

Aan Zonnepark Groote Haar BV i.o.
T.a.v. de heer J.J. Wesselink

Datum 14 september 2023
Ons kenmerk B01-78838-EST-d02
Behandeld door E. van Stempvoort
Betreft Historisch onderzoek Zonnepark

Geachte heer Wesselink,

Hierbij doen we u de resultaten van het historisch onderzoek conform de NEN 5725 toekomen.

De aanleiding voor het onderzoek is de voorgenomen bestemmingswijziging naar een Zonnepark. De onderzoekslocatie betreft kadastraal perceel: Gorinchem, sectie G, nummers 37, 38 en 39. Ter plaatse van deze percelen bevindt zich een weiland. De oppervlakte van de locatie bedraagt circa 98.255 m². De regionale ligging en kadastrale gegevens zijn als bijlage opgenomen (bijlage I en 2). Dit betreft een tweede versie van het rapport, er zijn wat tekstuele aanpassingen gemaakt in de beschrijving van de historische situatie.

Doel van het historisch onderzoek

Het doel van het historische onderzoek is het vaststellen of er mogelijk sprake kan zijn van activiteiten, dan wel handelingen die op dit moment plaatsvinden danwel in het verleden hebben plaatsgevonden, waardoor de bodem op de locatie verontreinigd zou kunnen zijn geraakt.

Het historische onderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5725 (Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek voor verkennend bodemonderzoek). Hierbij wordt het protocol voor een *beperkt vooronderzoek* gehanteerd. Ingenieursbureau Land heeft geen belang bij de resultaten van dit onderzoek.

De volgende bronnen zijn geraadpleegd:

- Kadaster
- Dinoloket;
- www.topotijdreis.nl;
- Bodemloket en Bodematlas (Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid/ Provincie zuid Holland);
- Provincie Zuid Holland;
- Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid;
- Gemeente Gorinchem;

- Opdrachtgever;

Bodemopbouw

Voor het bepalen van de opbouw van de bodem is gebruik gemaakt van de website van DINO loket. De globale opbouw van de bodem in de omgeving is onderstaande tabel weergegeven.

Tabel 1 Regionale bodemopbouw

Traject (NAP +m)	Samenstelling (hoofdbestanddeel)	Geohydrologische formatie
0,0 tot 8,3	Afwisseling van zandige klei, midden en fijn zand, klei en veen	Holocene afzettingen, complexe eenheid
8,3 tot 21,5	Midden en grof zand	Formatie van Kreftenheye
21,5 tot 43,6	Midden en grof zand	Formatie van Sterksel

De grondwaterstand bevindt zich op circa 0,5 m-mv. De stromingsrichting van het grondwater in het eerste watervoerend pakket is globaal noordoostelijk gericht. De locatie is niet gelegen in een grondwaterbeschermingsgebied.

Resultaten historisch onderzoek

Het historische kaartmateriaal en relevante informatie van de geraadpleegde bronnen zijn opgenomen in bijlage 3.

Tabel 2 Historische gegevens onderzoekslocatie

Bron	Bevindingen
Historisch kaartmateriaal (topotijdreis)	Rond 1880 is het gebied duidelijk zichtbaar op kaartmateriaal. De onderzoekslocatie komt redelijk overeen met de huidige situatie en bestaat grotendeels uit weiland, wel zijn er meer watergangen aanwezig. Rond 1940 zijn meerdere watergangen gedempt. Er is ook een boomgaard aanwezig ten zuiden van de onderzoekslocatie. In deze periode zijn er ook houtopstanden aanwezig op de onderzoekslocatie. Vanaf 1965 is deze boomgaard verwijderd en hierna hebben geen veranderingen meer plaatsgevonden.
www.bodemloket.nl	Bij bodemloket is zuidelijk van de onderzoekslocatie op aangrenzend perceel een vermelding geregistreerd van twee bodemonderzoeken. Ook is er nog een oriënterend bodemonderzoek aanwezig. Op de onderzoekslocatie wordt vermeld dat er een demping aanwezig is. De bodemonderzoeken zijn opgevraagd bij Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid.

Bron	Bevindingen
Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid (OZHZ)	<p>Volgens de bodemkwaliteitskaart ligt de onderzoekslocatie in de zone 'Polder Noord'. Op basis van de ontgravingskaart wordt verwacht dat de vrijkomende grond voldoet aan 'klasse Landbouw/natuur'. Volgens de bodemfunctieklaas kaart is de gewenste bodemkwaliteitsklasse ter plaatse 'klasse Landbouw/natuur'.</p> <p>Er zijn twee bodemonderzoeken beschikbaar op het zuidelijk aangrenzend perceel van de onderzoekslocatie (AA051200235). Voor beide onderzoeken worden er meerdere deelgebieden onderzocht, deelgebied 'Locatie I' is gelegen aan het zuidelijk aangrenzend perceel. In het oriënterend bodemonderzoek van Milieudienst Zuid-Holland zuid (GOO 92.7046.B13, d.d. 01-03-1992) wordt geconcludeerd dat er in één boring in de bovengrond een lichte tot matige verontreiniging met PAK, koper en zink aanwezig is, waarbij het gehalte koper de tussenwaarde overschrijdt. Deze boring bevindt zich ter plaatse van een gedempte sloot. Deze demping heeft plaatsgevonden in dezelfde periode als de dempingen op de onderzoekslocatie. Ook is er in het grondwater lood aangetroffen in een concentratie die de tussenwaarde overschrijdt. Er is geadviseerd om de concentratie lood in het grondwater te laten verifiëren na herbemonstering. Verder wordt ook vermeld dat de toegangen tot de openbare weg en tussen de percelen in bestaan uit puin. Geadviseerd wordt om deze te verwijderen als de locatie multifunctioneel gebruikt wordt. In het vervolg onderzoek van Milieudienst Zuid-Holland Zuid (GOO 92.7047 G0927047.W20, d.d. 01-05-1992) wordt o.a. de concentratie lood in het grondwater geverifieerd. Uit deze analyses blijkt dat alleen de streefwaarde voor lood wordt overschreden. Ook wordt er nog aanvullend geadviseerd het dempingsmateriaal waar de tussenwaarde overschrijding van koper is vastgesteld te verwijderen.</p> <p>Het voorgenoemde oriënterend bodemonderzoek (AA051200528) is niet beschikbaar gekomen.</p>
Gemeente	Volgens de gemeente betreft het gebied een boerenland en hebben er geen bedrijfsactiviteiten plaatsgevonden.

Terreininspectie

Door dhr. R. Onck van ingenieursbureau Land is op 11 augustus 2023 een terreininspectie uitgevoerd. Deze is gericht op de identificatie van bronnen en activiteiten, die mogelijk hebben geleid of kunnen leiden tot een bodemverontreiniging. Ook is gekeken naar de mogelijke aanwezigheid van Japanse Duizendknoop.

Tijdens de terreininspectie zijn geen waarnemingen gedaan die duiden op de mogelijke aanwezigheid van een bodemverontreiniging en/of mogelijke bronnen die een bodemverontreiniging zouden kunnen hebben veroorzaakt. Tevens zijn er geen aanwijzingen dat er sprake is van de aanwezigheid van Japanse Duizendknoop op de locatie. Daarnaast is geen asbestverdacht (plaat-)materiaal aangetroffen op het maaiveld.

De foto's van de locatie zijn als bijlage opgenomen (bijlage 4).

Conclusie en aanbevelingen

Uit de beschikbare voorinformatie blijkt dat er ter plaatse van de onderzoekslocatie slootdempingen aanwezig zijn. Omdat het niet bekend is met welk materiaal de sloot is gedempt, kan er niet uitgesloten worden dat er verontreinigingen aanwezig zijn.

Tevens wordt op het aangrenzende terrein (AA051200235, GOO 92.7046.B13, d.d. 01-03-1992) een licht tot matige verontreiniging aangetroffen in de puinhoudende bovengrond ter plaatse van een demping. De omvang van deze verontreinigingen is nog niet vastgesteld.

Vooralsnog zijn er buiten de dempingen geen aanwijzingen dat er op de onderzoekslocatie sprake is van relevante verontreinigingen ter plaatse die het gebruik als zonnepark in de weg zouden staan.

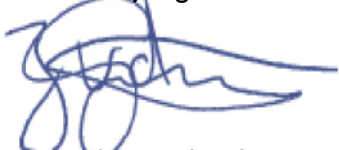
Aanbevelingen

Indien voorzien is om graafwerkzaamheden uit te gaan voeren ten behoeve van de realisatie van het zonnepark zal na gegaan moeten worden of de ontgraving ter plaatse van een demping gaat plaatsvinden. Indien dat het geval is dan wordt geadviseerd om voorafgaande aan de graafwerkzaamheden bodemonderzoek ter plaatse te verrichten.

Indien ter plaatse sprake is van bijmenging met puin wordt aanbevolen het onderzoek uit te breiden met een verkennend asbest in bodemonderzoek conform de strategie voor een verdachte locatie met een heterogene verspreiding (VED-HE) volgens de NEN 5707.

Hopende u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,



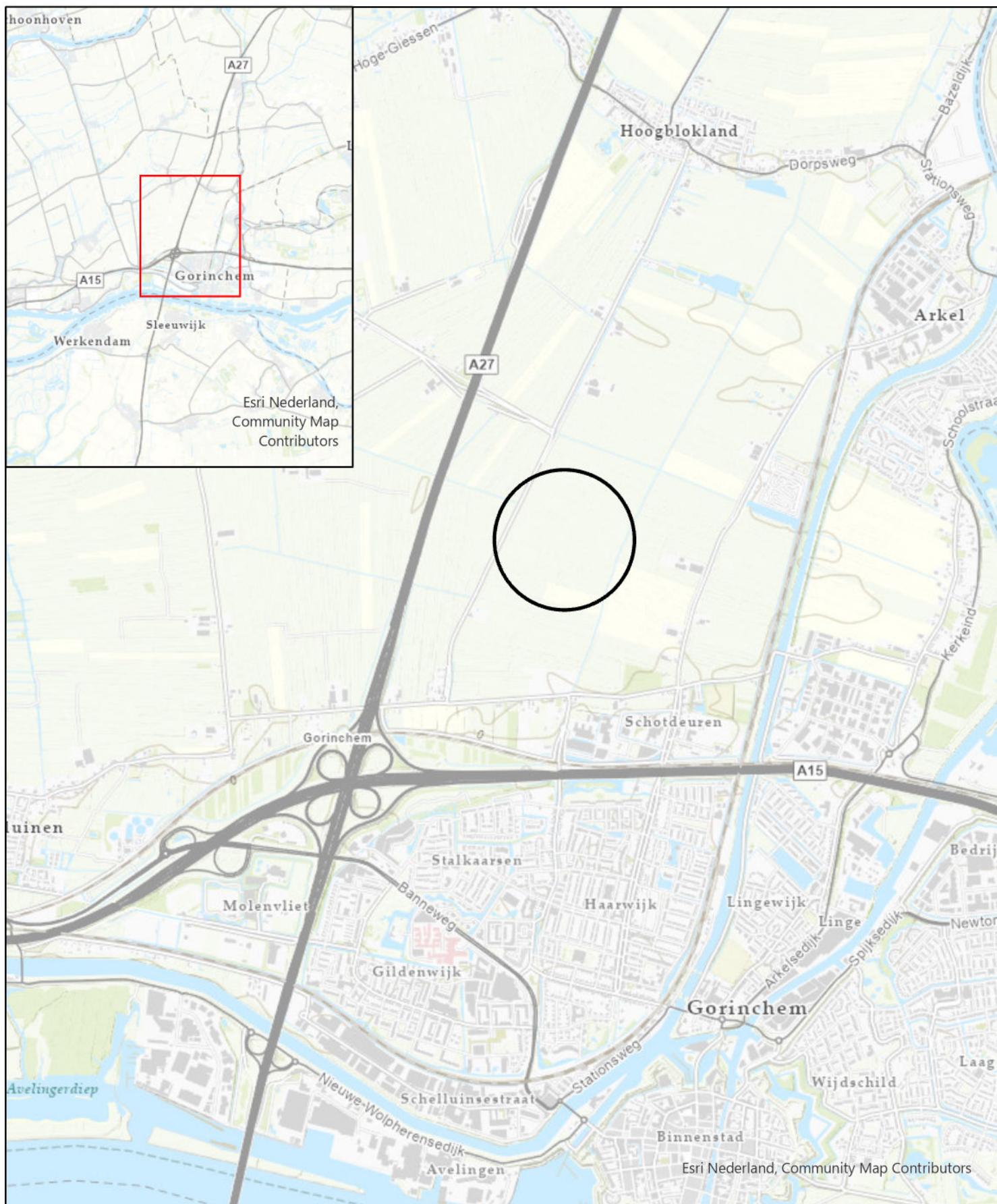
Ingenieursbureau Land
Jacco van der Gaag
Projectleider

Bijlages

1. Tekeningen
2. Kadastrale gegevens
3. Historisch kaartmateriaal en relevante gegevens
4. Foto's

Bijlage I

Tekeningen



Legenda

 Onderzoekslocatie

Coördinaten X = 125671E
Y = 429550N



Opdrachtgever Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid

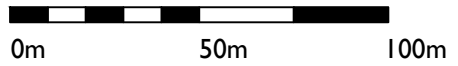
Project Zonnepark Grote Haar Gorinchem

Omschrijving Regionale ligging

Get.	JVO	Schaal	1:25.000	Formaat	A4	Tekeningnummer
Datum	15-8-2023	Status	DEFINITIEF	Besteknummer	-	78838-02
Alk.	EST			Bladnummer	-	
				Projectnummer	78838	


ingenieursbureau Land

Ingenieursbureau Land
Morsestraat 15
Postbus 303
6710 BH Ede
Tel: 0316-437639



Verklaring

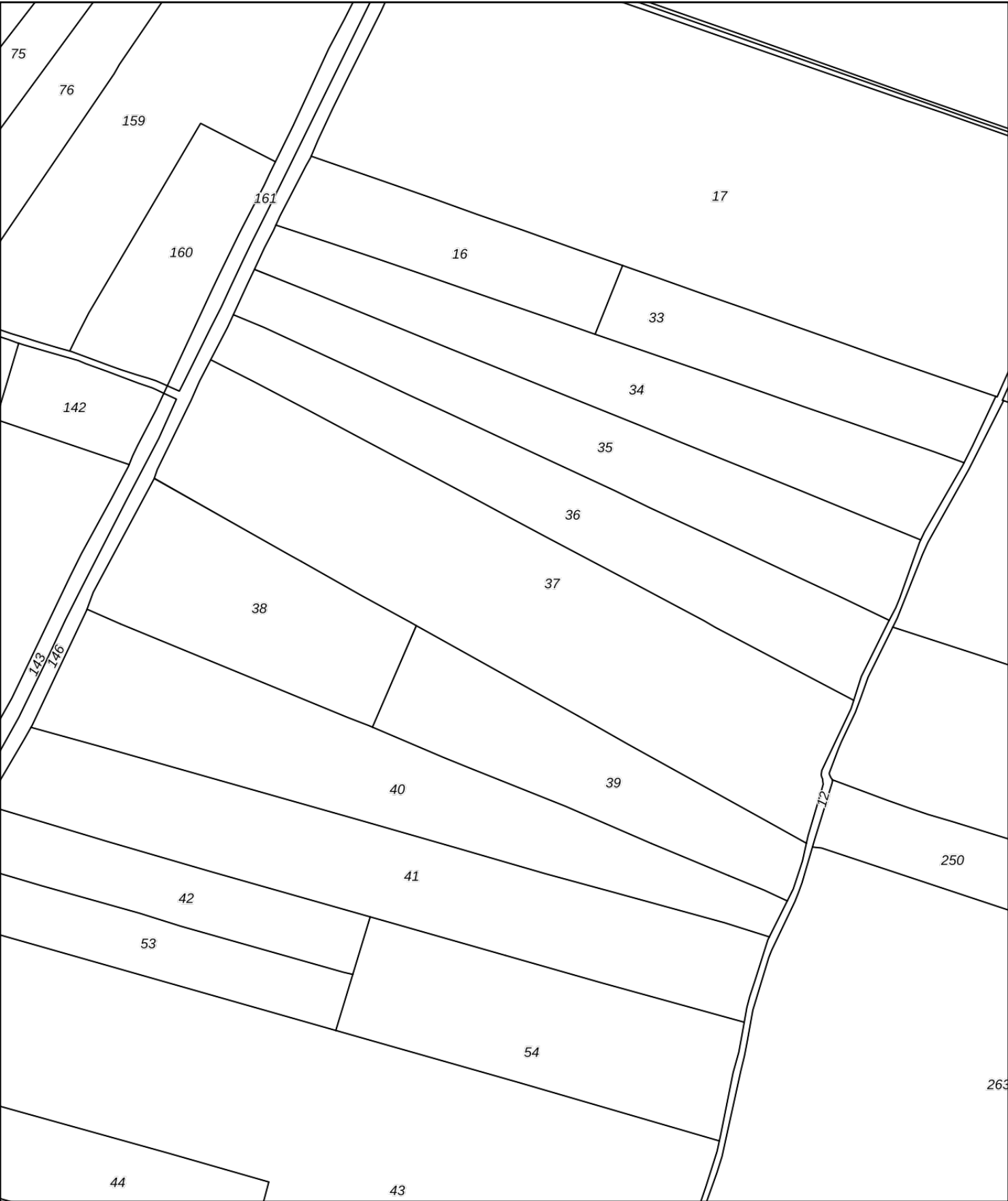
— — Grens onderzoekslocatie



Opdrachtgever		Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid				
Project		Zonnepark Grote Haar Gorinchem				
Omschrijving		Overzichtstekening				
Get.	RWI	Schaal	I : 2000	Formaat	A3	Tekeningsnummer 78838-03
Datum	16-08-2023	Status	DEFINITIEF	Besteknummer	-	
Versie	-			Bladnummer	-	
Akk.	EST			Projectnummer	78838	
					ingenieursbureau Land Morsestraat 15 Postbus 303 6710 BH Ede Tel: 0318 - 437639	

Bijlage 2

Kadastrale gegevens



12345

25

—

—

—

—

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 3800

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Gorinchem

G

37

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 12 juni 2023

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

kadaster

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Gorinchem G 37
	Kadastrale objectidentificatie: 016520003770000
Kadastrale grootte	56.170 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	126020 - 429931
Omschrijving	Terrein (grasland)

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking	Er zijn geen beperkingen bekend
------------------------------	---------------------------------

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)		
Aandeel	1/3	
Afkomstig uit stukken	Hyp4 61952/11	Ingeschreven op 14-09-2012 om 12:09
	Hyp4 22303/23 Rotterdam	Ingeschreven op 21-06-2002
Aanvullend stuk	Hyp4 40215/13 Rotterdam	Ingeschreven op 05-09-2003 om 09:00
	Is aanvulling op Hyp4 22303/23 Rotterdam	
Naam gerechtigde	De heer Louis Cornelis de Waal	
Adres	Kildijk 101 4255 TG NIEUWENDIJK NB	
Geboren	10-11-1974	te AMSTERDAM
Geboorteland	Nederland	
	Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen	
Burgerlijke staat	Ongehuwd en geen geregistreerd partnerschap (ten tijde van verkrijging)	

1 Eigendom (recht van)		
Aandeel	1/3	
Afkomstig uit stukken	Hyp4 61952/11	Ingeschreven op 14-09-2012 om 12:09
	Hyp4 22303/23 Rotterdam	Ingeschreven op 21-06-2002
Aanvullend stuk	Hyp4 40215/13 Rotterdam	Ingeschreven op 05-09-2003 om 09:00
	Is aanvulling op Hyp4 22303/23 Rotterdam	
Naam gerechtigde	De heer Paul Christiaan de Waal	
Adres	Vleutenseweg 168 3532 HN UTRECHT	



BETREFT	
Gorinchem G 37	
UW REFERENTIE	
78838	
GELEVERD OP	PRODUCTIEORDERNUMMER
12-06-2023 - 17:25	S11155117901
VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M	VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M
12-06-2023 - 14:30	12-06-2023 - 14:30
BLAD	
2 van 2	

Geboren	12-06-1978	te	AMSTERDAM
Geboorteland	Nederland		
	Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen		
Burgerlijke staat	Ongehuwd en geen geregistreerd partnerschap (ten tijde van verkrijging)		
1 Eigendom (recht van)			
Aandeel	1/3		
Afkomstig uit stukken	Hyp4 61952/11	Ingeschreven op	14-09-2012 om 12:09
	Hyp4 22303/23 Rotterdam	Ingeschreven op	21-06-2002
Aanvullend stuk	Hyp4 40215/13 Rotterdam	Ingeschreven op	05-09-2003 om 09:00
	Is aanvulling op Hyp4 22303/23 Rotterdam		
Naam gerechtigde	De heer Joost Jan Roelof de Waal		
Adres	Karthuizersstraat 129 1015 LP AMSTERDAM		
Geboren	04-08-1980	te	AMSTERDAM
Geboorteland	Nederland		
	Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen		
Burgerlijke staat	Ongehuwd en geen geregistreerd partnerschap (ten tijde van verkrijging)		

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Gorinchem G 38
	Kadastrale objectidentificatie: 016520003870000
Kadastrale grootte	21.460 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	125804 - 429913
Omschrijving	Terrein (grasland)

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking	Er zijn geen beperkingen bekend
------------------------------	---------------------------------

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)	
Aandeel	1/3
Afkomstig uit stukken	Hyp4 61952/11 Hyp4 22303/23 Rotterdam
	Ingeschreven op 14-09-2012 om 12:09 Ingeschreven op 21-06-2002
Aanvullend stuk	Hyp4 40215/13 Rotterdam
	Ingeschreven op 05-09-2003 om 09:00 Is aanvulling op Hyp4 22303/23 Rotterdam
Naam gerechtigde	De heer Louis Cornelis de Waal
Adres	Kildijk 101 4255 TG NIEUWENDIJK NB
Geboren	10-11-1974
	te AMSTERDAM
Geboorteland	Nederland
	Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen
Burgerlijke staat	Ongehuwd en geen geregistreerd partnerschap (ten tijde van verkrijging)

1 Eigendom (recht van)	
Aandeel	1/3
Afkomstig uit stukken	Hyp4 61952/11 Hyp4 22303/23 Rotterdam
	Ingeschreven op 14-09-2012 om 12:09 Ingeschreven op 21-06-2002
Aanvullend stuk	Hyp4 40215/13 Rotterdam
	Ingeschreven op 05-09-2003 om 09:00 Is aanvulling op Hyp4 22303/23 Rotterdam
Naam gerechtigde	De heer Paul Christiaan de Waal
Adres	Vleutenseweg 168 3532 HN UTRECHT



BETREFT	Gorinchem G 38	
UW REFERENTIE	78838	
GELEVERD OP	12-06-2023 - 17:25	PRODUCTIEORDERNUMMER S11155117919
VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M	12-06-2023 - 14:30	VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M 12-06-2023 - 14:30
BLAD	2 van 2	

Geboren	12-06-1978	te	AMSTERDAM
Geboorteland	Nederland		
	Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen		
Burgerlijke staat	Ongehuwd en geen geregistreerd partnerschap (ten tijde van verkrijging)		
1 Eigendom (recht van)			
Aandeel	1/3		
Afkomstig uit stukken	Hyp4 61952/11	Ingeschreven op	14-09-2012 om 12:09
	Hyp4 22303/23 Rotterdam	Ingeschreven op	21-06-2002
Aanvullend stuk	Hyp4 40215/13 Rotterdam	Ingeschreven op	05-09-2003 om 09:00
	Is aanvulling op Hyp4 22303/23 Rotterdam		
Naam gerechtigde	De heer Joost Jan Roelof de Waal		
Adres	Karthuizersstraat 129 1015 LP AMSTERDAM		
Geboren	04-08-1980	te	AMSTERDAM
Geboorteland	Nederland		
	Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen		
Burgerlijke staat	Ongehuwd en geen geregistreerd partnerschap (ten tijde van verkrijging)		

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding	Gorinchem G 39
	Kadastrale objectidentificatie: 016520003970000
Kadastrale grootte	20.625 m²
Grens en grootte	Vastgesteld
Coördinaten	126066 - 429784
Omschrijving	Terrein (grasland)

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking	Er zijn geen beperkingen bekend
------------------------------	---------------------------------

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)		
Aandeel	1/3	
Afkomstig uit stukken	Hyp4 61952/11	Ingeschreven op 14-09-2012 om 12:09
	Hyp4 22303/23 Rotterdam	Ingeschreven op 21-06-2002
Aanvullend stuk	Hyp4 40215/13 Rotterdam	Ingeschreven op 05-09-2003 om 09:00
	Is aanvulling op Hyp4 22303/23 Rotterdam	
Naam gerechtigde	De heer Louis Cornelis de Waal	
Adres	Kildijk 101 4255 TG NIEUWENDIJK NB	
Geboren	10-11-1974	te AMSTERDAM
Geboorteland	Nederland	
	Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen	
Burgerlijke staat	Ongehuwd en geen geregistreerd partnerschap (ten tijde van verkrijging)	

1 Eigendom (recht van)		
Aandeel	1/3	
Afkomstig uit stukken	Hyp4 61952/11	Ingeschreven op 14-09-2012 om 12:09
	Hyp4 22303/23 Rotterdam	Ingeschreven op 21-06-2002
Aanvullend stuk	Hyp4 40215/13 Rotterdam	Ingeschreven op 05-09-2003 om 09:00
	Is aanvulling op Hyp4 22303/23 Rotterdam	
Naam gerechtigde	De heer Paul Christiaan de Waal	
Adres	Vleutenseweg 168 3532 HN UTRECHT	



BETREFT	Gorinchem G 39	
UW REFERENTIE	78838	
GELEVERD OP	12-06-2023 - 17:26	PRODUCTIEORDERNUMMER S11155117951
VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M	12-06-2023 - 14:30	VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M 12-06-2023 - 14:30
BLAD	2 van 2	

Geboren	12-06-1978	te	AMSTERDAM
Geboorteland	Nederland		
	Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen		
Burgerlijke staat	Ongehuwd en geen geregistreerd partnerschap (ten tijde van verkrijging)		
1 Eigendom (recht van)			
Aandeel	1/3		
Afkomstig uit stukken	Hyp4 61952/11	Ingeschreven op	14-09-2012 om 12:09
	Hyp4 22303/23 Rotterdam	Ingeschreven op	21-06-2002
Aanvullend stuk	Hyp4 40215/13 Rotterdam	Ingeschreven op	05-09-2003 om 09:00
	Is aanvulling op Hyp4 22303/23 Rotterdam		
Naam gerechtigde	De heer Joost Jan Roelof de Waal		
Adres	Karthuizersstraat 129 1015 LP AMSTERDAM		
Geboren	04-08-1980	te	AMSTERDAM
Geboorteland	Nederland		
	Persoonsgegevens zijn ontleend aan de Basisregistratie Personen		
Burgerlijke staat	Ongehuwd en geen geregistreerd partnerschap (ten tijde van verkrijging)		

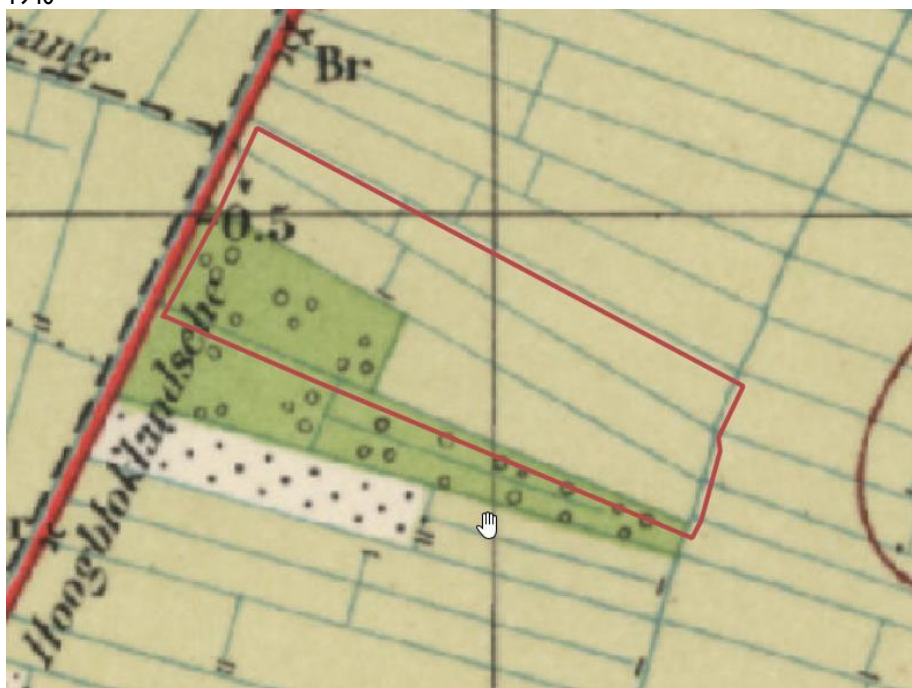
Bijlage 3

Historisch kaartmateriaal en relevante gegevens

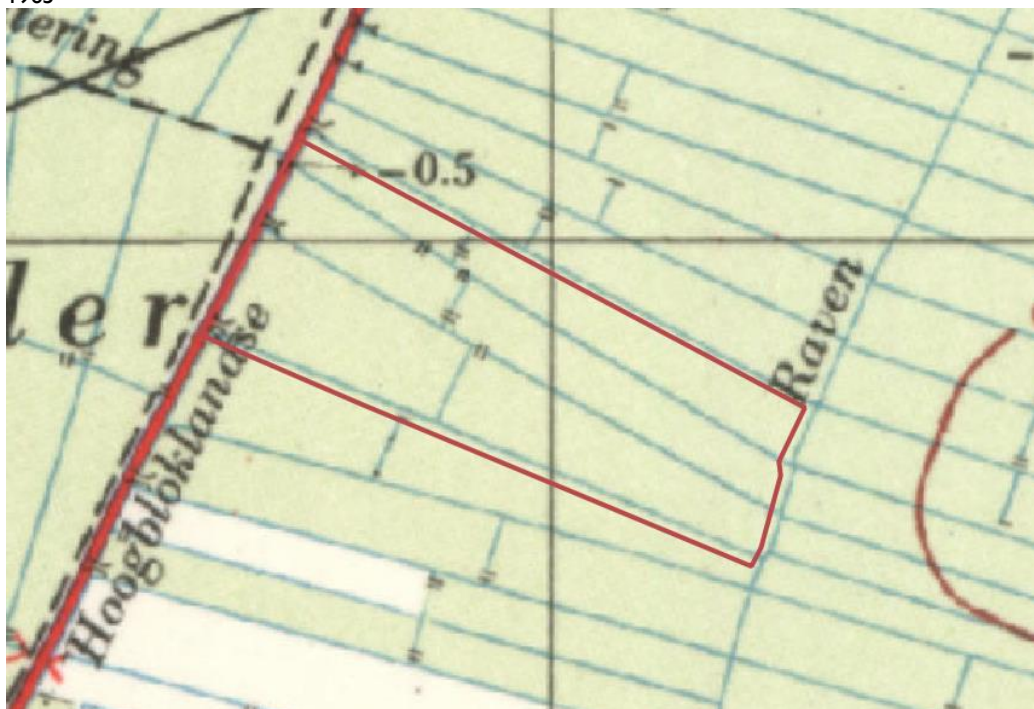
1880



1940



1965

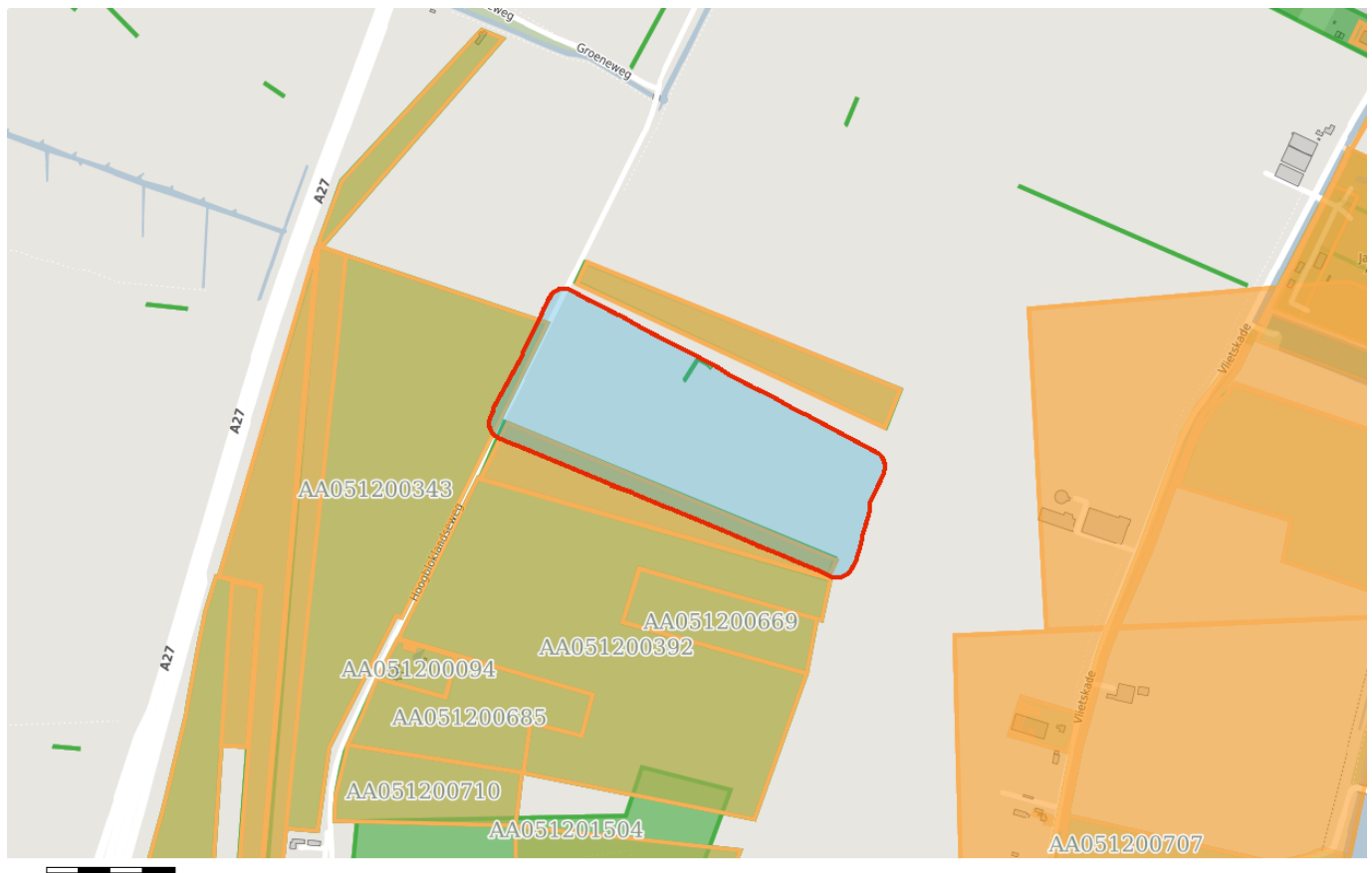


2019



78838


Omgevingsrapportage



Bodem

 Locaties

Ondergrond

 Kadastraal perceel

 topografie

 Selectie



Inhoudsopgave

Voorblad	
Inhoudsopgave	
Inleiding	
HOGBLOKLANDSEWEG/HAARWEG	
G 97/106/119/142/153/157/158/182/105/137/139	
Bodemmeetnet	
HBB: demping (niet gespecificeerd) Gorinchem	
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.

Het kan zijn dat de kaart met inrichtingen niet alle benodigde informatie goed weergeeft. Voor meer informatie over de inrichtingen. Ga naar [geo OZHZ](#) en selecteer de tegel 'OZHZ openbare Geodata'.

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: HOOGBLOKLANDSEWEG/HAARWEG

Locatie

Adres	Hoogbloklandseweg/ haarw Gorinchem
Locatiecode	AA051200235
Locatiennaam	HOOGBLOKLANDSEWEG/HAARWEG
Plaats	Gorinchem
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH051209209

Status

Vervolg WBB	uitvoeren SO	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten	Nader onderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-02-1992	Verkenkend onderzoek NVN 5740	Hoogbloklandseweg/Haarweg	Milieudienst Zuid-Holland Zuid			het gaat om drie lokaties. lokatie-1: slechts een lichte verontreiniging (gedempte sloot). lokatie-2: geen verontreinigingen. lokatie-3: bodem licht verontreinigd, gw sterk verontreinigd met naftaleen. nader onderzoek is gewenst.
01-05-1992	Nader onderzoek	Hoogbloklandseweg/Haarweg	Milieudienst Zuid-Holland Zuid	GO92.7047.W20		lokatie-2: lichte/matige verontreiniging met pak en enkele zw. metalen. sanering is noodzakelijk. lokatie-3: gw bevat naftaleen. ca. 50m3 water moet onttrokken worden. lokatie-4: het puin dient ontgraven te worden (ca. 400m3).

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
demping (niet gespecificeerd)	9999	9999	Nee	Per definitie	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: G 97/106/119/142/153/157/158/182/105/137/139

Locatie

Adres	Haarweg Gorinchem
Locatiecode	AA051200343
Locatienaam	G 97/106/119/142/153/157/158/182/105/137/139
Plaats	Gorinchem
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH051209279

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	Pot. verontreinigd
Status rapporten	Verkennd onderzoek NVN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
01-04-1999	Verkennd onderzoek NVN 5740	A27 kad. G 105/137/139	Oranjewoud			
01-11-1999	Verkennd onderzoek NVN 5740	HOGBLOKLANDSEWEG	MBS			

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

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: Bodemmeetnet

Locatie

Adres	Hoogbloklandseweg Gorinchem
Locatiecode	AA051200528
Locatiennaam	Bodemmeetnet
Plaats	Gorinchem
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH051209405

Status

Vervolg WBB	voldoende onderzocht	Beoordeling	Onverdacht/Niet verontreinigd
Status rapporten	Orienterend bodemonderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Opdrachtnummer	Archief	Conclusie overheid
29-06-2004	Orienterend bodemonderzoek	Bodemmeetnet	DHV			Project Bodemmeetnet, eenmalig.

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Geen gegevens beschikbaar

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: demping (niet gespecificeerd) Gorinchem

Locatie

Adres	0
Locatiecode	AA051200917
Locatienaam	HBB: demping (niet gespecificeerd) Gorinchem
Plaats	Gorinchem
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH051200917

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	Pot. verontreinigd
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
demping (niet gespecificeerd)	9999	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



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 weggenomen. 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 weggenomen.

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.



Bodem Informatie Systeem
Dit rapport is opgenomen
onder volgnummer:

211

INTERIM-RAPPORTAGE

ORIENTEREND BODEMONDERZOEK

HOOGBLOKLANDSEWEG-HAARWEG

GORINCHEM

MILIEUDIENST ZUID-HOLLAND-ZUID
Postbus 550
3300 AN Dordrecht

afdeling
Bodem en Afvalstoffen
maart 1992

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	2
2	INVENTARISATIE	3
3	OPZET VAN HET ONDERZOEK	3
	3.1 HISTORISCHE INFORMATIE	3
	3.2 LUCHTFOTOINTERPRETATIE	3
	3.3 TERREININSPEKTIE	4
4	VELDWERK	4
	4.1 UITVOERING VAN HET VELDWERK	4
	4.2 RESULTATEN VAN HET VELDWERK	5
5	CHEMISCH-ANALYTISCH ONDERZOEK	7
	5.1 UITVOERING VAN HET CHEMISCH-ANALYTISCH ONDERZOEK	7
	5.2 TOETSINGSCriteria	10
	5.3 INTERPRETATIE ANALYSERESULTATEN	11
	5.3.1 GROND	11
	5.3.2 GRONDWATER	14
6	KONKLUSIES EN AANBEVELINGEN	16
7	BETROUWBAARHEID ONDERZOEK	18

BIJLAGEN

1. Lokatiekaart
2. Situatieschets met geplaatste boringen
3. Boorprofielen met verklaringsblad
4. Analyseresultaten

1 INLEIDING

In verband met de mogelijke overdracht van de grond heeft de TMD in opdracht van de gemeente Gorinchem een oriënterend bodemonderzoek verricht op de lokaties aan de Hoogbloklandseweg en de Haarweg te Arkel (gemeente Giessenlanden) en Gorinchem (zie bijlage 1: lokatiekaart).

Doel van het onderzoek is om mogelijke verontreinigingen in grond en grondwater aan te tonen. Hiertoe is de kwaliteit van grond en grondwater beoordeeld op basis van een steekproef, waarbij een beperkt aantal boringen is verricht en een aantal grond- en grondwatermonsters chemisch-analytisch is onderzocht.

De opzet van het onderzoek wijkt vanwege het grote oppervlak en het eenduidige karakter enigszins af van de standaard onderzoeksopzet van de VNG.

De grote lijn komt echter overeen met de VNG-opzet.

In de volgende hoofdstukken zal worden ingegaan op de inventarisatie van de reeds bekende gegevens, de verrichte veld- en laboratoriumwerkzaamheden en de resultaten van het uitgevoerd onderzoek. Tot slot worden de verzamelde gegevens over de grond- en grondwaterkwaliteit getoetst aan de huidige richtlijnen en worden er indien noodzakelijk, aanbevelingen geformuleerd.

6 KONKLUSIES EN AANBEVELINGEN

Onderstaand worden de konklusies en aanbevelingen lokatiegewijs uitgewerkt. Tot slot zal een eindkonklusie worden gegeven.

lokatie 1:

In de toplaag van één boring wordt een lichte tot matige verontreiniging met PAK, koper en zink aangetroffen. Het betreft een ten behoeve van de overgang van het ene naar het andere perceel gedeeltelijk gedempte sloot. Het gehalte aan koper overschrijdt de B-waarde. Het betreft vermoedelijk een lokale verontreiniging met een gering oppervlak. In de overige grondmonsters wordt geen verontreiniging aangetroffen. In één peilbuis (nr. 7) wordt de parameter lood tot boven de betreffende B-waarde aangetroffen. Vermoedelijk betreft het een analysefout. Verder worden in het grondwater geen verontreinigingen aangetroffen.

Lokatie 2:

In de grondmonsters wordt geen bijzondere verontreiniging aangetroffen. Ook op deze lokatie wordt in een peilbuis (nr. 22) de parameter lood tot boven de B-waarde aangetroffen. Vermoedelijk betreft het een analysefout. Verder worden in het grondwater geen verontreinigingen aangetroffen.

Lokatie 3:

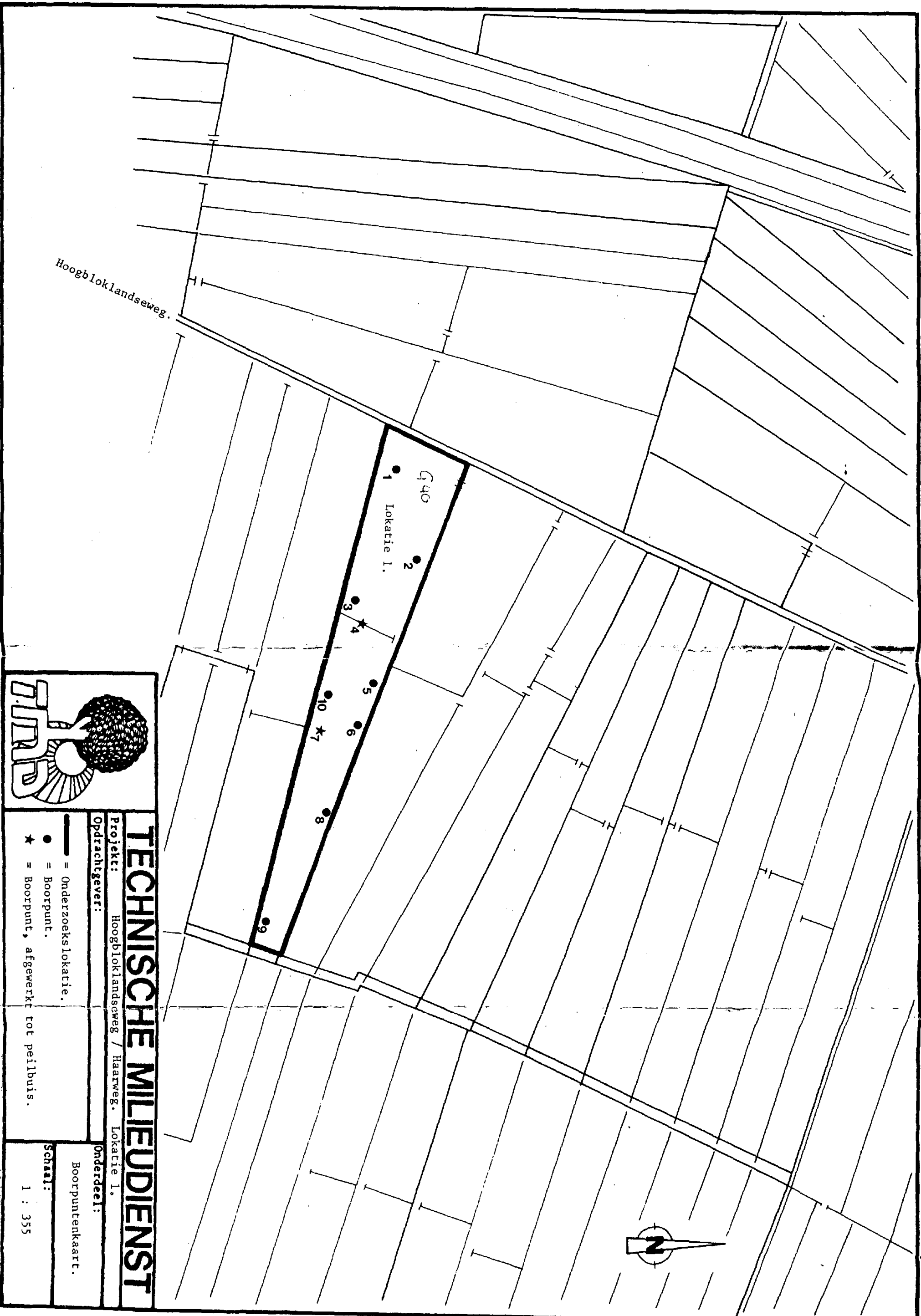
In een vermoedelijk gedempte sloot ter plaatse van boring nr. 44 wordt in het dempingsmateriaal (tot circa 1,9 meter beneden maaiveld) zink en PAK in een licht verhoogd gehalte aangetroffen. Het grondwater ter plaatse van deze gedempte sloot is sterk verontreinigd met naftaleen.

In de overige monsters wordt geen verontreiniging aangetroffen. In één peilbuis (nr. 41) wordt de parameter lood tot boven de betreffende A-waarde aangetroffen. Vermoedelijk betreft het ook hier een analysefout. Verder worden in het grondwater geen verontreinigingen aangetroffen.

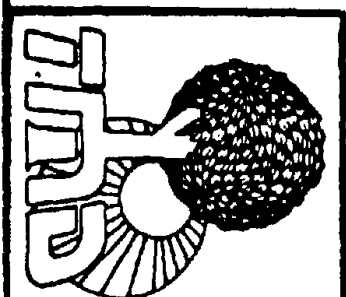
Gekonkludeerd wordt dat de lokaties 1 en 2 (zie bijlage 1) na verifikatie van het loodgehalte in het grondwater geschikt worden geacht voor multifunktioneel gebruik. Geadviseerd wordt de loodgehalten in het grondwater te laten verifiëren door herbemonstering en -analyse op de aanwezigheid van lood.

Het aangetroffen gehalte aan naftaleen in het grondwater ter plaatse van peilbuis nr. 44 op de lokatie 3 is dermate hoog, dat een sanering van het grondwater dient plaats te vinden alvorens dit deel van de lokatie kan worden ingericht voor multifunktioneel gebruik. Hierbij dient het dempingsmateriaal van de sloot tevens verwijderd te worden. Het verdient aanbeveling op deze lokatie een nader onderzoek naar mate en omvang van de gekonstaterde verontreiniging in te stellen.

Alle toegangen van de openbare weg naar de onderhavige lokatie blijken uit puin te bestaan. Hetzelfde geldt voor de gedempte delen van de sloten, waar een overgang is van het ene naar het andere perceel. Het wordt niet uitgesloten dat er behalve puin, ook andersoortig materiaal voor de demping is gebruikt. Bij toepassing van de lokaties voor multifunktioneel gebruik wordt aangeraden dit dempingsmateriaal te verwijderen.



Hoogbloklandseweg.



TECHNISCHE MILIEUDIENST

Project: Hoogbloklandseweg / Haarweg. Lokatie 1.

Opdrachtgever:

Onderdeel:

Boorpuntenkaart.

— = Onderzoekslokatie.

• = Boorpunt.

★ = Boorpunt, afgewerkt tot peilbuis.

Schaal:

1 : 355

**RAPPORTAGE
NADER BODEMONDERZOEK
HOOGBLOKLANDSEWEG/HAARWEG
GORINCHEM**

**MILIEUDIENST ZUID-HOLLAND-ZUID
Postbus 550
3300 AN Dordrecht**

**afdeling
Bodem en Afvalstoffen
May 15, 1992**

1 INLEIDING

In verband met de mogelijke overdracht van de grond heeft de MZHZ in opdracht van de gemeente Gorinchem een nader bodemonderzoek verricht op de lokaties aan de Hoogbloklandseweg en Haarweg te Gorinchem (zie bijlage 1: lokatiekaart). Aanleiding tot dit onderzoek vormen de resultaten van het in maart 1992 uitgevoerde oriënterend bodemonderzoek, eveneens uitgevoerd door de MZHZ.

Doel van het onderzoek is het in beeld brengen van de aard en de omvang van de tijdens het oriënterend bodemonderzoek aangetoonde bodemverontreiniging.

In de volgende hoofdstukken zal worden ingegaan op de inventarisatie van de reeds bekende gegevens, de verrichte veld- en laboratoriumwerkzaamheden en de resultaten van het uitgevoerde onderzoek. De verzamelde gegevens over de grond- en grondwaterkwaliteit worden getoetst aan de huidige richtlijnen en worden er indien noodzakelijk, aanbevelingen geformuleerd.

2 RESULTATEN VOORGAAND ONDERZOEK

Op de lokatie is reeds een oriënterend onderzoek uitgevoerd door de MZHZ. De interim-rapportage dateert van maart 1992 (rapportage GOO 92.7046, 16 april 1992).

Tijdens het oriënterend bodemonderzoek worden op elke deellokatie enkele verhoogde gehalten aan lood in het grondwater aangetroffen. In de overige peilbuizen worden geen verhoogde gehalten aangetoond.

Op de deellokatie 1 wordt in een ten behoeve van de overgang van het ene naar het andere perceel gedempte sloot, een lichte tot matige verontreiniging met PAK, koper en zink aangetroffen. Het gehalte aan koper overschrijdt de B-waarde

De gedempte sloot ter plaatse van deellokatie 3 zal tezamen met de andere toe- en overgangen worden ontgraven. Tijdens het nader onderzoek zal hier, behalve bij een inventarisatie van de gedempte sloten (zie onder) geen aandacht meer aan worden besteed.

In een gedempte sloot ter plaatse van de deellokatie 3 wordt in het dempingsmateriaal zink en PAK in een licht verhoogd gehalte aangetroffen. Het grondwater ter plaatse van deze sloot is sterk verontreinigd met naftaleen in een gehalte van meerdere malen de C-waarde.

Alle toegangen van de openbare weg naar de onderhavige lokaties, alsmede de overgangen van het ene naar het andere perceel bestaan uit puinachtig materiaal. Het wordt niet uitgesloten geacht dat er behalve puin, ook andersoortig materiaal voor de demping is gebruikt. In de rapportage van het oriënterend bodemonderzoek is aangeraden dit materiaal te verwijderen.

5.3 INTERPRETATIE ANALYSERESULTATEN

5.3.1 GROND

Er zijn geen aanvullende analyses op grondmonsters verricht.

5.3.2 GRONDWATER

Uit de resultaten van de heranalyse op lood van het grondwater blijkt dat bijna alle gehalten zich beneden de A-waarde bevinden. Alleen het gehalte aan lood in het grondwater ter plaatse van peilbuis 7 overschrijdt licht de A-waarde.

In het grondwater uit de peilbuizen zoals geplaatst op de deellocatie 3 ten behoeve van het in beeld brengen van de omvang van de naftaleenverontreiniging in het grondwater, bevinden bijna alle gehalten aan PAK zich beneden de A-waarde. Alleen in het grondwater uit peilbuis 3 wordt de A-waarde voor naftaleen licht overschreden.

6 KONKLUSIES EN AANBEVELINGEN

Op grond van de beschikbare gegevens (historische gegevens, zintuiglijke waarnemingen gedaan tijdens het veldwerk en de analysesresultaten) kan het volgende worden gekonkludeerd.

Tijdens het oriënterend bodemonderzoek is het volgende geconstateerd:

1. In enkele peilbuizen wordt een licht tot matig verhoogd loodgehalte aangetroffen. Deze loodgehalten dienen geverifieerd te worden.
2. Op de deellocatie 1 wordt een lichte tot matige verontreiniging met PAK en enkele zware metalen aangetroffen. Koper overschrijdt hierbij de B-waarde.
3. Op de deellocatie 3 wordt in het grondwater een sterke naftaleenverontreiniging aangetroffen. Deze verontreiniging dient nader in kaart te worden gebracht.
4. In de rapportage van het oriënterend bodemonderzoek is tevens geadviseerd om alle toegangen van de openbare weg naar de onderhavige lokaties, alsmede de overgangen van het ene naar het andere perceel te verwijderen.

ad 1) Na herbemonstering van het grondwater uit de peilbuizen, waar tijdens het oriënterend bodemonderzoek een verhoogd loodgehalte werd aangetroffen, blijkt dat alle gehalten zich rond de A-waarde bevinden. Het verhoogd loodgehalte tijdens het oriënterend bodemonderzoek wordt toegeschreven aan een contaminatie- of analysefout.

ad 2) Gezien de overschrijding van de B-toetsingswaarde dient conform de provinciale nota "Naar een gezamenlijk bodemsaneringsbeleid in provincie en stad", het dempingsmateriaal verwijderd te worden, alvorens de lokatie in te richten voor multifunctioneel gebruik (zie ook ad 3).

- ad 3) De naftaleenverontreiniging blijkt van een zeer beperkte omvang te zijn. Naar schatting dient circa 50 m³ water onttrokken en vervolgens afgevoerd te worden naar een reinigingsinstallatie.
- ad 4) De toe- en overgangen zijn geïnventariseerd. De geïnventariseerde toe- en overgangen staan weergegeven op bijlage 5.2. Uit de analyseresultaten van het dempingsmateriaal uit de gedempte sloten op de deellocatie 1 en de resultaten van het uitgevoerde onderzoek aan de Vlietskade/Parallelweg te Gorinchem (nummer) blijkt dat in enkele slootdempingen verontreinigingen tot boven de B-waarde worden aangetroffen. Bovendien wordt het niet uitgesloten geacht dat ook andersoortig materiaal voor demping is gebruikt. Geadviseerd wordt deze toe- en overgangen bij herinrichting te verwijderen. Alvorens dit puin met een bijmenging van grond naar een definitief depot of een brekerinstallatie af te voeren, dient gezien de sterk wisselende samenstelling van het dempingsmateriaal, een visuele beoordeling en wellicht een herbemonstering in een tussendepot plaats te vinden. Om de af te voeren partij grond te minimaliseren, wordt geadviseerd zo selectief mogelijk te ontgraven. Omdat het niet uitgesloten wordt geacht dat ook andersoortig materiaal voor de demping is gebruikt, wordt geadviseerd dit onder (beperkte) milieukundige begeleiding te laten plaatsvinden.

In totaal dient circa 400 m³ materiaal ontgraven te worden.

Geadviseerd wordt voor bovenbeschreven werkzaamheden een saneringsplan op te stellen.

Bijlage 4

Foto's



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto

Vindingrijke oplossingen voor morgen.

Ingenieursbureau Land
Morsestraat 15
6716 AH Ede
0318 437 639
lbland.nl

