerp verklaring is gevoegd;
- dat gezien de ruimtelijke onderbouwing en bijbehorende gegevens en informatie het bouwplan ruimtelijk aanvaardbaar is;
- dat er daarom geen reden/redenen aanwezig is/zijn ex artikel 2.27, derde lid van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht juncto artikel 6.5, tweede lid van het Besluit omgevingsrecht om de ontwerp verklaring van geen bedenkingen niet te verlenen;

Besluit:

1. Bijgaande ontwerp verklaring van geen bedenkingen vast te stellen voor de aanvraag omgevingsvergunning voor het tijdelijk – in afwijking van het geldend planologisch regime - plaatsen voor 10 jaar van maximaal 10 tiny houses aan de Waaldijk 7.1 tot en met 7.10 en de bouw van 1 tiny house aldaar in Dalem op grond van artikel 2.27, lid 1 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht juncto artikel 6.5 van het Besluit omgevingsrecht;
2. De ontwerp verklaring van geen bedenkingen met bijbehorende stukken voor een periode van zes weken ter inzage te leggen op grond van artikel 3.10 e.v. van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht juncto Afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht;
3. Op voorhand in te stemmen met het verlenen van de definitieve verklaring van geen bedenkingen, indien en voor zover er geen zienswijze(n) is/zijn ingediend tijdens de openbare voorbereiding.

Aldus besloten in de raadsvergadering van 30 mei 2024

Griffier,



Voorzitter,

Bijlage: ruimtelijke onderbouwing