

Milieuhygeïnisch vooronderzoek

Molendijk 1 te Lage Zwaluwe

samen onze omgeving creëren

Projectdossier

Titel : Milieuhygeïnisch vooronderzoek
: Molendijk 1 te Lage Zwaluwe
Opdrachtgever : Grondverzetbedrijf W. Havermans
Projectnummer : 20200310
Versie / status : D01
Datum : 12-06-2020
Opgesteld door : Ing. L. de Leeuw
Gecontroleerd door : Ing. J. Reurich
Akkoord Projectcoördinator : Ing. C. van den Broek

Paraaf: 

AGEL adviseurs

Hoevestein 20b
4903 SC Oosterhout
Postbus 4156
4900 CD Oosterhout
0162 - 456481
info@ageladviseurs.nl
www.ageladviseurs.nl



VCA* Systeemcertificaat EC-VCA-10362 heeft betrekking op het uitvoeren van veldwerk bodem, landmeten en direct toezicht op werken.

AGEL adviseurs 2020

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke andere wijze dan ook zonder voorgaande toestemming van AGEL adviseurs, noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd.

Inhoudsopgave

1	INLEIDING	1
1.1	Aanleiding en doel	1
1.2	Kwaliteitsborging en onafhankelijkheid	1
1.3	Leeswijzer	1
2	VOORONDERZOEK	2
2.1	Inleiding.....	2
2.2	Aanleiding vooronderzoek	2
2.3	Bronvermelding	2
2.4	Locatiegegevens	3
2.5	Gebruik en beïnvloeding van de locatie	4
2.6	Verwachting ten aanzien van de bodemkwaliteit	5
2.7	Bodemopbouw en geohydrologie	7
3	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	8
	NORMERING EN BETROUWBAARHEID	9

Bijlagen

BIJLAGE 1 LOCATIEKAART

BIJLAGE 2 RELEVANTE INFORMATIE VOORONDERZOEK

BIJLAGE 3 FOTOREPORTAGE

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

In opdracht van grondverzetbedrijf W. Havermans (i.o.) heeft AGEL adviseurs een milieuhygiënisch vooronderzoek uitgevoerd voor de locatie Molendijk 1 te Lage Zwaluwe.

De onderzoekslocatie heeft momenteel een agrarische functie en heeft een oppervlakte van ongeveer 1 hectare. De aanleiding voor het uitvoeren van het milieuhygiënisch vooronderzoek vormt de formalisering van het bestemmingsplan met betrekking tot de locatie. In het kader hiervan is inzicht gewenst in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

Het milieuhygiënisch vooronderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5725 (Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, versie januari 2009). Het doel van het vooronderzoek is inzicht krijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocatie. Om dit doel te bereiken is relevante informatie over de onderzoekslocatie en eventueel de beïnvloeding vanuit de directe omgeving verzameld, geanalyseerd en geïnterpreteerd. De te verzamelen informatie heeft betrekking op locatiegegevens, bodemopbouw, geohydrologie, te verwachten bodemkwaliteit en potentieel bodembedreigende activiteiten op de vooronderzoekslocatie

1.2 Kwaliteitsborging en onafhankelijkheid

Het project is uitgevoerd volgens het kwaliteitssysteem van AGEL adviseurs. AGEL adviseurs heeft op geen enkele wijze een relatie met de opdrachtgever en/of de onderzoekslocatie waarop het onderzoek betrekking heeft. Het onderzoek is daarmee volledig onafhankelijk en onpartijdig uitgevoerd.

1.3 Leeswijzer

Voorliggend rapport is als volgt opgebouwd:

- vooronderzoek en onderzoekshypothese (hoofdstuk 2);
- conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 3).

In hoofdstuk 4 wordt tenslotte een toelichting gegeven op het normenkader en de factoren die van invloed kunnen zijn op de betrouwbaarheid van het onderzoek.

2 Vooronderzoek

2.1 Inleiding

Het doel van het vooronderzoek is inzicht krijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocatie. Om dit doel te bereiken is relevante informatie over de onderzoekslocatie en eventueel de beïnvloeding vanuit de directe omgeving verzameld, geanalyseerd en geïnterpreteerd. De te verzamelen informatie heeft betrekking op locatiegegevens, bodemopbouw, geohydrologie, te verwachten bodemkwaliteit en potentieel bodembedreigende activiteiten op de vooronderzoekslocatie.

2.2 Aanleiding vooronderzoek

De aanleiding voor het vooronderzoek conform de NEN 5725 is het opstellen van een hypothese over de milieuhygiënische bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren vooronderzoek.

2.3 Bronvermelding

In het kader van het vooronderzoek zijn de onderstaande bronnen geraadpleegd. Tevens is aangegeven of voor de onderzoekslocatie relevante informatie aangetroffen is.

Tabel 2.1: Geraadpleegde bronnen

Instantie	Aspect	Relevante informatie aanwezig
Opdrachtgever	Afbakening onderzoeksgebied	+
	Informatie huidig en voormalig gebruik	+
	Toekomstig gebruik	-
	Eerder bodemonderzoek	-
Bodemloket	Informatie Landsdekkend beeld/Globis	-
Omgevingsdienst Midden- en West-Brabant	Bodemkwaliteitskaart	+
	BodemInformatiesysteem (BIS) en/of eerder onderzoek	+
	Archief BOOT/tankenbestand	-
	Vervallen Hinderwetvergunningen (statisch)	-
	Actuele milieuvergunningen (dynamisch)	-
	Bouwvergunningen	-
Literatuur en eigen archief	Topografische kaart en luchtfoto google earth	+
	Historische atlas Topotijdreis	+
	DINOloket	+
	Grondwaterkaart van Nederland, TNO	-
	Grondwateronttrekkingen	-
	Provinciale milieuverordening (PMV)	-
Kadaster	Kadastrale situatie	+
	Kabels en leidingen informatie (KLIC)	-
Terreinverkenning	Bodembedreigende activiteiten	-
	Verwachting t.a.v. asbest	-
	Locatie interviews	-

+ : Informatie aanwezig m.b.t. onderzoekslocatie;

- : Geen voor het onderzoek relevante informatie aanwezig m.b.t. onderzoekslocatie.

Ten behoeve van het vooronderzoek is, op verzoek van AGEL adviseurs, door de opdrachtgever informatie beschikbaar gesteld over de bekende relevante gegevens. Deze zijn opgenomen in bijlage 3.

Gezien de doelstelling van het onderzoek (bureaustudie) is geen informatie over kabels en leidingen (KLIC) opgevraagd.

2.4 Locatiegegevens

Onderstaand zijn de locatiegegevens samengevat.

Tabel 2.2: Locatiegegevens

Aspect	Gegevens	
Adres	Molendijk 1 te Lage Zwaluwe	
Kadastraal	Gemeente: Hooge en Lage Zwaluwe	
	Sectie: I	Nummer(s): 643, 3894
Topografie en RD-coördinaten (bijlage 1)	x: 108618.24	y: 412465.80
Eigenaar	Grondverzetbedrijf W. Havermans	
Gebruiker	Grondverzetbedrijf W. Havermans	
Oppervlakte kadastraal perceel(-en)	Circa 9.846 m ²	Onderzoekslocatie: circa 9.846 m ²

In figuur 2.1 is de ligging van de onderzoekslocatie weergegeven. Een situatietekening met begrenzing van de onderzoekslocatie is tevens opgenomen in bijlage 2.



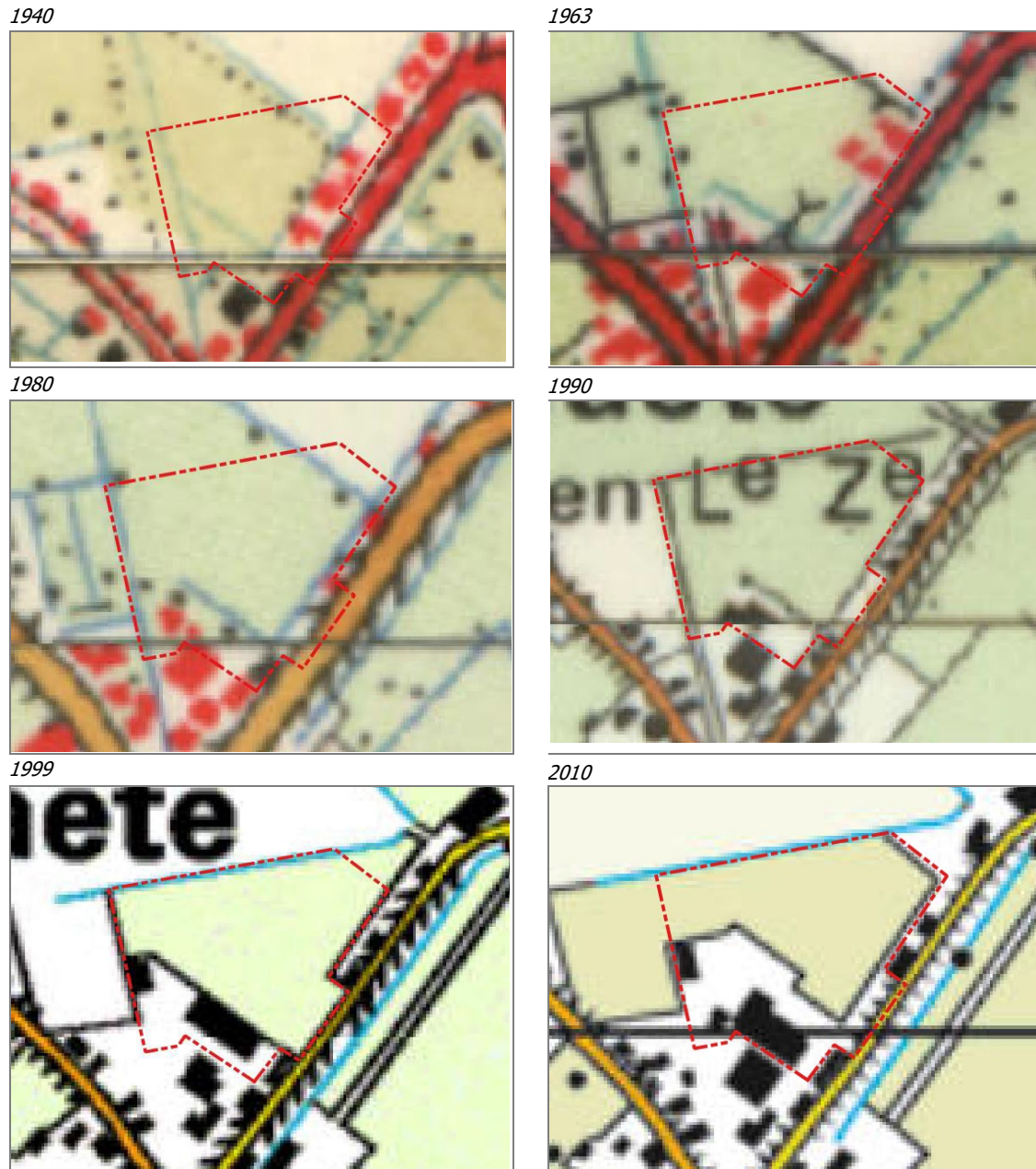
Figuur 2.1: Luchtfoto onderzoekslocatie (met rood aangegeven)

Voor de afbakening van de onderzoekslocatie is gekozen voor een perceelsgewijze afbakening waarop de formalisering van het bestemmingsplan betrekking heeft. Het geografisch gebied waarop het vooronderzoek betrekking heeft richt zich op de onderzoekslocatie waarbinnen het geografisch besluitvormingsgebied valt en de aangrenzende percelen tot een maximale afstand van 25 meter.

2.5 Gebruik en beïnvloeding van de locatie

Voormalig gebruik

In figuur 2.2 zijn een aantal historische topografische kaarten opgenomen.



Figuur 2.2: Historische topografische kaarten van de onderzoekslocatie (rode cirkel)

In de eerste twee topografische kaarten van 1940 en 1960 is te zien dat er rechts bovenin de bebouwing op de onderzoekslocatie aanwezig is. In ieder geval vanaf het jaar 1980 is die bebouwing niet meer aanwezig op locatie. Vanaf 1980 is nieuwe bebouwing ontstaan, zoals te zien op onderin de kaarten. In de loop der jaren is bijgebouwd tot aan 2010. Het is niet bekend of het terrein in het verleden is opgehoogd of gedempt.

Uit het archief van de gemeente komen verder de volgende bijzonderheden naar voren:

- Er is in 1981 een vergunning afgegeven voor (onder andere) de opslag van brandstoffen.
- Het betreft een 3.000 liter bovengrondse tank die al voor 1981 in gebruik was en een 5.000 liter brandstoftank waarvan nooit gebruik is gemaakt.
- In 1998 werd nog op olie gestookt. In 1998 bevonden zich drie bovengrondse tanks achter het huis (in lekbakken). De ligging van deze tanks is buiten de huidige onderzoekslocatie.

Voor het overige zijn geen gegevens bekend over de aanwezigheid van (ondergrondse) brandstoftank op de locatie. De gemeente geeft aan dat er geen informatie bekend is over bodembedreigende activiteiten op de locatie.

Huidig gebruik en terreinverkenning

De onderzoekslocatie bevindt zich op een bedrijventerrein in een agrarisch gebied. In de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn geen factoren bekend die van invloed zijn op de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem. Op de locatie zelf is een bovengrondse brandstoftank aanwezig in een lekbak en een wasplaats.

Tijdens de terreinverkenning is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen op het maaiveld. Wel is tijdens de terreinverkenning waargenomen dat een aantal daken op de onderzoekslocatie (van de loods, paardenstal en schuur) verhard zijn met vermoedelijke asbesthoudend golfplaten.

Onderstaande foto's geven een indruk van de locatie. In bijlage 3 zijn aanvullende locatiefoto's opgenomen.



Figuur 2.3: Foto's onderzoekslocatie

2.6 Verwachting ten aanzien van de bodemkwaliteit

Zonering bodemkwaliteitskaart

Voor de gemeente Drimmelen is een bodemkwaliteitskaart beschikbaar. Op basis van deze bodemkwaliteitskaart wordt ter plaatse van de onderzoekslocatie de volgende bodemkwaliteit verwacht:

- Bovengrond (0,0-0,5 m-mv) : klasse AW2000;
- Ondergrond (0,5-2,0 m-mv) : klasse AW2000.

Op de bodemfunctieklassenkaart is de onderzoekslocatie gelegen in de zone Lanbouw/Natuur.

Beschikbaar bodemonderzoek

In 2014 is op de locatie door RPS een bodemonderzoek uitgevoerd (Verkennd bodemonderzoek Molendijk 1 te Lage Zwaluwe, RPS, kenmerk R207/NC14080100, d.d. 10 april 2014). Uit dit onderzoek blijkt samengevat het volgende.

Aanleiding voor het bodemonderzoek was de voorgenomen grondtransactie van een deel van het perceel. In het onderzoek is de locatie van de bovengrondse brandstoftank en de wasplaats meegenomen. Tevens plaatselijk een oude olievlek in de loods visueel waargenomen en aanvullend onderzocht (peilbuis 7). In deze boring zijn olie-water reactie waargenomen. Voor het overige, met uitzondering van 1 boring met daarin sporen baksteen, zijn geen zintuiglijke waarneming gedaan in de bodem duiden op een mogelijke bodemverontreiniging.

In eerste instantie is in de bovengrond (0,0-0,5 m-mv) van boorpunt 7 een sterke verontreiniging aan minerale olie aangetroffen. In de onderliggende bodemlagen (1,0-1,5 m-mv en 2,0-2,2 m-mv) is sprake van licht verontreinigde grond. Uit het aanvullend onderzoek blijkt dat in de bovengrond van de omliggende boringen sprake is van licht verontreinigde grond. Aangezien uitsluitend in de bovengrond van boring 7 een sterke verontreiniging aan minerale olie is aangetroffen kan gesteld worden dat er GEEN sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

In het grondwater van peilbuis 7 is een matige verontreiniging aan minerale olie aangetroffen. Deze verontreiniging hangt samen met de in de grond aanwezige olieverontreinigingen. Formeel dient aanvullend onderzoek plaats te vinden naar de omvang van de grondwaterverontreiniging.

Boorpunt 7 blijkt de bronlocatie te zijn aangezien ter plaatse de hoogste gehalten zijn aangetroffen en het exacte de locatie betreft waar de oude olievlek op de klinkers is waargenomen. Het lijkt derhalve niet waarschijnlijk dat in het grondwater op enige afstand vanaf boring/peilbuis 7 sprake is van sterk verontreinigd grondwater. De olievlek alsmede de bodemverontreiniging is waarschijnlijk veroorzaakt door een lekkage (of morsen) van een van de landbouwmachines of tractor die voor opslag in de loods hebben gestaan. Aangezien de olie al wat dieper in de grond is weggezakt doet vermoeden dat de lekkage al jaren geleden heeft plaatsgevonden. Het is echter niet in te schatten of de verontreiniging is ontstaan vóór of ná 1987. Indien een verontreiniging is ontstaan ná 1987 is er sprake is van een nieuw geval van bodemverontreiniging. Hiervoor geldt een saneringsplicht (volledig opruimen/ontgraven). Indien er sprake is van een 'oud geval' is het uitvoeren van een bodemsanering geen verplichting.

Geconcludeerd werd dat de bodemkwaliteit op de onderzoekslocatie door middel van het onderzoek in voldoende mate in beeld waren gebracht. De resultaten van het bodemonderzoek hoeven geen belemmering te vormen bij de voorgenomen eigendomsoverdracht. Wel dient de kopende partij op de hoogte te worden gebracht van de aangetroffen bodemverontreiniging.

De relevante kopieën van de beschikbare bodemonderzoek zijn opgenomen in bijlage 7.

2.7 Bodemopbouw en geohydrologie

Het maaiveld bevindt zich op ongeveer 0,44 m+NAP. Van de locatie is de volgende regionale bodemopbouw bekend.

Tabel 2.4: Bodemopbouw en geohydrologie

Diepte (m -mv)	Formatie	Samenstelling
0 – 5	Holocene afzettingen	Bestaande uit een afwisseling van zandige klei, midden en fijn zand, klei en veen en een weinig grof zand
5 - 16	Formatie van Kreftenheye	Bestaande uit midden en grof zand, met weinig zandige klei, fijn zand en grind en een spoor klei en veen
16 – 20	Formatie van Waalre	Bestaande uit zandige klei, klei en midden zand, met weinig veen, fijn en grof zand en een spoor grind
20 – 25	Formatie van Peize en Formatie van Waalre	Bestaande uit midden en grof zand, met weinig zandige klei, fijn zand en grind en een spoor klei en veen

Uit voorgaand bodemonderzoek in 2014 is globaal de volgende bodemopbouw bekend:

- Van 0-0,5 m-mv: wisselend opgebouwd uit zand en klei;
- Van 0,5-2,0 m-mv: wisselend opgebouwd uit zand en klei.

Op basis van de beschikbare gegevens bij de huidige eigenaar hebben in het verleden geen ophogingen, dempingen of calamiteiten plaatsgevonden.

Het freatisch grondwater bevond zich destijds op 1,25 m-mv. De freatische grondwaterstroming is niet bekend. Opgemerkt wordt dat de freatische grondwaterstromingsrichting lokaal kan worden beïnvloed door de aanwezigheid van oppervlaktewater, kabels en leidingen, cunetten, funderingen en dergelijke. De regionale grondwaterstromingsrichting van het eerste watervoerende pakket is overwegend noordwestelijk.

3 Conclusies en aanbevelingen

In 2014 is op de locatie reeds een bodemonderzoek uitgevoerd. In de tussenliggende periode (2014 tot 2020) hebben, met uitzondering van de wasplaats en bovengrondse tank in lekbak, geen bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden die de bodemkwaliteit nadelig hebben beïnvloed. Gelet hierop wordt verwacht dat de resultaten van het bodemonderzoek uit 2014 nog voldoende betrouwbaar en representatief zijn voor de huidige situatie qua bodemkwaliteit. Tevens kan voor de wasplaats en bovengrondse tank het voorgaande bodemonderzoek gezien worden als het vastleggen van de nul-situatie.

Hierbij dient wel opgemerkt te worden dat in 2014, in de loods, een sterke verontreiniging met minerale olie is aangetroffen in de bovengrond. Tevens was destijds, op deze locatie, het grondwater matig verontreinigd met minerale olie. Op basis van aanvullend onderzoek is vastgesteld dat er sprake is van een spotverontreiniging ($< 25 \text{ m}^3$ sterk verontreinigd) en dat er geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

4 Normering en betrouwbaarheid

De volgende documenten hangen samen met het verrichte bodemonderzoek:

- NEN 5725 Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek (oktober 2017).

Het uitgevoerde milieuhygiënisch vooronderzoek is gebaseerd op de thans beschikbare informatie. Ondanks het streven naar een zo groot mogelijke representativiteit en reproduceerbaarheid van het onderzoek kunnen ten gevolge van onvolledige informatie buiten de schuld van AGEL adviseurs afwijkingen in de verkregen resultaten voorkomen. Er dient tevens op te worden gewezen dat het uitgevoerde onderzoek een momentopname is. Na uitvoering van het onderzoek kunnen de grond- en grondwaterkwaliteit worden beïnvloed door bijvoorbeeld grondverzetwerkzaamheden zoals de aanvoer van grond van elders, opslag van milieubelastende producten, calamiteiten of verspreiding van verontreiniging vanaf nabij gelegen terreinen. Naarmate de periode tussen de uitvoering van het onderzoek en het gebruik van de resultaten langer wordt, zal meer voorzichtigheid betracht moeten worden bij het gebruik van dit rapport.

AGEL adviseurs acht zich niet aansprakelijk voor de schade die hieruit voortvloeit. AGEL adviseurs heeft op geen enkele wijze een relatie met de opdrachtgever en/of de onderzoekslocatie waarop het onderzoek betrekking heeft. AGEL adviseurs heeft als onderzoeksbureau vastgelegd in haar kwaliteitszorgsysteem dat de (mogelijke) beïnvloeding van werknemers door derden te allen tijde dient te worden vastlegt en vermeld. Mocht hiervan sprake zijn en heeft dit invloed op de onderzoeksstrategie dan wordt dit in de verslaglegging en rapportage vermeld. AGEL adviseurs garandeert hiermee dat een volledig onafhankelijk en onpartijdig onderzoek is uitgevoerd.

Bijlage 1 Locatiekaart

schaal 1: 4762
0 40 80 120m



Bijlage 2 Relevante informatie vooronderzoek

**VERKENNEND BODEMONDERZOEK
MOLENDIJK 1 (ACHTERZIJDE) LAGE ZWALUWE**

Definitief

opdrachtgever
contactpersoon

Loonbedrijf Huijbregts BV
De heer A. Huijbregts
Molendijk 1
4926 RR Lage Zwaluwe

RPS advies- en ingenieursbureau bv
projectnummer
projectleider
kenmerk
datum
aantal pagina's
aantal bijlagen

NC14080100
ing. F.J.E. van der Sterre
R207/NC14080100
10 april 2014
20
6

paraaf voor akkoord:

F.J.E. van der Sterre
(projectleider/auteur)

P.C.T. Moerman
(controleur)

Dit rapport is vertrouwelijk. Geen enkel deel van dit rapport mag aan derden openbaar worden gemaakt zonder schriftelijke toestemming van RPS advies- en ingenieursbureau bv of van de opdrachtgever.

7 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In dit hoofdstuk vindt de integratie plaats van de resultaten van het veld- en laboratoriumonderzoek. Op basis hiervan is de milieuhygiënische kwaliteit van de grond en het grondwater beschreven. Vervolgens vindt de toetsing plaats van de vooraf opgestelde hypothese.

7.1 Conclusies

Op basis van het veld- en laboratoriumonderzoek kan worden geconcludeerd dat de bodem aan de Molendijk 10 (achterzijde) in Lage Zwaluwe voor het overgrote deel maximaal licht verontreinigd is.

Uitzondering hierop vormt de bodem ter plaatse van de loods. Als gevolg van een vermoedelijke lekkage (door bijv. een tractor) in het verleden is de bovengrond zeer lokaal sterk verontreinigd met minerale olie. Door het uitvoeren van een aanvullend onderzoek is aangetoond dat de omvang ruim minder is dan 25 m³ waardoor er geen sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Het grondwater ter plaatse is matig verontreinigd met minerale olie.

De aangetoonde matige verontreiniging in het grondwater ter plaatse van peilbuis 7 geeft formeel aanleiding tot het instellen van een vervolgonderzoek. Aangezien boring 7 de bronlocatie lijkt te zijn is het echter niet waarschijnlijk dat in het grondwater op enige afstand vanaf boring/peilbuis 7 sprake is van sterk verontreinigd grondwater. Aanvullend onderzoek kan derhalve achterwege blijven.

De bodemkwaliteit op de onderzoekslocatie is door middel van dit onderzoek in voldoende mate in beeld gebracht. De resultaten van dit bodemonderzoek hoeven geen belemmering te vormen bij de voorgenomen eigendomsoverdracht. Wel dient de kopende partij op de hoogte te worden gebracht van de aangetroffen bodemverontreiniging.

Uit milieuhygiënisch oogpunt bestaan er, met uitzondering van de loods, geen bezwaren met het oog op een eventuele ontwikkeling van de locatie.

7.2 Toetsing hypothesen

De onderzoekshypothesen, zoals opgesteld in paragraaf 3.1, zijn vergeleken met de resultaten van dit bodemonderzoek. Een overzicht van de toetsing van de hypothesen is in tabel 6.1 opgenomen.

Tabel 7.1: toetsing onderzoekshypothese per deellocatie

(deel)locatie	hypothese	conclusie
gehele onderzoekslocatie	onverdacht van bodemverontreiniging	hypothese verworpen
voormalige bg. opslagtank	verdacht van bodemverontreiniging	hypothese verworpen

7.3 Aanbevelingen

Aanbevolen wordt dit rapport bij de koopakte te voegen. De kopende partij dient op de hoogte te worden gebracht van de aanwezigheid van bodemverontreiniging op het perceel.

Ten slotte wordt benadrukt dat vooralsnog geen inschatting gemaakt kan worden of er sprake is van een nieuw geval (ontstaan ná 1987) of een oud geval (ontstaan vóór 1987). Indien in een later

stadium alsnog wordt aangetoond dat er sprake is van een nieuw geval dient de (nieuwe) eigenaar van het perceel zorg te dragen voor een bodemsanering. Het vaststellen van de mogelijke datum van het ontstaan van bodemverontreiniging is in de praktijk echter lastig hard te maken.

7.4 Hergebruiksmogelijkheden grond

Bij eventuele bouwwerkzaamheden dient rekening gehouden te worden met de aangetroffen verontreinigingen in de bodem. Grond die tijdens graafwerkzaamheden binnen de onderzochte locatie vrijkomt, mag zonder verder onderzoek binnen de onderzoekslocatie teruggebracht worden. Het is echter niet de bedoeling dat de verontreinigde bovengrond wordt gemengd met schone ondergrond.

Wanneer grond van de locatie of naar buiten de geldende bodemkwaliteitszone moet worden afgevoerd, geeft dit verkennend bodemonderzoek onvoldoende informatie over de hergebruiksmogelijkheden en wordt door de toepasser een partijkeuring (AP04) geëist.

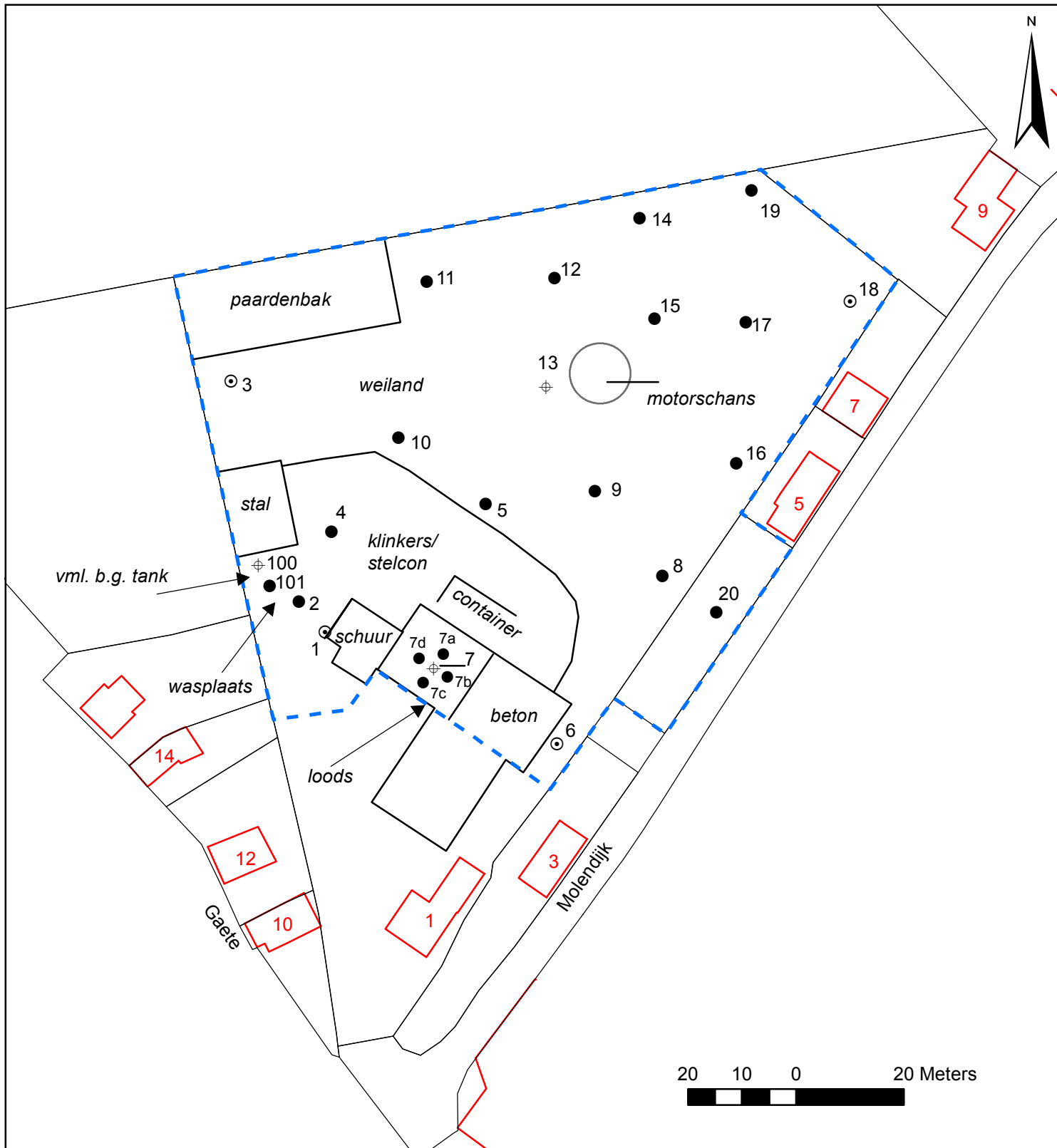
Werkzaamheden met grond dienen conform het CROW-publicatieblad 132 "Werken in of met verontreinigde grond en verontreinigd (grond)water" worden uitgevoerd.

7.5 Slotwoord

RPS heeft geen enkele relatie met de opdrachtgever en is door het ministerie van Infrastructuur en Milieu aangewezen als erkend monsternemer. Het procescertificaat en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de monsterneming en de overdracht van de monsters aan een erkend laboratorium.

Dit onderzoek betreft een momentopname. Naar gelang de tijd tussen onderzoek en toepassing groter is, dient voorzichtigheid betracht te worden bij het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

Dit onderzoek is geheel uitgevoerd volgens de NEN 5740. Onderzoek naar een mogelijke verontreiniging met asbest maakt echter geen deel uit van dit protocol. Dit onderzoek doet derhalve geen uitspraak over de aanwezigheid van asbest ter plaatse.



Legenda

- Kadastrale ondergrond
- Bebouwing

Boorpunten

BOORSRT

- diepe boring
- ondiepe boring
- peilbuis

Onderzoeklocatie

OVERZICHTSKAART MET BOORLOCATIES

Project: VO Molendijk 1 Lage Zwaluwe

Opdrachtgever:

Loonbedrijf Huijbregts

Cartografie:



Datum: 07-04-14 | Gec.: LAG

Cartograaf: E. Kamperdijk

Veldwerker: E. Kamperdijk

Projectnummer: NC14080100

Status: Definitief

Formaat: A4

Schaal: 1:1.000

Kaartnummer: 1

Bijlage 3 Fotoreportage

Vooronderzoek
Grondverzetbedrijf W. Havermans
Molendijk 1 te Lage Zwaluwe

20200310
00-00-2012
blad 1 van 2



Foto 01



Foto 02



Foto 03



Foto 04



Foto 05



Foto 06



Foto 07



Foto 08

Vooronderzoek
Grondverzetbedrijf W. Havermans
Molendijk 1 te Lage Zwaluwe

20200310
00-00-2012
blad 2 van 2



Foto 09



Foto 10



Foto 11



Foto 12



Foto 13

| A G E L | ruimte
a d v i s e u r s | infra
bouw
milieu

samen onze omgeving creëren