

**HISTORISCH BODEMONDERZOEK
BINNENVELDSE HOOILANDEN TUSSEN WAGENINGEN EN
VEENENDAAL**

Definitief

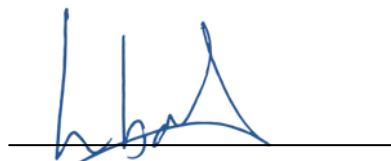
Opdrachtgever: Waterschap Vallei en Veluwe
Contactpersoon: mevrouw Y. Dilling
Postbus 4142
7320 AC Apeldoorn

rapportnummer: 1701082A00-R17-625
omvang rapportage: 7 pagina's (excl. bijlagen)
projectleider: P.C.T. Moerman
datum: 28 juli 2017
versie: definitief

paraaf voor akkoord:

A blue ink signature of P.C.T. Moerman, consisting of several overlapping loops and strokes.

P.C.T. Moerman
(projectleider en controleur)

A blue ink signature of K. Stegeman-Bakema, featuring a prominent vertical stroke and a series of smaller, connected loops.

K. Stegeman-Bakema
(auteur)

INLEIDING

In opdracht van waterschap Vallei en Veluwe heeft RPS advies- en ingenieursbureau bv (RPS) in juni en juli 2017 een historisch bodemonderzoek uitgevoerd. Hiertoe is voor het plangebied door een medewerker van RPS een beperkte dossierstudie uitgevoerd. Dit rapport beschrijft de onderzoeksresultaten van de op het titelblad genoemde locatie en de directe omgeving.

Tijdens het onderzoek is informatie verzameld over het voormalige en huidige gebruik van de locatie. Tevens is vastgesteld of er al bodemonderzoeken op de locatie zijn uitgevoerd. Op basis van deze gegevens wordt geconcludeerd of de locatie als verdacht moet worden beschouwd met betrekking tot bodemverontreiniging. Het onderzoek is uitgevoerd in de geest van de NEN 5725.

Deze rapportage geeft geen uitsluitsel over de daadwerkelijke bodemkwaliteit en/of eventuele saneringsnoodzaak. Wel wordt aangegeven of er aanleiding bestaat voor de uitvoering van verder bodemonderzoek.

LEESWIJZER

In het daadwerkelijke rapportageblad zijn de resultaten van het uitgevoerde dossieronderzoek beknopt weergegeven. Eventuele relevante informatie verkregen uit het historisch onderzoek, zoals tekeningen e.d., zijn als bijlagen opgenomen. In deze rapportage zijn achtereenvolgens de volgende bijlagen opgenomen:

- 1 Kaart met regionale ligging plangebied
- 2 Overzichtskaart met verdachte locaties
- 3 Foto's verdachte locaties

Opmerking: RPS is afhankelijk van informatieverstrekking van derden. RPS is dan ook niet aansprakelijk voor onjuiste dan wel onvolledige informatie en kan derhalve ook niet aansprakelijk gesteld worden voor schade als gevolg van het gebruik van dit rapport.

RAPPORTAGEBLAD HISTORISCH BODEMONDERZOEK

LOCATIE: BINNENVELDSE HOOILANDEN

Doel onderzoek:	Opstellen hypothese over de bodemkwaliteit
Methode:	Bureaustudie met bronnenonderzoek
Informatiebronnen:	▪ Website voor historisch kaartmateriaal (www.topotijdreis.nl) ▪ Interactieve bodemkaart (www.bodemloket.nl) ▪ Interactieve bodemkaarten (provincie Gelderland) ▪ Opvragen bodeminformatie provincie Gelderland, gemeente Wageningen, omgevingsdienst de Vallei
Locatie:	Binnenveldse Hooilanden
Gemeenten:	Wageningen en Veenendaal
Omschrijving:	Ter plaatse van de Binnenveldse Hooilanden tussen Wageningen-Veenendaal wordt circa 300 hectare topnatuur gerealiseerd. Het gebied ligt in het buitengebied tussen Veenendaal en Wageningen in de provincie Gelderland aan de rand met de provincie Utrecht. Deze is fysiek gescheiden door het Valleikanaal of de Grift. Het gebied ligt in twee gemeenten zijnde de gemeente Wageningen en gemeente Ede. Het onderzoeksgebied heeft een agrarisch karakter en binnen het gebied is nagenoeg geen bebouwing aanwezig. Het betreft hooguit kleine schuurtjes.
Huidig gebiedsgebruik:	De onderzoekslocatie ligt zoals hierboven beschreven in het buitengebied tussen Wageningen- Veenendaal en bestaat voornamelijk uit percelen met een agrarische bestemming. De percelen zijn veelal afgescheiden door sloten of greppels. Het noordelijke deel van het onderzoeksgebied bestaat uit de Bennekommer Meent en De Hooilanden (gemeente Ede). Het zuidelijke deel betreft de Veenkampen wat een gedeelte is van het Binnenveld (gemeente Wageningen).
Voormalig gebiedsgebruik:	Omdat het een groot gebied betreft is onderscheid gemaakt tussen het noordelijke deel en het zuidelijke deel. Het gebiedsgebruik van het totale onderzoeksgebied is agrarisch/ natuur. Op kaartmateriaal van rond 1900 is de huidige Meentdijk aan het noorden van het onderzoeksgebied bekend onder het Maanderdijkje. Het daaronder gelegen gebied is bekend als de Bennekommer Meent en de Hooilanden. Er zijn in het noordelijke deel weinig perceelsgrenzen zichtbaar. In de periode tussen 1900 en 1940 is een sterke verkaveling te zien in met name de Bennekomse Meent. Rond 1960 zijn ook veel sloten aangelegd in het gebied de hooilanden dat direct ten zuiden van de Bennekommer Meent ligt. Op kaartmateriaal van rond 1900 is te zien dat het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied in de Veenkampen ligt. Tot en met de jaren '40 zijn er weinig veranderingen zichtbaar. Halverwege de jaren '50 is in het gebied de Veenkampen een sterke verkaveling te zien.

Het gebied de Veenkampen valt onder een groter gebied genaamd het Binnenveld. Dit is op kaartmateriaal van halverwege de jaren '60 zichtbaar. Binnen de Veenkampen is in dezelfde periode een kleine waterpartij gerealiseerd aan de zijde van de Grift. Deze is eind jaren 70 verder uitgegraven en is in gebruik als eendenvijver.

Grondwater
beschermingsgebied:

Vanaf de jaren 80 zijn weinig veranderingen in het gebied zichtbaar. In beide gebieden komen geen boomgaarden voor.

Het onderzoeksgebied ligt niet in een grondwaterwingsgebied of grondwaterbeschermingsgebied.

Brandstoftanks:

Voor zover bekend bij de gemeente Wageningen, gemeente Veenendaal (omgevingsdienst de Vallei) en het Bodemloket bevinden zich in of nabij het onderzoeksgebied geen (ondergrondse of bovengrondse) brandstoftanks.

Ophooglagen of
dempingen:

Op de website van het bodemloket staan nagenoeg geen dempingen vermeld. Ook bij navraag bij de beide gemeenten zijn hier geen gegevens over bekend. Alleen bij de provincie Gelderland is één locatie bekend (GE028900386). Dit betreft een niet gespecificeerde demping in de periode 1972-1998.

Potentieel
bodembedreigende
(bedrijfs)activiteiten:

Binnen het onderzoeksgebied zijn geen gegevens bekend over bedrijven waar (potentieel) bodembedreigende locaties bekend zijn. Direct aangrenzend aan het onderzoeksgebied zijn twee adressen bekend waar informatie van bekend is.

In onderstaande tabel is op basis van de Uniforme Bron Indeling potentieel bodemvervuilende activiteiten (UBI-model) aan elke bodembedreigende (bedrijfs)activiteit een UBI-klasse toegekend. Het UBI-model maakt hierbij onderscheid in 8 UBI klassen. De klassen 1 t/m 4 stellen dat de activiteit de potentie heeft de bodem te verontreinigen, maar dat deze verontreiniging waarschijnlijk beperkt blijft tot onder de interventiewaarde. De klassen 5 t/m 8 stellen dat de activiteit de potentie heeft te leiden tot een ernstig geval van bodemverontreiniging (gehalten verontreinigde stoffen groter dan de interventiewaarde).

locatiecode	locatie	periode	activiteit	UBI klasse	UBI
GE022801174	Dragonderweg 2	1988-1990	Bouwmachine en werktuigenverhuur- bedrijf,	2	7132
			grondwerkenbedrijf	1	452313
UT03400105	Veenweg ongenummerd	2006-2009	baggerdepot	7	onbekend

Bodemonderzoek en
-sanering:

Volgens het bodemloket zijn er binnen het plangebied of direct aangrenzend hieraan enkele bodemonderzoeken bekend. Per onderzoek is een korte opsomming gegeven van de conclusie.

-Aangrenzend ten
noorden van
onderzoeksgebied:

Dragonderweg 27

Verkennd bodemonderzoek, projectcode D-1630, Fugro, d.d. 5 maart 1996;
Uit het bodemonderzoek blijkt dat de bovengrond sterk verontreinigd is met koper, zink en PAK, matig verontreinigd met lood en licht verontreinigd met cadmium, minerale olie en EOX (,3,0 mg/kg d.s.). De ondergrond is licht verhoogd met EOX (<3,0 mg/kg d.s.). Het grondwater is licht verontreinigd met chroom.

Uit het aanvullend onderzoek blijkt dat de bovengrond licht verontreinigd is met PAK, en koper matig verontreinigd met zink en licht verontreinigd met nikkel, cadmium en lood. De EOX is verhoogd (<3,0 mg/kg d.s.). De ondergrond is licht verontreinigd met PAK en EOX.

De verontreiniging is gerelateerd aan de aanwezigheid van puin, sintels, kolenresten, asresten en koperdraad.

-

Dragonderweg 29

Verkennd onderzoek, projectcode M09.0222, Vink, d.d. 22 december 2009;

Uit het zintuiglijk onderzoek komt naar voren dat de bovengrond tot 0,8 m-mv zwak tot matig puinhoudend. Plaatselijk is een baksteenlaag aangetroffen. Uit het analytisch onderzoek blijkt dat de bovengrond ter plaatse van de voormalige tanks licht verontreinigd is met minerale olie. De ondergrond is niet onderzocht. Op de halfverharding van het terrein is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

De puinhoudende bovengrond is licht verontreinigd met zink en PAK. De ondergrond is licht verontreinigd met lood, zink en PAK. Op het terrein is asbest aangetroffen in de vorm van twee asbesthoudend materiaal. Hierdoor is er een gehalte van 17,1 mg/kg d.s. gemeten. Het asbest is inmiddels verwijderd.

-Binnen locatie aan
noordoostzijde:

Meentweg 1

Verkennd bodemonderzoek projectcode 0848001/SP, Acorius, d.d. 5 december 2008

Het onderzoek bestaat uit meerdere deellocaties.

Deellocatie 1 betreft een voormalige bovengrondse dieseltanks. Waarbij zintuiglijk in zowel de boven- als ondergrond een matige olie-water reactie is waargenomen. Over een oppervlakte van circa 65 m² met een laagdikte van 2 m is de bodem sterk verontreinigd met minerale olie (analytisch bevestigd).

Deellocatie 2 betreft een voormalige brandplaats. Zintuiglijk zijn geen verbrandingsresten aangetroffen. In de bovengrond is een lichte verontreiniging met zink aangetoond. In de ondergrond en het grondwater zijn geen verhoogde gehalten aangetoond (of niet onderzocht)

Deellocatie 3 is het overige terrein. De bovengrond is licht verontreinigd met cadmium, koper, zink en PCB. De ondergrond is niet verontreinigd/ onderzocht. Het grondwater is licht verontreinigd met barium, molybdeen, nikkel, zink, som cis en trans 1,2 dichlooretheen.

Uit een evaluatierapport met projectcode 1124006/MS, d.d. 14 juni 2011 blijkt dat de oliespot in voldoende mate is gesaneerd.

-Binnen locatie aan
westzijde:

Kooiberg ongenummerd

Verkennd bodemonderzoek projectcode 1274525, d.d. 14 december 2000.

Uit het uitgevoerde onderzoek blijkt dat de locatie licht verontreinigd is. Er is niet aangegeven met welke stoffen/ parameters de locatie is verontreinigd en of dit boven- ondergrond of grondwater betreft.

-Binnen locatie
zuidoostzijde:

Veensteeg ongenummerd

Op deze locatie is een illegaal gedumpte tank aangetroffen. De locatie is door Tauw in juli 1991 onderzocht omdat er olie uit de tank lekte. Verdere kwaliteitsgegevens over deze locatie is niet bekend.

-Aangrenzend ten
westen van
onderzoeksgebied:

Veenweg ongenummerd

Net buiten de onderzoekslocatie is een locatie bekend van een baggerdepot.

Uit een beoordeling van de provincie Utrecht (afdeling vergunningverlening) team Bodem en Water is voor de locatie Veenweg een nul- en eindsituatieonderzoek uitgevoerd.

Tijdens het baggeren van het nabijgelegen Valleikanaal is bagger vrijgekomen die in een depot is gebracht (locatie kadastraal bekend onder gemeente Rhenen, sectie K, nrs. 740 en 741).

Het perceel is van 2006 tot 2009 in gebruik geweest als depot.

Uit het nul-situatieonderzoek dat is uitgevoerd door Niebeek Milieumanagement, nr 1714-01, d.d. augustus 2006 blijkt dat er geen verhoogde gehalten aanwezig zijn.

Na ontmanteling van het depot blijkt in het eindsituatieonderzoek (Acorius, AD209N102, d.d. 18 maart 2009) dat de bovengrond tot 1,0 m-mv licht verontreinigd met cadmium, kwik, koper en PAK. De destijds opgeslagen bagger betrof klasse 0, 1, 2 waarin ook met name verhoogde gehalten cadmium, kwik, koper en PAK in voor kwamen.

Geconcludeerd wordt dat de locatie door het gebruik van het terrein als depot verslechterd is ten opzichte van de situatie voorafgaand aan het depot.

Daarnaast wordt geconcludeerd dat op de locatie sprake is van een nieuw geval van bodemverontreiniging.

Doordat direct na ontmanteling van het depot de percelen zijn gewoeld, geëgaliseerd, geploegd en ingezaaid is de mogelijkheid voor het saneren van de nieuwe verontreiniging technisch niet haalbaar en er geen consequenties worden verbonden.

-Aangrenzend ten
zuidoosten:

Nader bodemonderzoek veen steeg ongenummerd Wageningen, Kuiper en Burger, PB06343/D01, d.d. 23 november 2006;

Uit dit onderzoek blijkt dat de bovengrond van de oostelijke wegberm van de Veensteeg sterk verontreinigd is met koper en zink. De verontreiniging is waarschijnlijk puin- en kooltjes gerelateerd.

-

Actualiserend en nader bodemonderzoek Veensteeg ongenummerd Wageningen, E-consultancy, 13085876 D1, 3 december 2013;

Aanleiding voor het onderzoek zijn de resultaten uit het voorgaand bodemonderzoek uit 2006. Uit het uitgevoerde onderzoek blijkt dat de bovengrond van de berm plaatselijk sterk verontreinigd is met koper en zink. De omvang van de verontreiniging bedraagt circa 500 m³.

Bodemkwaliteitskaart:

De regio de Vallei waarbinnen de gehele onderzoekslocatie valt beschikt over een verouderde Bodemkwaliteitskaart (oktober 2011). Hierin zijn gemiddelden en achtergrondwaarden opgenomen die in het gebied voorkomen. De bodemkwaliteit (bovengrond en ondergrond) van het onderzoeksgebied betreft klasse natuur/landbouw (niet verontreinigd).

CONCLUSIE

Uit het bronnenonderzoek blijkt dat het plangebied op een enkele locatie na niet verdacht is voor het aantreffen van (ernstige) bodemverontreiniging.

De verdachte locaties betreffen een demping in het zuiden van de locatie, een verontreinigde berm op de grens van het gebied (zuid-oosten) en een mogelijke verontreiniging ter plaatse van de Meentweg 1 (bebouwing). Daarnaast dient rekening te worden gehouden met de aanwezige kavelpaden, half-verhardingen en dammen binnen het onderzoeksgebied. Deze zijn verdacht op de aanwezigheid van onder andere asbest.

Er zijn binnen het gebied geen gegevens bekend over de aanwezigheid van gedempte sloten bij de provincie Gelderland.

De in dit document beschreven uitgevoerde bodemonderzoeken zijn niet specifiek op de voorgenomen werkzaamheden uitgevoerd.

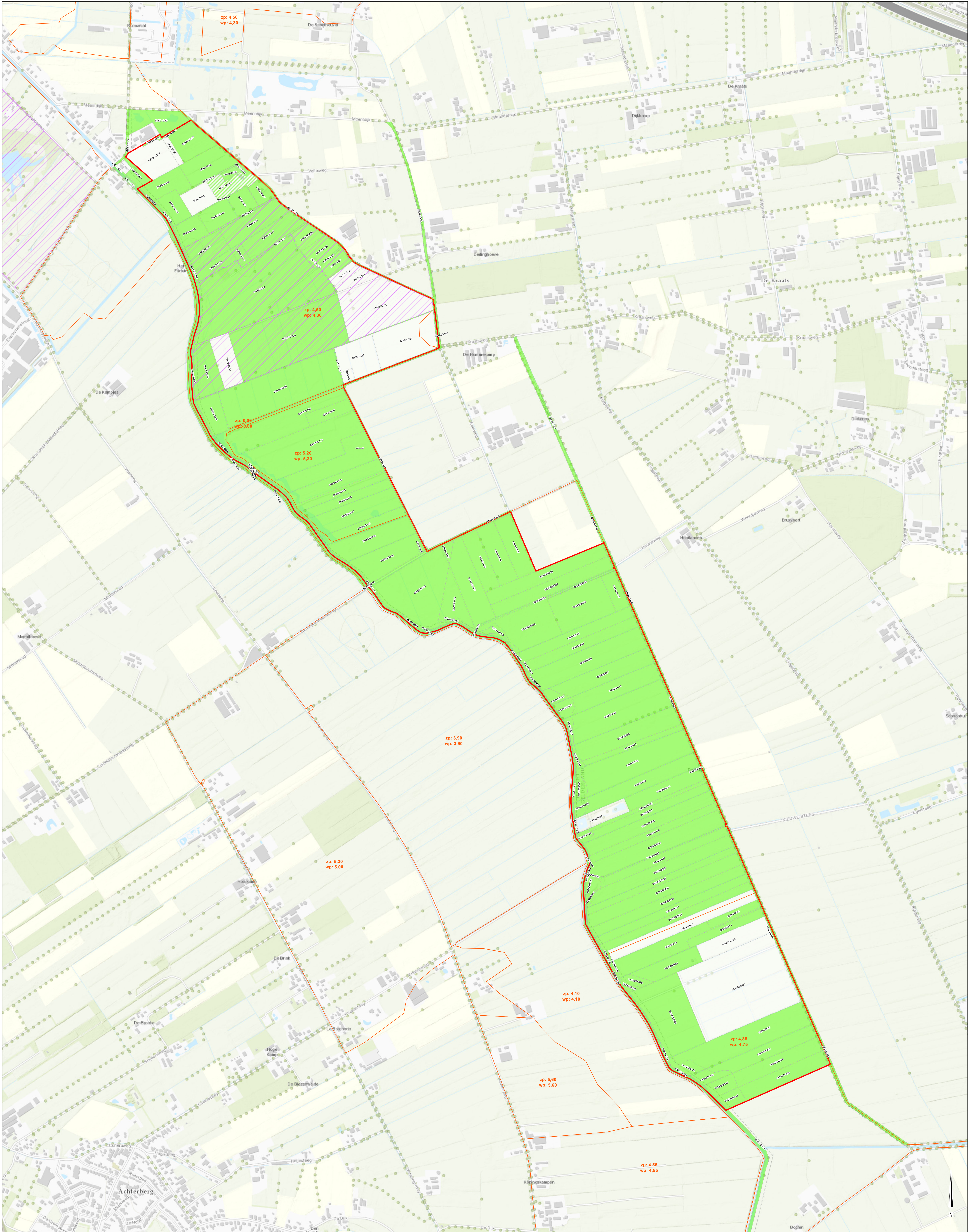
Op basis van de bodemkwaliteitskaart is grondverzet binnen het gebied mogelijk. Hoewel deze formeel gesproken verlopen is, wordt deze door de omgevingsdienst de Vallei gedoogd totdat er een nieuwe bodemkwaliteitskaart beschikbaar is.

In de huidige situatie zijn er geen humane, ecologische of verspreidingsrisico's te verwachten. De locatie is geschikt voor het huidige gebruik.

In de bijlage is ter verduidelijking een tekening opgenomen met daarop de verdachte locaties.

Op basis van het historisch onderzoek wordt geadviseerd om de hierboven genoemde verdachte locaties te onderzoeken. Het overige terrein is niet verdacht en de vrijkomende grond kan op basis de bodemkwaliteitskaart binnen de grenzen van deze kaart worden herschikt. Wel dient dit te worden gemeld bij het bevoegd gezag.

1. Regionale ligging van de onderzoekslocatie



Legenda

- projectgebied
- Natura2000
- peilgebied, met in het label zomer- en winterpeil [mNAP]

Kadastrale percelen, eigendomsituatie

- in eigendom
- (nog) niet in eigendom
- deels (nog) niet in eigendom

Project: Binnenveldse Hooilanden			
Opdrachtgever: Waterschap Vallei en Veluwe			
Omschrijving: Praktijk - Eigendomsituatie			
Projectnummer: 1701082A00		Formaat: A0	
Projectleider: André de Wit		Schaal: 1:5.000	
Auteur: Karin Bouman		Status: Concept	
Fase: -		Datum: 18-04-2017	
Logo opdrachtgever: 		Blad: 1 van 7	
Landmeten en geo-informatie Postbus 75, 4140 AB Leersdam T +31 (0) 481 639 699 www.rps.nl		Norm: 1701082A00-001	

2. Overzichtskaart met verdachte locaties



SITUATIETEKENING
Schaal 1:50.000

LEGENDA

- Projectgrens
- Kadastrale grens
- Kadastrale nummer
- Verdachte locatie
- Verdachte locatie



OVERZICHTTEKENING

Schaal 1:50.000
Maten in meters, tenzij anders vermeld
Diameters in millimeters, tenzij anders vermeld
Hoogtematen in meters t.o.v. N.A.P., tenzij anders vermeld
Ligging bestaande kabels en leidingen ter indicatie ingetekend

Wijz.	Datum	Gez.	Omschrijving

Project: Binnenveldse Hooilanden		Revisie nummer:	
Opdrachtgever: Waterschap Vallei en Veluwe			
Omschrijving: Historisch bodemonderzoek		Gez. (projectleider) Gez. (controleur)	
		Niet gecontroleerd Niet gecontroleerd	

RPS
Landschap en natuur
Prins Mauritslaan 17, 4141 JC Leerdam
T +31 (0)45 22 96 96
W www.rps.nl

Projectnummer:	1701082A00	Formaat:	A0
Projectleider:	A.M. de Wit	Schaal:	1:5000
Auteur:	R.J.R. Koppers	Status:	Concept
Fase:	VO	Datum:	06-07-2017
Logo opdrachtgever:		Blad:	1 van 1 bladen
		Nummer:	1701082A00-901
		Wijz:	

BIJLAGE

3. Foto's van de verdachte locaties



Locatie 1: Kavelpad met mogelijk een halfverharding



Locatie 3: Kavelpad met mogelijk een halfverharding



Locatie 4: Kavelpad met mogelijk een halfverharding



Locatie 5: Kavelpad met een halfverharding



Locatie 6: Kavelpad met mogelijk een halfverharding



Locatie 7: Kooiweg-noord met halfverharding



Locatie 8: Kooiweg-west met halfverharding



Locatie 9: Veeplaats met een verharding



Locatie 10: Kavelpad met mogelijk een halfverharding



Locatie 11/12: Veeplaats met een verharding



Locatie 13: Veeplaats met een verharding



Locatie 14: Veeplaats met een verharding