

Arkelsedijk 38 e.o. te Gorinchem

Milieuhygiënisch vooronderzoek

Kenmerk : A0420-06/PBE/rap1
Datum : 6 september 2021

Opdrachtgever : Rho Adviseurs
Mevr. M. Lammens
Weena 505
3013 AL Rotterdam

Goedkeuring	Functie	Datum	Handtekening
De heer P. van den Berg (Adviseur milieu)	Opsteller, auteur	6 september 2021	
Mevrouw B. Schubert (Projectleider milieu)	2 ^e lezerschap en vrijgave	6 september 2021	

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	3
2. MILIEUHYGIENISCH VOORONDERZOEK.....	5
2.1 AANLEIDING VOORONDERZOEK.....	5
2.2 AFBAKENING ONDERZOEKSGBIED	6
2.3 POTENTIËLE BRONNEN VAN BODEMVERONTREINIGING	7
2.4 BODEMKWALITEIT EN ASBEST	8
2.5 BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE.....	9
2.6 BEINVLOEDING	10
2.7 BODEMVERONTREINIGING	11
2.8 TERREINVERKENNING	13
2.9 BEOORDELING.....	13
2.10 CONCLUSIE EN HYPOTHESESTELLING.....	14
2.11 AANBEVELINGEN.....	15
3. BETROUWBAARHEID.....	16

Bijlagen

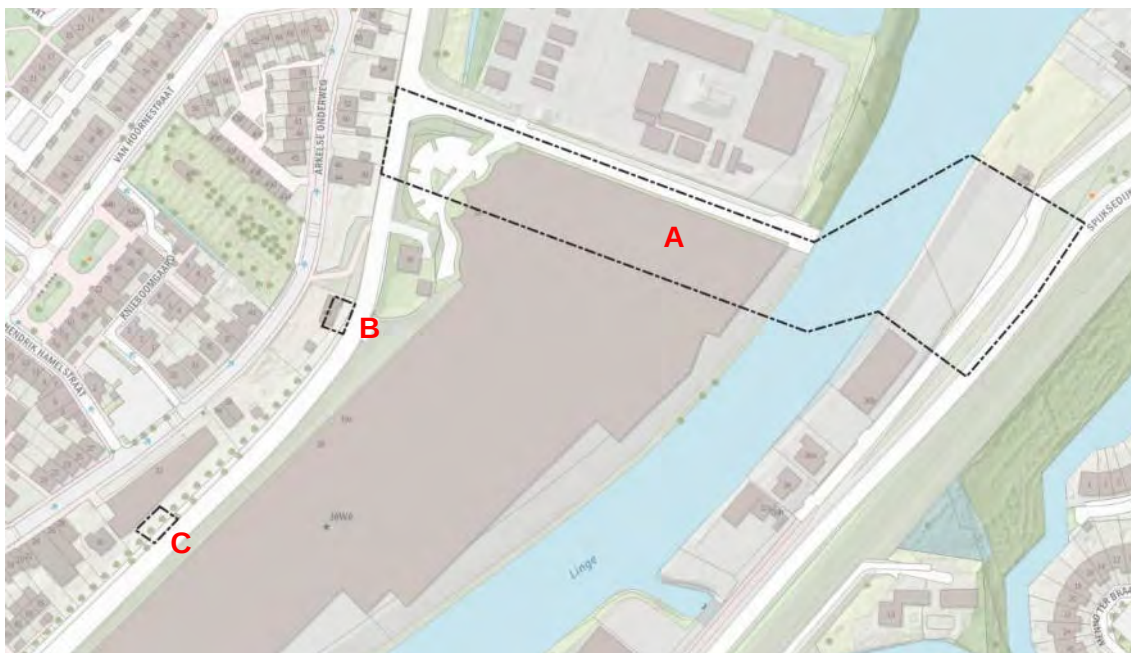
- 1 kaarten en tekeningen
 - 1.1 topografische kaart
 - 1.2 situatietekening met aandachtspunten
 - 1.3 overzichtstekening aanbevolen onderzoeken
- 2 informatie vooronderzoek
 - 2.1 rapportage omgevingsdienst
 - 2.2 rapportages bodemloket
 - 2.3 beschikking gevallen van ernstige bodemverontreiniging
 - 2.4 fotoreportage

1. INLEIDING

In opdracht van Rho Adviseurs is een milieuhygiënisch vooronderzoek conform de NEN 5725:2017 uitgevoerd. De onderzoekslocatie staat bekend als Arkelsedijk 38 e.o. te Gorinchem.

De locatie is opgedeeld in de volgende drie deellocaties:

- Deellocatie A: ter plaatse van Arkelsedijk 38, de Linge en Spijksedijk 36-38;
- Deellocatie B: ter plaatse van Arkelse Onderweg 40;
- Deellocatie C: nabij Arkelse Onderweg 32.



Afbeelding 1: Onderzoekslocatie met de verschillende deellocaties (bron: OpenTopo)

Aanleiding en doelstelling

De aanleiding tot het uitvoeren van het milieuhygiënisch vooronderzoek is de voorgenomen herontwikkeling van de locatie waarbij een brug en fietspaden worden gerealiseerd.

Het doel van het milieuhygiënisch vooronderzoek is inzicht te verkrijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen ter plaatse van de onderzoekslocatie. Hierbij wordt een inschatting gemaakt van de aard, mate, oorzaak en ligging van mogelijke verontreinigingen. Ook kunnen de resultaten van het vooronderzoek eventueel worden gebruikt bij de interpretatie van de resultaten van een bodemonderzoek.

Om dit doel te bereiken wordt 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 locatie waar het vooronderzoek betrekking op heeft.

Uit oogpunt van onafhankelijkheid verklaart IDDS geen eigenaar te zijn, of in de nabije toekomst te worden, van het terrein waarop het bodemonderzoek en de advisering betrekking heeft.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt het milieuhygiënisch vooronderzoek stapsgewijs besproken. Het milieuhygiënisch vooronderzoek bestaat achtereenvolgens uit het vaststellen van de aanleiding en de afbakening van het onderzoeksgebied. Vervolgens wordt informatie verzameld van de voorgeschreven onderzoeksaspecten en worden de onderzoeksvragen beantwoord. Op basis hiervan worden conclusies getrokken en wordt de hypothese voor de onderzoekslocatie vastgesteld. Indien van toepassing worden aanbevelingen gedaan met betrekking tot eventueel te nemen vervolgstappen.

In hoofdstuk 3 is de betrouwbaarheid van het onderzoek toegelicht.

2. MILIEUHYGIENISCH VOORONDERZOEK

2.1 AANLEIDING VOORONDERZOEK

Afhankelijk van de aanleiding voor het verrichten van het vooronderzoek moet antwoord worden verkregen op een aantal onderzoeksvragen. Als eerste stap in het vooronderzoek dient derhalve de aanleiding te worden vastgesteld.

In de NEN 5725 zijn zeven aanleidingen tot vooronderzoek naar landbodems geformuleerd. Opgemerkt wordt dat er sprake kan zijn van een combinatie van meerdere aanleidingen. In dat geval dienen de onderzoeksvragen voor elke afzonderlijke aanleiding te worden beantwoord. Voor onderhavig onderzoek is de volgende aanleiding:

- A. opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek.

De onderzoeksvragen, behorende bij de vastgestelde aanleiding, zijn in de navolgende paragrafen in tabelvorm aangegeven. Per onderzoeksvraag is, direct onder de betreffende vraag, het antwoord opgenomen.

2.2 AFBAKENING ONDERZOEKSGEBIED

TABEL 2.2.1: afbakening onderzoeksgebied

Onderzoeksvraag		
Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie en is deze voldoende?		
Uitwerking		Bronnen
Situering	Globale ligging: zie overzichtskaart 1 in bijlage 1. Begrenzing onderzoekslocatie situatietekening 1.2 in bijlage 1.	#1
Adres	Arkelsedijk 38 e.o.	
Plaats	4206 AC Gorinchem	
Gemeente	Gorinchem	
Provincie	Zuid-Holland	#2
RD-coördinaten	Omschrijving	Globaal middelpunt onderzoekslocatie
	X	127.258
	Y	427.997
Hoogte maaiveld	Z	Circa 2,8 m +NAP
Kadastraal	Gemeente	Gorinchem
	Gemeentecode	GRC00
	Secties	A en F
	Nummers	Geheel: 4158, 6726, 6277 en 7335 Gedeeltelijk: 240, 426, 1449, 3636, 4159, 6096, 6100, 6277, 6280, 6468, 6481, 6484, 6870, 6959, 6963, 6964 en 7454
Oppervlaktes (m²)	Totaal	Ca. 16.000 m²
	Bebouwd	Ca. 4.600 m²
	Verharding	Ca. 8.000 m² (klinkers, asfalt en stelconplaten)
Belendingen	Alle richtingen	Rondom de locatie is sprake van een bedrijventerrein, woonhuizen en een kanaal (Linge).  Afbeelding 2: onderzoekslocatie en belendingen (bron: IDDS Projectenkaart)
Afbakening VO	25 meter buiten onderzoekslocatie	-
Conclusie		
Afbakening voldoende		

#1: Informatie opdrachtgever

#2: AHN / Perceelloop / IDDS projectenkaart

2.3 POTENTIËLE BRONNEN VAN BODEMVERONTREINIGING

TABEL 2.3.1: potentiële bronnen van bodemverontreiniging

Onderzoeksvraag		
Is sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, zowel vanuit het verleden als het heden? Zo ja, wat zijn de potentiële bronnen van bodemverontreiniging, waar liggen ze en wat zijn de verdachte parameters?		
Uitwerking		Bronnen
Voormalig gebruik	Deellocatie A (ten westen van de Linge): De locatie heeft tot circa 1935 een agrarisch gebruik gehad. Hierna is de locatie gedeeltelijk bebouwd en in gebruik genomen als bedrijfspand. In circa 1970 zijn de toenmalige bedrijfshallen gesloopt en is een nieuw bedrijfspand gebouwd. Het betreffende pand is in 1990 uitgebreid met een kantoor. De locatie is in gebruik geweest als houtwarenfabriek (Willemstein's Industriële Ondernemingen B.V.). Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn een ondergronds bassin (voormalige lekbak), oliegestookte luchtfilters en een spuitcabine aanwezig (geweest). Het terrein tussen de Linge en Arkelsedijk is voor het bouwrijp maken van de locatie opgehoogd. De aard en herkomst van de ophoging is op basis van de beschikbare bronnen niet bekend. Tevens zijn ten westen van de Linge voor het bouwrijp maken van de locatie diverse sloten gedempt. Deellocatie A (ten oosten van de Linge): Voor zover bekend is de locatie tot 1990 onbebouwd geweest. Op kaartmateriaal uit de periode 1990-1997 is op de locatie een pand zichtbaar. Onbekend is wat de toenmalige functie van de locatie was. Hierna is de locatie omgezet tot parkeerterrein. Voor het aanbrengen van de asfaltverharding is een funderingslaag aangebracht bestaande uit voornamelijk puin. Deellocatie B: De locatie is gelegen tegen de Arkelsedijk. De huidige bebouwing (woonhuis) is vanaf tenminste 1898 aanwezig. De locatie ligt gedeeltelijk op een dijk en is derhalve ook opgehoogd. Deellocatie C: De locatie is gelegen tegen de Arkelsedijk. Voor zover bekend is de locatie nooit bebouwd geweest. Nabij de locatie is een supermarkt gelegen (Arkelse Onderweg 32). De locatie ligt gedeeltelijk op een dijk en is derhalve ook opgehoogd. <i>Potentiële bronnen</i> Ter plaatse van deellocatie A (ten westen van de Linge) zijn het ondergrondse bassin, de oliegestookte luchtfilters, de spuitcabine, de gedempte sloten en de opgebrachte laag potentiële bronnen van bodemverontreiniging. Ten oosten van de Linge is de opgebrachte (funderings)laag een potentiële bron van (bodem)verontreiniging. De dijkophoging ter plaatse van deellocaties B en C zijn een potentiële bron van bodemverontreiniging.	#1
Huidig gebruik	In de huidige situatie is deellocatie A ten westen van de Linge niet meer actief in gebruik als houtwarenfabriek. Op de locatie ligt nog wel hout opgeslagen. Ten oosten van de Linge is de locatie in gebruik als parkeerterrein. Deellocatie B is in gebruik als woonhuis. Deellocatie C is niet in gebruik en is begroeid met struiken. <i>Potentiële bronnen</i> In de huidige situatie zijn geen potentiële bronnen van bodemverontreiniging bekend.	#1
Toekomstig gebruik	Op de locatie wordt een brug en fietspaden gerealiseerd.	-
Conclusie		
Ter plaatse van Deellocatie A zijn enkele potentiële bronnen van bodemverontreiniging bekend. De verdachte parameters betreffen zware metalen, PAK en minerale olie.		

#1: TopoTijdreis, Bodemloket, Omgevingsdienst Zuid-Holland-Zuid; Omgevingsrapportage (opgenomen in bijlage 2)

Milieuhygiënisch vooronderzoek

Locatie: Arkelsedijk 38 e.o. te Gorinchem

Kenmerk rapportage: A0420-06/PBE/rap1

2.4 BODEMKWALITEIT EN ASBEST

TABEL 2.4.1: bodemkwaliteit en asbest

Onderzoeksvraag			
Is de bodem asbestverdacht? Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij onderscheiden?			
Uitwerking			Bronnen
Asbest	Ter plaatse van de westelijke oever van de Linge (deellocatie A) is in 2001 een asbestonderzoek in bodem uitgevoerd door ProKAM (kenmerk: 018045/GOR/CAU, d.d. 13-04-2001). Daarnaast zijn in 2019 diverse onderzoeken uitgevoerd door TTE waaronder een nader asbestonderzoek in bodem (kenmerk: C17025 d.d. 25-03-2019). Tussen het bedrijfspand en de kadewal en ten noorden van het bedrijfspand zijn in meerdere sleuven asbest aangetroffen (grove en fijne fractie). Betreffende verontreiniging is aangemerkt als een geval van ernstige bodemverontreiniging. Voor zover bekend zijn voor de overige terreindelen van de huidige onderzoekslocatie (incl. waterbodem), met uitzondering van één asbestgat nabij het kantoor van de houtwarenfabriek, geen asbestonderzoeken uitgevoerd. Tevens is het overige terreindeel van deellocatie A. aan beide kanten van de Linge, opgehoogd met puinhoudend materiaal. Dit maakt de bodem formeel verdacht op de aanwezigheid van asbest.		#1
Bodemkwaliteit	Bodemfunctieklasse	Industrie	#2
	Bodemkwaliteitszone	Industrie	
	Ontgravingskaart boven- en ondergrond	bovengrond (0,0 - 0,5 m-mv): voldoet niet aan industrie ondergrond (0,5 - 2,0 m-mv): Industrie	
Conclusie			
Uit voorgaand onderzoek is bekend dat ten westen van de Linge (nabij de kade) een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest aanwezig. Op het overige terreindeel is, met uitzondering van één asbestgat nabij het kantoor, geen asbestonderzoek uitgevoerd. Bekend is dat het merendeel van deellocatie A is opgehoogd met puinhoudend materiaal. Betreffende maakt de bodem verdacht op de aanwezigheid van asbest. De bodem van deellocaties B en C worden vooralsnog niet verdacht beschouwd op het voorkomen van asbest.			

#1: Omgevingsdienst West-Holland; Omgevingsrapportage (opgenomen in bijlage 2)

#2: Grondverzetviewer Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid

2.5 BODEMOPBOUW EN GEOHYDROLOGIE

TABEL 2.5.1: bodemopbouw en geohydrologie

Onderzoeksvraag			
Wat is de bodemopbouw en geohydrologie en is er binnen het onderzoeksgebied sprake van verschillende fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen? Zo ja, welke fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen zijn er en waar bevinden deze zich?			
Uitwerking			Bronnen
Bodemopbouw (lokaal)	0,0 - 1,8 m-mv	Zand	#1 / #2
	1,8 - 7,0 m-mv	Klei	
Grondwater (lokaal)	Grondwaterstand freatisch	Circa 1,4 m-mv	
	Een eenduidige stromingsrichting van het grondwater is niet bekend. Verwacht wordt dat het grondwater richting de Linge zal stromen. De stromingsrichting zal lokaal worden beïnvloed door objecten in de ondergrond.		
Bodemvreemde lagen	De reeds genoemde ophooglaag/dijkophoging. Ter plaatse van deellocatie A zijn enkele gedempte sloten aanwezig. Ter plaatse van de overige deellocaties zijn geen gedempte sloten bekend.		
Conclusie			
Ter plaatse van alle deellocaties kan sprake zijn van bodemvreemde lagen ten gevolge van de ophooglaag, slootdempingen en/of dijkophoging.			

#1: DINOloket / Archief IDDS

#2: WKOtool

2.6 BEINVLOEDING

TABEL 2.6.1: beïnvloeding

Onderzoeksvraag		
Is sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater? Zo ja, welke beïnvloeding en waar?		
Uitwerking		Bronnen
Beïnvloeding	Op het overige terreindeel van de houtwarenfabriek zijn sterke verontreinigingen met minerale olie, PCB en VOCL bekend (kenmerk: C17025 d.d. 25-03-2019). Betreffende verontreinigingen zijn voldoende in kaart gebracht en strekken niet tot de onderzoekslocatie.	#1 / #2
Conclusie		
Er is voor zover bekend geen sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit en/of de kwaliteit van het grondwater.		

#1: Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid; Omgevingsrapportage (opgenomen in bijlage 2)

2.7 BODEMVERONTREINIGING

TABEL 2.7.1: bodemverontreiniging

Onderzoeksvraag		
Wordt op de locatie of een deel daarvan (een geval van ernstige) bodemverontreiniging vermoed? Zo ja, waar bevindt deze zich?		
Uitwerking		Bronnen
Onderzoek ter plaatse van de locatie		
	Deellocatie A (ten westen van de Linge): Voor zover bekend zijn er ter plaatse van de Houtwarenfabriek diverse bodemonderzoeken uitgevoerd. Hiervan zijn de volgende onderzoeken beschikbaar. - Nader onderzoek asbest in grond, ProKAM, kenmerk: 018045/GOR/CAU, d.d. 13-04-2001. - Historisch onderzoek Arkelsedijk te Gorinchem, Cauberg-Huygen, kenmerk: 200100991, d.d. 23-04-2001. - Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem, TTE, kenmerk: C17025, d.d. 25-03-2019. Op basis van de beschikbare informatie is bekend dat dit gedeelte van de onderzoekslocatie op het traject 0 – 1,0 m-mv licht tot sterk is verontreinigd met zware metalen en PAK. Betreffende verontreiniging is vermoedelijk gerelateerd aan de ophooglaag. Ter plaatse van het ondergrondse bassin is de grond (traject 1,0 à 3,0 m – mv.) sterk verontreinigd met zware metalen en PAK. Betreffende verontreiniging wordt gerelateerd aan een mogelijk aanwezige stabilisatielaag. Ter plaatse van de spuitcabine en de oliegestookte luchtfilters zijn in het meest recent uitgevoerde onderzoek hooguit lichte verontreinigingen aangetroffen. Deellocatie A maakt deel uit van een beschikking van OZHZ (kenmerk D-19-1023902, d.d. 30-09-2019). Ter plaatse van het bedrijfspand zijn binnen de onderzoeksgrenzen de volgende 3 gevallen van ernstige bodemverontreiniging bekend. - Op het gehele terrein is op het traject 0 – 1,0 m-mv een geval van ernstige bodemverontreiniging met zware metalen en PAK aanwezig. - Ter plaatse van het ondergrondse bassin is op het traject 1,0 – 3,0 m-mv een geval van ernstige bodemverontreiniging met zware metalen en PAK aanwezig. De totale omvang bedraagt 1.460 m³. - Tussen de kademuur en de bebouwing is op het traject 0 tot 0,5 m-mv een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest aanwezig. De totale omvang bedraagt 2.880 m³. De locatie van de gevallen van ernstige bodemverontreiniging welke deel uitmaken van de onderzoekslocatie zijn weergegeven in de bijgevoegde situatietekening (bijlage 1.2). Deellocatie A (ten oosten van de Linge): Voor zover bekend zijn er ter plaatse van de huidige parkeerplaats diverse bodemonderzoeken uitgevoerd. Hiervan zijn de volgende onderzoeken beschikbaar. - Historisch onderzoek Spijksedijk 36B Gorinchem, Stantec, kenmerk: M17B0153-039, d.d. 21-12-2017. - Eindsituatie bodemonderzoek Spijksedijk 36E Gorinchem, Mol, kenmerk: 10531, d.d. 06-08-2008. - Nader bodemonderzoek Spijksedijk 36E Gorinchem, RPS BCC B.V., kenmerk NC8260115/02, d.d. 10-06-2009. Op basis van de beschikbare informatie is bekend dat de locatie in het verleden mogelijk in gebruik is geweest als stortplaats voor grond, puin en bouw- en sloopafval. De toplaag bestaat tot gemiddeld 1,0 m-mv volledig uit puin. Hieronder zijn tot de maximaal geboorde dieptes van 3,5 m-mv	#1 / #2

	bijmengingen met puin aangetroffen. De toplaag bestaande uit puin is sterk verontreinigd met PAK. Tevens is de toplaag plaatselijk sterk verontreinigd met koper, nikkel, lood en zink, en matig tot sterk verontreinigd met PCB. De onderliggende bodem is matig tot sterk verontreinigd met koper, nikkel, lood, zink en PAK. Het bodemonderzoek merkt de verontreiniging aan als geval van ernstige bodemverontreiniging. Echter is uit een brief van Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid bekend dat het geen geval van ernstige bodemverontreiniging betreft aangezien de sterke verontreiniging met een volume groter dan 25 m³ zich in het puin bevindt (kenmerk: PZH-2009-127519604, d.d. 26-08-2009). Het grondwater was plaatselijk sterk verontreinigd met zink (buiten de grenzen van de huidige onderzoekslocatie). De totale omvang van laatstgenoemde verontreiniging werd op 40 m³ geschat. Voor zover bekend is ter plaatse van de Linge tot op heden geen waterbodemonderzoek uitgevoerd. Deellocatie B en C: Voor zover bekend zijn op deellocaties B en C tot op heden geen bodemonderzoeken uitgevoerd.	
Conclusie		
Op deellocatie A zijn verscheidene verontreinigingen bekend. In totaal zijn drie gevallen van ernstige bodemverontreiniging bekend. De gevallen (zware metalen, PAK en asbest) bevinden zich ten westen van de Linge. Voor zover bekend is de waterbodemonderzoek ter plaatse van deellocatie A tot op heden niet onderzocht. Ter plaatse van deellocaties B en C zijn geen uitgevoerde bodemonderzoeken bekend. Deellocaties B en C liggen gedeeltelijk op een dijk wat de locaties verdacht maakt op de aanwezigheid van bodemverontreiniging.		

#1: Bodemloket, Omgevingsrapportage Omgevingsdienst West-Holland

#2: Archief IDDS

2.8 TERREINVERKENNING

De terreinverkenning heeft tot doel om te controleren of de gedocumenteerde informatie overeenkomt met de daadwerkelijke situatie ter plaatse en deze aan te vullen met relevante waarnemingen.

De terreinverkenning is op 20 augustus 2021 uitgevoerd. Op basis van de terreinverkenning blijkt dat deellocatie A ten westen van de Linge niet meer actief in gebruik is als houtwarenfabriek. In het pand ligt nog wel hout opgeslagen. Deellocatie A ten oosten van de Linge is in gebruik als parkeerterrein en is volledig geasfalteerd. Deellocaties B en C zijn onverhard en liggen gedeeltelijk op de dijk. De locaties liggen respectievelijk naast een woonhuis en supermarkt. Naar aanleiding van de terreinverkenning zijn geen aanvullende bijzonderheden ten opzichte van de reeds verkregen gegevens aangetroffen.

Ter illustratie is in bijlage 2 een fotorapportage opgenomen.

2.9 BEOORDELING

Het vooronderzoek is beoordeeld op afwijkingen ten opzichte van de NEN 5725:2017. Indien er sprake is van afwijkingen zijn deze omschreven en is de reden van afwijking aangegeven. Beoordeeld is in hoeverre de afwijking gevolgen heeft op de betrouwbaarheid en in hoeverre er sprake is van beperkingen in relatie tot de onderzoeksvragen. Vervolgens is beoordeeld in hoeverre de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, op basis van de resultaten van het vooronderzoek, afdoende bekend is, of in hoeverre bodemonderzoek noodzakelijk is.

In tabel 2.9.1 is de uitwerking met betrekking tot voornoemde onderzoeksvraag opgenomen.

TABEL 2.9.1: beoordeling

Onderzoeksvraag		
Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk?		
Beantwoording		
	Omschrijving	Reden afwijking
Afwijking	Geen	-
Gevolgen betrouwbaarheid /	-	-
Beperkingen in relatie tot de onderzoeksvragen	-	-
Conclusie		
De milieuhygiënische bodemkwaliteit is niet op de gehele locatie afdoende bekend. De bodemkwaliteit is voor deellocatie A (ten westen van de Linge) grotendeels in kaart gebracht. Voor het overige terreindeel van deellocatie A en deellocaties B en C is de (actuele) bodemkwaliteit niet bekend.		

2.10 CONCLUSIE EN HYPOTHESESTELLING

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn conclusies getrokken over de verwachting van de milieuhygiënische bodemkwaliteit en de aanwezige verontreinigende stoffen.

Op basis van de getrokken conclusie is een hypothese geformuleerd. De hypothese betreft voor elke (deel)locatie, in zowel het horizontale als het verticale vlak, de verwachting met betrekking tot de aanwezigheid van bodemverontreiniging. Bij eventueel bodemonderzoek dient de hypothesestelling als basis voor de onderzoeksstrategieën uit de desbetreffende norm-documenten. De hypothese en strategie zijn complementair aan elkaar.

TABEL 2.10.1 conclusie en hypothese

Hypothese		
Locatie	Deellocatie A	
Conclusie	Grond	De actuele bodemkwaliteit ten westen van de Linge is bekend. Ten gevolge van de opgebrachte laag zijn diverse verontreinigingen met zware metalen, PAK en asbest aanwezig. Ter plaatse van de locatie zijn drie gevallen van ernstige bodemverontreiniging bekend (twee met zware metalen en PAK en één met asbest). Opgemerkt wordt dat niet op de gehele locatie asbestonderzoek is uitgevoerd. De actuele kwaliteit van de grond ten oosten van de Linge is niet bekend. Op basis van gedateerde onderzoeken is bekend dat onder de asfaltverharding een puinlaag aanwezig is. De puinlaag is sterk verontreinigd met PAK en plaatselijk sterk verontreinigd met enkele zware metalen. Betreffende puinlaag is analytisch niet onderzocht op de aanwezigheid van asbest. De onderliggende grond is plaatselijk matig tot sterk verontreinigd met PAK en/of enkele zware metalen. De kwaliteit van de waterbodem van de Linge is tot op heden niet onderzocht.
	Grondwater	Het grondwater ten westen van de Linge is licht verontreinigd met minerale olie vluchtige aromaten, VOCl en enkele zware metalen. De actuele kwaliteit van het grondwater ten oosten van de Linge is niet bekend.
Hypothese	<u>Verdacht</u> Als kritische parameters worden aangemerkt: Grond: zware metalen, PAK en asbest	
Locatie	Deellocatie B en C	
Conclusie	Grond	Ter plaatse van deellocaties B en C zijn tot op heden geen bodemonderzoeken uitgevoerd. De kwaliteit van de grond is niet bekend. Vanwege de dijkophoging worden enkele verontreinigingen verwacht.
	Grondwater	Ter plaatse van deellocaties B en C zijn tot op heden geen bodemonderzoeken uitgevoerd. De kwaliteit van de grondwater is niet bekend. Op basis van het historische gebruik worden geen noemenswaardige verontreinigingen verwacht.
Hypothese	<u>Verdacht</u> De dijkophoging maakt de bodem verdacht op de aanwezigheid van verontreiniging.	

2.11 AANBEVELINGEN

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn enkele verontreinigingen bekend. Gelet op de historie en de reeds bekende informatie omtrent bodemverontreinigingen worden de navolgende aanbevelingen gedaan ten einde de realisatie van de herontwikkeling mogelijk te maken.

Deellocatie A:

- Ter plaatse van de kade van deellocatie A ten westen van de Linge is een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest bekend. Onbekend is of betreffende verontreiniging tot het overige terreindeel van deellocatie A strekt. Ten einde inzage hierin te krijgen wordt geadviseerd een verkennend asbestonderzoek ter plaatse van het huidige pand en omliggende klinkerverharding uit te voeren. Gelet op het bebouwde oppervlakte kan het uit praktische redenering (graven van inspectiegaten) overwogen worden om dit eventueel na de sloop van het huidige pand en maaiveldverharding uit te voeren.
- Ter plaatse van deellocatie A ten westen van de Linge zijn drie gevallen van ernstige bodemverontreiniging bekend. Geadviseerd wordt (na uitvoer van het bovengenoemde verkennend asbestonderzoek) een saneringsplan op te stellen voor betreffende verontreinigingen. Op het overige terrein van de houtwarenfabriek (buiten de onderzoekslocatie) zijn nog zeven andere gevallen van ernstige bodemverontreinigingen bekend. Indien deze locatie ook wordt herontwikkeld kunnen de saneringen wellicht gecombineerd worden in het saneringsplan.
- Indien het asfalt ter plaatse van deellocatie A ten oosten van de Linge en/of de Arkelsedijk wordt verwijderd zal rekening moeten worden gehouden met een verhardingsonderzoek (inclusief fundering) ten einde de hergebruiksmogelijkheden te bepalen.
- De puinbijmengingen ten oosten van de Linge geven formeel aanleiding tot het uitvoeren van onderzoek naar asbest. Rekening dient te worden gehouden met een verkennend asbestonderzoek in puin (inclusief asbestonderzoek onderliggende bodem). Gelet op het aanwezige asfalt kan het uit praktische redenering (graven van inspectiegaten) overwogen worden om dit eventueel na verwijdering van de maaiveldverharding uit te voeren.
- Geadviseerd wordt een verkennend bodemonderzoek uit te voeren ten oosten van de Linge teneinde de actuele milieuhygiënische bodemkwaliteit te bepalen. Opgemerkt wordt dat in voorgaand onderzoek alle boringen mechanisch waren uitgevoerd vanwege de aanwezige puinbijmengingen.
- Indien grondroerende werkzaamheden ter plaatse van de Linge en/of oevers plaatsvinden dient een waterbodemonderzoek conform de NEN 5720 (inclusief asbest) te worden uitgevoerd.

Deellocatie B en C

- Geadviseerd wordt om ter plaatse van deellocaties B en C een verkennend bodemonderzoek uit te voeren ten einde de actuele milieuhygiënische bodemkwaliteit te bepalen.

Een overzichtstekening van de aanbevolen vervolgonderzoeken is bijgevoegd in bijlage 1.3.

3. BETROUWBAARHEID

Het onderhavige onderzoek is op zorgvuldige wijze verricht volgens de algemeen geaccepteerde inzichten en methoden. Echter, een milieuhygiënisch vooronderzoek is gebaseerd op de op het moment van uitvoering beschikbare gegevens.

IDDS streeft naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek. Toch blijft het mogelijk dat lokaal afwijkingen in de milieuhygiënische kwaliteit of opbouw van het bodemmateriaal voorkomen, ten opzichte van de in onderhavig rapport beschreven situatie. IDDS acht zich niet aansprakelijk voor eventuele schade die als gevolg van deze afwijkingen zou kunnen ontstaan.

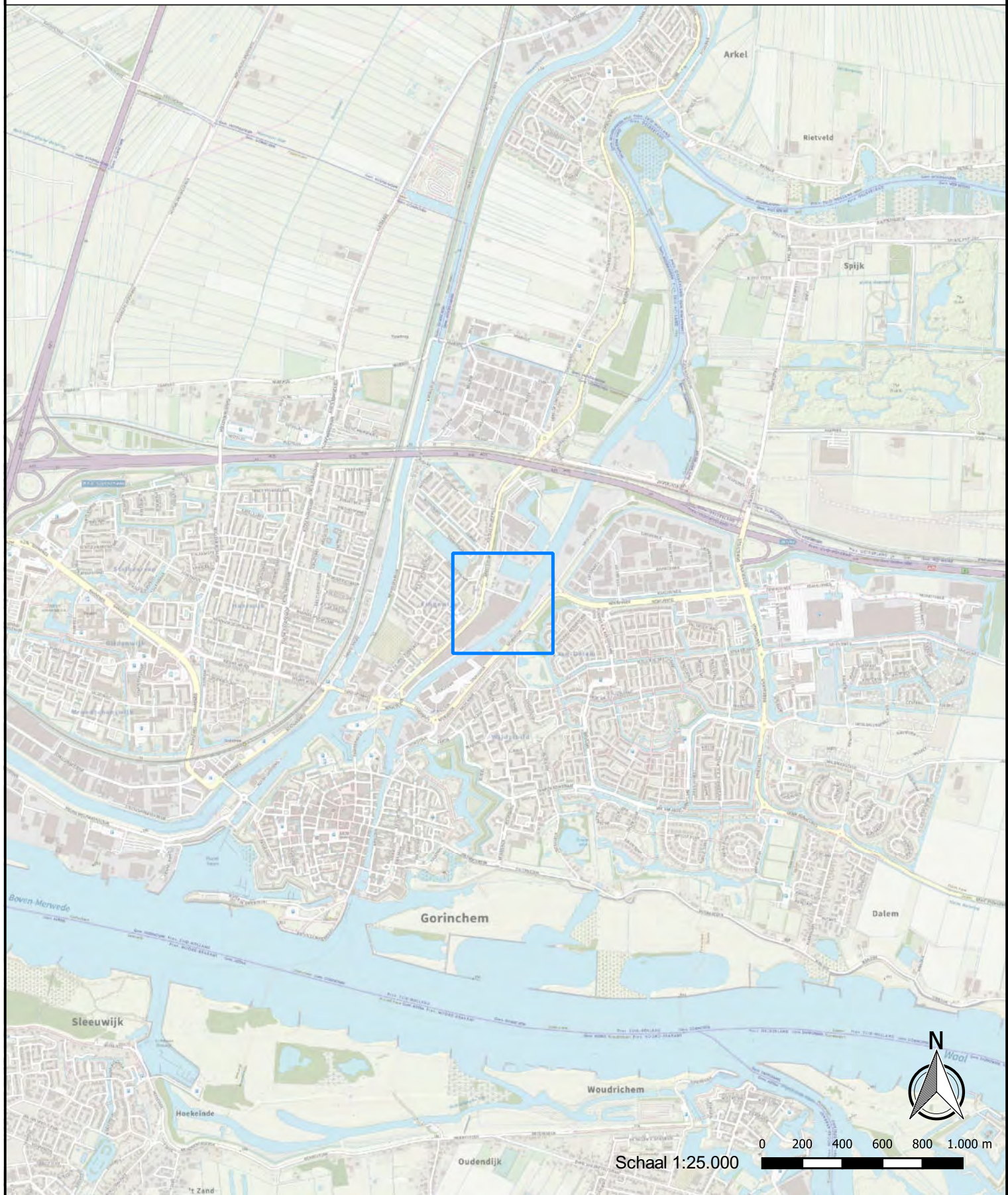
Hierbij dient tevens te worden gewezen op het feit dat het uitgevoerde onderzoek een momentopname is. Naarmate de periode tussen de uitvoering van het onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, zal meer voorzichtigheid betracht moeten worden. In veel gevallen hanteren de beoordelende instanties termijnen (doorgaans maximaal 3 jaar voor een bedrijfslocatie en maximaal 5 jaar voor een woonlocatie) waarbinnen de onderzoeksresultaten representatief worden geacht te zijn.

Bij het gebruik van de resultaten van dit onderzoek dient het doel van het onderzoek goed in ogenschouw te worden genomen. Zo zullen de resultaten van een onderzoek naar het voorkomen en/of verspreiding van één specifieke verontreinigende stof geen uitsluitel bieden omtrent de aanwezigheid aan verhoogde concentraties van overige, niet onderzochte verontreinigende stoffen.



[BIJLAGE 1.1](#)
Topografische kaart

1.1 Topografische kaart



Legenda

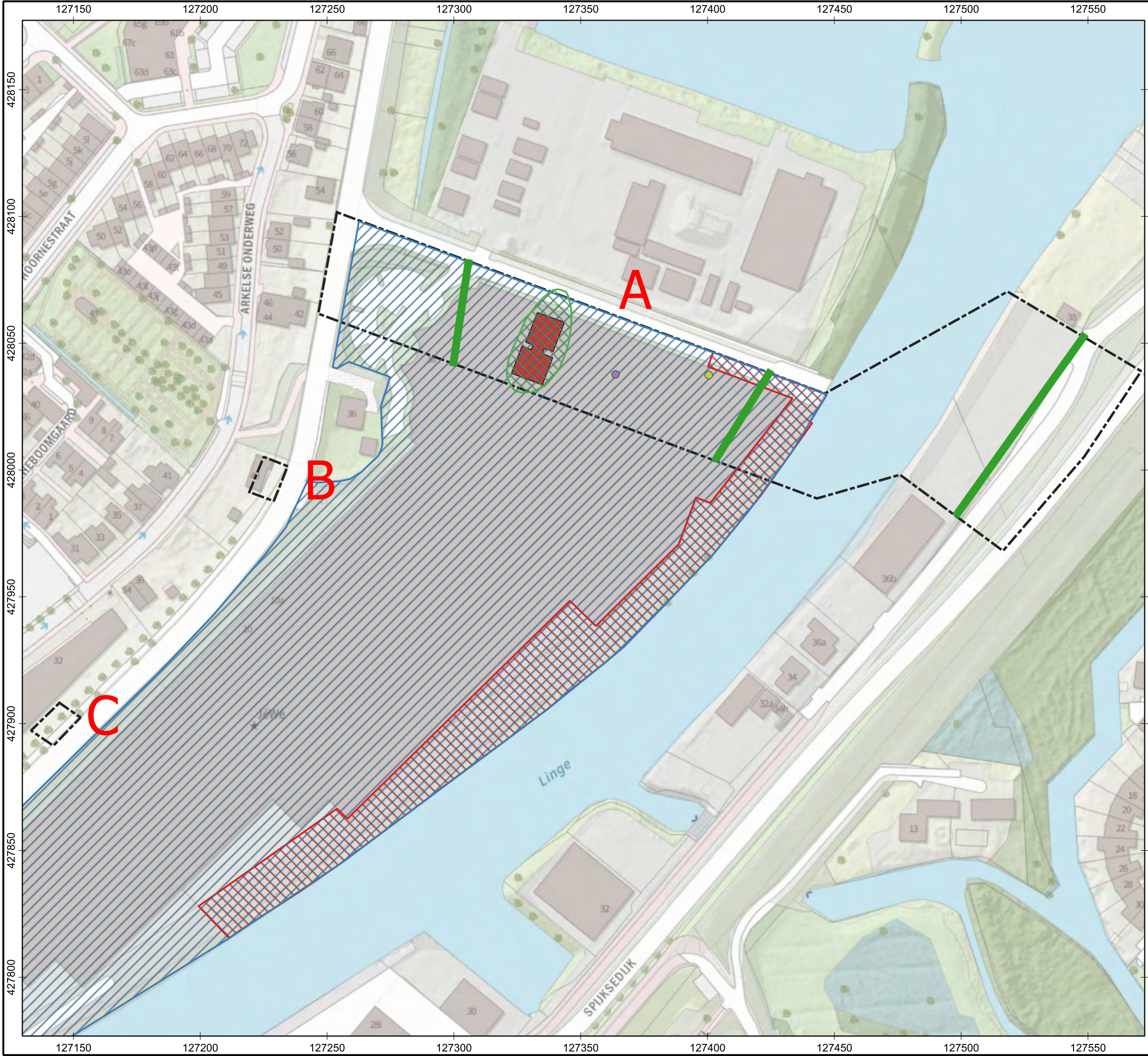
— Locatie-aanduiding

integrale expertise bij ruimtelijke ontwikkeling





[BIJLAGE 1.2](#)
Situatietekening



Legenda

- Plangebied
- Ondergronds bassin
- Geval van ernstige bodemverontreiniging traject 0-0,5 m-mv (asbest)
- Geval van ernstige bodemverontreiniging traject 0-1,0 m-mv (zware metalen en PAK)
- Geval van ernstige bodemverontreiniging traject 1,0-3,0 m-mv (zware metalen en PAK)
- Oliegestookte luchtfilter
- Spuitcabine en oliegestookte luchtfilter
- Vermoedelijke locatie gedempte sloten



Opdrachtgever
Rho Adviseurs

Projectnummer
A0420-06

Locatie
Arkelsedijk 38 e.o. te Gorinchem

Omschrijving
Situatietekening met aandachtspunten

Bijlagennummer
1.2

Getekend: PBE

Formaat: A3

Schaal: 1:1.500

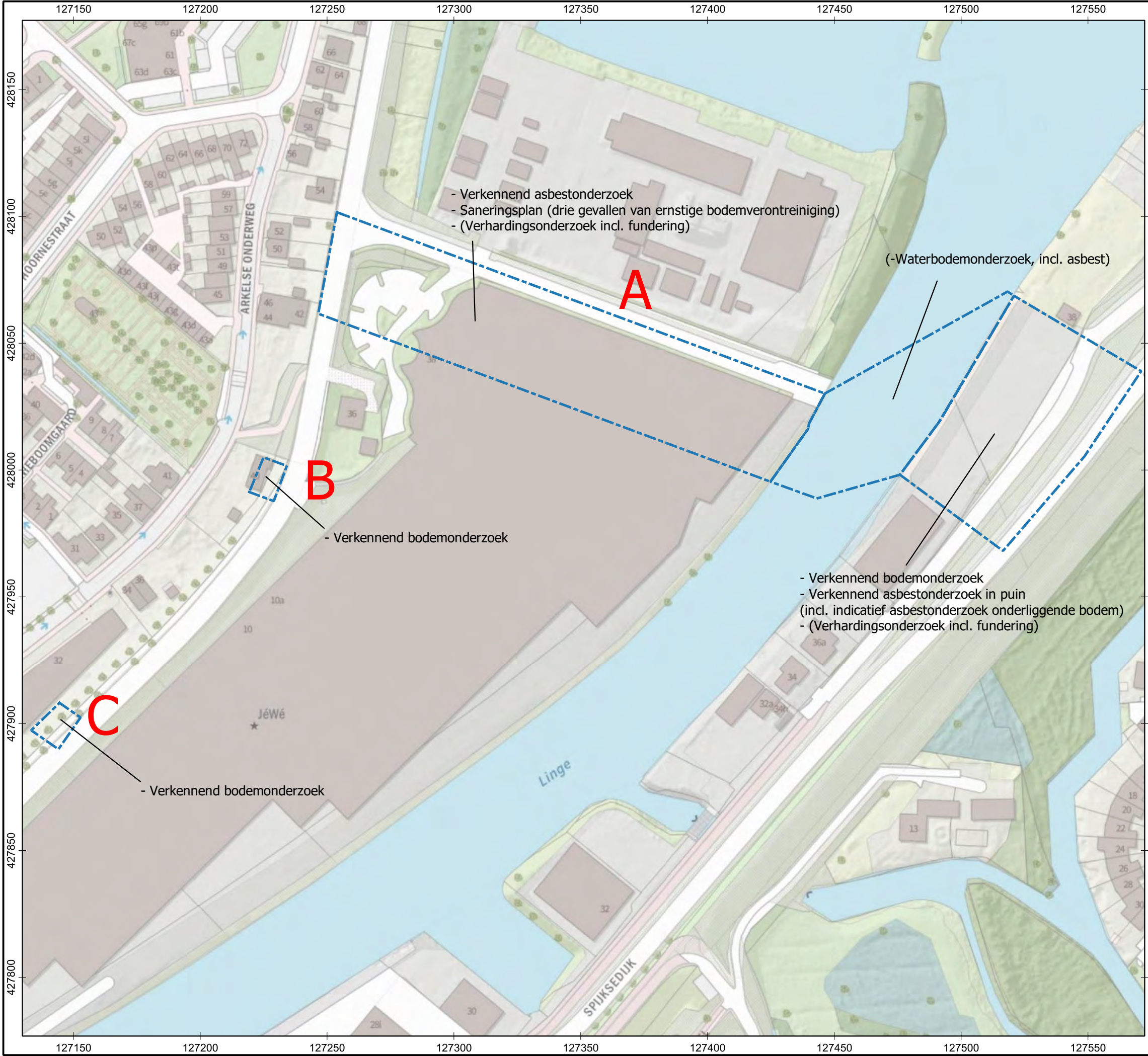
Schaal situatie: 1:15.000

Datum: 25-8-2021



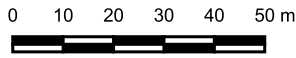
[BIJLAGE 1.3](#)

Overzichtstekening aanbevolen onderzoeken



Legenda

Plangebieden aanbevolen vervolgonderzoeken



IDS
% Gravenhage 37
2201 GZ Noordwijk
www.idss.nl

Postbus 126
2200 AC Noordwijk
info@idss.nl
T: 071 - 402 85 86

Opdrachtgever
Rho Adviseurs

Projectnummer
A0420-06

Locatie
Arkelsedijk 38 e.o. te Gorinchem

Getekend: PBE
Formaat: A3
Schaal: 1:1.500
Schaal situatie: 1:15.000
Datum: 25-8-2021

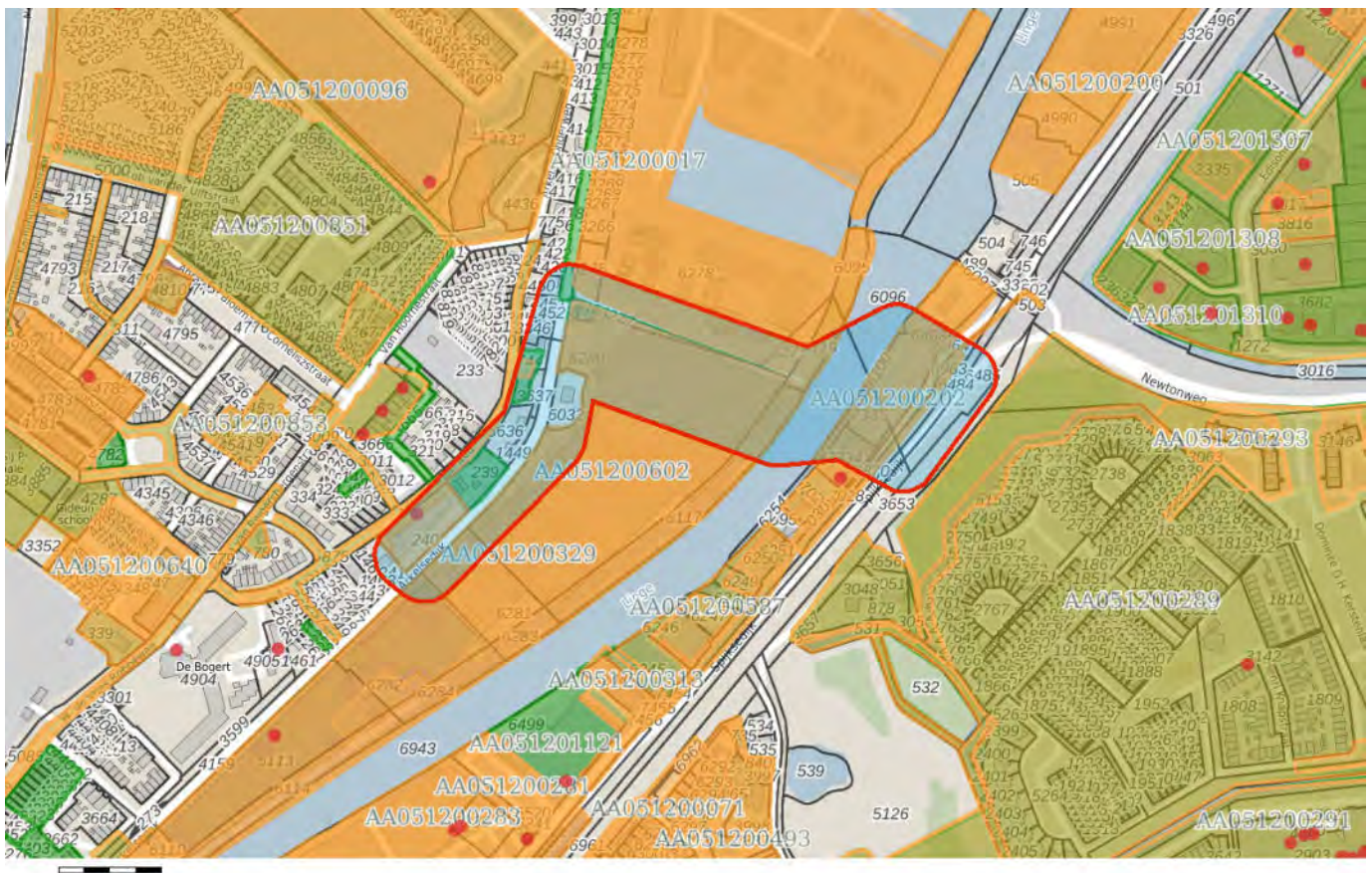
Omschrijving
Overzichtstekening met aanbevolen vervolgonderzoeken
Bijlagennummer
1.3



[BIJLAGE 2.1](#)
Rapportage omgevingsdienst

A0420

Omgevingsrapportage



Bodem

Locaties

Ondergrond

Kadastraal perceel

topografie

Selectie



Inhoudsopgave

Voorblad
Inhoudsopgave
Inleiding
VML. TANKSTATION
PURAC-TERREIN Biochem
Spijksedijk 36 E
VOORTERREIN KLOP/ DULLAAR GORINCHEM
Arkelsedijk 10-38 (vml Houtwarenfabriek/ Willemstein BV)
Arkelsedijk 4-16 Gorinchem
Arkelse Onderweg (riooltrace)
Arkelse Onderweg 42
HBB: Arkelsedijk 0-0 GORINCHEM
HBB: Arkelse Onderweg 34-36 GORINCHEM
Spijksedijk 36B
Kaarten
Disclaimer
Toelichting

Inleiding

Voor u ligt een rapportage van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid (hierna OZHZ) met de beschikbare informatie over de milieuhygiënische kwaliteit van grond en grondwater van het door u opgevraagde perceel. Daarnaast zijn gegevens over bedrijven met een milieuvergunning opgenomen in dit rapport. Dit rapport is een samenvatting van gegevens afkomstig uit het bodem- en bedrijfsinformatiesysteem van OZHZ. Het informatiesysteem bevat gegevens met betrekking tot uitgevoerde bodemonderzoeken, aanwezige, gesaneerde en buiten gebruik gestelde ondergrondse brandstoftanks, historische bodembedreigende activiteiten en actuele bodembedreigende activiteiten.

Met nadruk wordt gesteld dat dit rapport een geautomatiseerde samenvatting is van de in de informatiesystemen van OZHZ aanwezige gegevens. Wilt u meer weten over de rapporten en inrichtingen die in deze rapportage staan? Raadpleeg de desbetreffende dossiers. Rapporten kunt u kosteloos opvragen via [de website van OZHZ](#). Als OZHZ gaan we uitsluitend uit van de informatie die bij ons bekend is en in onze bodeminformatiesystemen staat.

Dit rapport bestaat uit vier delen:

1. Deze pagina bevat een tekening van het geselecteerde gebied.
2. Informatie over het geselecteerde gebied, per locatie gegroepeerd (de in het bodeminformatiesysteem van OZHZ aangetroffen informatie over locaties die zich binnen het geselecteerde gebied bevinden).
3. Disclaimer.
4. Toelichting op de rapportage. Hier vindt u de uitleg van de gegevens die in dit rapport zijn vermeld.

Graag uw aandacht voor het volgende:

De omgevingsrapportage zoals deze nu voor u ligt bevat helaas nog niet alle bij OZHZ bekende tankinformatie. Het kan daarom zijn dat er brandstoftanks ontbreken. Er wordt aan gewerkt om ook het laatste informatiesysteem aan deze rapportage toe te voegen. In de tussentijd kunt u aanvullende tankinformatie kosteloos opvragen via [de website van OZHZ](#) onder het thema "Bodem". Onze excuses voor het ongemak.

Indien er bij de in deze rapportage vermelde locaties ook documenten met links zijn vermeld kunnen deze documenten vanuit deze rapportage gedownload worden. Deze documenten zijn zo zorgvuldig mogelijk geanonimiseerd. Desondanks kan het voorkomen dat deze documenten toch nog persoonsgegevens bevatten. Op verzoek zullen wij deze gegevens alsnog uit het document verwijderen.

Locatie: VML. TANKSTATION

Locatie

Adres	ARKELSE ONDERWEG 32 4206AH Gorinchem
Locatiecode	AA051200013
Locatienaam	VML. TANKSTATION
Plaats	Gorinchem
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH051200052

Status

Vervolg WBB	registratie restverontreiniging	Beoordeling	niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd
Status rapporten	Historisch onderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Niet onderzocht
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
30-03-1994	Oriënterend bodemonderzoek	VML. TANKSTATION	ign	D-16-1547894		
26-07-1994	Nader onderzoek	VML. TANKSTATION	ign	D-16-1547894		
17-11-1994	Saneringsplan	VML. TANKSTATION	ign	D-16-1547894		
05-12-1996	Sanerings evaluatie	Vml. Tankstation	ign	D-16-1547894		er is 520ton/ 325m3 vervuilde grond en 98m3 schone grond ontgraven. ca. 448m3 schone grond is aangevoerd ter aanvulling. ook een grondwatersanering heeft plaatsgevonden. er zijn drie tanks verwijderd.
16-06-2010	Historisch onderzoek	VML. TANKSTATION	UDM midden B.V.	2010030890		Deze locatie is in het kader van Landsdekkend beeld onderzocht. Er heeft een ond brandstoftank gelegen en er was een afleverzuil. Volgens StraBIS is de locatie voldoende gesaneerd.

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
benzinepominstallatie	1958	9999	Nee	Ja	Onbekend	Nee	Ja

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m²	m³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I	150	250			
Grondwater	I	240				De lege velden zijn niet aangevuld omdat de desbetreffende informatie niet is gevonden in de documentatie.

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
27-07-1995	Instemmen met SP	DWM/101405	Definitief
17-03-1997	Instemmen uitgevoerde sanering	DWM/130903	Definitief

Sanering

Type sanering	Zorgstatus	Uiterste start	Werkelijke start	Werkelijke einddatum
Volledig (locatie)	Registratie			17-03-1997

Saneringscontouren

Datum	Gerealiseerd bovengrond	Gerealiseerd ondergrond	Medium
17-03-1997	Niet van toepassing	Niet van toepassing	
17-03-1997	Voll. verw., aanvilgrond schoon (MF)	Stabiël, kl.restver./pas.zorg, geen mon	

Zorgmaatregelen

Maatregel start	Duur	Eind	Matrix	Overschrijding	Type maatregel
17-03-1997	999		Grond	I	

Locatie: PURAC-TERREIN Biochem

Locatie

Adres	Arkelsedijk 46 4206AC Gorinchem
Locatiecode	AA051200017
Locatienaam	PURAC-TERREIN Biochem
Plaats	Gorinchem
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH051200029

Status

Vervolg WBB	uitvoeren aanvullend onderzoek	Beoordeling	Ernstig, niet urgent
Status rapporten	Monitoringsrapportage	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Geen asbest aangetoond, onderzoek niet conform NEN 5707
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
26-04-1989	Indicatief onderzoek	PURAC-TERREIN Biochem	Inpijn Blokpoel	D-16-1548935		
18-10-1990	Oriënterend bodemonderzoek	PURAC-TERREIN Biochem	Inpijn Blokpoel	D-16-1548935		
10-09-1991	Oriënterend bodemonderzoek	PURAC-TERREIN Biochem	Inpijn Blokpoel	D-16-1548935		
17-02-1992	Oriënterend bodemonderzoek	PURAC-TERREIN Biochem	Inpijn Blokpoel	D-16-1548935		
28-08-1992	Oriënterend bodemonderzoek	PURAC-TERREIN Biochem	arnicon	D-16-1548935		
03-12-1993	Saneringsplan	Purac	Tebodin	D-16-1548916		omvang verontr: 100 ton sterk en 80 a 100 ton licht tot matig verontr. klei.
01-10-1994	Sanerings evaluatie	PURAC-TERREIN Biochem	Tebodin	D-16-1548935		
21-10-1994	Verkennd onderzoek NVN 5740	Purac-Terrein	Inpijn Blokpoel			er wordt lokaal zintuiglijk minerale olie aangetroffen (analytisch niet bevestigd). in de puinhoudende grondlaag wordt een lichte verhoging pak en zink en een sterke verhoging nikkel gemeten. t.a.v. de bouwplannen is er geen belemmering.
01-09-1996	Verkennd onderzoek NVN 5740	Purac Biochem Bv	Euroteam			de bodemlaag tot 4m-mv is licht/matig (zw.metalen, pak) en plaatselijk ook ernstig verontreinigd. voor het gw geldt hetzelfde. vanwege het mobiele karakter wordt nader onderzoek alsmede een monitoringsplan aanbevolen.
01-12-1996	Verkennd onderzoek NVN 5740	Purac Biochem Bv	Euroteam			er zijn verontreinigingen aangetroffen die een gevaar (kunnen) inhouden voor volksgezondheid en milie (o.a. zink, chroom, arseen). alhoewel de criteria voor n.o. worden overschreden is nader onderzoek niet zinvol.
31-12-1996	Nader onderzoek	PURAC-TERREIN Biochem	Euroteam			
01-10-1998	Verkennd onderzoek NVN 5740	Purac Biochem/ Nieuwbouw Biomaterialen	Euroteam			er worden in grond (nikkel, zink, pak, min.olie, eox) en grondwater (arsen, chroom, zink) lichte verontreinigingen aangetroffen. verder onderzoek is niet nodig. de locatie is geschikt voor de beoogde bestemming (bedrijfsterrein).
01-11-1998	Verkennd onderzoek NVN 5740	Purac	Euroteam			de verhoogde gehalten geven geen aanleiding tot het uitvoeren van een vervolg onderzoek. vrijkomende grond kan ongeïsoleerd hergebruikt worden.
21-09-2000	Verkennd onderzoek NVN 5740	PURAC H	Wilchem			Geen rapportlocatie in GIS kunnen aangeven, aangezien niet duidelijk is welk deel onderzocht is.
15-12-2000	Nader onderzoek	PURAC H	Wilchem			verontreiniging door opgehoogmateriaal. Deelsanering vereist, er is sprake van een ernstige verontreiniging.
28-12-2000	Saneringsplan	Purac biochem	Wilchem			
07-08-2003	Saneringsplan	PURAC, FALCON	Nipa			
17-06-2005	Nader onderzoek	PURAC-TERREIN Biochem	Sgs Ecocare	2012025497		
03-10-2005	Nader onderzoek	PURAC-TERREIN Biochem	Sgs Ecocare			
17-10-2012	Meldingsformulier BUS saneringsplan	PURAC-TERREIN Biochem	Tauw Milieu	2012025497		
22-04-2014	Monitoringsrapportage	PURAC-TERREIN Biochem	Tauw Milieu			Monitoring 2014. OZHZ stemt in met het monitoringsrapport.

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spood	Voldoende onderzocht
absorptiekoolfabriek	1979	9999	Nee		Onbekend	Nee	Onbekend
brandstoftank (ondergronds)	1976	9999	Nee		Onbekend	Nee	Onbekend
chemische grondstoffen en chemicaliëngroothandel	1976	9999	Nee		Onbekend	Nee	Onbekend
chemische industrie	1976	9999	Nee		Onbekend	Nee	Onbekend
gasfabriek	1871	1969	Nee		Onbekend	Nee	Onbekend
kolenopslagplaats (berging)	1922	9999	Nee		Onbekend	Nee	Onbekend
laboratorium	1976	9999	Nee		Onbekend	Nee	Onbekend

opslag van aldehyden, ethers, esters of ketonen	1982	9999	Nee		Onbekend	Nee	Onbekend
research- en wetenschappelijke instellingen	1976	9999	Nee		Onbekend	Nee	Onbekend
smederij	1871	1969	Nee		Onbekend	Nee	Onbekend
stortplaats zinkassen op land	1979	9999	Nee		Onbekend	Nee	Onbekend
suikerfabriek	1871	9999	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Onbekend
zuivelfabriek	1969	1998	Nee		Onbekend	Nee	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr. m²	m³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I	1410			De lege velden zijn niet aangevuld omdat de desbetreffende informatie niet is gevonden in de documentatie. Exacte verontreinigingscontouren niet te achterhalen, betreft verontreiniging in 2 depots en twee verontreinigde spots op locatie.
Grondwater	I	220			De lege velden zijn niet aangevuld omdat de desbetreffende informatie niet is gevonden in de documentatie. Exacte locatie verontreiniging niet te achterhalen.

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
07-04-1994	Instemmen met SP	DWM 72910	Definitief
26-10-2012	BUS-melding correct aangeleverd	2012025920 / CHK	Definitief
23-01-2013	Niet instemmen uitgev Sanering	2012031068 / CHK	Definitief

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Spijksedijk 36 E

Locatie

Adres	SPIJKSEDIJK 34 38 4207GN Gorinchem
Locatiecode	AA051200202
Locatienaam	Spijksedijk 36 E
Plaats	Gorinchem
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH051200110

Status

Vervolg WBB	opstellen SP	Beoordeling	Ernstig, urgentie niet bepaald
Status rapporten	Nader onderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onderzocht conform NEN 5707 en asbest niet aangetoond
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
30-05-1990	Oriënterend bodemonderzoek	Spijksedijk 36B	Technische Milieudienst Drechtsteden			Geen verontreiniging.
01-07-1994	Verkenndend onderzoek NVN 5740	Spijksedijk 36E	Mabeg			de bovengrond is sterk vervuild (pak10, zink, lood, min.olie). de ondergrond en het grondwater zijn licht vervuild. advies: karteer de olie-vervuiling en verwijder deze, stel de uitloogbaarheid van de vervuiling vast en monitor het g.water.
05-12-1994	Verkenndend onderzoek NVN 5740	Mkl Spijksedijk 36E	Milieudienst Zuid-Holland Zuid			de toplaag bevat verhoogde concentraties vervuilende stoffen. de overschrijdingen van de i-waarde van pak (toplaag) en lood (diepere bodem) heeft een relatie met het puin/slakken. er is een saneringsnoodzaak. nader onderzoek plegen.
24-10-1996	Verkenndend onderzoek NVN 5740	Spijksedijk 36 E	udm			
24-10-1996	Verkenndend onderzoek NVN 5740	Spijksedijk 36 B	udm			toplaag: verontreinigingen boven de i-waarde, bij herinrichting van de lokatie->sanerende maatregelen noodzakelijk. bijmenging puin.
16-04-1998	Oriënterend bodemonderzoek	Spijksedijk nabij 34-38	Milieudienst Zuid-Holland Zuid	JB 98.5203		toplaag bestaat uit puin. Daaronder schoon zand.
08-07-1998	Verkenndend onderzoek NVN 5740	Spijksedijk 34-38	Milieudienst Zuid-Holland Zuid	9804787		aanvullend onderzoek.het verhardingsmateriaal geldt als puin (scg). na zeving blijkt het puin en de grond sterk vervuild met zw.metalen en nog maat licht met pak. grondwater: arseen (matig). nader onderzoek is niet nodig.
08-06-1999	Verkenndend onderzoek NVN 5740	Spijksedijk 36E	Tauw Milieu			er is sprake van ernstige bovemverontr. de omvang van de grondw.verontr. is niet bekend. advies:omvang grondw.verontr. in een nader onderz. afperken.
06-08-2008	Nul- of Eindsituatieonderzoek	Spijksedijk 36 E	Mol Ingenieursbureau			In het noordoostelijke deel in de bg aangetroffen matige verontr met Zn en PAK. Uitvoeren NO naar ernst en omvang van de verontr.
10-06-2009	Nader onderzoek	Spijksedijk 36 E	RPSBCC			

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
stortplaats grond op land	9999	8888	Nee	Ja	Onbekend	Nee	Ja
stortplaats puin en/of bouw- en sloopafval op land	9999	8888	Nee	Ja	Onbekend	Nee	Ja

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
26-08-2009	Aanpak ander kader	PZH-2009-127519604	Definitief

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: VOORTERREIN KLOP/ DULLAAR GORINCHEM

Locatie

Adres	Spijksedijk Gorinchem
Locatiecode	AA051200282
Locatiennaam	VOORTERREIN KLOP/ DULLAAR GORINCHEM
Plaats	Gorinchem
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH051209245

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	Niet ernstig
Status rapporten	Meldingsformulier BUS saneringsplan	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-01-1900		Spijksedijk 24b Gpr				
01-10-1993	Verkennd onderzoek NVN 5740	Spijksedijk (His)	Milieudienst Zuid-Holland Zuid			onderzoek richt zich op locatie vml. vries robbe vestiging. er zijn geen aanwijzingen gevonden voor de grootschalige aanwezigheid van afvalstoffen in de bodem van de locatie. gezien het vele puin wordt een nader onderzoek aanbevolen.
14-10-1994	Verkennd onderzoek NVN 5740	Spijksedijk (His)	Milieudienst Zuid-Holland Zuid			n.b. doc.nr. is gelijk aan bis 120lin de grond zijn verhoogde gehalten gevonden (lood, zink, pak), mogelijk door bijmenging v. puin/ koolgruis/ slakken. het slib valt in klasse 2. nader onderzoek niet nodig, sanering voor enkele delen wel.
01-10-1995	Nader onderzoek	Voorterein Klop/ Dullaard	Milieudienst Zuid-Holland Zuid			de eerder aangetroffen verhoogde gehalten zijn niet bevestigd. voor de ontv. v.d. his is geen milieuhyg. belemmering. vrijkomende grond kan ter plaatse worden gebruikt in de oprit v.d. brug. bij bouwen moet extra onderzoek gedaan worden.
22-03-2019	Verkennd onderzoek NEN 5740	Spijksedijk 28C Gorinchem	Antea Group Almere	D-20-1988763		
27-11-2019	Historisch onderzoek	Spijksedijk 24b Gorinchem	Stantec B.V.	D-20-1960206		
05-02-2020	Meldingsformulier BUS saneringsplan	Spijksedijk 24b Gorinchem	Stantec B.V.	D-20-1960093		Niet inhoudelijk beoordeeld.
19-02-2020	Historisch onderzoek	Spijksedijk 28 Gorinchem		D-20-1984452		
24-03-2020	Verkennd onderzoek NEN 5740	Spijksedijk 28 Gorinchem	Antea Group Almere	D-20-1984453		
13-05-2020	Meldingsformulier BUS saneringsplan	Spijksedijk 28 Gorinchem	Antea Group Almere	D-20-1984513		BUS-melding tijdelijke uitplaatsing gescheiden ontgraving ontgraving > 25 m3 Pb, Ni, Zn, PAK >1
25-05-2020	Historisch onderzoek	Spijksedijk 28E Gorinchem		D-20-1988764		
04-06-2020	Meldingsformulier BUS saneringsplan	Spijksedijk 28E Gorinchem	Antea Group Almere	D-20-1989804		niet inhoudelijk beoordeeld
25-05-2021	Meldingsformulier BUS saneringsplan	Spijksedijk 28 Gorinchem	Antea Group Almere	D-21-2145434		

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
12-02-2020	BUS-melding correct aangeleverd	D-20-1960457	Definitief
05-06-2020	BUS-melding correct aangeleverd	D-20-1986887	Definitief
11-06-2020	BUS-melding correct aangeleverd	D-20-2057902	Definitief
01-06-2021	BUS-melding correct aangeleverd	D-21-2146867	Definitief

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Arkelsedijk 10-38 (vml Houtwarenfabriek/ Willemstein BV)

Locatie

Adres	Arkelsedijk Gorinchem
Locatiecode	AA051200329
Locatienaam	Arkelsedijk 10-38 (vml Houtwarenfabriek/ Willemstein BV)
Plaats	Gorinchem
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH051209268

Status

Vervolg WBB	opstellen SP	Beoordeling	ernstig, geen spoed
Status rapporten	Nader onderzoek	Beschikking	Ernstig, geen spoed
Status besluiten	Ernstig, geen spoed	Status asbest	Onderzocht conform NEN 5707 en >= 100 mg/kg;
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-05-1997	Nader onderzoek	JeWe	udm			Beperkte olieverontr. Op meerdere plaatsen >S. Verder bijmenging puin en koolas. Zware metalen & PAK >I. GW: min. Olie >I. Sprake van enstige verontr.
13-04-2001	Nader onderzoek	Linge I kad. 6277/6137/6283 ASBEST	Prokam			Asbest aanwezig. veel puin.
26-04-2001		Domeinen	Cauberg-Huygen			
26-04-2001		JeWe	Cauberg-Huygen			
26-04-2001	Saneringsplan	De Vries Robbe	Cauberg-Huygen			
23-05-2001	Historisch onderzoek	DE VRIES ROBBE, DOMEINEN EN JEWE	Cauberg			
17-05-2002	Nader onderzoek	DE VRIES ROBBE 6280,6281	Cauberg			
17-05-2002	Nader onderzoek	Domeinen kad. 6117/6283 /6284/6114	Cauberg			Ernstig geval van bodemverontreiniging met PAK en zware metalen.
17-05-2002	Nader onderzoek	JEWE Arkelsedijk kad.6113/6282	Cauberg			Sterke verontreiniging met PAK en zware metalen. Matig puinhoedend.
25-03-2019	Nader onderzoek	Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem		D-19-1892905		10 gevallen van bodemverontreiniging

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
benzinepominstallatie	1949	9999	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Onbekend
ketel- en radiatorenfabrieken	1938	9999	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Onbekend
lichtdrukkerij	1917	9999	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Onbekend
machine- en apparatenindustrie	1909	9999	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Onbekend
metaalconstructiebedrijf	1917	9999	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Onbekend
ramen-, deuren- en kozijnenfabriek (metaal)	1984	9999	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Onbekend
smederij	1910	9999	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Onbekend
verfspuitinrichting (metaal)	1920	9999	Nee	Nee	Onbekend	Nee	Onbekend
visverwerkend bedrijf	9999	9999	Nee	Per definitie	Onbekend	Nee	Onbekend
woonbotenwerf	1985	9999	Nee	Ja	Onbekend	Nee	Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr. m²	m³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I	40			Minerale Olie
Grond	I	7100			zware metalen en/of PAK
Grond	I	8000			zware metalen/PAK
Grond	I	1755	6500		2019 beschikking geval 2 t/m 9, excl 7 (want 7 carbolineum alleen in gw) 2: olie tussen 1-3,5 m-mv en 120 m2 en 300 m3 3: olie tussen 1,5-2 m-mv en 140 m2 en 70 m3 4: olie tussen 1,4-3,3 m-mv en 80 m2 en 160 m3 5: pcb tussen 0,5-3,5 m-mv en 400 m2 en 800 m3 6: olie tussen 1-3,5 m-mv en 245 m2 en 610 m3 8: olie en xylenen tussen 1-3,5 m-mv en 40 m2 en 100 m3 9: metalen en PAK tussen 1-3,5 m-mv (voormalige verharding) en 730 m2 en 4.460 m3
Grond	I	56340	563400		2019 beschikking: geval 1: toplaag sterk verontreinigd met zware metalen en PAK
Grond	I	5740	2880		2019: geval 10: asbest in grond tussen oude en nieuwe kademuur
Grondwater	I		1000		Minerale Olie
Grondwater	I		840		pb 112= 40m3 /pb 300=800m3
Grondwater	I	565	2040		beschikking 2019 geval 5: pcb 1,5-3,5 en 400 m2 en 800 m3 geval 7: carbolineum 1,5-9 m-mv (in gedempte sloot) en 165 m2 en 1245 m3

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
01-08-2019			Aangeboden
30-09-2019		D-19-1923902	Definitief

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Arkelsedijk 4-16 Gorinchem

Locatie

Adres	Arkelsedijk 4 -16 4206AC Gorinchem
Locatiecode	AA051200602
Locatienaam	Arkelsedijk 4-16 Gorinchem
Plaats	Gorinchem
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH051209065

Status

Vervolg WBB	uitvoeren NO	Beoordeling	ernstig, geen spoed
Status rapporten	avr (aanvullend rapport)	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Onderzocht conform NEN 5707 en >= 100 mg/kg;
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
17-05-2002	Nader onderzoek	Arkelsedijk 4-16 Gorinchem	Cauberg-Huygen bv			
16-08-2002	avr (aanvullend rapport)	Arkelsedijk 4-16 Gorinchem	Hofstede CS Bedrijfsadviseurs			

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
12-08-2008	Vervolg op termijn	PZH-2008-673396	Definitief

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Arkelse Onderweg (riooltrace)

Locatie

Adres	Arkelse Onderweg 0 Gorinchem
Locatiecode	AA051200642
Locatienaam	Arkelse Onderweg (riooltrace)
Plaats	Gorinchem
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH051209497

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	Onverdacht/Niet verontreinigd
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
19-02-2008	Verkennd onderzoek NEN 5740	Arkelse Onderweg (riooltrace)	Verhoeve			De bodem van het onderzochte riooltrace is hoogstens licht verontreinigd.

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m²	m³	Van	Tot	Opmerking
Grond	S					Hg, Pb, Ni, Zn, MO, PAK
Grondwater						geen overschrijdingen

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Arkelse Onderweg 42

Locatie

Adres	Arkelse Onderweg 42 Gorinchem
Locatiecode	AA051200767
Locatienaam	Arkelse Onderweg 42
Plaats	Gorinchem
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH051209607

Status

Vervolg WBB		Beoordeling	
Status rapporten	Oriënterend bodemonderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
08-09-2010	Oriënterend bodemonderzoek	Arkelse Onderweg 42	UDM midden B.V.			Uit het OO blijkt dat de chemische wasserij/stomerij geen negatieve invloed op grond- en grondwaterkwaliteit heeft gehad.

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
chemische ververij	1933	9999	Nee	Ja	Onbekend	Nee	Ja
chemische wasserij/stomerij	1933	9999	Nee	Ja	Onbekend	Nee	Ja
wasserij (natwasserij)	1907	9999	Nee	Ja	Onbekend	Nee	Ja

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: HBB: Arkelsedijk 0-0 GORINCHEM

Locatie

Adres	Arkelsedijk 0 Gorinchem
Locatiecode	AA051201372
Locatienaam	HBB: Arkelsedijk 0-0 GORINCHEM
Plaats	Gorinchem
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH051201372

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	Potentieel Ernstig en Urgent
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
machine- en apparatenindustrie	1877	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
woonbotenwerf	1922	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
zeepfabriek	1842	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: HBB: Arkelse Onderweg 34-36 GORINCHEM

Locatie

Adres	Arkelse Onderweg 34 Gorinchem
Locatiecode	AA051201373
Locatienaam	HBB: Arkelse Onderweg 34-36 GORINCHEM
Plaats	Gorinchem
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH051201373

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	Potentieel Ernstig en Urgent
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987			

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
benzine-service-station	1967	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Spijksedijk 36B

Locatie

Adres	Spijksedijk 36b 4207GN Gorinchem
Locatiecode	AA051201392
Locatiennaam	Spijksedijk 36B
Plaats	Gorinchem
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH051201392

Status

Vervolg WBB	registratie restverontreiniging	Beoordeling	ernstig, geen risico's bepaald
Status rapporten	Meldingsformulier BUS evaluatieverslag	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Geen asbest aangetoond, onderzoek niet conform NEN 5707
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
21-12-2017	Historisch onderzoek	Historisch onderzoek, Spijksedijk 36b Gorinchem	dienst openbare werk	D-18-1812542		
21-02-2018	Meldingsformulier BUS saneringsplan	Spijksedijk 36b te Gorinchem	Stantec B.V.	D-18-1812345		BUS TUP.
03-05-2018	Meldingsformulier BUS evaluatieverslag	Spijksedijk 36B te Gorinchem	Stantec B.V.	D-18-1824359		BUS TUP EVA, uitgevoerd conform melding.

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

Geconstateerde verontreinigingen

Matrix	Overschr.	m ²	m ³	Van	Tot	Opmerking
Grond	I	62	43			

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
13-03-2018	BUS-melding correct aangeleverd	D-18-1813979	Definitief
25-05-2018	beschikking BUS saneringsevaluatie	D-18-1826199	Definitief

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Maatregel start	Duur	Eind	Matrix	Overschrijding	Type maatregel
25-05-2018	999		Grond	I	

Inrichtingen



Disclaimer

Deze rapportage betreft een geautomatiseerde samenvatting van de op het moment van aanvragen aanwezige gegevens in de informatiesystemen van OZHZ. De basisgegevens uit de informatiesystemen zijn in de regel door derden aangeleverd.

Er kan niet worden uitgesloten dat elders relevante informatie aanwezig is, die niet in de informatiesystemen van OZHZ en dus in deze samenvatting is opgenomen. Ook is het vanzelfsprekend mogelijk dat na het moment van aanvragen aanvullende gegevens door OZHZ worden verkregen, of dat recent verkregen informatie nog niet in het informatiesysteem is ingevoerd. Deze rapportage dient derhalve te worden gezien als een momentopname.

Vanwege het mobiele karakter van sommige bodemverontreinigingen kan ook niet worden uitgesloten dat de verontreinigingssituatie sinds het uitvoeren van een bodemonderzoek is gewijzigd. Aangezien het invoeren van gegevens mensenwerk is, kan evenmin worden uitgesloten dat bij het invoeren invoer- en/of interpretatiefouten zijn gemaakt.

OZHZ is niet aansprakelijk voor enige directe schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat in de praktijk de verontreinigingssituatie anders is dan in dit rapport is vermeld. In het geval van koop/verkoop adviseert OZHZ om bij twijfel aan de representativiteit van de in dit rapport vermelde gegevens alsnog bodemonderzoek op de betreffende locatie te laten uitvoeren.

Deze rapportage kan in de regel niet worden gebruikt bij meldingen of vergunningsaanvragen waarvoor een bodemonderzoek is vereist. Kopieën van de in deze rapportage vermelde rapporten kunnen hier mogelijk wel voor worden gebruikt. Dit is afhankelijk van de onderzoekseisen vanuit de melding/vergunning en de aard, ouderdom en kwaliteit van het betreffende onderzoek.

Graag uw aandacht voor het volgende:

De omgevingsrapportage zoals deze nu voor u ligt bevat helaas nog niet alle bij OZHZ bekende tankinformatie. Het kan daarom zijn dat er brandstoftanks ontbreken. Er wordt aan gewerkt om ook het laatste informatiesysteem aan deze rapportage toe te voegen. In de tussentijd kunt u aanvullende tankinformatie kosteloos opvragen via [de website van OZHZ](#) onder het thema "Bodem". Onze excuses voor het ongemak.

Indien er bij de in deze rapportage vermelde locaties ook documenten met links zijn vermeld kunnen deze documenten vanuit deze rapportage gedownload worden. Deze documenten zijn zo zorgvuldig mogelijk geanonimiseerd. Desondanks kan het voorkomen dat deze documenten toch nog persoonsgegevens bevatten. Op verzoek zullen wij deze gegevens alsnog uit het document verwijderen.

Toelichting

Algemene informatie Bodemkwaliteitskaart

Ten aanzien van informatie over de algemene bodemkwaliteit (gemiddelde) van de zone waarin de locatie is gelegen, wordt verwezen naar de bodemkwaliteitskaart van de regio Zuid-Holland Zuid. Deze is bereikbaar via www.ozhz.nl.

Voormalige boomgaarden en kassen

Op veel locaties in de regio Zuid-Holland Zuid waren in de periode 1950-1975 boomgaarden en kassen aanwezig (en zijn wellicht nog steeds aanwezig). Deze locaties zijn verdacht vanwege de (mogelijke) aanwezigheid van verhoogde gehalten aan bestrijdingsmiddelen in de bodem. Indien op een perceel in de genoemde periode een boomgaard of een kas aanwezig is geweest, dient derhalve bij een bodemonderzoek extra aandacht te worden besteed aan de (mogelijke) aanwezigheid van organochloor bestrijdingsmiddelen in de bovengrond. De aanwezigheid van voormalige boomgaarden en kassen is helaas niet geautomatiseerd af te leiden uit de gegevensbestanden van OZHZ. Daarom wordt verwezen naar de internetsite <http://topotijdreis.nl>. Hierop zijn onder andere de topografische kaarten van 1958 en 1969 beschikbaar. Op deze kaarten zijn boomgaarden herkenbaar als gestippelde groene of witte percelen en kassen als rood gearceerde percelen.

Algemene uitleg bij deze rapportage

De rapportage bevat een beschrijving van de bodem gerelateerde activiteiten op de locatie. Of op een locatie bodemonderzoek is uitgevoerd, hangt af van vele factoren. Zo verplicht de overheid een bodemonderzoek bij een omgevingsvergunning ten behoeve van nieuwbouw en worden vaak bodemonderzoeken uitgevoerd bij transacties van grond. Ook kan het zijn dat een verontreiniging bij toeval aan het licht is gekomen, waarna de overheid en/of eigenaar overgaan tot een nader onderzoek. Als er geen bodeminformatie over een locatie in het bodeminformatiesysteem bij OZHZ te vinden is, is dit geen garantie dat er ook geen bodemverontreiniging aanwezig is. Om inzicht te krijgen in locaties met een risico op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging, zijn de bodembedreigende activiteiten uit het verleden in kaart gebracht. Deze zijn ondergebracht in het zogenaamde HBB bestand. Deze informatie is opgenomen in het onderhavige rapport.

Wat u moet weten over Historische Bodembedreigende Activiteiten (HBB bestand)

Dit zijn activiteiten die zich in het verleden op de onderzoekslocatie hebben voorgedaan en waarvan de mogelijkheid bestaat dat ze de bodem hebben verontreinigd. De gegevens zijn afkomstig uit oude bestanden en tekeningen, zoals het hinderwetarchief, milieuarhief en de bestanden van de Kamer van Koophandel. Deze historische informatie zegt iets over het vermoeden van een bodemverontreiniging. In feite is het een risicoanalyse die kan leiden tot een vervolgonderzoek.

Wat u moet weten over bodemonderzoeklocaties (verrichte bodemonderzoeken)

Een historisch bodemonderzoek zegt nog niets over de daadwerkelijke bodemkwaliteit. Pas na uitvoering van één of meerdere bodemonderzoek(en) kan een inschatting worden gemaakt van een eventuele verontreiniging op de locatie.

Als ergens een bodemonderzoek is verricht en dit rapport wordt bij OZHZ aangeboden, wordt de onderzoekslocatie en het rapport geregistreerd in het bodeminformatiesysteem van OZHZ. Alle beschikbare rapportages behorende tot de onderzoekslocatie worden tevens aan deze locatie gekoppeld.

Beoordeling verontreiniging

De analysesresultaten in relatie tot de onderzoeksstrategie geven een beeld van de verontreinigingssituatie. Op basis van hiervan wordt een locatie beoordeeld. Hieronder volgt een opsomming:

Niet verontreinigd: Op de locatie heeft een historisch onderzoek uitgewezen dat er geen verontreinigingsbronnen aanwezig zijn. Of op de locatie is bodemonderzoek uitgevoerd conform de NEN 5740. Tijdens dit onderzoek is aandacht besteed aan alle, mogelijk op de locatie voorkomende (historische) verontreinigingsbronnen. Het gehalte van de gemeten stoffen is kleiner dan de achtergrondwaarden.

Niet Ernstig: Op de locatie is sprake van een bodemverontreiniging, maar uit onderzoek blijkt dat er geen sprake is van een ernstige bodemverontreiniging. De gemeten gehalten zijn gelijk of hoger dan de achtergrondwaarden, maar overschrijden de interventiewaarden niet. Er is in principe geen noodzaak tot vervolgonderzoek. De kwaliteit van de bodem kent wel beperkingen bij het vrijkomen van deze grond. Deze grond is niet in alle gevallen vrij toepasbaar.

Pot. Ernstig: Potentieel ernstig. Mogelijk is er sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Een locatie wordt als potentieel ernstig beschouwd, wanneer een matige of sterke verontreiniging in de grond en/of het grondwater is aangetroffen. De omvang van de verontreiniging is nog onvoldoende in beeld. Een locatie wordt tevens als potentieel ernstig gekwalificeerd wanneer er bodembedreigende handelingen hebben plaatsgevonden zonder dat aan de hand van een bodemonderzoek is geverifieerd of deze handelingen hebben geleid tot een bodemverontreiniging. De locatie is dan verdacht met betrekking tot de aanwezigheid van een bodemverontreiniging.

Pot. Spoedeisend: Potentieel spoedeisend. Een locatie wordt als potentieel spoedeisend gekwalificeerd wanneer er substantiële bodembedreigende handelingen hebben plaatsgevonden zonder dat er aan de hand van een bodemonderzoek is geverifieerd of deze handelingen hebben geleid tot een bodemverontreiniging. De locatie is dan verdacht met betrekking tot de aanwezigheid van een spoedeisende bodemverontreiniging.

Pot. Urgent: Potentieel urgent. Is "oude" terminologie, Urgent is vervangen door de term "Spoedeisend". Zie Pot. spoedeisend.

Pot. verontreinigd: Potentieel verontreinigd. De locatie is verdacht op het voorkomen van bodembedreigende handelingen. Het vermoeden bestaat dat de locatie wel verontreinigd is, maar dat er op de locatie geen geval van ernstige bodemverontreiniging aanwezig is.

Ernstig, geen spoed: Door het bevoegd gezag Wet bodembescherming (Wbb) is door middel van een beschikking vastgelegd dat er sprake is van een sterke verontreiniging met een omvang groter dan 25 m³ grond en/of 100 m³ grondwater. Onderzoek heeft uitgewezen dat er geen gezondheids-, ecologische- en/of verspreidingsrisico's zijn. Bij herinrichting van de verontreinigde locatie (bijvoorbeeld nieuwbouw), of bij grondverzet geldt een saneringsverplichting.

Ernstig, niet urgent: Zie Ernstig, geen spoed.

Ernstig, spoed niet bepaald: Er is sprake van een sterke verontreiniging van meer dan 25 m³ grond en/of 100 m³ grondwater waarvan de risico's niet zijn vastgesteld. Afhankelijk van de verontreinigingssituatie kan dit wenselijk zijn te onderzoeken.

Ernstig, geen risico's bepaald: Zie Ernstig, spoed niet bepaald.

Ernstig, spoed, risico's wegnemen: Er is sprake van een sterke bodemverontreiniging met een omvang van meer dan 25 m³ grond en/of 100 m³ grondwater. Door het bevoegd gezag Wbb is bepaald dat de aanwezige verontreiniging een dermate actueel gevaar vormt voor de volksgezondheid, en/of het ecosysteem en/of verspreiding, dat het risico direct dient te worden weggewomen. De sanering van de verontreiniging dient plaats te vinden binnen de door het bevoegd gezag vastgestelde termijn.

Urgent, san binnen 4 jaar: Urgent of spoedeisend geval van bodemverontreiniging, de sanering van de verontreiniging dient binnen 4 jaar plaats te vinden. Door het bevoegd gezag Wbb is bepaald dat de aanwezige verontreiniging een dermate actueel gevaar vormt voor de volksgezondheid, en/of het ecosysteem en/of verspreiding, dat sanering dient plaats te vinden binnen 4 jaar na vaststelling.

Urgent san binnen 5-10 jaar: Urgent of spoedeisend geval van bodemverontreiniging, de sanering van de verontreiniging dient binnen 5 tot 10 jaar plaats te vinden. Idem als bij hierboven, alleen zijn de risico's minder spoedeisend waardoor sanering kan plaatsvinden binnen 10 jaar na vaststelling. (NB. de bepaling van spoedeisendheid is destijds uitgevoerd op basis van 'oud' beleid. Op basis van het huidige beleid wordt de spoedeisendheid wellicht als hoger beschouwd).

Niet ernstig, licht tot matig verontreinigd: Er is sprake van lichte tot matige verontreinigde grond.

Het bodemonderzoek heeft uitgewezen dat de matige verontreiniging geen onderdeel uitmaakt van een ernstig geval van bodemverontreiniging. De kwaliteit van de bodem kent wel beperkingen bij het vrijkomen van deze grond. Deze grond is niet vrij toepasbaar.

Niet ernstig, plaatselijk sterk verontreinigd: Er is sprake van een sterke verontreiniging. Bodemonderzoek heeft uitgewezen dat de omvangcriteria, meer dan 25 m³ grond en/of 100 m³ grondwater boven de interventiewaarde, niet is overschreden. Op basis van de verontreinigingssituatie zijn er geen gezondheids-, ecologische- en/of verspreidingsrisico's.

De kwaliteit van de bodem kent wel beperkingen bij het vrijkomen van deze grond. Deze grond is niet vrij toepasbaar.

Vervolgstatus

Op basis van de status van de verontreiniging (beoordeling van de locatie) worden de noodzakelijke vervolgstappen vastgesteld. De vervolgstatus zegt niets over de termijn waarbinnen één en ander moet plaatsvinden. We onderscheiden de onderstaande stappen (activiteiten):

Voldoende onderzocht/gesaneerd, geen vervolg: Op basis van de huidige bodemonderzoeken of op grond van een goedgekeurd evaluatierapport (naar aanleiding van een bodemsanering), is een vervolgonderzoek niet noodzakelijk.

Uitvoeren (aanvullend) HO, OO, NO, SO en SP: Respectievelijk het uitvoeren van een Historisch (bodem) Onderzoek, een Oriënterend Onderzoek, een Nader bodemOnderzoek, een Aanvullend bodemOnderzoek, een SaneringsOnderzoek en het opstellen van een SaneringsPlan.

Uitvoeren van een sanering en/of aanvullende sanering: De grond en/of het grondwater moeten worden gesaneerd. Sanering kan inhouden dat de verontreinigingen worden verwijderd, of dat de risico's die de verontreiniging oplevert, worden weggewomen.

Uitvoeren tijdelijke beveiliging: Het plaatsen van tijdelijke sanerende maatregelen met als doel verspreiding van de verontreiniging tegen te gaan of de risico's van de verontreiniging terug te dringen.

Uitvoeren (aanvullende) saneringsevaluatie: De resultaten van de bodemsanering (hoeveelheid verwijderde grond, bereikt resultaat, etc.) worden vastgelegd in een rapport.

Uitvoeren actieve nazorg: Na afronding van de sanering gelden nog zorgverplichtingen, die door het bevoegd gezag Wbb zijn vastgelegd in een beschikking.

Monitoring: De verontreiniging wordt periodiek gecontroleerd of er geen verspreiding plaatsvindt van de verontreinigde componenten. De verplichting tot het ondernemen van deze activiteiten zijn in een Wbb beschikking vastgelegd.

Registratie restverontreiniging: Na sanering is een verontreiniging achtergebleven. De aard en omvang van deze verontreiniging wordt geregistreerd bij het bevoegd gezag Wbb. Bij het Kadaster wordt deze locatie ook geregistreerd.

Type onderzoek

Er zijn verschillende soorten bodemonderzoeken, elk met een ander doel en een andere uitvoeringsstrategie. De volgende onderzoekstypen worden onderscheiden:

PreHo: Prehistorisch bodemonderzoek, er is een verdenking van bodembedreigende activiteiten.

De locatie is bijvoorbeeld afkomstig uit de lijst van de Kamer van Koophandel.

Historisch onderzocht: Er is een historisch bodemonderzoek verricht. Op basis van het locatiebezoek, gesprekken met betrokkenen en/of archiefonderzoek is onderzocht of er aanwijzingen zijn voor bodembedreigende activiteiten.

Beperkt onderzoek: Eenvoudig onderzoek met een specifiek doel (bijvoorbeeld verdenking van asbest of een calamiteit). Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.

BOOT onderzoek: Een beperkt onderzoek in de nabijheid van een tank. Dit type bodemonderzoek geeft geen uitsluitsel over de algemene bodemkwaliteit.

Onderzocht op aard (O.O./NVN/NEN): Op de locatie is veld analytisch bodemonderzoek verricht om te onderzoeken of er sprake is van een bodemverontreiniging. Dit kunnen verschillende typen onderzoeken zijn, die echter allemaal tot doel hebben om een eventuele verontreiniging aan het licht te brengen. (OO = oriënterend onderzoek, NVN = indicatief bodemonderzoek conform de Nederlandse Voornorm en NEN = verkennend bodemonderzoek conform de Nederlandse Eenheidsnorm (NEN 5740)).

Nulsituatie onderzoek: Om in de toekomst vast te kunnen stellen of de huidige eigenaar de bodem (verder) heeft verontreinigd, wordt de kwaliteit van de bodem vastgelegd. Indien later blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is verslechterd, kan de eigenaar hiervoor aansprakelijk worden gesteld. Wordt toegepast bij de vestiging van bedrijven op een locatie die potentieel bodembedreigende activiteiten uitvoeren.

Onderzoek op omvang: (Nader onderzoek) Onderzoek naar de grootte van de aangetroffen verontreiniging en het vaststellen van ernst en spoed.

Saneringsonderzoek opgesteld: Er is, naar aanleiding van de resultaten van het nader bodemonderzoek, een onderzoek naar de saneringsmogelijkheden uitgevoerd.

Saneringsplan opgesteld: Een saneringsplan is een planmatige beschrijving van de saneringsmethode en/of de saneringstechnieken.

Saneringsevaluatie uitgevoerd: Een opsomming van de resultaten en gebeurtenissen naar aanleiding van een sanering.

Wat u moet weten over tankgegevens

In het verleden werden veel woningen verwarmd met behulp van huisbrandolie (hbo). Deze olie werd opgeslagen in speciale ondergrondse opslagtanks. Bij lekkage kunnen deze tanks een bodemverontreiniging veroorzaken. Volgens het besluit BOOT (Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks) is opslag van olie in ondergrondse tanks niet langer toegestaan. Oude buiten gebruik gestelde tanks konden tot 1998 worden gesaneerd door KIWA (Keuringsinstituut voor Waterleidingsartikelen) erkende bedrijven (de tanks werden schoon gemaakt en gevuld met zand, mits de bodem niet was verontreinigd). Oude buiten gebruik gestelde tanks, die nu nog niet zijn behandeld, moeten worden verwijderd. Een bodemonderzoek is dan verplicht.

Algemene bodemkwaliteit

Naast de in deze rapportage aangeven locatiespecifieke informatie, is bij OZHZ ook algemene informatie bekend over de chemische bodemkwaliteit van het gebied waarin de locatie is gelegen. Per onderscheiden functiezone (wonen, landbouw, industrie, etc.) is de bodemkwaliteit van de onverdachte locaties binnen de zone vastgesteld. Deze informatie is gegenereerd uit de duizenden reeds uitgevoerde bodemonderzoeken binnen de regio Zuid-Holland Zuid. Deze informatie is beschikbaar via www.ozhz.nl.



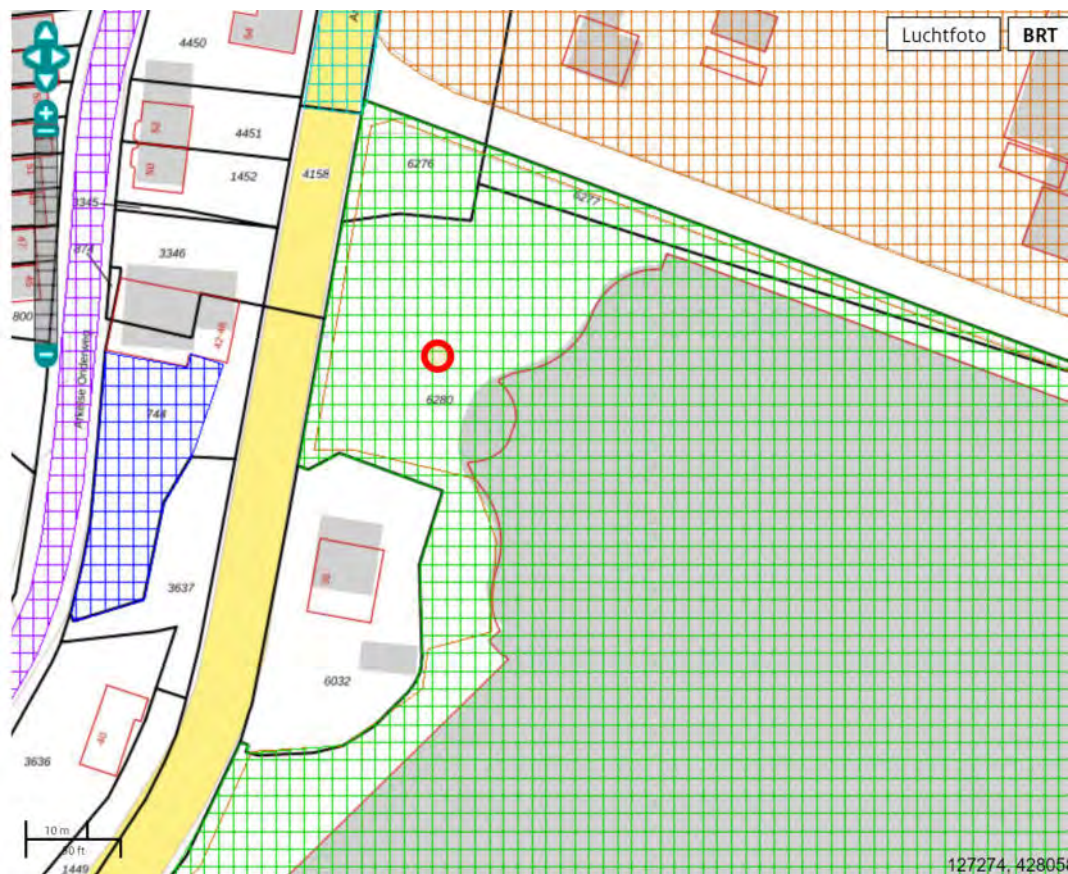
[BIJLAGE 2.2](#)
Rapportages Bodemloket



Rapport Bodemloket

ZH051209268 Arkelsedijk 10-38 (vml Houtwarenfabriek/ Willemstein BV)

Datum: 16-8-2021



Legenda

Locatie



Voortgang onderzoek

- Gegevens aanwezig, status onbekend
- Saneringsactiviteit
- Voldoende onderzocht/gesaneerd
- Onderzoek uitvoeren
- Historie bekend

Mijnsteengebieden

- Mijnsteengebieden Limburg
Besluit Bodemkwaliteit

RapportZH051209268 Arkelsedijk 10-38 (vml Houtwarenfabriek/ Willemstein BV)

Inhoud

- 1 Algemeen
 - 1.1 Administratieve gegevens
 - 1.2 Statusinformatie
 - 1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
 - 1.4 Onderzoeksrapporten
 - 1.5 Besluiten
 - 1.6 Saneringsinformatie
 - 1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit <http://www.bodemloket.nl>.

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam: Arkelsedijk 10-38 (vml Houtwarenfabriek/ Willemstein BV)

Identificatiecode volgens bevoegd gezag: ZH051209268

Locatiecode gemeentelijk BIS: AA051200329

Adres: Arkelsedijk Gorinchem

Gegevensbeheerder: Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid

Als de gegevensbeheerder de provincie is, kan er bij de gemeente en/of de omgevingsdienst waar de locatie onder valt meer informatie beschikbaar zijn.

1.2 Statusinformatie

Vervolg: opstellen SP.

Omschrijving: Er moet een saneringsplan voor de vastgestelde verontreiniging worden opgesteld. In dit plan wordt een saneringsvariant uitgewerkt.

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
visverwerkend bedrijf (152)	onbekend	onbekend
woonbotenwerf (3515)	1985	onbekend
ramen-, deuren- en kozijnenfabriek (metaal) (2812)	1984	onbekend
benzinepompinstallatie (50511)	1949	onbekend
ketel- en radiatorenfabrieken (2822)	1938	onbekend
verfspuitinrichting (metaal) (285132)	1920	onbekend
lichtdrukkerij (222274)	1917	onbekend
metaalconstructiebedrijf (2811)	1917	onbekend

smederij (287504)	1910	onbekend
machine- en apparatenindustrie (29)	1909	onbekend

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Nader onderzoek		C17025	2019-03-25
Nader onderzoek	Cauberg	20010442-9	2002-05-17
Nader onderzoek	Cauberg	20010442-8	2002-05-17
Nader onderzoek	Cauberg	20010442-10	2002-05-17
Historisch onderzoek	Cauberg	20010991	2001-05-23
Saneringsplan	Cauberg-Huygen	20010442-6	2001-04-26
	Cauberg-Huygen	Onbekend	2001-04-26
	Cauberg-Huygen	Onbekend	2001-04-26
Nader onderzoek	Prokam	018045 GOR/CAU	2001-04-13
Nader onderzoek	udm	udm 97031	1997-05-01

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum
	D-19-1923902	2019-09-30

1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind
-------------	-------------	-------	------

1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij **Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid**. Dit doet u online via de omgevingsrapportage: <https://ozhz.omgevingsrapportage.nl/>.

Onderzoeksrapporten kunt u opvragen via <https://www.ozhz.nl>.

2 Disclaimer

De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.

De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.

Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen.

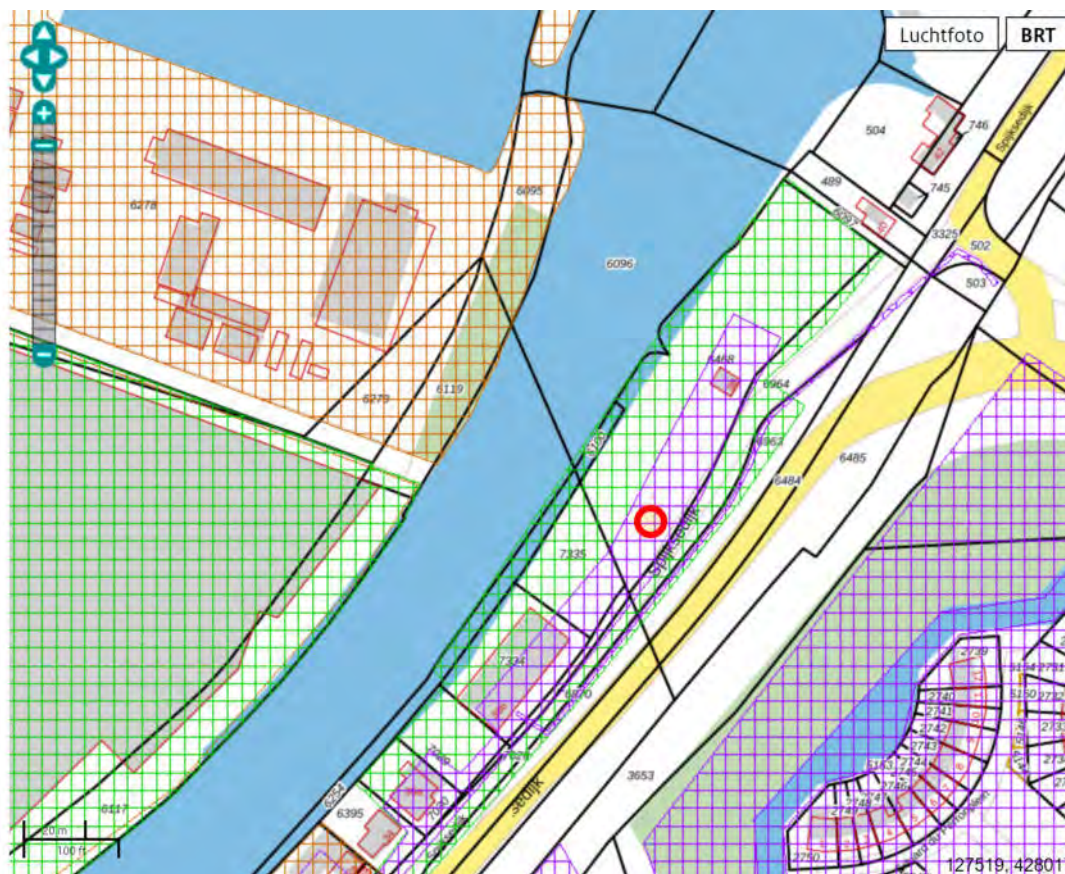
Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: <http://www.bodemplus.nl/helpdesk>.



Rapport Bodemloket

ZH051200110 Spijksedijk 36 E

Datum: 23-8-2021



Legenda

Locatie



Voortgang onderzoek

- Gegevens aanwezig, status onbekend
- Saneringsactiviteit
- Voldoende onderzocht/gesaneerd
- Onderzoek uitvoeren
- Historie bekend

Mijnsteengebieden

- Mijnsteengebieden Limburg
Besluit Bodemkwaliteit

Rapport ZH051200110 Spijksedijk 36 E

Inhoud

1 Algemeen

- 1.1 Administratieve gegevens
- 1.2 Statusinformatie
- 1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
- 1.4 Onderzoeksrapporten
- 1.5 Besluiten
- 1.6 Saneringsinformatie
- 1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit <http://www.bodemloket.nl>.

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam: Spijksedijk 36 E
 Identificatiecode volgens bevoegd gezag: ZH051200110
 Locatiecode gemeentelijk BIS: AA051200202
 Adres: SPIJKSEDIJK 3438 4207GN Gorinchem
 Gegevensbeheerder: Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid
 Als de gegevensbeheerder de provincie is, kan er bij de gemeente en/of de omgevingsdienst waar de locatie onder valt meer informatie beschikbaar zijn.

1.2 Statusinformatie

Vervolg: opstellen SP.
 Omschrijving: Er moet een saneringsplan voor de vastgestelde verontreiniging worden opgesteld. In dit plan wordt een saneringsvariant uitgewerkt.

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
stortplaats grond op land (900039)	onbekend	huidig
stortplaats puin en/of bouw- en sloopafval op land (900037)	onbekend	huidig

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Nader onderzoek	RPSBCC	NC8260115/02	2009-06-10
Nul- of Eindsituatieonderzoek	Mol Ingenieursbureau	10531	2008-08-06
Verkennd onderzoek NVN	Tauw Milieu	3758370	1999-06-08

5740			
Verkennd onderzoek NVN 5740	Milieudienst Zuid-Holland Zuid	GO98.5502	1998-07-08
Orienterend bodemonderzoek	Milieudienst Zuid-Holland Zuid	C98-159	1998-04-16
Verkennd onderzoek NVN 5740	udm	udm96091	1996-10-24
Verkennd onderzoek NVN 5740	udm	Onbekend	1996-10-24
Verkennd onderzoek NVN 5740	Milieudienst Zuid-Holland Zuid	go94.5216.p49	1994-12-05
Verkennd onderzoek NVN 5740	Mabeg	MKL-07	1994-07-01
Orienterend bodemonderzoek	Technische Milieudienst Drechtsteden	30.05.90.004	1990-05-30

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum
Aanpak ander kader	PZH-2009-127519604	2009-08-26

1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind
-------------	-------------	-------	------

1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij **Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid**. Dit doet u online via de omgevingsrapportage: <https://ozhz.omgevingsrapportage.nl/>.

Onderzoeksrapporten kunt u opvragen via <https://www.ozhz.nl>.

2 Disclaimer

De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.

De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.

Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen.

Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: <http://www.bodemplus.nl/helpdesk>.



[BIJLAGE 2.3](#)

Beschikking gevallen van ernstige bodemverontreiniging

Zaaknummer Z-19-350816
Ons kenmerk D-19-1923902
Behandeld door mevrouw J. Wiers

BESCHIKKING

De Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid heeft namens Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland op 8 april 2019 een melding ontvangen van Deli Home Holding B.V. te Gorinchem met het verzoek om voorliggend besluit ernst en spoed, zoals bedoeld in artikel 29 en 37 van de Wet bodembescherming (Wbb), te nemen voor de locatie Arkelsedijk 10, 10A, 18 en 38 te Gorinchem, kadastraal bekend gemeente Gorinchem, sectie A, nummers 6110, 6111, 6113, 6114, 6117, 6119, 6276, 6277, 6280, 6281, 6282, 6283 en 6284.

De locatie is geregistreerd onder Wbb-code ZH051209268.

Als onderdeel van deze melding zijn ter beoordeling ingediend:

Onderzoekstype	Onderzoeks-bureau	Referentienummer	Datum	Archief OZHZ
Addendum bij rapport TTE van 25 maart 2019	TTE	C17025	29 juli 2019	D-19-1892905
Actualisatie onderzoek	TTE	C17025	25 maart 2019	D-19-1892905
Verkenkend onderzoek	UDM	Udm97031	1 mei 1997	D-19-1891427
Aanvullend onderzoek	Hofstede CS	Tw.gro 02024.r01	16 augustus 2002	D-19-1891427
Verkenkend en nulsituatie onderzoek	Innogas	GOR/CD2001/675/2019050	7 augustus 2001	D-19-1891427
Nader asbest onderzoek	ProKAM	018045 GOR/CAU	13 april 2001	D-19-1891427
Nader Onderzoek	Cauberg-Huygen	DZa/20010442-8/PBe	17 mei 2002	D-19-1891427
Nader Onderzoek	Cauberg-Huygen	DZa/20010442-9/ PBe	17 mei 2002	D-19-1891427
Nader Onderzoek	Cauberg-Huygen	200120442-10	17 mei 2002	D-19-1891427



Saneringsnotitie's	Cauberg-Huygen	Concepten: Jwo/20010442-4/CVr Jwo/20010442-5/CVr Jwo/20010442-6/CVr Jwo/20010442-7/CVr	26 april 2001	D-19-1891427
Historisch onderzoek	Cauberg-Hugen	RT/20010991-1/BWA	23 mei 2001	D-19-1891427
Second opinion	Milieu meetdienst Innogas	271360RB2242/m	12 november 1997	D-19-1891427
Verificatie onderzoek zink	Milieu meetdienst Innogas	21014R04/g	23 augustus 1991	D-19-1891427
Verificatie onderzoek olie	Milieu meetdienst Innogas	21014	Augustus 1991	D-19-1891427
Milieukundig bodemonderzoek	Heidemij	968-90-3	oktober 1990	D-19-1891427
Tekening behorend bij rapport Heijdemij 1990	-	-	1990	D-19-1891427
Saneringsevaluatie	Heidemij	986-90/3	september 1990	D-19-1891427
Nader Onderzoek	Heidemij	986-89/3	maart 1990	D-19-1891427
Verkennd onderzoek	Heijdemij	898-88/3	December 1988	D-19-1891427

Besluit

De hierboven genoemde bodemonderzoeken hebben wij op volledigheid en op inhoud beoordeeld. Aan de hand van deze gegevens besluiten wij het volgende:

- Op eerder genoemde locatie is sprake van tien gevallen van ernstige bodemverontreiniging als bedoeld in artikel 29 Wbb.
- Er is geen noodzaak tot het uitvoeren van een spoedige sanering als bedoeld in artikel 37 Wbb.
- Op grond van artikel 37, lid 4 van de Wet bodembescherming gelden gebruiksbeperkingen ter plaatse van de hierboven vastgestelde geval van ernstige bodemverontreiniging die voortvloeien uit deze beschikking.

Procedure

Gelet op de belangen van derden is bij de voorbereiding van de beschikking op grond van artikel 3:10 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) de uniforme openbare voorbereidingsprocedure van afdeling 3.4 van de Awb gevolgd.

Inzage

De beschikking, en de overige van belang zijnde stukken, liggen tot zes weken na publicatie van het besluit ter inzage bij de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid, Johan de Wittstraat 140 te Dordrecht, waar de stukken elke werkdag van 09.00 uur tot 16.00 uur kunnen worden ingezien. U kunt de stukken ook opvragen door een e-mail te sturen aan: bodemsanering@ozhz.nl.



Beroep

Het besluit wordt op 4 oktober 2019 bekend gemaakt.

Ingevolge artikel 6:4 lid 3 juncto 6:7 juncto 6:8 lid 4 van de Algemene wet bestuursrecht juncto hoofdstuk 20 Wet milieubeheer juncto artikel 2 van bijlage 2: bevoegdheidsregeling bestuursrechtspraak kunnen belanghebbenden binnen zes weken vanaf de dag na die waarop de beschikking ter inzage is gelegd op grond van de Algemene wet bestuursrecht een beroepschrift indienen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20019, 2500 AE Den Haag. Dit kan tot en met uiterlijk 14 november 2019. Geen beroep kan worden ingesteld door een belanghebbende aan wie redelijkerwijs kan worden verweten geen zienswijze over de ontwerpbeschikking naar voren te hebben gebracht.

Schrijf in uw beroepschrift ten minste:

- Uw naam en adres
- De datum van uw beroepschrift
- Het nummer/kenmerk van het besluit (u kunt ook een kopie van het besluit bijvoegen)
- De gronden waarom u het niet eens bent met dit besluit
- Uw handtekening

Tevens kan bij de Voorzieningenrechter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State een voorlopige voorziening worden gevraagd ingevolge artikel 8:81 van de Algemene wet bestuursrecht juncto hoofdstuk 20 Wet milieubeheer juncto artikel 2 van bijlage 2: bevoegdheidsregeling bestuursrechtspraak van de Algemene wet bestuursrecht.

Zienswijzen

Gedurende de termijn dat de ontwerpbeschikking ter inzage heeft gelegen zijn zienswijzen van het onderzoeksbureau TTE Consultants ontvangen.

De zienswijze behelst het volgende:

- Een aantal gegevens in de ontwerpbeschikking kloppen niet. Dit betreft het volume sterk verontreinigde grond bij geval 9, het totale oppervlakte bij geval 10 en een sterke grondwaterverontreiniging bij geval 4.
- Er hebben na 1987 geen bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden. In de eerste alinea onder het kopje *'toetsing van de gevallen'* wordt wel over na 1987 potentieel bodembedreigende stoffen gesproken. Volgens het adviesbureau is in de huidige situatie geen sprake van (gebruik van) bodembedreigende stoffen.

Ten aanzien van de ingediende zienswijze stellen wij het volgende:

- Het volume sterk verontreinigde grond bij geval 9 is aangepast naar de omvang die staat aangegeven in het onderzoek van 2019. Het volume sterk verontreinigde grond bedraagt 1.460 m³ in plaats van 4.460 m³.
- Het totale oppervlakte bij geval 10 is aangepast naar de omvang die staat aangegeven in het onderzoek van 2019. Het totale oppervlakte bedraagt 5.760 m² in plaats van 5.740 m³.
- Uit het bodemonderzoek van 2019 blijkt dat er geen sprake is van een sterke grondwaterverontreiniging bij geval 4. Onder het kopje *'toetsing van de gevallen'* is bij de laatste reden om de verontreinigingen als aparte gevallen te zien de tekst hierop aangepast.
- Volgens ons kunnen ook activiteiten, die niet als bodembedreigend worden aangemerkt, de bodem verontreinigen. De kans dat deze activiteiten de bodem ook daadwerkelijk verontreinigen is kleiner dan bij bodembedreigende activiteiten. Wij kiezen er voor om naar de stoffen die de bodem mogelijk kunnen verontreinigen (ongeacht het risico hierop ten gevolg van de activiteit) als potentieel bodembedreigende stoffen aan te duiden. De zinsnede in de eerste alinea onder het kopje *'toetsing van de gevallen'* blijft daarom onveranderd.



Overwegingen

Besluittermijnen

De wettelijke beslistermijn van 15 weken voor het nemen van het besluit ten aanzien van de ernst en spoedeisendheid van het geval van verontreiniging op grond van artikel 29, juncto artikel 37 Wbb is per 22 juli 2019 verstreken. De wet verbindt geen gevolgen aan de overschrijding van de beslistermijn voor het besluit ten aanzien van de ernst en spoedeisendheid en wij zijn derhalve nog bevoegd om een besluit te nemen.

Geval van bodemverontreiniging

Toetsingskader geval van ernstige bodemverontreiniging:

Van een geval van bodemverontreiniging is sprake indien de verontreiniging van de bodem betrekking heeft op grondgebieden die vanwege die verontreiniging, de oorzaak of de gevolgen daarvan in technische, organisatorische en ruimtelijke zin met elkaar samenhangen (artikel 1 van de Wbb).

Van een geval van ernstige bodemverontreiniging is sprake indien in minimaal 25 m³ bodemvolume in het geval van grondverontreiniging of in 100 m³ bodemvolume in het geval van grondwaterverontreiniging voor tenminste één stof de gemiddelde gemeten concentratie hoger is dan de interventiewaarde zoals genoemd in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013. Er is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met asbest indien de interventiewaarde wordt overschreden, onafhankelijk van het volume.

Verontreinigingen grond en grondwater

De hierboven genoemde onderzoeksrapporten voldoen naar het oordeel van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid aan de daartoe bij of krachtens de Wbb gestelde eisen.

In het meest recente onderzoek (2019 zie hierboven) worden 10 gevallen genoemd waarbij volgens het rapport sprake is van een ernstige bodemverontreiniging. Onderstaand zijn deze beschreven met de nummering erbij die ook in het rapport wordt aangehouden. Daarna zijn deze verontreinigingen door ons beoordeeld onder het kopje 'toetsing van de gevallen'.

Geval 1

Over de hele locatie is de grond licht tot sterk verontreinigd met zware metalen en polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) (gehalten tot boven de interventiewaarde). Deze verontreiniging bevindt zich over een oppervlakte van 56.340 m² en is aanwezig in het traject van 0 tot 1,0 meter beneden maaiveld. Het volume sterk verontreinigde grond betreft maximaal 56.340 m³ en overschrijdt in elk geval het volumecriterium van 25 m³. De ophoging van het terrein zal de belangrijkste oorzaak zijn van deze verontreiniging. Deze grondverontreiniging niet geleid tot een verontreiniging van het grondwater.

Geval 2

Lokaal is een sterke verontreiniging met minerale olie aanwezig. Deze bevindt zich over een oppervlakte van 120 m² en op een diepte tussen 1,0 en 3,5 meter beneden maaiveld. Het volume sterk verontreinigde grond bedraagt 300 m³. De oorzaak is niet bekend, maar hangt mogelijk samen met de voormalige bedrijfsactiviteiten. In het grondwater is minerale olie niet aangetoond in concentraties die de interventiewaarden overschrijden.

Geval 3

Ter plaatse van een voormalige kachel is een sterke verontreiniging met minerale olie aangetoond. Deze bevindt zich over een oppervlakte van 140 m² op een diepte tussen 1,5 en 2,0 meter beneden maaiveld. Het volume sterk verontreinigde grond bedraagt 70 m³. De oorzaak betreft waarschijnlijk lekkage bij of vanuit de tank behorende bij de kachel. In het grondwater is minerale olie niet aangetoond in concentraties die de interventiewaarden overschrijden.



Geval 4

Ter plaatse van een voormalige pompinstallatie met ondergrondse tank is een sterke verontreiniging met minerale olie aangetoond. Deze bevindt zich over een oppervlakte van 80 m² op een diepte tussen 1,4 tot 3,3 meter beneden maaiveld. Het volume sterk verontreinigde grond bedraagt 160 m³. De oorzaak betreft waarschijnlijk lekkage bij of vanuit de tank. In het grondwater is minerale olie niet aangetoond in concentraties die de interventiewaarden overschrijden.

Geval 5

Plaatselijk is polychloorbifenyyl (PCB) in de grond en in het grondwater aangetoond in gehalten die in zowel grond als grondwater de interventiewaarde overschrijden. Derhalve is sprake van sterke verontreinigingen.

Deze bevindt zich in de grond over een oppervlakte van 215 m² op een diepte tussen 0,5 en 3,5 meter beneden maaiveld. Het volume sterk verontreinigde grond bedraagt 645 m³. In het grondwater is de sterke verontreiniging aangetoond over een oppervlakte van 400 m² op een diepte tussen 1,5 en 3,5 meter beneden maaiveld.

Het volume sterk verontreinigd grondwater bedraagt 800 m³. De oorzaak is niet bekend, maar hangt vermoedelijk samen met de voormalige bedrijfsactiviteiten.

Geval 6

Ter plaatse van een voormalige bovengrondse tank voor huisbrandolie (60.000 liter) is een sterke verontreiniging met minerale olie aangetoond. Deze bevindt zich over een oppervlakte van 245 m² op een diepte tussen 1,0 tot 3,5 meter beneden maaiveld. Het volume sterk verontreinigde grond bedraagt 610 m³. De oorzaak betreft waarschijnlijk lekkage bij of vanuit de tank. In het grondwater is minerale olie niet aangetoond in concentraties die de interventiewaarden overschrijden.

Geval 7

Ter plaatse van een oliegestookte luchtverhitter is een caboleumverontreiniging aangetroffen. Het grondwater is hier sterk verontreinigd met minerale olie en PAK. De sterke verontreinigingen bevinden zich over een oppervlakte van 165 m² op een diepte tussen 1,5 tot 9,0 meter beneden maaiveld. Het volume sterk verontreinigd grondwater bedraagt 1.245 m³. De oorzaak is niet bekend, maar hangt mogelijk samen met de voormalige bedrijfsactiviteiten. In de grond zijn deze stoffen niet aangetoond in concentraties die de interventiewaarden overschrijden.

Geval 8

Ter plaatse van een voormalige vatenopslag zijn sterke verontreinigingen in de grond aangetoond met minerale olie en xylenen. Deze bevinden zich over een oppervlakte van 40 m² op een diepte tussen 1,0 tot 3,5 meter beneden maaiveld. Het volume sterk verontreinigde grond bedraagt 100 m³. Deze verontreiniging is waarschijnlijk het gevolg van lekkage bij de vatenopslag. In het grondwater zijn deze stoffen niet aangetoond in concentraties die de interventiewaarden overschrijden.

Geval 9

Ter plaatse van een ondergronds bassin zijn in de grond sterke verontreinigingen aangetoond met PAK en zware metalen. Deze bevindt zich over een oppervlakte van 730 m² op een diepte tussen 1,0 tot 3,0 meter beneden maaiveld. Het volume sterk verontreinigde grond bedraagt 1.460 m³. De oorzaak is mogelijk een voormalige stabilisatielaag/ verhardingslaag. In het grondwater zijn deze stoffen niet aangetoond in concentraties die de interventiewaarden overschrijden.



Geval 10

Tussen de kademuur en bebouwing op een deel van het terrein is de grond sterk verontreinigd met asbest. Deze bevindt zich over een totale oppervlakte van 5.760 m² op een diepte tussen 0 tot 0,5 meter beneden maaiveld. Het volume sterk verontreinigde grond bedraagt 2.880 m³. Deze verontreinigingen zijn waarschijnlijk ontstaan door het ophogen van de locatie met asbesthoudend puin of afval tussen een oude en de huidige kademuur.

Toetsing van de gevallen

De verontreinigingen zijn ontstaan voor 1 januari 1987, daar sinds 1987 geen bodembedreigende activiteiten zijn uitgevoerd, de huidige activiteiten geen potentieel bodembedreigende stoffen betreffen en voor 1987 wel sprake was van bodembedreigende activiteiten en veelal ook met de stoffen die in de bodem zijn aangetroffen.

Alle genoemde gevallen worden gezien als aparte gevallen van bodemverontreiniging. Dit om de volgende redenen:

- Geval 1 heeft wel geografische overlap met alle andere gevallen. Dit geval is echter hoofdzakelijk ontstaan door de ophoging van het terrein, terwijl de andere gevallen op een later tijdstip door andere oorzaken zijn ontstaan. Er is daarom geen technische en organisatorische samenhang. De gevallen 2 tot en met 9 zijn waarschijnlijk allemaal ontstaan door de voormalige bedrijfsactiviteiten. Het betroffen deelprocessen binnen het bedrijf, welke geografisch gescheiden zijn.
- Geval 10, de verontreiniging met asbest, is ontstaan bij ophogen van de locatie tussen de oude en nieuwe kademuur. De twee sterk met asbest verontreinigde deellocaties hangen samen door hun liggen in elkaars nabijheid nabij de kade.
- Binnen geval 5 geldt dat de aangetoonde verontreiniging in de grond samenhangen met de verontreiniging in het grondwater.

De gevallen van bodemverontreiniging zijn op basis van de interventiewaarde contouren aangegeven op de kadastrale kaart die als bijlage bij deze beschikking is gevoegd.

Omdat van de bovengenoemde 10 gevallen de gemiddelde concentratie gemeten in grond in minimaal 25 m³ en/of gemeten in grondwater in minimaal 100 m³ hoger is dan de interventiewaarde voor deze stof(fen) is per geval sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Risicobeoordeling, spoed en saneringstijdstip

Het toetsingskader voor de beoordeling is vastgelegd in de circulaire bodemsanering per 1 juli 2013.

De standaard- en de locatiespecifieke risicobeoordeling betreffen de vraag of de aangetroffen ernstige verontreiniging al dan niet onacceptabele risico's oplevert voor de mens, het ecosysteem of van verspreiding, gelet op de huidige of toekomstige gebruiksfunctie van de percelen.

Uit de uitgevoerde standaardrisicobeoordeling blijkt dat, bij het huidig gebruik (industrie) en de huidige inrichting waarbij de locatie grotendeels verhard is, de aangetroffen verontreiniging geen onacceptabele risico's voor de mens, het ecosysteem of van verspreiding oplevert. Volledigheidshalve verwijzen wij naar de risicobeoordeling, vastgelegd in het hierboven vermelde rapport van TTE uit 2019: " Bodemonderzoek Arkelsedijk te Gorinchem, projectnummer C17025, d.d. 25 maart 2019, opgesteld door TTE. Omdat er geen sprake is van onacceptabel risico stellen wij geen saneringstijdstip vast. Er is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging waarvan de sanering niet spoedeisend is.



Gebruiksbeperkingen

Bij de huidige inrichting en het huidige gebruik van de locatie gelden voor deze locatie gebruiksbeperkingen. Wijzigingen in gebruik van de bodem of omstandigheden op de locatie kunnen van invloed zijn op humane, ecologische en verspreidingsrisico's en daarmee op de spoedeisendheid van de sanering, zolang de verontreiniging aanwezig is.

De volgende gebruiksbeperkingen gelden:

- Werkzaamheden of (functie)wijzigingen op de locatie mogen niet leiden tot toename van de contactmogelijkheden met de verontreiniging (direct of indirect contact (bijvoorbeeld door uitdamping)), welke een mogelijke herziening van de spoedeisendheid van de sanering noodzakelijk maken.
- Werkzaamheden of (functie)wijzigingen mogen pas worden uitgevoerd na schriftelijke instemming van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid namens Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland.
- Wijzigingen in het gebruik van de bodem of de omstandigheden op de locatie die van invloed kunnen zijn op de contactmogelijkheden met de verontreiniging dienen schriftelijk gemeld te worden bij de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid.

Kadastrale registratie en publicatie

Uit deze beschikking vloeien publiekrechtelijke beperkingen zoals bedoeld in de Wet kenbaarheid publiekrechtelijke beperkingen onroerende zaken (Wkpb), het Aanwijzingsbesluit Wkpb op grond van artikel 55 Wbb voort. Het betreft de volgende kadastrale percelen, zoals weergegeven op bijgaande kadastrale kaart.

Kadastrale gemeente	Sectie	Nummer
Gorinchem	A	6110, 6111, 6113, 6114, 6117, 6276, 6277, 6280, 6281, 6282, 6283 en 6284 (allen geheel*) 6119 gedeeltelijk

* Om technische reden in het Kadaster als gedeeltelijk opgevoerd, dit heeft verder geen gevolgen voor de beschikking/registratie.

Aansprakelijkheid

Wij nemen het besluit op grond van door de indiener aangeboden gegevens. Indien blijkt dat deze gegevens onjuist en/of onvolledig zijn, is de provincie Zuid-Holland niet aansprakelijk voor de schade die als gevolg daarvan ontstaat, noch voor de kosten van een eventueel uit te voeren sanering.

De provincie Zuid-Holland is eveneens niet aansprakelijk voor schade ontstaan aan onroerende zaken als gevolg van de saneringsmaatregelen.



Besloten te Dordrecht op 30 september 2019

Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland,
namens dezen,

A.D.L. Vink
manager Unit Juridisch Advies en Ondergrond van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid

Deze brief is digitaal vastgesteld en is daarom niet ondertekend.

De beschikking wordt verzonden aan:
Deli Home Holding B.V.

Een afschrift van de beschikking wordt verzonden aan:
TTE Consultants
Gemeente Gorinchem
Waterschap Rivierenland
Belanghebbenden
Kadaster (digitaal)

Bijlage: situatietekening met ligging gevallen van bodemverontreiniging



Situatietekeningen met ligging gevallen van bodemverontreiniging

Geval 1: gevalscontour grond zware metalen en PAK in ophooglaag



Geval 2, 3, 4, 5, 6, 8 en 9: gevalscontour grond diverse spots met sterke verontreinigingen



Vervolg situatietekeningen met ligging gevallen van bodemverontreiniging

Geval 10: gevalscontour asbest in de grond langs de kade muur



Geval 5 (pcb's) en 7 (carbolineum) contour sterke verontreiniging in het grondwater





[BIJLAGE 2.4](#)
Fotoreportage



Afbeelding 1: deellocatie A, vooraanzicht kantoor Houtwarenfabriek



Afbeelding 2: deellocatie A, aanzicht dijk nabij kantoor Houtwarenfabriek



Afbeelding 3: deellocatie A, bedrijfspand Houtwarenfabriek, aanzicht richting de Linge



Afbeelding 4: deellocatie A, bedrijfspand Houtwarenfabriek aanzicht richting het zuiden



Afbeelding 5: deellocatie A, ten oosten van de Linge



Afbeelding 6: deellocatie A, ten oosten van de Linge



Afbeelding 7: Deellocatie B



Afbeelding 8: Deellocatie C