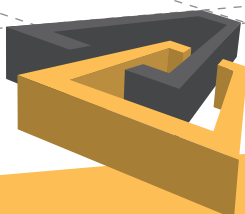


BIJLAGENBUNDEL

BESTEMMINGSPLAN

RAADHUISSTRAAT 13, NIGTEVECHT



INHOUDSOPGAVE

Bijlage 1 Nota Inspraak en Overleg

Bijlage 2 Nota beantwoording zienswijzen

Bijlage 3 Bodem

- A. Inventerra, Verkennend bodemonderzoek Raadhuisstraat 13 te Nigtevecht, april 2012, rapportnummer: 12-2022-R01JV.
- B. Omgevingsdienst regio Utrecht, advies n.a.v. beoordelen van bodemonderzoeken uitgevoerd t.b.v. bestemmingsplan Raadhuisstraat 13 Nigtevecht, april 2013.

Bijlage 4 Flora en fauna

Buro Maerlant, Nigtevecht Raadhuisstraat; Quicksan en nader onderzoek vleermuizen in het kader van de Flora- en faunawet, oktober 2013.

Nota Inspraak en Overleg

Voorontwerpbestemmingsplan
Raadhuisstraat 13, Nigtevecht

Planidentificatie (idn):

ID NL.IMRO.1904. BPRaadhuisstr13NTV-OW01

Auteur(s):

W. Bader-Schenk

Datum:

19 augustus 2014

Opdrachtgever:

Gemeente Stichtse Vecht

Inhoudsopgave

1	Inleiding	2
1.1	<i>Doel van deze nota</i>	2
1.2	<i>Leeswijzer</i>	2
1.3	<i>Overzicht van inspraak- en overlegreacties</i>	3
2	Overlegreacties	4
3	Inspiraakreacties	5
3.1	<i>Raadhuishof 3</i>	5
3.2	<i>Raadhuishof 5</i>	5
3.3	<i>Ambachtsheerensingel 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30 en 32</i>	6
4	Ambtshalve wijzigingen	8
5	Staat van wijzigingen	9
5.1	<i>Verbeelding</i>	9
5.2	<i>Regels</i>	9
5.3	<i>Toelichting</i>	9

1 Inleiding

1.1 Doel van deze nota

Deze Nota inspraak- en overlegreacties heeft tot doel insprekers en belangstellenden in de gelegenheid te stellen om kennis te nemen van alle inspraak- en overlegreacties op het voorontwerpbestemmingsplan Raadhuisstraat 13, Nigtevecht, de antwoorden van de gemeente Stichtse Vecht hierop en de mogelijke wijzigingen in het voorontwerpbestemmingsplan. In deze nota wordt elke inspraak- en overlegreacties afzonderlijk samengevat, beantwoord en wordt per reactie aangegeven of en in welke mate de reactie aanleiding geeft tot aanpassing van het voorontwerpbestemmingsplan Raadhuisstraat 13, Nigtevecht.

Voorontwerpbestemmingsplan Raadhuisstraat 13, Nigtevecht heeft vanaf vrijdag 10 januari 2014 tot en met donderdag 20 februari 2014 ter inzage gelegen. Gedurende de periode dat het plan ter inzage ligt kan een ieder met een inspraakreactie reageren op de inhoud van het voorontwerpbestemmingsplan. In de periode van 6 weken dat het voorontwerpbestemmingsplan ter inzage heeft gelegen zijn er 3 inspraakreacties ontvangen.

Het voorontwerpbestemmingsplan is op 20 juni 2013 in het kader van het overleg ex artikel 3.1.1 Besluit ruimtelijke ordening (Bro) toegezonden aan 5 (aantal) instanties en organisaties die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen die in het plan in het geding zijn. Geen van de overleg partners heeft aanleiding gezien om te reageren op het plan.

Behalve inspraak- en overlegreacties kunnen wijzigingen van het voorontwerp hun oorzaak vinden in nieuwe of gewijzigde inzichten en het herstel van onjuistheden: de wijzigingen ambtshalve.

1.2 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 gaat in op de procedure rond de overlegreacties ex artikel 3.1.1 Bro.

In hoofdstuk 3 komen de inspraakreacties aan de orde. Elke inspraakreactie wordt kort samengevat en beantwoord. Ook hier wordt telkens aangegeven of de reactie leidt tot het aanpassen van het voorontwerpbestemmingsplan.

Hoofdstuk 4 is gewijd aan de ambtshalve aanpassingen. Op grond van nieuwe gegevens en inzichten die losstaan van inspraak- en overlegreacties kan het wenselijk zijn om het bestemmingsplan op onderdelen te wijzigingen.

In hoofdstuk 5 worden alle aanpassingen die zullen worden aangebracht in de verbeelding, regels of toelichting van het voorontwerpbestemmingsplan samengevat weergegeven in een Staat van wijzigingen.

1.3 Overzicht van inspraak- en overlegreacties

(Kopie excel-NAW bestand voor afdruksamenvoegen. Overlegreacties worden genummerd gelijke paragrafen in hfd 3: 3.1, 3.2 etc. Inspraakreacties gelijke paragrafen hfd. 4: 4.1, 4.2 etc.. Bij anonimiseren wordt naam verwijderd uit excel-NAW bestand).

2 Overlegreacties

Het voorontwerpbestemmingsplan Raadhuisstraat 13, Nigtevecht is aan de volgende instanties en organisaties toegezonden:

1. Provincie Utrecht
2. Waternet
3. Ministerie van VROM
4. Vitens
5. Gasunie

Geen van de geraadpleegde overlegpartners heeft aanleiding gezien om te reageren op het plan.

3 Inspraakreacties

3.1 Raadhuishof 3

Samenvatting:

- a) Inspreker verzoekt of de Gemeente in geval van leegstand na de verhuizing van de school, het gebouw als 'antikraak' ter beschikking wil stellen aan 'CrUnst' (platform voor kunst en hobby in Nigtevecht)
- b) Inspreker maakt zich zorgen over de menging van senioren en ouderen in het complex. Door de veranderingen die de nieuwe WMO met zich meebrengt in de woonsfeer van ouderen en chronisch zieken vraagt de leefomstandigheid steeds meer van de mensen. De combinatie van ouderen en starters wonend boven elkaar, is daarom een slecht idee en een voedingsbodem voor irritatie en onrust bij beide groepen van bewoners. Het succes van het enige seniorenhofje dat Nigtevecht rijk is, ligt in het feit dat het veilig en rustig is en merendeels bewoond wordt door de oudste groep Nigtevechters. Het lijkt inspreker daarom beter om niet beide groepen te bedienen maar het bij 1 doelgroep te houden of te kiezen voor een soort huizen die meer multifunctioneel te gebruiken zijn door de verschillende doelgroepen.

Antwoord:

- a) De verwachting is niet dat het gebouw leeg komt te staan na verhuizing van de school. De initiatiefnemer wil gelijk na de verhuizing aanvangen met sloop en nieuwbouw. De planning van het project is hier ook op afgestemd.
- b) De gemeente deelt de zorgen van inspreker niet. De gemeente is van mening dat de combinatie van senioren en jongeren heel goed samen kan gaan. In dit soort projecten zorgt juist de combinatie van doelgroepen voor een mogelijkheid om huisvesting aan te bieden die past bij de behoefte van de specifieke doelgroep. Voor senioren is het immers nodig dat de gehele woning gelijkvloers is. Jongeren zijn prima in staat om te leven over twee verdiepingen. Daarnaast worden woningen tegenwoordig goed uitgevoerd en geïsoleerd. De gemeente verwacht niet dat sprake zal zijn van geluidsoverlast.

Conclusie:

- a) De inspraakreactie leidt niet tot aanpassingen in het bestemmingsplan.
- b) De inspraakreactie leidt niet tot aanpassingen in het bestemmingsplan.

3.2 Raadhuishof 5

Samenvatting:

- a) Insprekers vinden het plan voor de ontwikkeling van de Raadhuisstraat 13 een mooi plan. Toch hebben insprekers indieners een paar vragen en suggesties.
- b) Voor de senioren woningen met daarboven de starterswoningen is het van belang dat er een degelijke plafond isolatie wordt aangebracht. Dit om het geluid van de boven burens voldoende te dempen.
- c) In verband met de doorstroming vraagt inspreker of hij bij interesse voor de seniorenwoningen tegemoet kan worden gekomen in de verhuiskosten, of dat de huur gelijk blijft.

Antwoord:

- a) Nvt.
- b) Met deze opmerking zal bij de uitwerking van het plan rekening worden gehouden. In het bestemmingsplan kunnen hiervoor geen extra regels worden opgenomen.
- c) Deze vraag zal de gemeente doorgeven aan de WUTA. De gemeente is hierin geen partij. Daarnaast kunnen hierover in het bestemmingsplan geen afspraken worden gemaakt.

Conclusie:

- a) Nvt.
- b) De inspraakreactie leidt niet tot aanpassingen in het bestemmingsplan.
- c) De inspraakreactie leidt niet tot aanpassingen in het bestemmingsplan.

3.3 Ambachtsheerensingel 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30 en 32

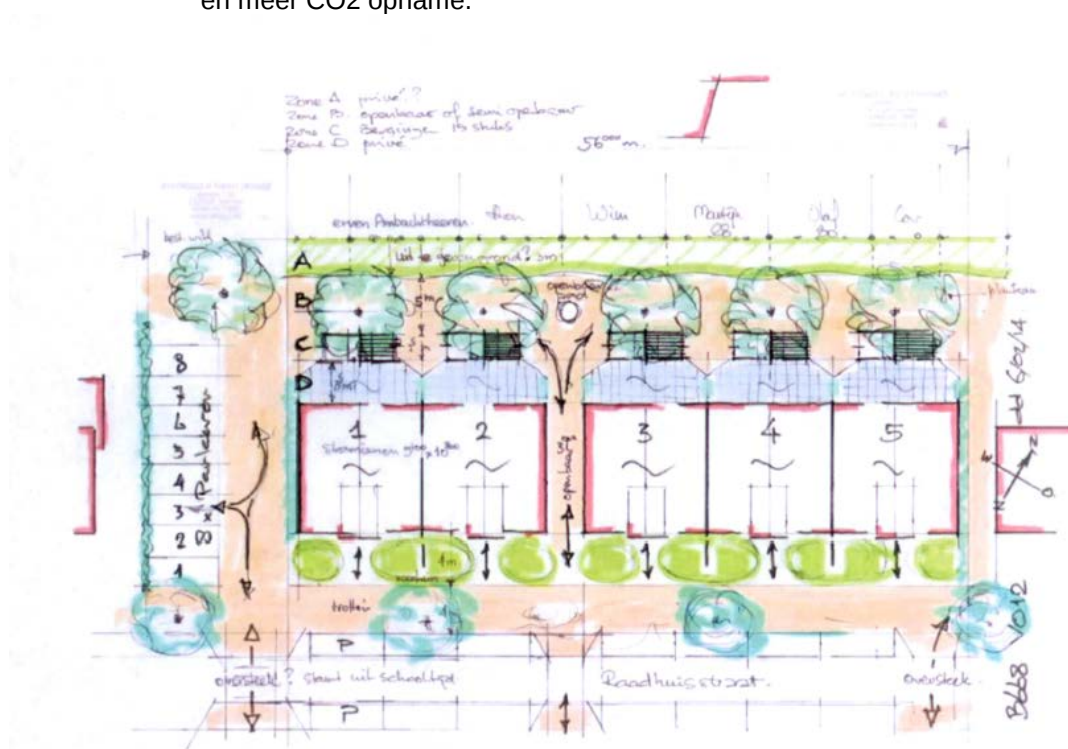
Samenvatting:

a) Na een onderbouwing komen insprekers tot de volgende bezwaren tegen het voorontwerpbestemmingsplan:

- Één massief woonblok waardoor vrije zichtlijnen worden ontnomen;
- Inrichting van het gebied achter het woonblok als tuinen die niet in verhouding staan tot de woonfunctie van woningen;
- Door de diepe achtertuinten ontstaan een typisch gesloten blokbebouwing en een nauwe onvriendelijke en mogelijk onveilige steeg tussen de achtertuinten van de Raadhuisstraat en Ambachtsheerensingel;
- De in het bestemmingsplan voorgestelde sociale woningbouw is congruent met de bebouwing aan de overzijde van de Raadhuisstraat, maar accentueert een scheiding met de bebouwing aan de Ambachtsheerensingel;
- Het voorontwerpbestemmingsplan doet geen recht aan het karakter van Nigtevecht met de talloze 'ingevlochten' groene plekken in het dorp.

b) Aan de hand van deze bezwaren hebben de insprekers een alternatief plan voorgelegd. In onderstaande figuur is het aangepaste plan weergegeven. De volgende uitgangspunten vormen de basis voor het aangepaste plan:

- Woonblok splitsen in minimaal twee blokken met een vrije doorgang tussen de bouwblokken;
- Achterzijde van de woningen inrichten als groengebied en (semi)openbare ruimte;
- De groenvoorziening uitrusten met 5 volwassen bomen met een maximale hoogte van 10 meter, bosschages en gras;
- De (semi)openbare ruimte ontsluiten door een voetpad vanaf de bestaande infrastructuur en de tuinen aan de Ambachtsheerensingel in dit kader 3 meter verlengen;
- De (semi)openbare ruimte vormt de verbinding tussen de Garstenstraat en de Ambachtsheerensingel;
- De seniorenwoningen uitrusten met een (deels) inpandige terras van 20-30 vierkante meter met uitzicht op de (semi) openbare ruimte. Hierdoor ontstaat sociale controle;
- De achterzijde van de Ambachtsheerensingel afwerken met een hoogwaardige erfafscheiding;
- Door middel van uniforme bestrating en verlichting verbinding creëren tussen de wijken Klein Muiden 2 en de Raadhuisstraat;
- Door het collectieve groen draagt het alternatieve plan bij aan de reductie van fijnstof en meer CO2 opname.



Antwoord:

- a) Zie onder b).
- b) Met betrekking tot de inspraakreactie en het daarin opgenomen alternatieve plan merkt de gemeente het volgende op:
 - a. Het splitsen van de bouwblokken is een goede aanvulling op het eerder ingediende plan. Op de verbeelding zullen twee bouwvlakken opgenomen worden zodat het doorzicht gewaarborgd kan worden;
 - b. De gemeente begrijpt de wens van de bewoners om een ruimer achtergebied met (semi)openbare ruimte. Deze ruimte zou goed aansluiten bij de al bestaande structuur in Nigtevecht. Om de genoemde ruimte te waarborgen zal op de plankaart aan de achterzijde van de percelen de bestemming 'Verkeer' worden opgenomen. Binnen deze bestemming kan de achterruimte gerealiseerd worden.
 - c. De inrichting van de (semi)openbare ruimte wordt niet verankerd in het bestemmingsplan. In overleg met de WUTA zal bekeken worden wat een wenselijke inrichting is van dit gebied;
 - d. De gemeente kan zich vinden in de ontsluiting van de (semi)openbare ruimte door een voetpad vanaf de bestaande infrastructuur. De ruimte voor dit voetpad zal in het bestemmingsplan opgenomen worden (zie ook onder c). Een verlenging van de tuinen van de woningen aan de Ambachtsheerensingel gaat ten koste van de buitenruimte van de seniorenwoningen. Deze tuinen worden door de realisatie van de (semi) openbare ruimte aanzienlijk kleiner. Een verdere inperking van de genoemde tuinen past niet bij de gemeentelijke ambitie om kwalitatief hoogwaardige sociale woningbouw aan te bieden. Daarnaast is de verlenging van de tuinen van de woningen aan de Ambachtsheerensingel volgens de gemeente stedenbouwkundig niet noodzakelijk voor een goede aansluiting op de steeg vanaf de Garstenstraat;
 - e. De gemeente kan zich vinden in dit punt, zie ook de reactie onder b, c en d;
 - f. Zie reactie onder d;
 - g. Zie reactie onder d;
 - h. De inrichting van de (semi)openbare ruimte wordt niet verankerd in het bestemmingsplan. In overleg met de WUTA zal bekeken worden wat een wenselijke inrichting is van dit gebied;
 - a. De gemeente kan zich vinden in deze opmerking en staat achter een groene invulling van de openbare ruimte. De inrichting van de openbare ruimte wordt echter niet verankerd in het bestemmingsplan. In overleg met de WUTA zal bekeken worden wat een wenselijke inrichting is van dit gebied.

Conclusie:

- a) Nvt
- b) Op de verbeelding zullen twee bouwvlakken opgenomen worden zodat het doorzicht gewaarborgd kan worden;
Op de verbeelding zal aan de achterzijde van de percelen de bestemming 'Verkeer' worden opgenomen.

4 Ambtshalve wijzigingen

In het plan zijn geen ambtshalve wijzigingen doorgevoerd.

5 Staat van wijzigingen

In de verbeelding, de regels en/of in de toelichting van het voorontwerpbestemmingsplan > zijn de hieronder genoemde wijzigingen aangebracht. Bij elke wijziging is aangegeven of de wijziging een gevolg is van een ingediende inspraakreactie, overlegreactie of het gevolg van een overweging ambtshalve.

5.1 Verbeelding

No.	Omschrijving	Aanleiding
1	Ter plaatse van het bouwvlak voor de woningen het bouwvlak in twee vlakken splitsen	Reactie 3.3
2	Ter plaatse van het erf aan de achterzijde van de woningen een strook bestemmen met de bestemming 'Verkeer' zodat een achterpad gerealiseerd kan worden	Reactie 3.3

5.2 Regels

Niet van toepassing.

5.3 Toelichting

Niet van toepassing.



Bestemmingsplan Raadhuisstraat Nigtevecht

Nota beantwoording zienswijzen
22 december 2014

Inhoudsopgave

1. Ingekomen zienswijzen	2
1.1 Inleiding	2
3. Zienswijzen en beantwoording	0
Bewoners Ambachtsheerensingel even nummers 16 t/m 32	0
3. Ambtshalve wijzigingen	3
3.1 Verbeelding	3
3.2 Regels	3
3.3 Toelichting	3
3.4 Bijlagen	3
4. Staat van wijzigingen	4
4.1 Verbeelding	4
4.2 Regels	4
4.3 Toelichting	4
4.4 Bijlagen	4

1. Ingekomen zienswijzen

1.1 Inleiding

Gedurende de termijn van zes weken van de tervisielegging van het ontwerpbestemmingsplan 'Raadhuisstraat 14 Nigtevecht', vanaf 12 september 2014, is 1 zienswijzen binnengekomen. De zienswijze is in het volgende hoofdstuk samengevat en beantwoord.

Daarnaast is de kennisgeving van de ter inzage legging van het ontwerpbestemmingsplan conform het bepaalde in artikel 3.8 lid 1, sub b Wet ruimtelijke ordening (Wro) gelijktijdig toegezonden aan de diensten van het Rijk en provincie die belast zijn met de behartiging van de belangen die in het plan in geding zijn. Geen van de genoemde instanties heeft een reactie gestuurd.

De binnengekomen zienswijze is afkomstig van de bewoners van de Ambachtsherenssingel. De zienswijze is op tijd ingediend en dus ontvankelijk.

De zienswijze is in hoofdstuk 2 samengevat weergegeven. Dit betekent niet dat die onderdelen van de zienswijze, die niet expliciet worden genoemd, niet bij de beoordeling zouden zijn betrokken. De zienswijze is in zijn geheel beoordeeld.

De Reactienota zienswijzen en het bestemmingsplan zijn besproken tijdens de werksessie van 3 februari 2015. De indieners van de zienswijzen zijn voor deze werksessie uitgenodigd en in de gelegenheid gesteld hun zienswijze nogmaals te bepleiten.

In de raadsvergadering van 3 maart 2015 is deze nota gewijzigd vastgesteld.

3. Zienswijzen en beantwoording

Bewoners Ambachtsherensingel even nummers 16 t/m 32

Korte samenvatting zienswijze 20 oktober 2014:

- a. Indieners geven aan dat het onduidelijk is welke strook ingericht gaat worden als groen. Achter de bebouwing is wel een strook van 5m bestemd als 'Verkeer' maar dit is onvoldoende voor het gewenste groengebied. Bovendien is niet duidelijk of het allemaal groen gaat worden.
- b. In de reactie wordt benadrukt dat in het plan geen concretisering is opgenomen van de gewenste toegang tot de tuinen van de Ambachtsherensingel vanaf het te ontwikkelen gebied.
- c. Indieners geven aan dat de bouwstrook 5m naar het noordwesten is verplaatst. Deze verplaatsing zal een vermindering van de zonne-uren in de tuinen aan de Ambachtsherensingel tot gevolg hebben.
- d. Door de indieners wordt verzocht om de maximale goot- en nokhoogte van de nieuwbouw te verlagen naar respectievelijk 6m en 8m. Deze hoogte sluit beter aan bij de bestaande bebouwing.
- e. De indieners vrezen voor een toename van overlast als gevolg van de wijziging van de bestemming. Gevraagd wordt om een brede groenstrook te bestemmen waar bebouwing niet is toegestaan.
- f. Indieners geven aan dat zij als gevolg van de nieuwbouw veel privacy verliezen. Zij vragen dit verlies te beperken door de ramen van de nieuwe woningen aan de achterzijde te beperken, te verbieden of zo te realiseren dat ze geen uitzicht verschaffen op de tuinen van de woningen aan de Ambachtsherensingel.
- g. Indieners vragen de gemeente medewerking te verlenen aan de verkoop van een strook grond aan de bewoners van de Ambachtsherensingel zodat het verlies aan uitzicht en privacy gecompenseerd kan worden.
- h. Indieners verzoeken om de strook grond tussen de twee blokken woningen te verleggen. De strook zou zo gesitueerd moeten worden dat het eerste blok 9 woningen bevat en de tweede strook 6.
- i. De indieners maken zich zorgen over het onderhoud van de (semi)publieke ruimte tussen de nieuwbouw en de woningen aan de Ambachtsherensingel. De gemeente zou hier heldere afspraken over moeten maken met de WUTA. Daarnaast zou het vergroten van de strook, de realisatie van terrassen zonder schuttingen bij de nieuwbouw de verwaarlozing van de strook tegengaan.
- j. Indieners vragen de gemeente om de door hen bij de inspraakreactie ingediende schets op te nemen in het bestemmingsplan.

Commentaar:

- a. De gemeente begrijpt de onduidelijkheid over de groenstrook. De strook tussen de nieuw te realiseren woningen en de woningen aan de Ambachtsherensingel kan een groene invulling krijgen. De strook heeft de bestemming Verkeer gekregen omdat de strook ook gebruikt wordt voor de ontsluiting van de schuren van de nieuwe woningen. Op het moment dat de strook wordt vergroot blijft er onvoldoende ruimte over voor de achtertuinen van de nieuw te bouwen woningen.

De gemeente zal in een overeenkomst met de WUTA afspraken maken over de inrichting en invulling van het openbaar gebied. Gezien het feit dat het ook een gebied is waarin de schuren van de nieuwe woningen ontsloten moeten worden zal de inrichting ook daar mede op afgestemd moeten worden.

- b. In het bestemmingsplan worden geen uitspraken gedaan over de mogelijkheden van de ontsluiting van de tuinen aan de Ambachtsherensingel. Hierover zullen de eigenaren van de woningen afspraken moeten maken met de WUTA.
- c. De gemeente deelt de mening van de indieners niet dat de bouwstrook van de nieuwe woningen 5m verschoven is naar het noordwesten ten opzichte van het voorontwerpbestemmingsplan. De positie van het bouwblok van de woningen is niet aangepast. De diepte van het bouwblok is 0,5m vergroot. Deze vergroting is nodig gebleken op basis van een verdere technische uitwerking van de nieuwe woningen.
- d. De in het plan opgenomen hoogtes voor de nieuwe woningen sluiten aan bij de huidige eisen uit het bouwbesluit. Deze hoogtes zijn zeer gangbaar voor woningen van twee lagen met een kap. Door de ruimte tussen de bestaande woningen en de nieuwbouw vindt de gemeente hoogteverschillen ruimtelijk aanvaardbaar.
- e. Op het gebied met de bestemming Verkeer mogen geen gebouwen worden gerealiseerd. Daarnaast dient de WUTA ook buitenruimtes te realiseren bij de nieuw te bouwen woningen en ziet als gevolg daarvan geen mogelijkheden voor het vergroten van de openbare ruimte. Zie verder ook de beantwoording onder a.
- f. In overleg met de WUTA zal de gemeente bekijken wat de mogelijkheden zijn om de privacy van de bewoners van de Ambachtsherensingel zo veel mogelijk te waarborgen. Echter in het bestemmingsplan kunnen geen regels worden opgenomen die ramen verbieden en of beperken aan de achterzijde van een woning.
- g. De gemeente snapt de wens van de bewoners om wat extra grond zodat bewoners zelf de privacy en het uitzicht kunnen waarborgen. De gemeente wil medewerking verlenen aan de verkoop van de genoemde grond. Zoals al eerder aangegeven hecht de gemeente veel waarde aan de buitenruimte van de nieuwe woningen, daarom zal de te verkopen grond in mindering worden gebracht op de (semi)publieke ruimte. In het vast te stellen bestemmingsplan zal de te verkopen grond de bestemming 'Wonen' krijgen met een aanduiding 'bijgebouwen uitgesloten'. Deze aanduiding is nodig omdat de grond bestemmingsplan technisch nog niet bij de percelen aan de Ambachtsherensingel gevoegd kunnen worden. Dit kan pas als het bestemmingsplan van de percelen aan de Ambachtsherensingel wordt herzien. Op dat moment zullen de aangekochte stukken grond dezelfde bestemming krijgen als de rest van de grond van de percelen aan de Ambachtsherensingel.
- h. De positie van de ruimte tussen de twee blokken woningen is afgestemd op de posities van een pad aan de overkant van de Raadhuisstraat. De gemeente acht het als gevolg hiervan niet wenselijk de positie van de twee blokken te veranderen.
- i. Over het onderhoud van de (semi)publieke ruimte zal de gemeente afspraken maken met de WUTA. De vergroting van de strook (semi)publieke ruimte heeft volgens de gemeente geen verbetering van de ruimtelijke kwaliteit tot gevolg. Het verbieden van schuttingen voor de nieuwe bewoners draagt niet bij aan de ruimtelijke kwaliteit. Ook voor de nieuwe bewoners moet een veilige woonomgeving gecreëerd kunnen worden. De (semi)publieke ruimte bevindt zich tussen de

verschillende achtererven. De sociale controle wordt hierdoor beperkt. Ook voor de nieuwe bewoners is het in dit kader wenselijk om een goede terreinafscheiding te kunnen realiseren.

- j. Voor de beantwoording hiervan wordt verwezen naar de antwoorden hierboven.

Conclusie:

De zienswijzen onder a, b, c, d,e,f,i en j zijn ongegrond verklaard.

De zienswijzen onder g is gegrond verklaard. Op de plankaart zal de bestemming van de te verkopen grond worden aangepast in 'Wonen'.

Korte samenvatting aanvulling email 29 oktober 2014:

- a. Het is voor indieners niet duidelijk waarom de gemeente zich verzet tegen het verkrijgen van eigendom over een strook grond door de bewoners van de Ambachtsherensingel. De WUTA wil de strook grond wel verkopen.
- b. Volgens indieners zou de gemeente het planten van bomen verbieden in de (semi)publieke ruimte.
- c. De indieners wensen een achteruitgang bij hun tuinen. De WUTA zou zich hier tegen verzetten omdat er geen recht van overpad is.

Commentaar:

- a. De gemeente verzet zich in beginsel niet tegen de verkoop van de strook grond maar wel tegen de combinatie van de verkoop van de strook grond en een ruime (semi)publieke ruimte. De gemeente acht het wenselijk dat ook de bewoners van de nieuwe woningen een hoogwaardige eigen buitenruimte krijgen en indien zij dit wensen kunnen afschermen met terreinafscheidingen. Naar aanleiding van de zienswijze en het mondelinge overleg hierover heeft de gemeente besloten over te gaan tot de verkoop van de grond ten koste van de grote (semi)publieke ruimte.
- b. Het bestemmingsplan verzet zich niet tegen het planten van bomen in de (semi)publieke ruimte. Gezien de aanpassing van het bestemmingsplan op basis van de reactie onder a is de (semi)publieke ruimte echter niet groot genoeg meer om bomen te plaatsen.
- c. Afspraken over een achteruitgang in de tuinen dienen de eigenaren van de Ambachtsherensingel af te stemmen met de eigenaar van de gronden (WUTA).

Conclusie:

De zienswijzen onder b en c zijn ongegrond verklaard

De zienswijze onder a wordt gegrond verklaard. Op de plankaart zal de bestemming van de te verkopen grond worden aangepast in 'Wonen'.

3. Ambtshalve wijzigingen

3.1 Verbeelding

- De maximale goothoogte van de nieuwe woningen is op de plankaart opgenomen.
- Het maximaal aantal woningen is op de plankaart opgenomen
- Het achterpad tussen de nieuwe woningen en de bestaande woningen krijgt de bestemming 'Wonen' met de aanduiding 'bijgebouwen uitgesloten'. Deze wijze van bestemmen past bij de manier van bestemmen in heel Nigtevecht.

3.2 Regels

- De maximale goothoogte van de nieuwe woningen is verwerkt in de regels.

3.3 Toelichting

- Geen.

3.4 Bijlagen

- Geen.

4. Staat van wijzigingen

Op de verbeelding, in de regels en/of in de toelichting van het bestemmingsplan 'Herenweg - Gageldijk' zijn de hieronder genoemde wijzigingen aangebracht. Bij elke wijziging is aangegeven of de wijziging een gevolg is van een ingediende zienswijze of het gevolg van een ambtshalve overweging.

De punten onder 4.1, 4.2, 4.3 en 4.4 vormen de 'Staat van wijzigingen'.

4.1 Verbeelding

No.	Omschrijving	Aanleiding
1	De strook grond achter de Ambachtsherensingel krijgt de bestemming 'Wonen'	Zienswijze
2	De maximale goothoogte van de nieuw te bouwen woningen van 6m is op de plankaart opgenomen.	Ambtshalve aanpassing
3	Het maximaal aantal woningen is op de plankaart opgenomen.	Ambtshalve aanpassing
4	Het achterpad krijgt de bestemming 'Wonen' met de aanduiding 'bijgebouwen uitgesloten'.	Ambtshalve aanpassing

4.2 Regels

No.	Omschrijving	Aanleiding
1	De maximale goothoogte van de nieuw te bouwen woningen is in de regels opgenomen.	Ambtshalve aanpassing

4.3 Toelichting

Geen.

4.4 Bijlagen

Geen.

Bijlage 3A

Verkennd bodemonderzoek Raadhuisstraat 13 te Nigtevecht

12-2022-R01JV



COLOFON

Opdrachtgever	BOdG Ruimtelijk Advies bv Postbus 6083 3002 AB Rotterdam Contactpersoon: Dhr. H.T.L. de Groot
Locatie	Raadhuisstraat 13 te Nigtevecht
Type onderzoek	Verkennd bodemonderzoek NEN 5740
Rapportnummer	12-2022-R01JV
Datum rapport	10 april 2012
Opgesteld door	Dhr. J. Voorhorst Projectleider Bodem
Akkoord bevonden door	Mevr. M. Penders Projectleider Bodem

Niets uit dit document mag op enigerlei wijze worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt zonder voorafgaande, schriftelijke toestemming van de in hoofde genoemde opdrachtgever, diens gevolmachtigde of rechtsopvolgers.

Inventerra Comon Services bv
Nijverheidsweg 34
3341 LJ Hendrik-Ido-Ambacht

Tel. 078 - 682 2455
Fax. 078 - 682 4517
info@inventerra.nl

Verkennd bodemonderzoek Raadhuisstraat 13 te Nigtevecht
Rapportnummer 12-2022-R01JV



BRL SIKB 1000 BRL SIKB 2000 BRL SIKB 6000

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	1
2. VOORONDERZOEK.....	2
2.1 Algemeen.....	2
2.2 (Financieel)juridische aspecten	3
2.3 Voormalig en huidig gebruik	3
2.4 Terreininspectie / interview(s).....	4
2.5 Beschikbare informatie bodemkwaliteit	5
2.6 Eerder uitgevoerde bodemonderzoeken en bodemsaneringen	5
2.7 Geohydrologische informatie	6
2.8 Kabel- en leidingeninformatie	6
2.9 Toekomstig gebruik	6
2.10 Conclusie vooronderzoek en hypothese(s).....	6
3. ONDERZOEKSSTRATEGIE EN RESULTATEN VAN HET VELDONDERZOEK	7
3.1 Onderzoeksstrategie	7
3.2 Uitvoering en resultaten van het veldwerk	8
4. CHEMISCH-ANALYTISCH ONDERZOEK	9
4.1 Uitvoering chemisch-analytisch onderzoek	9
4.2 Toetsingscriteria	9
4.3 Toetsing analyseresultaten en hypothese(s).....	10
4.3.1 Grond	10
4.3.2 Grondwater	11
5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	12

BIJLAGEN

1. Regionale ligging onderzoekslocatie (schaal 1:25.000)
2. Weergave onderzoekslocatie
 - 2.1 Kadastrale kaart
 - 2.2 Situatietekening
 - 2.3 Overzichtsfoto's
 - 2.4 Gegevens vooronderzoek
3. Boorprofielen
4. Referentiekader
5. Analysecertificaten grond- en grondwatermonsters
6. Toetsingswaarden grond en grondwater
7. Kwaliteitsaspecten van het onderzoek

1. INLEIDING

In opdracht van BODG Ruimtelijk Advies heeft Inventerra in februari en maart 2012 een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 verricht op de locatie aan de Raadhuisstraat 13 te Nigtevecht.

De aanleiding van het onderzoek zijn de voorgenomen bestemmingswijziging van en nieuwbouw op de locatie. In verband hiermee is inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem vereist. Het doel van het uitvoeren van dit bodemonderzoek is het vaststellen van de huidige bodemkwaliteit en of deze kwaliteit geen belemmering vormt voor het toekomstige gebruik.

Onderhavig onderzoek is uitgevoerd conform de werkwijze volgens NEN 5725 (Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, januari 2009) en de NEN 5740 (Strategie voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek, januari 2009).

Inventerra Comon Services bv (Inventerra) is gecertificeerd voor SIKB protocol 2001 en 2002 behorende bij Beoordelingsrichtlijn voor het procescertificaat 'Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek' (BRL SIKB 2000). Inventerra is gecertificeerd volgens de algemene kwaliteitsnorm NEN-EN-ISO 9001:2008.

Inventerra verklaart hierbij geen organisatorische, financiële of juridische binding te hebben met de opdrachtgever en/of de onderhavige onderzoekslocatie en verklaart daarmee te voldoen aan de vereisten zoals gesteld in Kwalibo (Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer).

In onderhavig rapport wordt ingegaan op de resultaten van het vooronderzoek en de daaruit voortvloeiende onderzoeksstrategie (hoofdstuk 2). Hoofdstuk 3 behandelt de opzet, uitvoering en resultaten van het veldonderzoek. In hoofdstuk 4 worden de resultaten van het chemisch-analytisch onderzoek getoetst aan de referentiewaarden. In hoofdstuk 5 worden de onderzoeksresultaten geëvalueerd en worden conclusies en waar nodig aanbevelingen geformuleerd.

2. VOORONDERZOEK

2.1 Algemeen

Conform de NEN 5740 zal eerst een hypothese worden opgesteld omtrent de aan- en afwezigheid, de aard en de ruimtelijke verspreiding van eventuele bodemverontreinigingen. Ten behoeve van het opstellen van een hypothese dient een vooronderzoek te worden uitgevoerd overeenkomstig de NEN 5725.

Op basis van de verzamelde basisinformatie, de aanleiding van het onderzoek en de mate van verdachtheid van de onderzoekslocatie is gekozen voor een standaard vooronderzoek. Het standaard vooronderzoek richt zich in principe op alle percelen waarop het bodemonderzoek betrekking heeft én de direct hieraan grenzende percelen. Indien een direct aangrenzend perceel smal (< 10 m breed) is, worden ook de percelen hier weer aangrenzend meegenomen. Indien de aangrenzende percelen groter zijn, wordt alleen het gedeelte van deze percelen binnen 25 meter vanaf de grens van de onderzoekslocatie in beschouwing genomen, tenzij er aanleiding is om toch het gehele aangrenzende perceel te onderzoeken.

De afstand van 25 meter is een arbitraire keus. De redenering hierachter is dat bij kleinschalige gevallen van bodemverontreiniging de verspreiding rond de verontreinigingsbron meestal niet verder is dan 25 meter. Grote punt-/oppervlaktebronnen komen veelal naar voren tijdens gesprekken met deskundige gemeenteambtenaren en/of het raadplegen van een gemeentelijke bodemkwaliteitskaart.

Tijdens het vooronderzoek wordt informatie verzameld over de volgende aspecten van de onderzoekslocatie:

- (Financieel)juridische aspecten
- Voormalig en huidig gebruik
- Eerder uitgevoerde bodemonderzoeken en bodemsaneringen
- Bodemopbouw en geohydrologie
- Toekomstig gebruik

Per onderdeel kunnen meerdere informatiebronnen worden geraadpleegd.

Bron:

- Informatie/interview (s) eigenaar en/of opdrachtgever
- Archief bodemonderzoeken
- Archief ondergrondse tanks
- Archief bouw- en woningtoezicht
- Luchtfoto's
- Bodemkwaliteitskaart
- Topografische kaarten
- Geohydrologische kaarten
- Hinderwet- en milieuvergunningen
- Bodemloket.nl
- WatWasWaar.nl

Vermeld dient te worden dat de verantwoordelijkheid voor de resultaten van onderhavig onderzoek wordt beperkt tot de aan deze resultaten ten grondslag liggende en op het moment van onderzoek ter beschikking staande gegevens, alsmede de bij de terreininspectie(s) ter plaatse van de onderzoekslocatie geconstateerde situatie.

2.2 (Financieel)juridische aspecten

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Raadhuisstraat 13 te Nigtevecht en is kadastraal bekend als gemeente Nigtevecht, sectie A, perceelnummer 1686. Dit perceel beslaat een aantal openbare wegen in Nigtevecht en heeft een totale oppervlakte van 28.756 m². Het perceel is eigendom van Gemeente Stichtse Vecht en Stichting Aanvullende Gezondheidszorg Gemeente Loenen en heeft de bestemming 'Terrein nieuwbouw – wonen' en 'Terrein (grasland)'. De onderzoekslocatie beslaat het terrein rondom het schoolgebouw aan de Raadhuisstraat 13 en heeft een oppervlakte van ca. 1.950 m².

De XY-coördinaten van de locatie, waarvan de topografische ligging is weergegeven in bijlage 1, zijn: X: 130.454 en Y: 476.403. De onderzoekslocatie is verder weergegeven in figuur 2.1, op de kadastrale kaart in bijlage 2.1 en de situatietekening in bijlage 2.2.

Overzicht informatie wetgeving en aansprakelijkheid

In eigendom voor 1 januari 1975	eventuele saneringskosten zijn niet meer verhaalbaar, tenzij kan worden aangetoond dat van ernstige nalatigheid sprake is
In eigendom na 1 januari 1975	eventuele saneringskosten van bodemverontreiniging na deze datum ontstaan, zijn verhaalbaar op de veroorzaker(s)
In eigendom na 1 januari 1987	Inwerkingtreding Wet Bodembescherming. In het zorgplichtartikel van deze wet wordt gesteld, dat een ieder die handeling verricht die leiden tot bodemverontreiniging, verplicht is sanerende maatregelen te treffen met als doel verdere aantasting of negatieve gevolgen op te heffen dan wel te beperken

Figuur 2.1: Satellietfoto onderzoekslocatie (bron: Google Maps)



2.3 Voormalig en huidig gebruik

Milieu-archief

Op 17 februari 2012 is bij de Milieudienst Noord-West Utrecht een Omgevingsrapportage opgevraagd (bijgevoegd in bijlage 2.4). Omdat tot het kadastrale perceel, waarop nr. 13 zich bevindt, ook een groot aantal openbare wegen van Nigtevecht horen, is de beschikbare bodem- en milieuinformatie van een groot deel van Nigtevecht gerapporteerd in de Omgevingsrapportage. Ten behoeve van onderhavig bodemonderzoek wordt alleen de informatie binnen een straal van 25 meter (conform de NEN 5725) rondom de onderzoekslocatie als relevant beschouwd en onderstaand verder beschreven.

Op de onderzoekslocatie is een inrichting geregistreerd met een meldingsplicht in het kader van de Wet Milieubeheer, namelijk 'Openbare Basisschool Polderheem'. Voor deze inrichting is het Besluit algemene regels inrichtingen milieubeheer Type A/B van toepassing; de vergunning hiervoor is afgegeven op 1 januari 2008.

Tankarchief

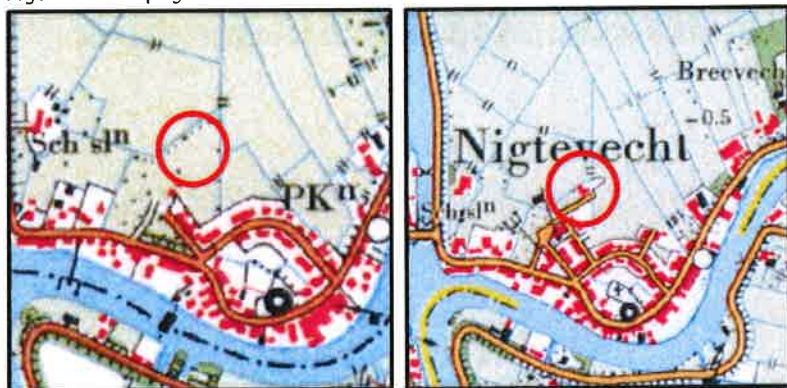
Uit de Omgevingsrapportage blijkt dat op de naastgelegen percelen van Raadhuisstraat 9 en 11 (afstand tenminste 15 meter) 2 (ondergrondse) HBO-tanks aanwezig (zijn geweest). Het is niet bekend of deze tanks nog aanwezig zijn.

Watwaswaar

WatWasWaar.nl is een samenwerkingsverband tussen de gelijknamige projectorganisatie en een groeiend aantal erfgoedinstellingen. Op WatWasWaar zijn over elke plek in Nederland historische gegevens te vinden. De informatie is afkomstig van plaatselijke, regionale en landelijke archiefinstellingen in Nederland. Verder zijn er op WatWasWaar oude kaarten van waterschappen, foto's en tekeningen te vinden.

Uit het geraadpleegde kaartmateriaal blijkt dat de locatie in het verleden tot in de jaren '60 een agrarische bestemming heeft gehad (weiland, groene vlakken). Er zijn geen kassen aanwezig geweest en, voor zover te zien op het oude kaartmateriaal, zijn er geen slootdempingen uitgevoerd. In de periode tussen 1961 en 1969 is de onderzoekslocatie bebouwd (zie figuur 2.2). Sindsdien is de locatie altijd bebouwd geweest.

Figuur 2.2: Topografische kaarten 1961 en 1969 (bron: Watwaswaar.nl)



2.4 Terreininspectie / interview(s)

Op 28 februari 2012 is door dhr. F. Fierens van ons bureau een terreininspectie uitgevoerd op de locatie. Hierbij is aandacht besteedt aan het voorkomen van verdachte punten, zoals brandplaatsen, terreinophogingen of verzakkingen, aanwezigheid van puin op de bodem en de aanwezigheid van asbestverdachte bouw- en/of verhardingsmaterialen. Geen van de genoemde punten zijn aangetroffen tijdens de terreininspectie.

Op de onderzoekslocatie bevinden zich een schoolgebouw met schoolplein, een noodgebouw en een schuur. Het schoolplein is geheel verhard met tegels. Tussen het schoolgebouw en de openbare weg is een gazon gelegen. Langs de noordgrens van het perceel is een groenstrook aanwezig. De onderzoekslocatie wordt aan de zuidoostzijde begrensd door de Raadhuisstraat en aan de overige zijden door woningen.

2.5 Beschikbare informatie bodemkwaliteit

Bodemloket

Het Bodemloket (www.bodemloket.nl) is een initiatief van de gezamenlijke bevoegde overheden in het kader van de Wet Bodembescherming (Wbb). Deze 12 provincies en 29 gemeenten verzamelen gegevens over bodemonderzoeken, bodemsaneringen die (in het kader van de Wbb) zijn/worden uitgevoerd en besluiten daaromtrent. Het Bodemloket geeft inzicht in het historisch gebruik van de locatie en de directe omgeving wanneer dit uit milieuhygiënisch oogpunt van belang is, of op een locatie onderzoek heeft plaatsgevonden, of dit onderzoek aanleiding geeft tot vervolgstappen (nader onderzoek of bodemsanering) of dat een locatie wellicht al gesaneerd is.

Op de website van Bodemloket is de onderzoekslocatie niet weergegeven als een verdachte of eerder onderzochte locatie. Direct ten westen van de locatie zijn een tweetal verdachte locatie weergegeven; het gaat hier om de twee (voormalige) HBO-tanks op de percelen van Raadhuisstraat 9 en 11 (zie figuur 2.3).

Figuur 2.3: Overzicht verdachte locaties en bodemonderzoeken (bron: Bodemloket.nl)



Bodemkwaliteitskaart

De onderzoekslocatie is gelegen in zone 'Wonen' van de Bodemfunctieklassenkaart van de gemeente Loenen. Voor deze zone geldt dat licht verontreinigde grond toegepast mag worden die voldoet aan de eisen voor Klasse Wonen. In de praktijk betekent dit dat er hooguit licht verontreinigde grond toegepast mag worden binnen deze zone en dat de kwaliteit van de ontvangende grond ook hooguit licht verontreinigd is.

2.6 Eerder uitgevoerde bodemonderzoeken en bodemsaneringen

Voor zover bekend is op de onderzoekslocatie niet eerder een bodemonderzoek uitgevoerd.

Op het perceel van Raadhuisstraat 9 is op 8 mei 1995 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Volgens de Omgevingsrapportage heeft de locatie op basis van dat bodemonderzoek de vervolgstatus 'Voldoende onderzoek, geen vervolg' gekregen.

2.7 Geohydrologische informatie

In de omgeving van Nigtevecht bestaat de bodem tot ca. 16 m-mv uit een deklaag, bestaande uit zandige afzettingen. Onder de deklaag komt het eerste watervoerende pakket voor, met een dikte van ca. 80 meter; het eerste watervoerende pakket bestaat uit afwisselende lagen matig grof en zeer grof zand, waarin plantenresten, schelpen en kleibrokjes kunnen voorkomen. Tussen het eerste en tweede watervoerende pakket komt een dunne veenlaag voor (ca. 96 – 98 m-mv). Het tweede watervoerende pakket heeft een dikte van ca. 10 meter en bestaat uit matig grof zand.

Door de ten zuiden en oosten gelegen Vecht en de noordelijk gelegen polders is er een overwegend noordelijke stromingsrichting van het grondwater. De stromingsrichting van het freatische grondwater kan plaatselijk beïnvloedt worden door ondergrondse infrastructuur, zoals kabels en leidingen, of door lokale ontwateringsmiddelen, zoals sloten.

De (geo)hydrologische informatie is afgeleid uit de grondwaterkaart van Nederland van de Dienst Grondwaterverkenning van TNO (juni 1985). Voor de plaatselijke bodemopbouw wordt verwezen naar paragraaf 3.2.

2.8 Kabel- en leidingeninformatie

In verband met de mogelijke aanwezigheid van kabels en leidingen op de locatie is een Klic-melding gedaan (graafmelding 11G044427), zodat schade aan kabels en leidingen door de werkzaamheden voorkomen kan worden. Indien op de locatie kabels en leidingen aanwezig zijn, dan zijn die weergegeven op de situatietekening in bijlage 2.

2.9 Toekomstig gebruik

Men is voornemens om de bestemming van de onderzoekslocatie te wijzigen naar een woonbestemming en ca. 15 nieuwe woningen te bouwen.

2.10 Conclusie vooronderzoek en hypothese(s)

De verzamelde informatie geeft geen aanwijzingen voor de aanwezigheid van (voormalige) bodembedreigende activiteiten op de onderzoekslocatie. Er wordt niet verwacht dat eventuele activiteiten op de omliggende percelen de bodemkwaliteit op het onderzoeksterrein negatief hebben beïnvloed.

Op basis van de verzamelde informatie van het vooronderzoek en gezien het doel van het bodemonderzoek, is voor de onderzoekslocatie de strategie voor een onverdachte locatie (ONV) aangehouden. Het doel van deze onderzoeksstrategie is aan te tonen dat op de locatie redelijkerwijs gesproken geen verontreinigende stoffen in de grond of het freatische grondwater aanwezig zijn, in gehalten boven respectievelijk de achtergrondwaarden en de streefwaarden.

3. ONDERZOEKSSTRATEGIE EN RESULTATEN VAN HET VELDONDERZOEK

3.1 Onderzoeksstrategie

Op basis van de bekende informatie worden de volgende werkzaamheden verricht conform de NEN 5740:

Tabel 1 Veldwerkzaamheden en analyses

Locatie	Hypothese	Veldwerk		Analyses (minimaal)		
		boringen	peilbuizen	bg	og	gw
1 Gehele terrein, opp. ca. 1950 m ²	ONV	8x 0,5 m-mv 2x 2,0 m-mv	1x 3,0 m-mv	2x NENG	1x NENG	1x NENW

Verklaring tabel:

m-mv: meter-maaiveld bg: bovengrond og: ondergrond gw: grondwater

ONV : onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie

NENG : standaard pakket grond (droge stofgehalte, organisch stof- en lutumgehalte, 9 zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10 VROM), polychloorbifenylen (PCB), minerale olie)

NENW : standaard pakket grondwater (9 zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromaten (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen, naftaleen en styreen), chloorkoolwaterstoffen (VOCI, 11 stuks), minerale olie)

In bijlage 4 (Referentiekader) is een beschrijving toegevoegd van de stoffen waarop de grond- en grondwatermonsters zijn onderzocht.

Bij de uitvoering van het veldwerk wordt de volgende werkwijze gehanteerd:

- wanneer zintuiglijk verontreinigingen zijn aangetroffen, worden de boringen (indien mogelijk) doorgezet tot 0,5 meter beneden de zintuiglijke verontreiniging;
- bemonstering vindt plaats van trajecten van maximaal 0,5 meter, waarbij bodemmateriaal uit zintuiglijk verschillende bodemlagen (op basis van textuur of verontreinigingsgraad) niet met elkaar wordt vermengd;
- om gezondheidsredenen worden tijdens het veldonderzoek geen actieve geurwaarnemingen verricht. Om de eventuele aanwezigheid van mobiele en/of vluchtige verbindingen in de bodem tijdens het veldonderzoek toch te kunnen detecteren wordt gebruik gemaakt van olie-watertesten en pid-meter;
- zintuiglijk onderzoek, karakterisering en beschrijving van grond en grondwater;
- herhaaldelijk afpompen en bemonsteren van het grondwater (bij nieuw geplaatste peilbuizen geldt een wachttijd van tenminste 1 week);
- de zuurgraad (pH) en geleidbaarheid (EC) van het grondwater worden voorafgaand aan de grondwaterbemonstering in het veld gemeten;
- de monsters worden op de voorgeschreven wijze geconserveerd en bewaard;
- de chemische analyses worden uitgevoerd door het milieulaboratorium Analytico Eurofins te Barneveld (geaccrediteerd door de Raad van Accreditatie (RvA) voor het uitvoeren van analyses van grond en grondwater volgens AS3000 en/of AP04).

Het onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in de bodem beperkt zich tot het doen van waarnemingen tijdens de locatie-inspectie en tijdens het boren. Dit asbestonderzoek is indicatief en valt niet onder het BRL SIKB 2000 certificaat. Een asbestonderzoek conform de NEN 5707 maakt geen onderdeel uit van dit onderzoek.

3.2 Uitvoering en resultaten van het veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn op 28 februari 2012 uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen 2001 (Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen) en 2002 (Het nemen van grondwatermonsters). De coördinerend veldmedewerker, dhr. F. Fierens, is in dit kader geregistreerd bij Agentschap NL (SenterNovem).

Er zijn in totaal 12 boringen (boringen 101 – 111 en 109a) geplaatst, in diepte variërend van 1,0 – 3,0 m-mv. Boring 109a is gestaakt op beton, op een diepte van 0,8 m-mv. Boring 102 is afgewerkt met een peilbuis ten behoeve van het grondwateronderzoek. De ligging van de boringen en de peilbuis en enkele overzichtsfoto's zijn weergegeven in bijlage 2.

Het omhoog gebrachte bodemmateriaal is ter plaatse zintuiglijk beoordeeld, de vrijgekomen grond is geclassificeerd en bodemvreemde elementen en waarneembare afwijkingen (zoals kleur, geur, bijmengingen, verontreinigingen) zijn beschreven in boorprofielen, welke in bijlage 3 zijn bijgevoegd. Bij iedere boring zijn monsters genomen van de te onderscheiden bodemlagen.

De bodem op de locatie bestaat uit een toplaag van matig fijn, zwak siltig en humeus zand, in dikte variërend van 0,3 – 1,8 meter. Met name rondom het schoolgebouw is de zandlaag zwak grindhoudend. Ook komen er plaatselijk kleilaagjes voor in de zandlaag. De zandlaag wordt gevolgd door een kleipakket tot tenminste 3,0 m-mv, bestaande uit lagen siltige en zandige klei. Ter plaatse van de boringen 101, 102, 104 en 105 is in de grond een bijmenging met resten baksteen en resten stenen waargenomen; de bijmenging is waargenomen vanaf maaiveld tot maximaal 1,5 m-mv. In het overige opgeboorde bodemmateriaal zijn zintuiglijk geen bijzonderheden of afwijkingen waargenomen. Ook is in en op de bodem geen asbestverdacht plaatmateriaal waargenomen; onder asbestverdacht (plaat)materiaal wordt materiaal verstaan dat, op basis van voorkennis en/of een beoordeling met het blote oog, een zodanige hoeveelheid asbest bevat dat de huidige norm mogelijk wordt overschreden. Het grondwater bevond zich tijdens het veldwerk op een diepte van gemiddeld 1,3 m-mv.

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn geen kritieke afwijkingen van de proceseisen opgetreden.

Het grondwater uit de geplaatste peilbuis pb102 is op 7 maart 2012 door dhr. F. Fierens zorgvuldig afgepompt en bemonsterd. Tijdens het bemonsteren is het grondwater visueel geïnspecteerd. Bijzonderheden, zoals drijf- en zinklagen, afwijkende kleur of geur zijn genoteerd. De resultaten hiervan zijn samengevat in onderstaande tabel.

Tabel 2 Visuele waarnemingen tijdens monsternamen grondwater

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH	EC (µS/cm)	Waarnemingen
Pb102	2,0 – 3,0	1,58	6,90	500	Troebel

Verklaring tabel:

pH: zuurgraad EC: geleidingsvermogen

De in het veld gemeten zuurgraad en geleidbaarheid van het grondwater zijn niet afwijkend voor de regio.

4. CHEMISCH-ANALYTISCH ONDERZOEK

4.1 Uitvoering chemisch-analytisch onderzoek

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen en het doel van het onderzoek zijn 5 grondmengmonsters en 1 grondwatermonster geanalyseerd. In tabel 3 is een overzicht opgenomen van de grondmengmonsters en het grondwatermonster en de uitgevoerde analyses.

Tabel 3 Overzicht grond- en grondwatermonsters

Grondmonster	Boring met traject (m-mv)	Bodemkenmerken	Analyse
MM1	104.1 (0 – 0,3) 105.1 (0 – 0,5)	Matig fijn zand, zwak siltig, matig humeus, resten baksteen	NENG + o/l
MM2	101.1 (0 – 0,5) 108.1 (0 – 0,3)	Matig fijn zand, zwak siltig, zwak humeus, laagjes klei, resten wortels	NENG + o/l
MM3	102.1 (0,05 – 0,5) 107.2 (0,2 – 0,55) 109.1 (0,05 – 0,4) 110.1 (0,05 – 0,4) 111.1 (0,05 – 0,15)	Matig fijn zand, zwak siltig, zwak humeus	NENG + o/l
MM4	102.2 (0,5 – 1,0) 102.3 (1,0 – 1,5)	Matig fijn zand, zwak siltig, zwak humeus, resten puin	NENG + o/l
MM5	101.3 (1,0 – 1,5) 102.5 (1,8 – 2,2) 103.4 (1,2 – 1,6) 104.3 (0,5 – 1,0) 105.2 (0,5 – 1,0) 108.3 (0,6 – 1,0) 109.3 (0,7 – 1,0) 110.3 (0,6 – 1,0) 111.3 (0,7 – 1,0)	Matig siltig klei, zwak humeus	NENG + o/l
Grondwatermonster	Filterstelling (m-mv)		Analyse
Pb102	2,0 – 3,0		NENW

Verklaring tabel:

NENG : standaard pakket grond (9 zware metalen, PAK, PCB's en minerale olie)

o/l : bepaling organisch stof- en lutumgehalte

NENW : standaard pakket grondwater (9 zware metalen, vluchtige aromaten, chloorkoolwaterstoffen en minerale olie)

Afwijkingen ten opzichte van de onderzoeksstrategie

Vanwege de aangetroffen bijmenging met bodemvreemd materiaal (resten baksteen en resten stenen) en de wisselende samenstelling van de zandige bovengrond, zijn 2 extra grondmengmonsters geanalyseerd.

4.2 Toetsingscriteria

De analyseresultaten zijn getoetst aan de door het Ministerie van VROM vastgestelde achtergrond- en interventiewaarden voor grond en de streef- en interventiewaarden voor grondwater. De achtergrondwaarden voor grond (AW2000) zijn vastgelegd in de Regeling bodemkwaliteit. De interventiewaarden voor grond en de streef- en interventiewaarden voor grondwater zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering 2009, in werking getreden op 1 april 2009 (Staatscourant 2009, 67).

De interventie(l)waarden worden gebruikt om te beoordelen of er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging als bedoeld in de Wet Bodembescherming (Wbb). Tevens vindt toetsing plaats aan de achtergrondwaarden, die het na te streven kwaliteitsniveau (multifunctionaliteit) voor de bodem aangeeft. De tussenwaarde geldt als criterium voor nader bodemonderzoek. In bijlage 4 worden de richtwaarden nader toegelicht.

De achtergrond- en interventiewaarden voor grond zijn voor organische verontreinigingen (o.a. minerale olie) gerelateerd aan het organische stofgehalte van de grond. De achtergrond- en interventiewaarden voor grond zijn voor zware metalen gerelateerd aan zowel het organische stofgehalte als het lutumgehalte. De gecorrigeerde achtergrond- en interventiewaarden worden berekend met behulp van de bodemtype correctieformules.

Bij de toetsing van somparameters (o.a. xylenen en PCB's) is het mogelijk dat de somparameter de betreffende achtergrond- cq. streefwaarde overschrijdt. Indien echter de afzonderlijke parameters de detectielimiet niet overschrijden kan, op basis van artikel 5.5 van de Wijziging Regeling Bodemkwaliteit, worden gesteld dat de somparameter aan de betreffende achtergrond- cq. streefwaarde voldoet.

Met ingang van 1 april 2009 is de Circulaire bodemsanering 2009 in werking getreden. In deze Circulaire is de norm voor barium tijdelijk buiten gebruik gesteld. Reden hiervoor is dat barium op basis van gegevens uit het hele land van nature in dermate verhoogde gehalten voorkomen, dat de huidige interventiewaarde wordt overschreden. De norm geldt echter wel wanneer sprake is van een antropogene verontreiniging. Het streven is om voor barium binnen enkele jaren een nieuw toetsingskader te introduceren.

4.3 Toetsing analyseresultaten en hypothese(s)

In deze paragraaf zijn de interpretaties van de toetsing van de analyseresultaten van de grondmengmonsters en het grondwatermonster weergegeven. Hierbij zijn alleen de verhoogde gehalten ten opzichte van de achtergrond- cq. streefwaarden vermeld. De volledige analysecertificaten zijn bijgevoegd in bijlage 5. De analyseresultaten zijn getoetst aan de (gecorrigeerde) achtergrond- cq. streefwaarden en interventiewaarden, welke zijn bijgevoegd in bijlage 6.

De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

- : het gehalte is kleiner dan de achtergrond- cq. streefwaarde of detectiewaarde
- + : het gehalte is groter dan de achtergrond- cq. streefwaarde
- ++ : het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- cq. streefwaarde en interventiewaarde
- +++ : het gehalte is groter dan de interventiewaarde

4.3.1 Grond

In onderstaande tabel wordt de toetsing van de analyseresultaten van de grondmengmonsters weergegeven.

Tabel 4 Toetsing analyseresultaten grondmengmonsters (gehalten in mg/kg ds.)

Monster	MM1	MM2	MM3	MM4	MM5
Traject (m-mv)	0 – 0,5	0 – 0,5	0,05 – 0,55	0,5 – 1,0	0,5 – 2,2
Bodemkenmerken	Zand, baksteen	Zand	Zand	Zand, puin	Klei
Organisch stof ds	4,5	3,8	1,0	0,9	3,6
Lutum ds	6,1	4,7	<1,0	5,8	39,2
Zware metalen	+ 39 lood	-	-	+ 40 lood	+ 50 nikkel + 63 lood
PAK	-	-	-	-	-
PCB's	-	-	-	-	-
Minerale olie	-	-	-	-	-

In de resten baksteenhoudende, zandige bovengrond (0 – 0,5 m-mv) ter plaatse van de groenstrook naast en achter het schoolgebouw (MM1, boringen 104 en 105) is enkel een licht verhoogd loodgehalte aangetoond; het gemeten gehalte overschrijdt de achtergrondwaarde. Voor de overige onderzochte parameters zijn geen verhoogde gehalten ten opzichte van de achtergrondwaarden aangetoond.

In de zintuiglijk onverdachte bovengrond (0 – 0,55 m-mv) op de onderzoekslocatie (MM2 en MM3, boringen 101, 102 en 107 – 111) zijn voor de onderzochte parameters geen verhoogde gehalten ten opzichte van de achtergrondwaarden aangetoond.

In de zwak puinhoudende, zandige ondergrond (0,5 – 1,5 m-mv) ter plaatse van boring 102 (MM4) is enkel een licht verhoogd loodgehalte aangetoond; het gemeten gehalte overschrijdt de achtergrondwaarde. Voor de overige onderzochte parameters zijn geen verhoogde gehalten ten opzichte van de achtergrondwaarden aangetoond.

In de zintuiglijk onverdachte, kleiige ondergrond (0,55 – 2,2 m-mv) op de onderzoekslocatie (MM5, boringen 101 – 105 en 108 – 111) zijn voor nikkel en lood licht verhoogde gehalten aangetoond; de gemeten gehalten overschrijden de achtergrondwaarden. Voor de overige onderzochte parameters zijn geen verhoogde gehalten ten opzichte van de achtergrondwaarden aangetoond.

4.3.2 Grondwater

In onderstaande tabel wordt de toetsing van de analyseresultaten van het grondwatermonster weergegeven.

Tabel 5 Toetsing analyseresultaten grondwatermonster (µg/l)

Monster	Pb102
Filterstelling (m-mv)	2,0 – 3,0
Zware metalen	+ 88 barium
VOC	-
Vluchtige aromaten	-
Minerale olie	-

Verklaring tabel:

VOC: chloorkoolwaterstoffen

In het grondwater ter plaatse (pb102) is enkel voor barium een licht verhoogd gehalte aangetoond; het gemeten gehalte overschrijdt de streefwaarde.

5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van BODG Ruimtelijk Advies heeft Inventerra in februari en maart 2012 een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 verricht op de locatie aan de Raadhuisstraat 13 te Nigtevecht. Op de onderzoekslocatie zijn een schoolgebouw met schoolplein, een noodgebouw en een schuur aanwezig. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van ca. 1.950 m².

De aanleiding van het onderzoek zijn de voorgenomen bestemmingswijziging van en nieuwbouw op de locatie. In verband hiermee is inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem vereist. Het doel van het uitvoeren van dit bodemonderzoek is het vaststellen van de huidige bodemkwaliteit en of deze kwaliteit geen belemmering vormt voor het toekomstige gebruik.

Op basis van de resultaten van het voorafgaande uitgevoerde vooronderzoek is een hypothese opgesteld met betrekking tot een mogelijke verontreinigingssituatie in de bodem, namelijk onverdacht voor bodemverontreiniging.

Uit de resultaten van het verkennend bodemonderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

- De resten baksteenhoudende, zandige bovengrond (0 – 0,5 m-mv) ter plaatse van de groenstrook naast en achter het schoolgebouw is licht verontreinigd met lood;
- De zintuiglijk onverdachte bovengrond (0 – 0,55 m-mv) op de onderzoekslocatie is niet verontreinigd met de onderzochte parameters;
- De zwak puinhoudende, zandige ondergrond (0,5 – 1,5 m-mv) ter plaatse van boring 102 is licht verontreinigd met lood;
- De zintuiglijk onverdachte, kleiige ondergrond (0,55 – 2,2 m-mv) op de onderzoekslocatie is licht verontreinigd met nikkel en lood;
- Het grondwater op de locatie (pb102) is licht verontreinigd met barium.

Op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek dient de hypothese 'onverdachte locatie' strikt genomen verworpen te worden, vanwege de aangetoonde licht verhoogde gehalten aan nikkel en lood in de grond en barium in het grondwater in het grondwater. De licht verhoogde gehalten in de zandige grond zijn vermoedelijk het gevolg van de zwakke bijmenging met puin en resten baksteen. De licht verhoogde gehalten aan nikkel en lood in de onverdachte kleiige ondergrond en barium in het grondwater worden beschouwd als (natuurlijk) verhoogde achtergrondwaarden.

De aangetoonde verhoogde gehalten zijn zodanig licht verhoogd dat aanvullend onderzoek (eventueel op basis van een aangepaste onderzoeksstrategie) of nadere maatregelen ons inziens niet noodzakelijk worden geacht. Vanuit milieuhygiënisch oogpunt is het terrein geschikt voor de huidige en de toekomstige bestemming.

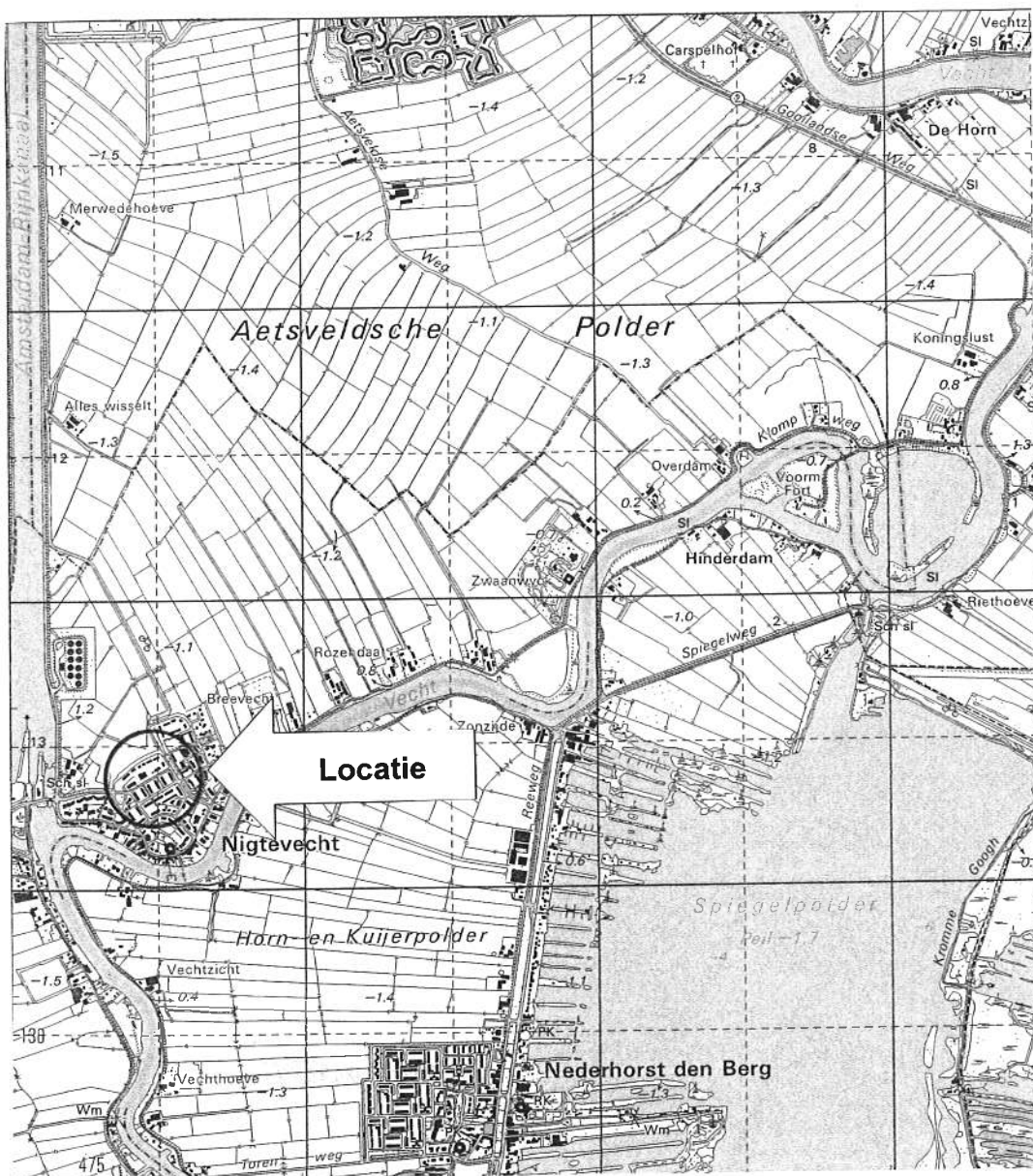
Indien op de locatie graafwerkzaamheden plaats gaan vinden, zullen aan het hergebruik van de vrijkomende grond beperkingen worden gesteld, vanwege de aangetoonde verhoogde gehalten. Vrijkomende grond dient conform het Besluit Bodemkwaliteit te worden gekeurd voor toepassingsmogelijkheden elders of voor afvoer naar een erkend verwerker. Bij werkzaamheden in de grond dient tevens rekening gehouden te worden met de te treffen veiligheidsmaatregelen conform de CROW-publicatie 132. Voor verdere informatie over de mogelijkheden hiervan kunt u zich tot Inventerra wenden.

Het bodemonderzoek heeft over het algemeen een geldigheid van 2 tot 5 jaar.

BIJLAGEN

1. Regionale ligging onderzoekslocatie (schaal 1:25.000)
2. Weergave onderzoekslocatie
 - 2.1 Kadastrale kaart
 - 2.2 Situatietekening
 - 2.3 Overzichtsfoto's
 - 2.4 Gegevens vooronderzoek
3. Boorprofielen
4. Referentiekader
5. Analysecertificaten grond- en grondwatermonsters
6. Toetsingswaarden grond en grondwater
7. Kwaliteitsaspecten van het onderzoek

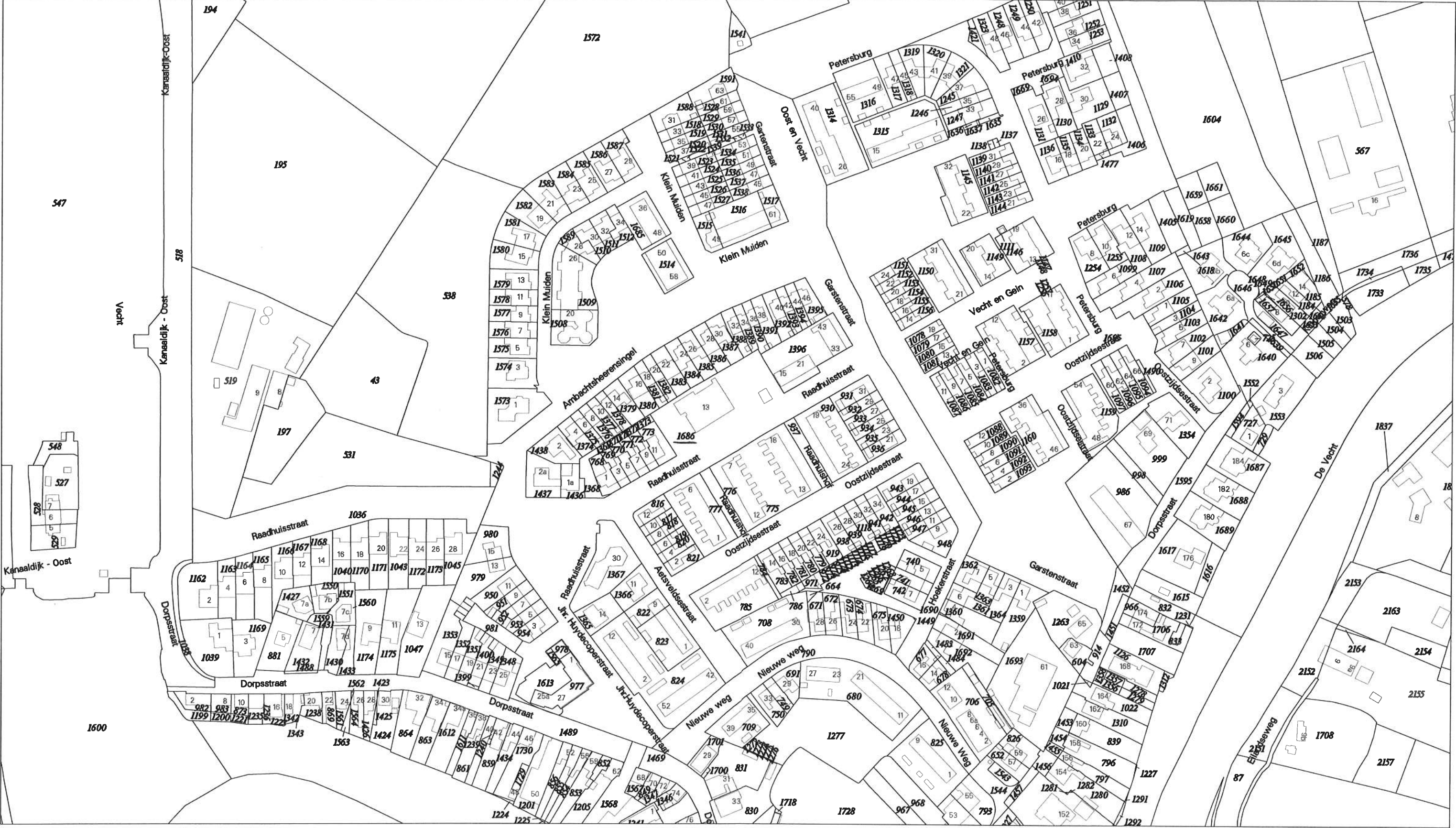
Bijlage 1 Regionale ligging onderzoekslocatie (schaal 1:25.000)



Bijlage 2 Weergave onderzoekslocatie

Bijlage 2.1 Kadastrale kaart

kadaster



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer
26 Huisnummer
— Kadastrale grens
— Bebauwing/topografie
— Voorlopige grens

Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 17 februari 2012.
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Klantreferentie onbekend

Uittreksel uit de kadastrale kaart
Kadastrale gemeente NIGTEVECHT
Sektie A
Perceelnummer 1686
Schaal 1: 2000

Aan dit uittreksel mogen geen maten worden ontleend.
De auteursrechten zijn voorbehouden aan de Dienst voor het kadaster en de openbare registers

Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland

Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheek en beslagen

Betreft: NIGTEVECHT A 1686 gedeeltelijk

16-2-2012

9:20:57

Toestandsdatum: 15-2-2012

Kadastraal objectKadastrale aanduiding: NIGTEVECHT A 1686 gedeeltelijk

Grootte: 34 ca (geschat)

Omschrijving kadastraal object: TERREIN (GRASLAND)

Jaar: 2010

(Met meer onroerend goed verkregen)

Ontstaan op: 29-12-2010

Ontstaan uit: NIGTEVECHT A 1686**Publiekrechtelijke beperkingen**

KENNISGEVING, VORDERING, BEVEL OF BESCHIKKING, WET BODEMBESCHERMING

Betrokken bestuursorgaan: Provincie UtrechtOntleend aan: HYP4 56125/180 d.d. 2-2-2009

BESLUIT OP BASIS VAN MONUMENTENWET 1988

ZIE HK 159.

Betrokken bestuursorgaan: De Staat (Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen)Ontleend aan: HYP4 UTRECHT 4398/13

Gerechtigde**EIGENDOM**Stichting Aanvullende Gezondheidszorg Gemeente Loenen

Rijksstraatweg 163

3632 AC LOENEN AAN DE VECHT

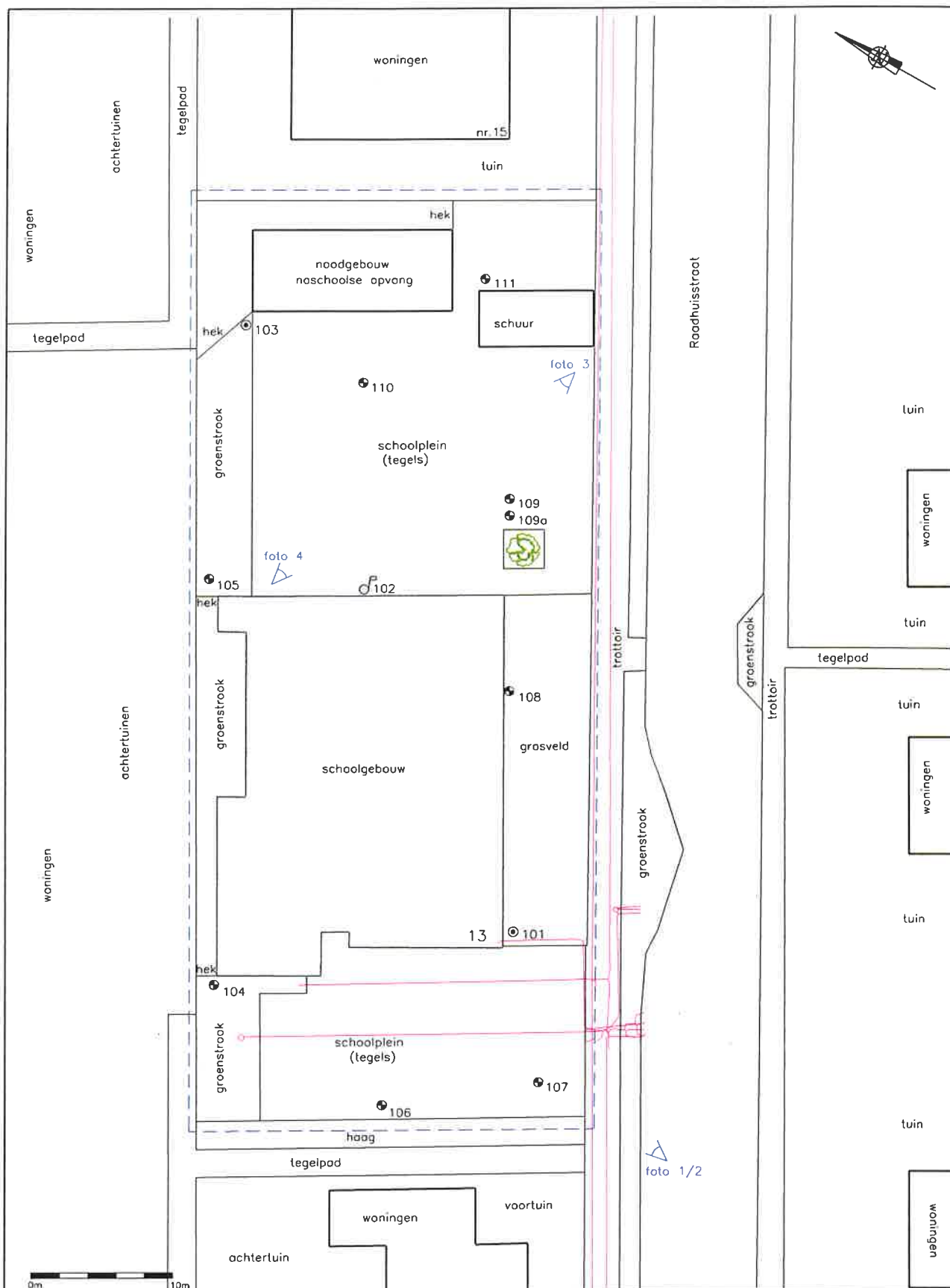
Zetel: LOENEN

Recht ontleend aan: HYP4 59336/88 d.d. 29-12-2010Eerst genoemde object in
brondocument: NIGTEVECHT A 1686 gedeeltelijk

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Bijlage 2.2 Situatietekening



LEGENDA

- ondiepe boring (< 1,0 m-mv)
- ⊙ diepe boring (> 1,0 m-mv)
- ⊙ geplaatste peilbuis
- - - onderzoekslocatie
- ligging kabels en leidingen

TITEL Situatietekening met ligging boringen en peilbuis

PROJECT Verkennend bodemonderzoek Roodhuisstraat 13 te Nigtevecht

OPDRACHTGEVER B0dG Ruimtelijk Advies bv

FORMAAT
A4

INVENTERRA

TEKENINGNR.

SCHAAL

T001-Nigtevecht.dwg 1:400

PROJECTNR.

BIJLAGE

12-2022 2.2

DATUM

PARAAF

29-2-2012 FF

MILIEUADVIESBUREAU

Let op: door kopiëren en scannen kan de schaal veranderen.

Bijlage 2.3 Overzichtsfoto's

Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Bijlage 2.4 Gegevens vooronderzoek



Omgevingsrapportage

Raadhuisstraat 13 te NIGTEVECHT

Gegevens aanvraag	
Datum aanvraag	17 feb 2012
Datum rapportage	17 feb 2012
Dossier	

Inleiding

Voor u ligt een rapportage van de Milieudienst Noord-west Utrecht over de milieuhygiënische kwaliteit van grond- en grondwater van het door u opgevraagde perceel. Dit rapport is een samenvatting van gegevens afkomstig uit het gemeentelijk bodeminformatiesysteem en het gemeentelijke milieu-informatiesysteem. Het bodeminformatiesysteem bevat gegevens met betrekking tot uitgevoerde bodemonderzoeken, buitengebruik gestelde ondergrondse brandstoftanks en historische bodembedreigende activiteiten.

Dit milieurapport bestaat uit 3 hoofdstukken en 2 bijlagen:

Hoofdstuk 1: Algemene informatie over de locatie

Dit hoofdstuk bevat een algemene beschrijving van de locatiekenmerken (adres, kadastraal nummer, oppervlakte) en een overzichtskaart van het perceel. De kaart geeft de ligging van eventuele bodemonderzoeken, tanks en historische informatie weer.

Hoofdstuk 2: Informatie over de milieukwaliteit op de locatie

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van bodemgerelateerde activiteiten op de onderzoekslocatie, bestaande uit historische activiteiten, uitgevoerde bodemonderzoeken, ondergrondse brandstoftanks en gegevens over bedrijven.

Hoofdstuk 3: Informatie over de milieukwaliteit in de directe omgeving van de locatie

Geeft een beschrijving van alle bodemgerelateerde activiteiten in een straal van 25 meter rondom de onderzoekslocatie (gerekend vanuit het middelpunt van de locatie).

Deze worden meegenomen omdat bodemverontreiniging een perceel-grensoverschrijdend probleem is. Een verontreiniging op het ene perceel kan van invloed zijn op de kwaliteit van de bodem van een direct aangrenzend perceel.

Bijlage 1: Algemene uitleg bij deze rapportage

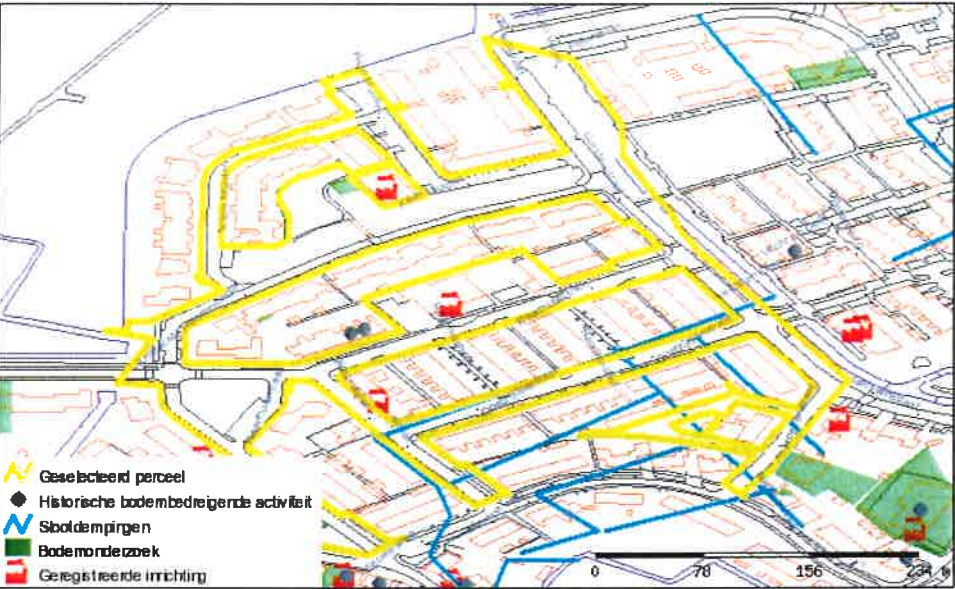
Dit hoofdstuk geeft inzicht in de gebruikte terminologie en geeft uitleg bij de informatie uit de hoofdstukken 2 en 3.

Bijlage 2: Disclaimer

Dit hoofdstuk bevat informatie over hoe de gegevens moeten worden geïnterpreteerd en waarvoor de rapportage wel en niet kan worden gebruikt.

1 Algemene informatie Raadhuisstraat 13 te NIGTEVECHT

Een overzicht van de onderzoekslocatie is hieronder weergegeven.



Over het adres zijn de volgende algemene gegevens bekend:

Adres	Raadhuisstraat 13 te NIGTEVECHT
Kadastrale gegevens	
Gemeente	NTV00
Sectie	A
Nummer	1686

2 Gegevens op Raadhuisstraat 13 te NIGTEVECHT

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten

Omschrijving bedrijf	Adres	Bedrijfsnaam	Start	Eind
demping (niet gespecificeerd)	NAAMLOOS -3202		1890	
demping (niet gespecificeerd)	NAAMLOOS -3203		1890	
demping (niet gespecificeerd)	NAAMLOOS -3204		1890	
demping (niet gespecificeerd)	NAAMLOOS -3206		1890	
demping (niet gespecificeerd)	NAAMLOOS -3207		1890	
hbo-tank (ondergronds)	RAADHUISSTRAAT 9	SCHAIK MEVR. VAN		
hbo-tank (ondergronds)	RAADHUISSTRAAT 11	BROUWER J.		

Overzicht bodemonderzoeklocaties

Onderzoekslocatie 'Nigtevecht, Raadhuisstraat 9'			
De onderzoekslocatie is bekend onder de naam:		Nigtevecht, Raadhuisstraat 9 (AA032900018)	
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres:		Raadhuisstraat 9	
Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende beoordeling gekregen:		Niet ernstig	
Op de locatie is de volgende beschikking afgegeven:			
Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende vervolgstatus gekregen:		Voldoende onderzocht/gesaneerd, geen vervolg	
Wbb code:			
Type onderzoek	Datum onderzoek	Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	
		Grond	Grondwater
Verkennd onderzoek NEN 5740	08-05-1995	Onbekend	Onbekend

Onderzoekslocatie 'Nigtevecht, Jhr. Huydecoperstraat ong.'			
De onderzoekslocatie is bekend onder de naam:		Nigtevecht, Jhr. Huydecoperstraat ong. (AA032900038)	
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres:		Jhr. Huydecoperstraat	
Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende beoordeling gekregen:			
Op de locatie is de volgende beschikking afgegeven:			
Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende vervolgstatus gekregen:			
Wbb code:			
Type onderzoek	Datum onderzoek	Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	
		Grond	Grondwater
Verkennd onderzoek NEN 5740	01-12-1994	Onbekend	Onbekend

Onderzoekslocatie 'Nigtevecht, Hoekerstraat 2'			
De onderzoekslocatie is bekend onder de naam:		Nigtevecht, Hoekerstraat 2 (AA032900039)	
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres:		Hoekerstraat 2	
Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende beoordeling gekregen:		Niet ernstig	
Op de locatie is de volgende beschikking afgegeven:			
Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende vervolgstatus gekregen:		Voldoende onderzocht/gesaneerd, geen vervolg	
Wbb code:			
Type onderzoek	Datum onderzoek	Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	
		Grond	Grondwater
Nader onderzoek	29-05-2001	Onbekend	Onbekend
Verkennd onderzoek NEN 5740	01-01-1998	Onbekend	Onbekend

Onderzoekslocatie 'Nigtevecht, Klein Muiden 54 (achter)'			
De onderzoekslocatie is bekend onder de naam:		Nigtevecht, Klein Muiden 54 (achter) (AA032900212)	
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres:		Klein Muiden 54	
Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende beoordeling gekregen:		Niet verontreinigd	
Op de locatie is de volgende beschikking afgegeven:			
Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende vervolgstatus gekregen:		Voldoende onderzocht/gesaneerd, geen vervolg	
Wbb code:			
Type onderzoek	Datum onderzoek	Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	
		Grond	Grondwater
Verkennd onderzoek NEN 5740	21-05-2008	Onbekend	Onbekend

Legenda

< s / < d	Geen verhoogde gehalten gemeten
> S	Licht verontreinigd (> streefwaarde)
> T	Matig verontreinigd (> tussenwaarde)
> I	Sterk verontreinigd (> interventiewaarde)
Onbekend	Geen informatie voorhanden

Overzicht geregistreerde bedrijven met meldingsplicht in het kader van de Wet Milieubeheer.

Openbare Basissch Polderheem	
De inrichting is bekend onder de naam:	Openbare Basissch Polderheem (5500)
De inrichting staat geregistreerd op het volgende adres:	Raadhuisstraat 13
Omschrijving:	Scholen voor basis- en algemeen voortgezet onderwijs

Status:		actief		
Wettelijk kader:				
	Soort wet	Soort vergunning	Afgifte datum	Status
	Wm-AMvB	Besluit algemene regels inrichtingen milieubeheer Type A/B	01-01-2008	onherroepelijk
	Wm-AMvB	Besluit woon- en verblijfsgebouwen milieubeheer	04-01-1995	geh. vervallen

Attent Van den Bosch				
De inrichting is bekend onder de naam:		Attent Van den Bosch (6338)		
De inrichting staat geregistreerd op het volgende adres:		Klein Muiden 54		
Omschrijving:		Supermarkten, voornamelijk levensmiddelen		
Status:		actief		
Wettelijk kader:				
	Soort wet	Soort vergunning	Afgifte datum	Status
	Wm-AMvB	Besluit algemene regels inrichtingen milieubeheer Type A/B	01-01-2008	onherroepelijk
	Wm-AMvB	Besluit detailhandel en ambachtsbedrijven milieubeheer	07-02-1996	geh. vervallen

Overzicht aanwezige tanks

Er zijn, voor zover bekend, geen ondergrondse brandstoftanks aanwezig.

3 Gegevens in een straal van 25 meter rond Raadhuisstraat 13 te NIGTEVECHT

Overzicht historische bodembedreigende activiteiten

Omschrijving bedrijf	Adres	Bedrijfsnaam	Start	Eind
demping (niet gespecificeerd)	NAAMLOOS -3205		1890	
schildersbedrijf	DORPSSTRAAT 44	HENNIPMAN EN ZN. G.	1960	1980
schildersbedrijf	DORPSSTRAAT 44	HENNIPMAN EN ZN. G.	1938	1955
schildersbedrijf	DORPSSTRAAT 44	HENNIPMAN EN ZN. G.	1938	1955
smederij	DORPSSTRAAT 50	VERRIER A.A.	1969	
metaalconstructiebedrijf	DORPSSTRAAT 50	VERRIER A.A.	1969	

smederij	DORPSSTRAAT 50	A.A. VERRIER		
metaalconstructiebedrijf	DORPSSTRAAT 50	A.A. VERRIER		
onverdachte activiteit	DORPSSTRAAT 50	A.A. VERRIER		
smederij	DORPSSTRAAT 50	A.A. VERRIER	1969	
metaalconstructiebedrijf	DORPSSTRAAT 50	VERRIER A.	1969	
schildersbedrijf	DORPSSTRAAT 72	HOLTMAN EN ROEMBURG	1921	1970
burgerlijk- en utiliteitsbouwbedrijf	DORPSSTRAAT 66	A VALKENBURG en ZONEN		

Overzicht bodemonderzoeklocaties

Onderzoekslocatie 'Nigtevecht, Nieuweweg 14'			
De onderzoekslocatie is bekend onder de naam:		Nigtevecht, Nieuweweg 14 (AA032900022)	
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres:		Nieuweweg 14	
Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende beoordeling gekregen:			
Op de locatie is de volgende beschikking afgegeven:			
Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende vervolgstatus gekregen:			
Wbb code:			
Type onderzoek	Datum onderzoek	Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	
		Grond	Grondwater
Verkennd onderzoek NEN 5740	22-12-1995	Onbekend	Onbekend

Onderzoekslocatie 'Nigtevecht, Dorpsstraat 66'			
De onderzoekslocatie is bekend onder de naam:		Nigtevecht, Dorpsstraat 66 (AA032900041)	
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres:		Dorpsstraat 66	
Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende beoordeling gekregen:		Niet ernstig	
Op de locatie is de volgende beschikking afgegeven:			
Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende vervolgstatus gekregen:		Voldoende onderzocht/gesaneerd, geen vervolg	
Wbb code:			
Type onderzoek	Datum onderzoek	Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	
		Grond	Grondwater
Bodem saneringing bedrijven (Bdr/BSB)	01-11-1999	Onbekend	Onbekend

Onderzoekslocatie 'Nigtevecht, Dorpsstraat 34-36 (tussen)'	
De onderzoekslocatie is bekend onder de naam:	Nigtevecht, Dorpsstraat 34-36 (tussen) (AA032900045)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres:	Dorpsstraat 34

Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende beoordeling gekregen:		Pot. ernstig, niet urgent, niet spoedeisend	
Op de locatie is de volgende beschikking afgegeven:			
Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende vervolgstatus gekregen:		Uitvoeren aanvullend NO	
Wbb code:			
Type onderzoek	Datum onderzoek	Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	
		Grond	Grondwater
Nader onderzoek	03-05-2001	Onbekend	Onbekend
Verkennd onderzoek NEN 5740	15-08-2000	Onbekend	Onbekend

Onderzoekslocatie 'Nigtevecht, Ambachtsheerensingel 4'			
De onderzoekslocatie is bekend onder de naam:		Nigtevecht, Ambachtsheerensingel 4 (AA032900049)	
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres:		Ambachtsheerensingel 4	
Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende beoordeling gekregen:			
Op de locatie is de volgende beschikking afgegeven:			
Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende vervolgstatus gekregen:			
Wbb code:			
Type onderzoek	Datum onderzoek	Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	
		Grond	Grondwater
Indicatief onderzoek	03-01-1996	Onbekend	Onbekend

Legenda

< s / < d	Geen verhoogde gehalten gemeten
> S	Licht verontreinigd (> streefwaarde)
> T	Matig verontreinigd (> tussenwaarde)
> I	Sterk verontreinigd (> interventiewaarde)
Onbekend	Geen informatie voorhanden

Overzicht geregistreerde bedrijven met meldingsplicht in het kader van de Wet Milieubeheer.

A.A. Verrier				
De inrichting is bekend onder de naam:			A.A. Verrier (1034)	
De inrichting staat geregistreerd op het volgende adres:			Dorpsstraat 50	
Omschrijving:			Constructiewerkplaatsen:- gesloten gebouw	
Status:			historisch	
Wettelijk kader:				
	Soort wet	Soort vergunning	Afgifte datum	Status

	Wm-verg	Oprichtingsvergunning	02-07-1969	onherroepelijk
--	---------	-----------------------	------------	----------------

Aannemersbedrijf A. Valkenburg & Zn.				
De inrichting is bekend onder de naam:			Aannemersbedrijf A. Valkenburg & Zn. (1037)	
De inrichting staat geregistreerd op het volgende adres:			Dorpsstraat 66	
Omschrijving:			Bouwnijverheid: Timmerwerkplaatsen	
Status:			actief	
Wettelijk kader:				
	Soort wet	Soort vergunning	Afgifte datum	Status
	Wm-AMvB	Besluit algemene regels inrichtingen milieubeheer Type A/B	01-01-2008	onherroepelijk
	Wm-AMvB	Besluit bouw- en houtbedrijven milieubeheer	01-10-2000	geh. vervallen
	Wm-verg	Oprichtingsvergunning	02-01-1979	geh. vervallen

D. Seldenrijk				
De inrichting is bekend onder de naam:		D. Seldenrijk (1044)		
De inrichting staat geregistreerd op het volgende adres:		Jhr. Huydecoperstraat 3		
Omschrijving:		Bouwnijverheid: Opslag (en werkplaats) Schildersbedrijven e.d.		
Status:		historisch		
Wettelijk kader:				
	Soort wet	Soort vergunning	Afgifte datum	Status
	Wm-AMvB	Besluit algemene regels inrichtingen milieubeheer Type A/B	01-01-2008	onherroepelijk

Stichting Dorpshuis Nigtevecht				
De inrichting is bekend onder de naam:			Stichting Dorpshuis Nigtevecht (5391)	
De inrichting staat geregistreerd op het volgende adres:			Jhr. Huydecoperstraat 1	
Omschrijving:			Sporthallen	
Status:			actief	
Wettelijk kader:				
	Soort wet	Soort vergunning	Afgifte datum	Status
	Wm-AMvB	Besluit algemene regels inrichtingen milieubeheer Type A/B	01-01-2008	onherroepelijk
	Wm-verg	Oprichtingsvergunning	24-03-1998	onherroepelijk
	Wm-AMvB	Besluit horeca- sport- of recreatie-inrichtingen milieubeheer	24-03-1998	geh. vervallen
Kenmerken:				

	Kenmerk	Inhoud	Aantal	Eenheid	Datum geplaatst	Datum verwijderd
	vetvangput		1	l/s		

A.J.T.M. De Bruin				
De inrichting is bekend onder de naam:		A.J.T.M. De Bruin (5571)		
De inrichting staat geregistreerd op het volgende adres:		Oost en Vecht 8		
Omschrijving:		Artsen: Tandartsenpraktijk		
Status:		actief		
Wettelijk kader:				
	Soort wet	Soort vergunning	Afgifte datum	Status
	Wm-AMvB	Besluit algemene regels inrichtingen milieubeheer Type A/B	01-01-2008	onherroepelijk
	Wm-AMvB	Besluit tandartspraktijken milieubeheer	01-11-1997	geh. vervallen

Decor en Standbouw (TE HUUR)						
De inrichting is bekend onder de naam:		Decor en Standbouw (TE HUUR) (6627)				
De inrichting staat geregistreerd op het volgende adres:		Garsten Noord 7				
Omschrijving:		Bouwnijverheid: Timmerwerkplaatsen				
Status:		actief				
Wettelijk kader:						
	Soort wet	Soort vergunning	Afgifte datum	Status		
	Wm-AMvB	Besluit algemene regels inrichtingen milieubeheer Type A/B	01-01-2008	onherroepelijk		
	Wm-AMvB	Besluit bouw- en houtbedrijven milieubeheer	03-07-1996	geh. vervallen		
Kenmerken:						
	Kenmerk	Inhoud	Aantal	Eenheid	Datum geplaatst	Datum verwijderd
	gegevens uit BBMT	12		l		
	gegevens uit BBMT	10		l		
	gegevens uit BBMT	5		l		
	gegevens uit BBMT	2		l		

	gegevens uit BBMT	25		I		
--	-------------------	----	--	---	--	--

Hoogervorst Riva Service						
De inrichting is bekend onder de naam:				Hoogervorst Riva Service (8680)		
De inrichting staat geregistreerd op het volgende adres:				Garsten Noord 8		
Omschrijving:				Scheepsbouw- en reparatiebedrijven:- houten schepen		
Status:				historisch		
Kenmerken:						
	Kenmerk	Inhoud	Aantal	Eenheid	Datum geplaatst	Datum verwijderd
	gegevens uit BBMT		1	I		
	gegevens uit BBMT		1	I		

Valkenburg vof.	
De inrichting is bekend onder de naam:	Valkenburg vof. (12681)
De inrichting staat geregistreerd op het volgende adres:	Aetsveldsestraat 6
Omschrijving:	Afvalverwerkingsbedrijven:
Status:	actief

Overzicht aanwezige tanks

Tanklocatie 'D. Seldenrijk'					
De tanklocatie is bekend onder de naam:				D. Seldenrijk - 1044	
De tanklocatie staat geregistreerd op het volgende adres:				Jhr. Huydecoperstraat 3	
Bodemverontreiniging:				n.v.t.	
Op de locatie bevinden zich de volgende tanks					
Inhoud (l)	Omschrijving	Gesaneerd	Sanerings-datum	Kiwa	Saneringswijze
6000	Huisbrandolie	nee			

Bijlage 1: Algemene uitleg bij deze rapportage

1.1 Inleiding

De hoofdstukken 2 en 3 bevatten een beschrijving van de bodemgerelateerde activiteiten op de locatie. Of op een locatie bodemonderzoek is uitgevoerd hangt af van vele factoren. Zo verplicht de overheid bodemonderzoek bij een bouwvergunning 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 informatie in de archieven over een locatie te vinden is dan is dit dus geen garantie dat er ook geen bodemverontreiniging aanwezig is. Om inzicht te krijgen in de plaatsen met een risico op bodemverontreiniging zijn de bodembedreigende activiteiten uit het verleden in kaart gebracht. Deze zijn ondergebracht in het zogenaamde HBB bestand.

1.2 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 verontreinigd hebben. De gegevens zijn afkomstig uit oude bestanden en tekeningen, zoals het hinderwetarchief, milieuarchief en de bestanden van de Kamer van Koophandel. Deze historische informatie zegt iets over het vermoeden van bodemverontreiniging. In feite is het een risicoanalyse die kan leiden tot vervolgonderzoek.

1.3 Wat u moet weten over bodemonderzoeklocaties (verrichte bodemonderzoeken)

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

Als ergens een bodemonderzoek is verricht, en dit rapport wordt ter beschikking gesteld aan de Milieudienst Noord-west Utrecht dan wordt hiervan een locatie aangemaakt in het bodeminformatiesysteem. Alle op deze locatie uit gevoerde onderzoeken worden aan deze locatie gekoppeld.

In de hoofdstukken 2 en 3 wordt per onderzochte locatie een samenvatting gegeven. Zo'n samenvatting kan er als volgt uit zien:

Onderzoekslocatie "Woningbouwcomplex Brinklaan 155-365 (IBS102)"	
De onderzoekslocatie is bekend onder de naam:	Woningbouwcomplex Brinklaan 155-365 (IBS102) (AA038100354)
De locatie staat geregistreerd op het volgende adres:	Brinklaan 155
Op basis van de beschikbare informatie heeft de locatie de volgende beoordeling gekregen:	Pot. Ernstig
Op de locatie is de volgende beschikking afgegeven:	
Op basis van de beschikbare informatie is voor de locatie de volgende vervolgstatus van toepassing:	Uitvoeren NO

Op deze onderzoekslocatie zijn de volgende (deel)onderzoeken uitgevoerd			
Type onderzoek	Datum onderzoek	Resultaat onderzoek t.o.v. Wet Bodembescherming	
		Bodem	Grondwater
Historisch onderzoek			
NVN Onderzoek	1-8-1993	>S	>T

Het rode deel geeft de naam van de locatie aan.

Het gele deel geeft een samenvatting van de informatie op de locatie.

Het blauwe deel geeft een overzicht van de uitgevoerde onderzoeken.

Beoordeling verontreiniging (in het gele deel)

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

Niet verontreinigd geen vervolg: Volgens de beschikbare informatie is de locatie niet verontreinigd, een nader bodemonderzoek is niet noodzakelijk.

Pot. Ernstig: Potentieel ernstig. Het vermoeden bestaat dat er sprake is van een ernstige verontreiniging. Een locatie wordt ook als Pot. Ernstig gekwalificeerd als er alleen bodembedreigende handelingen hebben plaatsgevonden. (historisch bodemonderzoek) De locatie is dan als het ware verdacht met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging.

Pot. Urgent: Potentieel urgent. Het vermoeden bestaat dat de ernstige verontreiniging risico's vormt voor de gezondheid, ecologie en verspreiding.

Pot. verontreinigd: Geen vervolg. Het vermoeden bestaat dat de locatie wel verontreinigd is maar er is geen aanleiding tot het doen van vervolgonderzoek.

Niet Ernstig: Er is geen sprake van een ernstige bodemverontreiniging.

Ernstig, niet urgent: Door de provincie is in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m³ grond en/of 100 m³ grondwater. Er zijn geen gezondheids-, ecologische- en/of verspreidingsrisico's. Er is geen saneringsverplichting.

Ernstig, urgentie niet bepaald: Er is sprake van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m³ grond en/of 100 m³ grondwater waarvan de urgentie (risico's) niet zijn vastgesteld.

Ernstig en urgent, sanering binnen 4 jaar: Door de provincie is in een beschikking vastgelegd dat sprake is van een sterke verontreiniging in meer dan 25 m³ grond en/of 100 m³ grondwater. De verontreiniging vormt een actueel gevaar voor de volksgezondheid, en/of het ecosysteem en/of verspreiding.

Ernstig en urgent, sanering binnen 10 jaar: Idem als bij hierboven alleen zijn de risico's minder urgent waardoor sanering kan plaatsvinden binnen 10 jaar.

Ernstig en urgent, sanering binnen 15 jaar: Idem als bij hierboven alleen zijn de risico's minder urgent waardoor sanering kan plaatsvinden binnen 15 jaar.

Beschikking (in het gele deel)

Indien het een ernstig geval betreft wordt de locatie overgedragen aan de provincie. De provincie zal afhankelijk van de stand van zaken op de locatie een beschikking afgeven.

Vervolgstatus (in het gele deel)

Op basis van de status van de verontreiniging (beoordeling van de locatie) worden de vervolgstappen vastgesteld. We onderscheiden de volgende 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 vervolgonderzoek niet noodzakelijk.

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

Uitvoeren van een sanering en/of aanvullend sanering: De grond en/of het grondwater worden ontdaan van de verontreinigende componenten.

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 (hoeveelheid verwijderde grond, terugsaneerwaarde, etc) worden vastgelegd in een rapport.

Uitvoeren actieve nazorg: Na afronding van de sanering gelden nog zorgverplichtingen die door de provincie in een beschikking zijn vastgelegd.

Monitoring: De verontreiniging wordt periodiek gecontroleerd of geen verspreiding plaatsvindt. Ook deze activiteiten zijn in een beschikking vastgelegd.

Registratie restverontreiniging: Na sanering is een verontreiniging achter gebleven. De aard en omvang van deze verontreiniging wordt geregistreerd bij de provincie en de gemeente. Bij het kadaster wordt een aantekening gemaakt.

Type onderzoek (in het blauwe deel)

Er zijn verschillende soorten bodemonderzoeken, elk met een andere doel en 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. Zonder de locatie te bezoeken is in de gemeentelijke archieven gezocht naar aanwijzingen voor een bodembedreigende activiteit.

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

BOOT onderzoek: Een beperkt onderzoek geeft geen uitsluitel over de algemene bodemkwaliteit.

Onderzocht op aard (O.O./NVN/NEN): Op de locatie is een analytisch bodemonderzoek verricht om te onderzoeken of er sprake is van

bodemverontreiniging. Dit kunnen verschillende typen onderzoek 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)verontreinigd heeft wordt de kwaliteit van de bodem vastgelegd. Indien later blijkt dat de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is verslechterd dan kan de eigenaar hiervoor aansprakelijk worden gesteld. Dit wordt toegepast bij de vestiging van bedrijven op een locatie die potentieel bodembedreigende activiteiten uitvoeren.

B.O.O.T. (Besluit Opslag Ondergrondse Tanks): Onderzoek dat wordt uitgevoerd om vast te stellen of zich bij een ondergrondse brandstoftank verontreinigingen bevinden.

Nader onderzoek: Onderzoek naar de grootte van de verontreiniging en het vaststellen van de ernst en de urgentie.

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.

Analyseresultaten (in het blauwe deel)

De analyseresultaten worden weergegeven in de vorm van kleuren en letters. De combinatie tussen deze geven aan of de bodem verontreinigd is of niet.

De letters hebben de volgende betekenis (conform de Wet bodembescherming).

S = Streefwaarde

T = Tussenwaarde

I = Interventiewaarde

In feite geven de letters een concentratieniveau aan dat iets zegt over de aard van de verontreiniging en de sanering daarvan.

Streefwaarde: Dit is de waarde waarbij sprake is van schone grond, geschikt voor alle mogelijke doeleinden. Als van één of meerdere stoffen de streefwaarde wordt overschreden, is sprake van een lichte bodemverontreiniging.

Tussenwaarde: Als van één of meerdere stoffen de tussenwaarde wordt overschreden, is sprake van een matige bodemverontreiniging. Overschrijding van de tussenwaarde is het criterium voor uitvoering van nader bodemonderzoek.

Interventiewaarde: Dit is de waarde waarbij maatregelen (interventies) noodzakelijk zijn.

Als van één of meerdere stoffen de interventiewaarde wordt overschreden, is sprake van een sterke bodemverontreiniging. De omvang van de verontreiniging, de risico's voor de volksgezondheid, ecologische risico's en verspreidingsrisico's bepalen de ernst en de urgente van het geval.

1.4 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 buitengebruik 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 verontreinigd was). Oude buitengebruik gestelde tanks die nu nog niet zijn behandeld moeten worden verwijderd. Een bodemonderzoek is dan verplicht.

Bijlage 2: Disclaimer

De door ons in deze rapportage beschikbaar gestelde informatie dient u te interpreteren als een inschatting van de verontreinigings situatie op een bepaald moment. Omdat het veelal historische informatie betreft kunnen wij nooit 100% zekerheid geven wat de kwaliteit is van grond en grondwater.

De Milieudienst Noord-west Utrecht is niet aansprakelijk voor enige schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat in de praktijk de verontreinigings situatie anders is dan in dit rapport is vermeld.

Wij attenderen u op het feit dat u als makelaar, eigenaar, toekomstig eigenaar of als derde, bij aan- of verkoop van onroerend goed een vergaande onderzoeksplicht heeft als het gaat om het vaststellen van de kwaliteit van de bodem en/of de aanwezigheid van ondergrondse brandstoftanks. Wij adviseren u om in voorkomende gevallen zelf zorg te dragen voor bodemonderzoek dan wel een onderzoek naar de aanwezigheid van een tank.

De informatie uit deze rapportage kan niet worden gebruikt bij de aanvraag van een bouwvergunning of andere gemeentelijke producten. Bij een bouwaanvraag dient elke situatie opnieuw afzonderlijk te worden beoordeeld. Het is niet uitgesloten dat de gemeente dan opnieuw bodemonderzoek eist omdat de bestaande informatie verouderd is of omdat een onjuiste onderzoeksstrategie is toegepast.

Wij gaan ervan uit u hierbij voldoende te hebben geïnformeerd. Voor eventuele vragen en/of inlichtingen kunt u zich wenden tot de Milieudienst Noord-west Utrecht.

Bijlage 3 Boorprofielen

Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

monsters

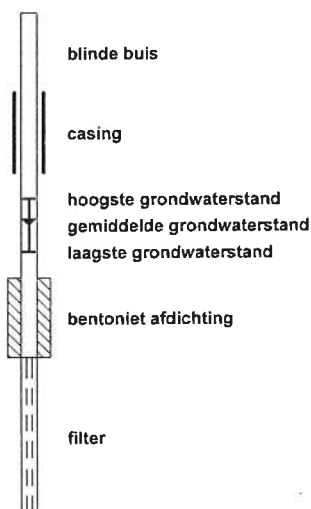
	geroerd monster
	ongeroid monster

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
	water

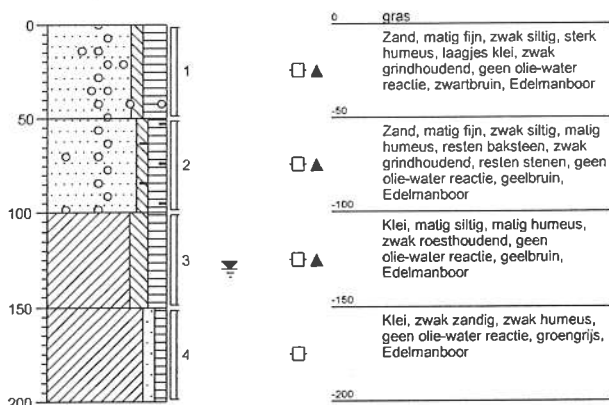
peilbuis



Boring: 101

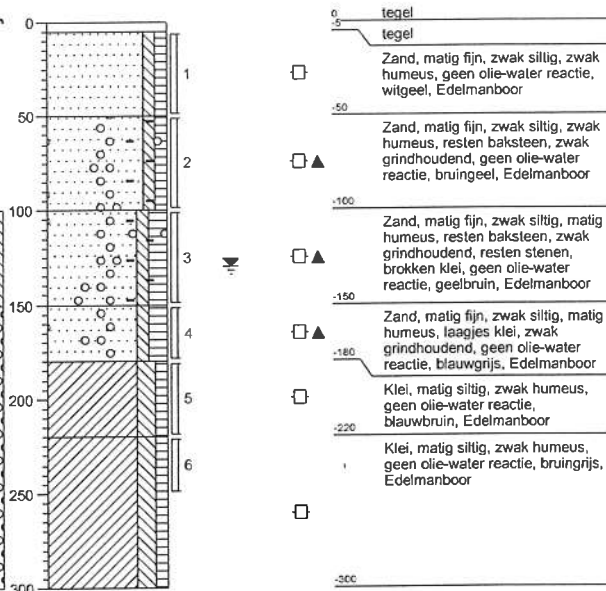
Datum: 28-02-2012
GWS: 130
Boormeester: F. Fierens

Opmerking:

**Boring: 102**

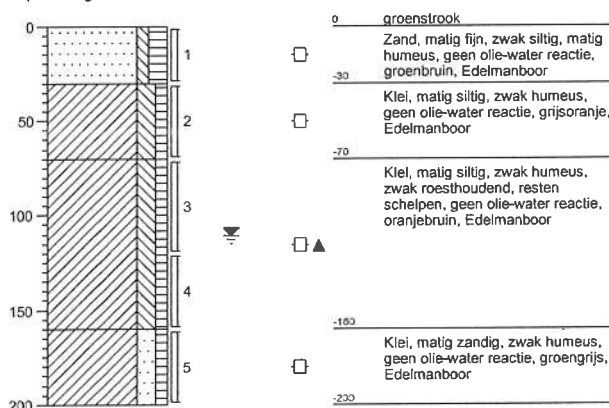
Datum: 28-02-2012
GWS: 130
Boormeester: F. Fierens

Opmerking:

**Boring: 103**

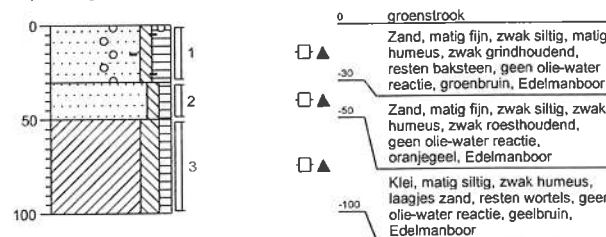
Datum: 28-02-2012
GWS: 110
Boormeester: F. Fierens

Opmerking:

**Boring: 104**

Datum: 28-02-2012
GWS: 110
Boormeester: F. Fierens

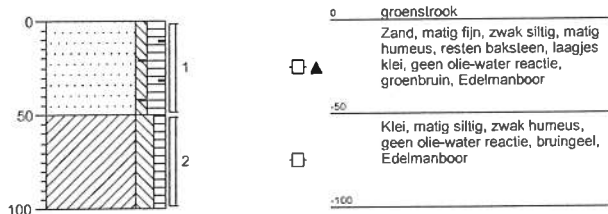
Opmerking:



Boring: 105

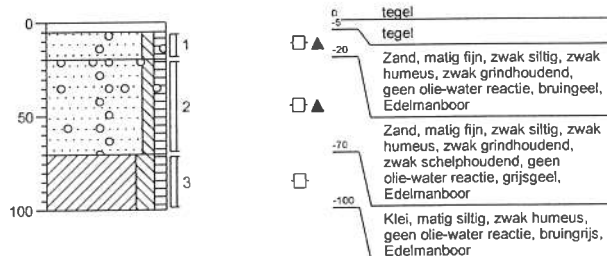
Datum: 28-02-2012
GWS:
Boormeester: F. Fierens

Opmerking:

**Boring: 106**

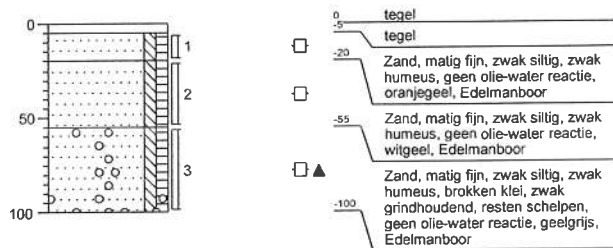
Datum: 28-02-2012
GWS:
Boormeester: F. Fierens

Opmerking:

**Boring: 107**

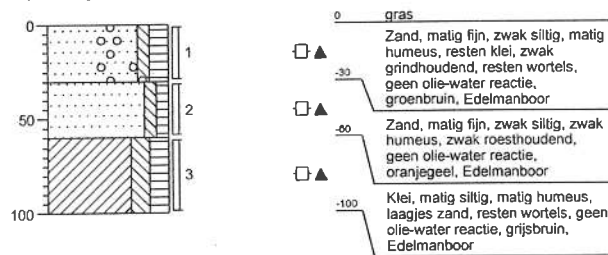
Datum: 28-02-2012
GWS:
Boormeester: F. Fierens

Opmerking:

**Boring: 108**

Datum: 28-02-2012
GWS:
Boormeester: F. Fierens

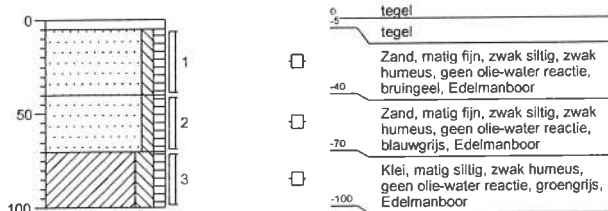
Opmerking:



Boring: 109

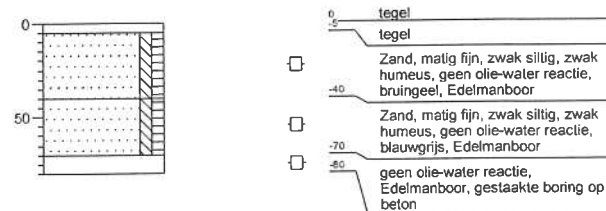
Datum: 28-02-2012
 GWS:
 Boormeester: F. Fierens

Opmerking:

**Boring: 109a**

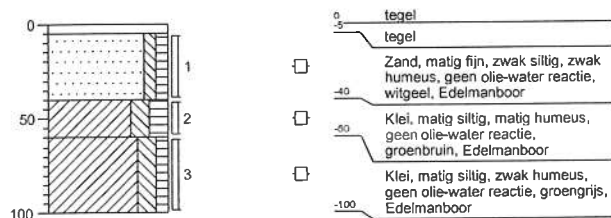
Datum: 28-02-2012
 GWS:
 Boormeester: F. Fierens

Opmerking:

**Boring: 110**

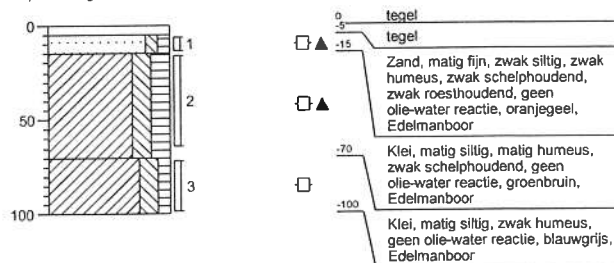
Datum: 28-02-2012
 GWS:
 Boormeester: F. Fierens

Opmerking:

**Boring: 111**

Datum: 28-02-2012
 GWS:
 Boormeester: F. Fierens

Opmerking:



Bijlage 4 Referentiekader

REFERENTIEKADER

Beschrijving geanalyseerde stoffen

Zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, molybdeen, lood, nikkel en zink)

Deze zware metalen (soortelijk gewicht groter dan 5.000 kg/m³) komen in de bodem van Nederland reeds van nature in kleine hoeveelheden voor in de bodem (gehalten van 0,1 tot ca. 100 mg/kg), welke niet schadelijk zijn voor de volksgezondheid of het milieu en niet worden aangemerkt als een verontreiniging. Grote (schadelijke) hoeveelheden zware metalen zijn in veel gevallen in het milieu terechtgekomen door verwerking van metaalertsen, metaalbewerking of galvaniseren / emailleren, glazuren van aardewerk (loodwit), metalen in drukinkt (pigmenten), cosmetica, katalysatoren, smeermiddelen, accu's, batterijen, kunstmest en verbrandingsafval (sintels, cokes, vliegas en slakken). Zware metalen komen in de bodem vaak voor in puin, sintels en aardewerk. Door de toepassing van lood en antiklop middel in benzine zijn grote hoeveelheden lood diffuus verspreid in het milieu terechtgekomen, vooral langs wegen en in stedelijke gebieden.

Zware metalen worden sterk gebonden aan klei- en humusdeeltjes in de grond en worden relatief langzaam getransporteerd met het grondwater. Zware metalen zijn niet biologisch afbreekbaar. Cadmium en kwik zijn vanwege hun giftigheid op de zwarte lijst geplaatst. Metalen als kobalt, koper, molybdeen en zink vervullen een belangrijke rol bij de stofwisseling in het menselijk lichaam en zijn pas giftig bij relatief hoge doses (giftigheid is ook afhankelijk van de combinatie van verschillende stoffen). Bariumzouten kunnen giftig zijn; dit is afhankelijk van de oplosbaarheid van dit zout.

PAK (polycyclische aromatische koolwaterstoffen)

PAK zijn teer- en roetachtige producten en worden gevormd bij diverse verbrandingsprocessen en chemische processen, veelal door onvolledige verbranding van koolstofverbindingen, bijv. bij de verbranding van cokes of steenkoolgas en uitlaatgassen van motoren. PAK kan in hoge gehalten voorkomen in asfalt, steenkoolteer, pek, creosoot, diverse oliesoorten, stookplaatsen, zuiveringsslib en dakbedekkingsmaterialen en wordt toegepast bij de productie van rubber, verf, kunststoffen, lakken, minerale oliën en teer- en asfaltproducten. In de bodem komen PAK-verbindingen vaak voor in de vorm van koolas of sintels. In de uitlaatgassen van motoren komen PAK als roetdeeltjes voor; daarom worden in verkeersrijke gebieden relatief hoge achtergrondgehalten in de grond aangetroffen. PAK zijn niet vluchtig, vrijwel onoplosbaar in grondwater en zeer slecht biologisch afbreekbaar. Ze worden niet tot nauwelijks met het grondwater verspreid. Sommige PAK, waaronder benzo(a)pyreen, zijn kankerverwekkend en giftig en komen daarom op de zwarte lijst voor.

Minerale olie

Onder verontreinigingen met minerale olie vallen o.a. benzine-, diesel- en huisbrandolieverontreinigingen, smeerolie, snij- en walsolie, oplosmiddelen (terpentine en thinner) en teerolie; dit zijn mengsels van koolwaterstofketens met een lengte van C₁₀ – C₄₀. Aan het voorkomen en de verdeling van de ketenlengtes kan men zien om welke olie het gaat. Lichte oliesoorten als thinner en benzine zijn zeer vluchtig, relatief goed oplosbaar in grondwater en vrij mobiel in de bodem. Zware oliesoorten zijn minder vluchtig en veel minder mobiel in de bodem. Minerale olie is redelijk goed biologisch afbreekbaar en is in vergelijking tot de overige genoemde stoffen weinig giftig, maar kan wel stankoverlast en hoofdpijnklachten veroorzaken. Verontreinigingen met minerale olie komen veelvuldig voor. Minerale olie is in de meeste gevallen in de bodem terechtgekomen door lekkage bij ondergrondse tanks of calamiteiten (morsen tijdens vullen, tanken e.d.). Een olieverontreiniging is meestal zintuiglijk zeer goed waarneembaar door geurafwijkingen en/of met behulp van de oliewatertest.

Vluchtige aromaten

Vluchtige aromaten (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylene (som 3) en naftaleen) worden gewonnen uit aardoliën en steenkoolteer en worden gebruikt als oplosmiddel voor verf, rubber, was en oliën. Ook worden aromaten toegevoegd aan brandstoffen, zoals benzine, ter verhoging van het octaangehalte. Aromaten zijn vluchtig en lossen goed op in het grondwater en zijn redelijk goed biologisch afbreekbaar. Ze worden in het algemeen redelijk snel met het grondwater verspreid. Benzeen is kankerverwekkend en wordt als zeer giftig beschouwd. De overige aromaten zijn minder giftig.

Chloorkoolwaterstoffen (VOCI)

Chloorkoolwaterstoffen zijn koolwaterstoffen met een halogene verbinding, met name chloor en broom zijn in dit kader bekend. VOCl's worden veelal gebruikt als ontvettingsmiddelen voor metalen, verfabijtmiddel en chemisch reinigingsmiddel (chemische wasserijen), metaalindustrie en drukkerijen en als brandblusmiddel of als oplosmiddel voor verf, lak of lijm. Met name verontreinigingen met TRI (trichlooretheen) en PER (tetrachlooretheen) komen veel voor. Chloorkoolwaterstoffen zijn zeer vluchtig en goed oplosbaar in grondwater. Deze stoffen zijn zwaarder dan water en kunnen tot zeer diep in de bodem doordringen. Deze stoffen zijn biologisch afbreekbaar en giftig (dit geldt ook voor de afbraakproducten, zoals vinylchloride). Acute effecten zijn geïrriteerde slijmvliezen en een narcotisch effect. Bij langdurige blootstelling kan schade aan het (centrale) zenuwstelsel optreden.

Polychloorbifenylen (PCB's)

Lange tijd zijn PCB's op zeer uiteenlopende manieren toegepast: als isolatie vloeistof in transformatoren en condensatoren, als hydraulische vloeistof, koelvloeistof, smeermiddel, weekmaker in kunststoffen en verder in verf, inkt, lak, kit en lijm. Aangezien productie en gebruik van PCB's sinds 1985 volledig zijn verboden, zijn deze al lange tijd niet meer in de handel. Desondanks ligt er in de Nederlandse bodem en in het slib nog een erfenis, aangezien PCB's ruim 50 jaar zijn toegepast in industrie en techniek. En ook zijn er nog steeds transformatoren en condensatoren in gebruik die PCB's bevatten. Het overheidsbeleid is erop gericht deze apparaten zo snel mogelijk te reinigen of te verwijderen. Deze stoffen zijn biologisch slecht afbreekbaar, lossen goed op in olie, zijn carcinogeen, hopen op in vetweefsel en kunnen leverschade veroorzaken. De giftigheid verschilt per verbinding.

Wettelijk toetsingskader

De analyseresultaten van het onderhavig bodemonderzoek zijn getoetst aan de door het Ministerie van VROM vastgestelde achtergrond- en interventiewaarden voor grond en de streef- en interventiewaarden voor grondwater. De achtergrondwaarden voor grond (AW2000) zijn vastgelegd in de Regeling bodemkwaliteit. De interventiewaarden voor grond en de streef- en interventiewaarden voor grondwater zijn vastgelegd in de Circulaire bodemsanering 2009, in werking getreden op 1 april 2009 (Staatscourant 2009, 67).

Achtergrondwaarde grond (AW2000), Streefwaarde grondwater

Deze waarden geven het niveau aan waarbij nog sprake is van duurzame bodemkwaliteit. Bij dit niveau zijn alle functionele eigenschappen voor mens, dier en plant aanwezig. Het uitgangspunt is dat bodems in relatief onbelaste gebieden in Nederland in overgrote meerderheid aan de achtergrondwaarden/streefwaarden moeten voldoen. Bij overschrijding van de achtergrondwaarde/streefwaarde kan worden gesproken over een verontreiniging.

Interventiewaarde

De interventiewaarde geeft aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. De waarden zijn voor een deel gebaseerd op studies naar de maximale hoeveelheid die de mens per dag in het lichaam mag opnemen zonder gezondheidseffecten te ondervinden. Voor een ander deel zijn deze waarden gebaseerd op de concentraties waarbij 50% van de (potentieel) aanwezige soorten planten en dieren en processen negatieve effecten kunnen ondervinden. Het is overigens ook mogelijk dat er sprake is van ernstige bodemverontreiniging als de interventiewaarde niet wordt overschreden.

Tussenwaarde

De tussenwaarde (het gemiddelde van de achtergrondwaarde en interventiewaarde (I)) geeft het niveau van bodemkwaliteit aan, waarbij mogelijk sprake is van ernstige bedreiging of dreigende ernstige vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Nader onderzoek is vaak gewenst.

Bodemtypecorrectie van de achtergrond- en interventiewaarden

De interventiewaarden voor grond zijn, evenals de achtergrondwaarden, gerelateerd aan het organisch stof en/of lutumgehalte van de grond, vanwege de adsorptieve eigenschappen van deze parameters. De relaties zijn vastgesteld in zogenaamde bodemtype-correctiefactoren. Voor organische stoffen (zoals minerale olie en PAK) is alleen het organisch stofgehalte van belang. Onderstaand zijn voor anorganische en organische verbindingen de bodemtype-correctieformules weergegeven. De omgerekende achtergrond- en interventiewaarden kunnen vergeleken worden met de gemeten concentraties aan verbindingen.

Anorganische verbindingen (zware metalen en arseen)

Bij de omrekening wordt gebruik gemaakt van de volgende bodemcorrectieformule:

$$MW_{b,g,bs} = MW_{sb} \times \frac{A + B \times \%lutum + C \times \%org.stof}{A + B \times 25 + C \times 10}$$

$MW_{b,g,bs}$	=	maximale waarde of achtergrondwaarde voor de te beoordelen bodem (mg/kg ds)
MW_{sb}	=	maximale waarde of achtergrondwaarde voor de standaardbodem (mg/kg ds)
% lutum	=	gemeten percentage lutum in de te beoordelen bodem
% org. stof	=	gemeten percentage organische stof in de te beoordelen bodem
A, B en C	=	stofafhankelijke constanten

Organische verbindingen

Bij de omrekening wordt gebruik gemaakt van de volgende bodemcorrectieformule:

$$MW_{b,g,bs} = MW_{sb} \times \frac{\%org.stof}{10}$$

$MW_{b,g,bs}$	=	maximale waarde of achtergrondwaarde voor de te beoordelen bodem (mg/kg ds)
MW_{sb}	=	maximale waarde of achtergrondwaarde voor de standaardbodem (mg/kg ds)
% org. stof	=	gemeten percentage organische stof in de te beoordelen bodem

Voor bodems met gemeten percentages organische stof van meer dan 30 % of minder dan 2 % worden gehalten van respectievelijk 30 % en 2 % aangehouden.

PAK (polycyclische aromatische koolwaterstoffen)

Voor polycyclische aromatische koolwaterstoffen geldt dat de interventiewaarde voor bodems met een organisch stofgehalte < 10% is vastgesteld op 40 mg/kg d.s. Voor bodems met een organisch stofgehalte van 10% tot 30% blijft de bodemtype-correctieformule van kracht. De interventiewaarde voor bodems met een organisch stofgehalte van > 30% blijft gelijk aan de interventiewaarde voor een bodem met 30% organische stof (zie onderstaande tabel).

% organische stof	Interventiewaarde PAK (mg/kg d.s.)
< 10 %	40
10 - 30 %	$40 * \% \text{ org. stof} / 10$
> 30 %	120

Wanneer is bodemsanering noodzakelijk (ernst en speed)?

Nieuwe gevallen van bodemverontreiniging (veroorzaakt na 1 januari 1987) dienen conform de zorgplicht in de Wet Bodembescherming te worden gesaneerd. De saneringsnoodzaak bij zorgplichtsaneringen is in principe onafhankelijk van de ernst van de verontreiniging of spoedeisendheid. Bij zogeheten oude gevallen (veroorzaakt voor 1987) dienen in principe alle ernstige gevallen van bodemverontreiniging op termijn te worden gesaneerd.

Er is sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging als een bodemvolume van 25 m³ grond cq 100 m³ grondwater verontreinigd is in een concentratie boven de interventiewaarde; de verontreiniging is dan saneringsplichtig. Voor asbest geldt: wanneer de restconcentratienorm voor asbest van 100 mg/kg ds wordt overschreden in de bodem, dat er dan sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Het tijdstip van sanering wordt bepaald door de saneringsurgentie. De urgentie hangt af van de actuele risico's die aanwezig zijn voor mens en ecosysteem alsmede de verspreidingsrisico's. Deze risico's hangen samen met het gebruik van de verontreinigde locatie, bodemopbouw en geohydrologie (locatiespecifieke omstandigheden). Verder kan de noodzaak tot bodemsanering ontstaan bij een functiewijziging, bijvoorbeeld bij het bebouwen van een terrein. Daarnaast kan door de koper of een verzekeringsmaatschappij sanering worden verlangd.

In de notitie 'interventiewaarden bodemsanering' is aangegeven dat er ook sprake kan zijn van een ernstige bodemverontreiniging bij concentraties beneden de I-waarde. Overschrijding van de humane MTR (maximaal toelaatbaar risico) bij concentraties beneden de I-waarde kan zich voordoen bij consumptie van gewassen (lood en cadmium), inhalatie in kruipruimten en ingestie op speelplaats voor de kinderen (lood). Aanvullend onderzoek kan in dit geval nodig zijn. Afhankelijk van het Provinciaal beleid worden momenteel nog voor bepaalde situaties lagere waarden (bijvoorbeeld bij herinrichting) of hogere waarden aangehouden als saneringscriteria.

Grondverzet

Grond kan om diverse redenen vrijkomen op een locatie. Voordat grond (elders) kan worden toegepast, dan wel kan worden hergebruikt, dient duidelijk te zijn of het gaat om:

- Schone grond: vrij toepasbaar;
- Licht en matig verontreinigde grond: kan op locatie en/of buiten de locatie worden toegepast als bodem of worden toegepast in een werk;
- Sterk verontreinigde grond met immobiele verontreiniging (zoals zware metalen, PAK): kan onder speciale voorwaarden worden herschikt binnen het terrein;
- Niet toepasbare grond: dient te worden gereinigd of gestort door een hiertoe erkend bedrijf.

Onderhavig bodemonderzoek is steekproefsgewijs uitgevoerd en geeft een goede indicatie van de kwaliteit van de grond. Voor toepassing van schone grond of licht en matig verontreinigde grond kan door het bevoegd gezag een partijkering worden vereist (dit kan per gemeente of gebied verschillen). Indien gewenst kan Inventerra advies geven over het hergebruik van eventueel vrijkomende grond en zonodig een partijkering uitvoeren.

Indien sprake is van een overschrijding van de interventiewaarde is voor grondverzet veelal ook een saneringsplan noodzakelijk. Inventerra kan desgewenst een aanvullend of nader bodemonderzoek uitvoeren en een saneringsplan voor u opstellen en afstemmen met het bevoegd gezag.

Bijlage 5 Analysecertificaten grond- en grondwatermonsters

Inventerra
T.a.v. F. Fierens
Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK IDO AMBACHT

Analysecertificaat

Datum: 08-03-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012033904
Uw projectnummer	12-2022
Uw projectnaam	Nigtevecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	29-02-2012

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw projectnummer	12-2022	Certificaatnummer	2012033904
Uw projectnaam	Nigtevecht	Startdatum	29-02-2012
Uw ordernummer		Rapportagedatum	08-03-2012/17:11
Datum monstername	28-02-2012	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
S Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	80.1	86.9	87.0	86.7	73.4
S Organische stof	% (m/m) ds	4.5	3.8	1.0	0.9	3.6
Q Gloeirest	% (m/m) ds	95.0	95.9	98.9	98.7	93.6
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6.1	4.7	<1.0	5.8	39.2
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	37	25	<15	24	220
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.19	0.17	<0.17	<0.17	0.29
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4.3	<4.3	<4.3	<4.3	14
S Koper (Cu)	mg/kg ds	15	8.3	<5.0	8.7	25
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.11	0.088	<0.050	0.080	0.098
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7.6	5.4	5.9	6.8	50
S Lood (Pb)	mg/kg ds	39	33	<13	40	63
S Zink (Zn)	mg/kg ds	63	58	<17	33	87
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	9.7
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	10.0	8.0	12	7.2	5.7
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	6.6	<6.0	<6.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	13	<12	<12	<12	<12
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8.4	7.1	<6.0	<6.0	<6.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	<38	<38	<38	<38
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)	0.0049 1)

Nr. Monsteromschrijving

- 1 MM1
- 2 MM2
- 3 MM3
- 4 MM4
- 5 MM5

Analytico-nr.

- 6703548
- 6703549
- 6703550
- 6703551
- 6703552

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer 12-2022
 Uw projectnaam Nigtevecht
 Uw ordernummer
 Datum monstername 28-02-2012
 Monsternemer
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer 2012033904
 Startdatum 29-02-2012
 Rapportagedatum 08-03-2012/17:11
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.091	<0.050	<0.050	0.19	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.081	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.16	0.059	<0.050	0.31	0.058
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.083	<0.050	<0.050	0.15	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.11	0.058	<0.050	0.15	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	0.065	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.070	<0.050	<0.050	0.14	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.067	<0.050	<0.050	0.089	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.087	<0.050	<0.050	0.12	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.77	0.40	0.35 1)	1.3	0.37

Nr. Monsteromschrijving

- 1 MM1
- 2 MM2
- 3 MM3
- 4 MM4
- 5 MM5

Analytico-nr.

6703548
 6703549
 6703550
 6703551
 6703552

Akkoord
Pr.coörd.

MP

Eurofins Analytico B.V.



Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

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

ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012033904

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6703548 105	1	0	50	0506125371	MM1
6703548 104	1	0	30	0506052930	
6703549 108	1	0	30	0506052605	MM2
6703549 101	1	0	50	0506052608	
6703550 111	1	5	15	0506125366	MM3
6703550 110	1	5	40	0506125369	
6703550 102	1	5	50	0506052615	
6703550 109	1	5	40	0506052932	
6703550 107	2	20	55	0504978234	
6703551 102	2	50	100	0506052600	MM4
6703551 102	3	100	150	0506052618	
6703552 105	2	50	100	0506052617	MM5
6703552 111	3	70	100	0506125374	
6703552 110	3	60	100	0506125373	
6703552 108	3	60	100	0506052610	
6703552 101	3	100	150	0504978236	
6703552 104	3	50	100	0506052936	
6703552 109	3	70	100	0506052927	
6703552 103	4	120	160	0506125367	
6703552 102	5	180	220	0506052609	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

ABN AMRD 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEY).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012033904

Pagina 1/1

Opmerking 1)

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

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012033904

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Inventerra
T.a.v. J.G. Voorhorst
Nijverheidsweg 34
3341 LJ HENDRIK IDO AMBACHT

Analysecertificaat

Datum: 12-03-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012038450
Uw projectnummer	12-2022
Uw projectnaam	Nigtevecht
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	07-03-2012

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Analysecertificaat

Uw projectnummer 12-2022
 Uw projectnaam Nigtevecht
 Uw ordernummer
 Datum monstername 07-03-2012
 Monsternemer
 Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer 2012038450
 Startdatum 07-03-2012
 Rapportagedatum 12-03-2012/10:07
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	88
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.80
S Kobalt (Co)	µg/L	<5.0
S Koper (Cu)	µg/L	<15
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<3.6
S Nikkel (Ni)	µg/L	<15
S Lood (Pb)	µg/L	<15
S Zink (Zn)	µg/L	<60
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.30
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.30
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ±)
BTEX (som)	µg/L	<1.1
S Naftaleen	µg/L	<0.050
S Styreen	µg/L	<0.30
Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.60
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.60
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.60
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.60
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<3.2
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. Monsteromschrijving
 1 102-1-1

Analytico-nr.
 6718756

Eurofins Analytico B.V.

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl
 ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).


 TESTEN
 RVA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer 12-2022
 Uw projectnaam Nigtevecht
 Uw ordernummer
 Datum monstername 07-03-2012
 Monsternemer
 Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer 2012038450
 Startdatum 07-03-2012
 Rapportagedatum 12-03-2012/10:07
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ±)
S Vinylchloride	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorpropan	µg/L	<0.25
S 1,2-Dichloorpropan	µg/L	<0.25
S 1,3-Dichloorpropan	µg/L	<0.25
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.52
S Tribroommethaan	µg/L	<2.0
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<8.0
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<15
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<16
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<31
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<15
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<15
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100

Nr. Monsteromschrijving

1 102-1-1

Analytico-nr.

6718756

Eurofins Analytico B.V.



Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL

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

ABN AMRO 54 85 74 456
 VAT/BTW No.
 NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Akkoord
 Pr.coörd.
 VA



TESTEN
 RVA L010

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012038450

Pagina 1/1

Analytico-n Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
6718756 102	1	200	300	0691231406	102-1-1
6718756 102	2	200	300	0700546405	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00 ABN AMRO 54 85 74 456
Fax +31 (0)34 242 63 99 VAT/BTW No.
E-mail info-eny@eurofins.nl NL 8043.14.883.B01
Site www.eurofins.nl KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012038450

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

ABN AMRO 54 85 74 456
VAT/BTW No.
NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012038450

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
ICP-MS Barium	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Cadmium	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Koper	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Kwik	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Nikkel	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Lood	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS Zink	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOCL (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
CKW : 1,1-Dichlooretheen	H W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
CKW : Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Dichlprop. som AS300	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-2 en gw. NEN EN ISO 15680
tribroommethaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Minerale Olie (GC)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

Bijlage 6 Toetsingswaarden grond en grondwater

Toetsing	S&I waarden 2009			
Certificaatnummer	2012033904	Rapportagedatum	8-3-2012	
Startdatum	1-3-2012	Uw ordernummer		
Projectnummer	12-2022	Bemonsteringsdatum	28-2-2012	
Monsternemer		Materiaal	Grond	
		Opdrachtdatum	29-2-2012	29-2-2012
		Datum	28-2-2012	28-2-2012
		monstername		
		Monsternemer		
		Monsteromschr.	MM1	MM2
		Certificaatnummer	2012033904	2012033904
		Monstersoort	Grond	Grond
			(AS3000)	(AS3000)
Analyse	Eenheid	1	2	3
Organische stof	% (m/m) ds	4.5	3.8	1
Lutum < 2 µm	% (m/m) ds	6.1	4.7	1
Voorbehandeling				
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses				
Droge stof	% (m/m)	80.1	86.9	87.0
Organische stof	% (m/m) ds	4.5	3.8	1.0
Gloeirest	% (m/m) ds	95.0	95.9	98.9
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	6.1	4.7	<1.0
Metalen				
Barium (Ba)	mg/kg ds	37	25	<15
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.19-	0.17-	<0.17-
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4.3-	<4.3-	<4.3-
Koper (Cu)	mg/kg ds	15-	8.3-	<5.0-
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.11-	0.088-	<0.050-
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5-	<1.5-	<1.5-
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7.6-	5.4-	5.9-
Lood (Pb)	mg/kg ds	39+	33-	<13-
Zink (Zn)	mg/kg ds	63-	58-	<17-
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	10.0	8.0	12
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	6.6
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	13	<12	<12
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8.4	7.1	<6.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38-	<38-	<38-
Polychloorbifenylen, PCB				
PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049-	0.0049-	0.0049+
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
Fenantheen	mg/kg ds	0.091	<0.050	<0.050
Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
Fluorantheen	mg/kg ds	0.16	0.059	<0.050
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.083	<0.050	<0.050
Chryseen	mg/kg ds	0.11	0.058	<0.050
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.070	<0.050	<0.050
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.067	<0.050	<0.050
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.087	<0.050	<0.050
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.77-	0.40-	0.35-

Legenda Toetsing met gemeten org.stof en lutum

Niet getoetst
 - Aangenomen waarde
 + <= Streefwaarde/AW
 ++ > Streefwaarde/AW
 +++ > Tussenwaarde
 +++ > Interventiewaarde

Toetsing	S&I waarden 2009		
Certificaatnummer	2012033904	Rapportagedatum	8-3-2012
Startdatum	1-3-2012	Uw ordernummer	
Projectnummer	12-2022	Bemonsteringsdatum	28-2-2012
Monsternemer		Materiaal	Grond
	Opdrachtdatum	29-2-2012	29-2-2012
	Datum	28-2-2012	28-2-2012
	monstername		
	Monsternemer		
	Monsteromschr.	MM4	MM5
	Certificaatnummer	2012033904	2012033904
	Monstersoort	Grond	Grond
		(AS3000)	(AS3000)
Analyse	Eenheid	4	5
Organische stof	% (m/m) ds	0.9	3.6
Lutum < 2 µm	% (m/m) ds	5.8	39.2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
Droge stof	% (m/m)	86.7	73.4
Organische stof	% (m/m) ds	0.9	3.6
Gloeirest	% (m/m) ds	98.7	93.6
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	5.8	39.2
Metalen			
Barium (Ba)	mg/kg ds	24	220
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.17-	0.29-
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4.3-	14-
Koper (Cu)	mg/kg ds	8.7-	25-
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.080-	0.098-
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5-	<1.5-
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6.8-	50+
Lood (Pb)	mg/kg ds	40+	63+
Zink (Zn)	mg/kg ds	33-	87-
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	9.7
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	7.2	5.7
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12	<12
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38-	<38-
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049+	0.0049-
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
Fenanthreen	mg/kg ds	0.19	<0.050
Anthraceen	mg/kg ds	0.081	<0.050
Fluoranthreen	mg/kg ds	0.31	0.058
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.15	<0.050
Chryseen	mg/kg ds	0.15	<0.050
Benzo(k)fluoranthreen	mg/kg ds	0.065	<0.050
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.14	<0.050
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.089	<0.050
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.12	<0.050
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	1.3-	0.37-

Legenda Toetsing met gemeten org.stof en lutum

Niet getoetst
 - Aangenomen waarde
 + <= Streefwaarde/AW
 ++ > Streefwaarde/AW
 +++ > Tussenwaarde
 +++ > Interventiewaarde

Toetsing	S&I waarden 2009		
Certificaatnummer	2012033904	Rapportagedatum	8-3-2012
Startdatum	1-3-2012	Uw ordernummer	
Projectnummer	12-2022	Bemonsteringsdatum	28-2-2012
Monsternemer		Materiaal	Grond

Normwaarden per monster

Monsteromschrijving	MM4
Analytico-nr	6703551
Correctie	
Org. stof	0.90 Gemeten waarde
Lutum	5.8 Gemeten waarde

Analyse	Resultaat	Toetsind.	Streefw./AW2000	Tussenw.	Interventiew.
Cadmium (Cd)	<0.17	-	0.35	4.0	7.6
Kobalt (Co)	<4.3	-	6.0	41	77
Koper (Cu)	8.7	-	21	61	100
Kwik (Hg)	0.080	-	0.11	13	26
Molybdeen (Mo)	<1.5	-	1.5	96	190
Nikkel (Ni)	6.8	-	16	30	45
Lood (Pb)	40	+	33	190	350
Zink (Zn)	33	-	69	210	350
Minerale olie totaal (C10-C40)	<38	-	38	520	1000
PCB (som 7) (factor 0,7)	0.0049	+	0.0040	0.10	0.20
PAK VROM (10) (factor 0,7)	1.3	-	1.5	21	40

Normwaarden per monster

Monsteromschrijving	MM5
Analytico-nr	6703552
Correctie	
Org. stof	3.6 Gemeten waarde
Lutum	39 Gemeten waarde

Analyse	Resultaat	Toetsind.	Streefw./AW2000	Tussenw.	Interventiew.
Cadmium (Cd)	0.29	-	0.57	6.5	12
Kobalt (Co)	14	-	22	150	270
Koper (Cu)	25	-	45	130	210
Kwik (Hg)	0.098	-	0.17	20	40
Molybdeen (Mo)	<1.5	-	1.5	96	190
Nikkel (Ni)	50	+	49	95	140
Lood (Pb)	63	+	55	320	580
Zink (Zn)	87	-	170	530	890
Minerale olie totaal (C10-C40)	<38	-	68	930	1800
PCB (som 7) (factor 0,7)	0.0049	-	0.0072	0.18	0.36
PAK VROM (10) (factor 0,7)	0.37	-	1.5	21	40

Legenda Toetsing met gemeten org.stof en lutum

#	Niet getoetst
-	Aangenomen waarde
+	<= Streefwaarde/AW
++	> Streefwaarde/AW
+++	> Tussenwaarde
++++	> Interventiewaarde

Toetsing	S&I waarden 2009		
Certificaatnummer	2012033904	Rapportagedatum	8-3-2012
Startdatum	1-3-2012	Uw ordernummer	
Projectnummer	12-2022	Bemonsteringsdatum	28-2-2012
Monsternemer		Materiaal	Grond

Normwaarden per monster

Monsteromschrijving	MM1
Analytico-nr	6703548
Correctie	
Org. stof	4.5 Gemeten waarde
Lutum	6.1 Gemeten waarde

Analyse	Resultaat	Toetsind.	Streefw./AW2000	Tussenw.	Interventiew.
Cadmium (Cd)	0.19	-	0.41	4.7	8.9
Kobalt (Co)	<4.3	-	6.2	42	78
Koper (Cu)	15	-	24	68	110
Kwik (Hg)	0.11	-	0.11	14	27
Molybdeen (Mo)	<1.5	-	1.5	96	190
Nikkel (Ni)	7.6	-	16	31	46
Lood (Pb)	39	+	36	210	380
Zink (Zn)	63	-	75	230	390
Minerale olie totaal (C10-C40)	<38	-	86	1200	2300
PCB (som 7) (factor 0,7)	0.0049	-	0.0090	0.23	0.45
PAK VROM (10) (factor 0,7)	0.77	-	1.5	21	40

Normwaarden per monster

Monsteromschrijving	MM2
Analytico-nr	6703549
Correctie	
Org. stof	3.8 Gemeten waarde
Lutum	4.7 Gemeten waarde

Analyse	Resultaat	Toetsind.	Streefw./AW2000	Tussenw.	Interventiew.
Cadmium (Cd)	0.17	-	0.39	4.4	8.5
Kobalt (Co)	<4.3	-	5.5	38	70
Koper (Cu)	8.3	-	22	64	110
Kwik (Hg)	0.088	-	0.11	13	27
Molybdeen (Mo)	<1.5	-	1.5	96	190
Nikkel (Ni)	5.4	-	15	28	42
Lood (Pb)	33	-	34	200	360
Zink (Zn)	58	-	70	210	360
Minerale olie totaal (C10-C40)	<38	-	72	990	1900
PCB (som 7) (factor 0,7)	0.0049	-	0.0076	0.19	0.38
PAK VROM (10) (factor 0,7)	0.40	-	1.5	21	40

Normwaarden per monster

Monsteromschrijving	MM3
Analytico-nr	6703550
Correctie	
Org. stof	1.0 Gemeten waarde
Lutum	1.0 Gemeten waarde

Analyse	Resultaat	Toetsind.	Streefw./AW2000	Tussenw.	Interventiew.
Cadmium (Cd)	<0.17	-	0.33	3.7	7.1
Kobalt (Co)	<4.3	-	3.8	26	48
Koper (Cu)	<5.0	-	18	52	85
Kwik (Hg)	<0.050	-	0.10	12	24
Molybdeen (Mo)	<1.5	-	1.5	96	190
Nikkel (Ni)	5.9	-	11	21	31
Lood (Pb)	<13	-	31	180	320
Zink (Zn)	<17	-	55	170	280
Minerale olie totaal (C10-C40)	<38	-	38	520	1000
PCB (som 7) (factor 0,7)	0.0049	+	0.0040	0.10	0.20
PAK VROM (10) (factor 0,7)	0.35	-	1.5	21	40

Legenda Toetsing met gemeten org.stof en lutum

#	Niet getoetst
-	Aangenomen waarde
+	<= Streefwaarde/AW
++	> Streefwaarde/AW
+++	> Tussenwaarde
+++	> Interventiewaarde

Toetsing
 Certificaatnummer 2012038450
 Startdatum 8-3-2012
 Projectnummer 12-2022
 Monsternemer

S&I waarden 2009

Rapportagedatum 12-3-2012
 Uw ordernummer
 Bemonsteringsdatum 7-3-2012
 Materiaal Water

Opdrachtdatum 7-3-2012
 Datum 7-3-2012
 monstername
 Monsternemer
 Monsteromschr. 102-1-1
 Certificaatnummer 2012038450
 Monstersoort Water
 (AS3000)

Analyse **Eenheid** **1**

Metalen

Barium (Ba)	µg/L	88+
Cadmium (Cd)	µg/L	<0.80-
Kobalt (Co)	µg/L	<5.0-
Koper (Cu)	µg/L	<15-
Kwik (Hg)	µg/L	<0.050-
Molybdeen (Mo)	µg/L	<3.6-
Nikkel (Ni)	µg/L	<15-
Lood (Pb)	µg/L	<15-
Zink (Zn)	µg/L	<60-

Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen

Benzeen	µg/L	<0.20-
Tolueen	µg/L	<0.30-
Ethylbenzeen	µg/L	<0.30-
o-Xyleen	µg/L	<0.10
m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21+
BTEX (som)	µg/L	<1.1
Naftaleen	µg/L	<0.050-
Styreen	µg/L	<0.30-

Vluchtige organische chloorkoolwaterstoffen

Dichloormethaan	µg/L	<0.20-
Trichloormethaan	µg/L	<0.60-
Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10-
Trichlooretheen	µg/L	<0.60-
Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10-
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.60-
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.60-
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10-
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10-
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<3.2
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10-
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14+
Vinylchloride	µg/L	<0.10-
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.52-
Tribroommethaan	µg/L	<2.0

Minerale olie

Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<8.0
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<15
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<16
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<31
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<15
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<15
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100-

Legenda

#	Niet getoetst
-	Aangenomen waarde
+	<= Streefwaarde/AW
++	> Streefwaarde/AW
+++	> Tussenwaarde
	> Interventiewaarde

Toetsing
 Certificaatnummer 2012038450
 Startdatum 8-3-2012
 Projectnummer 12-2022
 Monsternemer

S&I waarden 2009

102-1-1
 6718756

Rapportagedatum 12-3-2012
 Uw ordernummer
 Bemonsteringsdatum 7-3-2012
 Materiaal Water

Normwaarden per monster

Monsteromschrijving 102-1-1
 Analytico-nr 6718756

Analyse	Resultaat	Toetsind.	Streefsw./AW2000	Tussenw.	Interventiew.
Barium (Ba)	88	+	50	340	630
Cadmium (Cd)	<0.80	-	0.40	3.2	6.0
Kobalt (Co)	<5.0	-	20	60	100
Koper (Cu)	<15	-	15	45	75
Kwik (Hg)	<0.050	-	0.050	0.18	0.30
Molybdeen (Mo)	<3.6	-	5.0	150	300
Nikkel (Ni)	<15	-	15	45	75
Lood (Pb)	<15	-	15	45	75
Zink (Zn)	<60	-	65	430	800
Benzeen	<0.20	-	0.20	15	30
Tolueen	<0.30	-	7.0	500	1000
Ethylbenzeen	<0.30	-	4.0	77	150
Xylenen (som) factor 0,7	0.21	+	0.20	35	70
Naftaleen	<0.050	-	0.010	35	70
Styreen	<0.30	-	6.0	150	300
Dichloormethaan	<0.20	-	0.010	500	1000
Trichloormethaan	<0.60	-	6.0	200	400
Tetrachloormethaan	<0.10	-	0.010	5.0	10
Trichlooretheen	<0.60	-	24	260	500
Tetrachlooretheen	<0.10	-	0.010	20	40
1,1-Dichloorethaan	<0.60	-	7.0	450	900
1,2-Dichloorethaan	<0.60	-	7.0	200	400
1,1,1-Trichloorethaan	<0.10	-	0.010	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	<0.10	-	0.010	65	130
1,1-Dichlooretheen	<0.10	-	0.010	5.0	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	0.14	+	0.010	10	20
Vinylchloride	<0.10	-	0.010	2.5	5.0
Dichloorpropanen som factor 0.7	0.52	-	0.80	40	80
Minerale olie totaal (C10-C40)	<100	-	50	330	600

Legenda

Niet getoetst
 - Aangenomen waarde
 + <= Streefwaarde/AW
 ++ > Streefwaarde/AW
 +++ > Tussenwaarde
 +++ > Interventiewaarde

Bijlage 7 Kwaliteitsaspecten van het onderzoek

Waarborging kwaliteit / Certificering

De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd conform de eisen uit het 'Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer' (Kwalibo). Dit besluit richt zich op kwaliteit en integriteit van de bodemintermediair, in deze specifiek: Inventerra.

Bodemintermediairs moeten bij het uitvoeren van kritische functies door of onder directe leiding van daartoe erkende medewerkers onafhankelijk zijn van hun opdrachtgevers om hun integriteit te borgen. De eis van verplichte functiescheiding ten aanzien van de zogeheten kritische functies betreft alleen de relatie opdrachtgever (indien eigenaar) versus bodemintermediair. Bij iedere (potentiële) opdracht wordt voor de uitvoering van de kritische functies gecontroleerd of van functiescheiding sprake is.

Inventerra is geen eigenaar van de onderzoekslocatie beschreven in dit rapport en heeft geen belang bij de uitkomsten van het bodemonderzoek.

Inventerra Milieuadviesbureau is gecertificeerd conform ISO 9001:2008, certificaat EC-KWA-010062, voor het uitvoeren van partijkeuringen conform BRL SIKB 1000, VKB-protocol 1001, certificaat EC-SIK-10013 en voor het uitvoeren van veldwerk bij bodemonderzoek conform BRL SIKB 2000, VKB-protocollen 2001 en 2002, certificaat EC-SIK-20241. De naleving van de kwaliteitseisen en –procedures wordt periodiek getoetst door interne en externe auditors, onder toezicht van de Raad voor Accreditatie (RvA).

De voor het bodemonderzoek benodigde analyses van grond en grondwater worden uitgevoerd door een RvA geaccrediteerd laboratorium. Deze accreditatie garandeert dat bij de analyses consequent de juiste en vastgestelde procedures worden gehanteerd zodat de resultaten een hoge betrouwbaarheid hebben.

Bodemonderzoek

Het bodemonderzoek geeft inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem in het kader van het gebruik en/of bestemming van de onderzochte locatie. Zodra grond van de locatie wordt afgevoerd voor toepassing elders, volstaan de resultaten van het verrichtte bodemonderzoek niet en kunnen deze slechts gebruikt worden als indicatie voor de kwaliteit van de grond. Grond is in dat geval een bouwstof. Voor toepassing van een bouwstof dient formeel een onderzoek te worden verricht in het kader van het Bouwstoffenbesluit, waarin wordt ingegaan op het gebruik en/of bestemming van de grond.

Als tijdens het veldwerk in de bodem vermoedelijk asbesthoudende materialen worden waargenomen, dan komt dit in de profielbeschrijving en de conclusies naar voren. Opgemerkt wordt dat in de bodem aanwezig puin zeer vaak enig asbest bevat. Specifiek onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in de bodem dient volgens de NEN 5707 "Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem" (NNI, mei 2003) te worden uitgevoerd.

Betrouwbaarheid / garanties

Het bodemonderzoek wordt op zorgvuldige wijze uitgevoerd volgens algemeen gebruikelijke inzichten en methoden. Hoewel naar een zo groot mogelijke representativiteit van het onderzoek wordt gestreefd, is steeds het risico aanwezig dat eventuele lokale afwijkingen in het bodemmateriaal niet worden gedetecteerd. Het onderzoek is namelijk gebaseerd op een beperkt aantal boringen en een beperkt aantal chemische analyses. Tevens wordt er op gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek een momentopname is. Nadien kan mogelijk door externe factoren de bodemkwaliteit veranderen. Aan de resultaten van het onderzoek kan derhalve geen absolute waarde worden toegekend. Elke aansprakelijkheid voor schade ten gevolge van een discrepantie tussen de bij het onderzoek gebleken bodemkwaliteit en de feitelijke bodemkwaliteit is uitgesloten.

Over de voor het vooronderzoek geraadpleegde bronnen en verkregen informatie wordt opgemerkt dat deze niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Voor het verkrijgen van historische informatie is Inventerra afhankelijk van deze bronnen, waardoor Inventerra niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

Formulier externe functiescheiding

Opdrachtgever: BODG ruimtelijk advies bv
Contactpersoon: Dhr. H. de Groot

Naam, adres onderzoekslocatie: Raadhuisstraat 13 te Nigtevecht
Projectnummer Inventerra: 12-2022
Functionaris Inventerra: dhr. F. Fierens

'Ik verklaar dat de werkzaamheden onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd conform de eisen van de geldende BRL (SIKB 1000, 2000 of 6000) en de daarbij horende protocollen'.

Handtekening functionaris:



Inventerra milieuadviesbureau
Nijverheidsweg 34
3341 LJ Hendrik-Ido-Ambacht
tel.: 078 – 682 2455
fax.: 078 – 682 4517
info@inventerra.nl

MILIEUADVIES

aan	Gemeente Stichtse Vecht
t.a.v.	Tom van Es
opsteller	Ingeborg Westerman/Jan Hijzelendoorn
telefoon	0346 – 26 06 00
decosnummer	
doc.ref	Bodemadvies Raadhuisstraat 13 Nigtevecht bestemmingsplan
onderwerp	Advies n.a.v. beoordelen van bodemonderzoeken uitgevoerd t.b.v. bestemmingsplan Raadhuisstraat 13 Nigtevecht
OLO nummer	
datum	16 april 2013
aantal pag.	3
bijlage(n)	

Beste Tom van Es,

U heeft opdracht verleend om advies uit te brengen naar aanleiding van de uitgevoerde bodemonderzoeken ter plaatse van de Raadhuisstraat 13 te Nigtevecht. Het onderhavige advies is een vervolg op eerder advies d.d. 5 november 2012 en het op 15 februari 2013 rechtstreeks aan u per e-mail uitgebrachte advies.

Beoordeeld is of de tot nu toe uitgevoerde onderzoeken een voldoende dekkend en actueel beeld geven van de bodemverontreinigings situatie en of kan worden vastgesteld of de bodem geschikt is voor de toekomstige bestemming (wonen). Tevens is beoordeeld of op basis van de beschikbare onderzoeksresultaten een uitspraak kan worden gedaan over de financiële haalbaarheid van het plan m.b.t. het aspect bodemgeschiktheid in verband met de lopende bestemmingsplanprocedure.

ADVIES

Geadviseerd wordt de bodemparagraaf (par. 4.6) uit het bestemmingsplan, op basis van het onderhavige advies, aan te laten passen. De motivering hiervoor is:

- niet alle onderzoeken die van belang zijn worden genoemd in deze paragraaf;
- het onderzoek is door Inventerra uitgevoerd zonder rekening te houden met de informatie die al bekend was. Dit is later geprobeerd recht te trekken door een beschrijving te maken van de voorgaande onderzoeken en de resultaten op 1 overzichtstekening te projecteren. Dit is slechts deels gelukt;
- er staat in de bodemparagraaf dat het uitgevoerde onderzoek (van april 2012) een representatief beeld geeft van de bodemkwaliteit en dat aanvullend onderzoek niet noodzakelijk wordt geacht. De Omgevingsdienst regio Utrecht deelt deze conclusie niet en is van mening dat er wel aanvullend onderzoek nodig is;
- er staat in de bodemparagraaf dat de grond geschikt is voor de beoogde ontwikkeling. De Omgevingsdienst regio Utrecht deelt deze conclusie niet (te voorbarig). Er is nog aanvullend onderzoek nodig en er zijn op een deel van het terrein bodemmaatregelen nodig om het terrein geschikt te maken voor de functie Wonen. Wat deze maatregelen precies in moeten houden is nu nog niet te zeggen. Hiervoor zal een plan van aanpak opgesteld moeten worden dat door de Omgevingsdienst regio Utrecht goedgekeurd moet zijn voordat met het bouwrijpmaken begonnen wordt. Advies aan de initiatiefnemer is om hierbij rekening te houden met de uiteindelijke inrichting van het terrein en zoveel mogelijk werk met werk te maken.

Ingeschat wordt dat de kosten die benodigd zijn om de vereiste bodemmaatregelen te treffen de (financiële) haalbaarheid van het plan niet in gevaar hoeven te brengen.

Welke onderzoeken zijn bekend?

Van het terrein zijn de volgende onderzoeken bekend:

- Diverse onderzoeken uit 2008/2009 (een overzicht wordt gegeven in het aanvullend historisch onderzoek d.d. 4-1-2013);
- Verkennend bodemonderzoek; Grondslag BV; project 14268; d.d. 30-3-2010;
- Verkennend bodemonderzoek; Inventerra; projectnummer 12-2022-R01JV; d.d. 10-4-2012;
- Aanvullend historisch onderzoek; Inventerra; kenmerk 12-2022-B130104; d.d. 4-1-2013;
- Beschrijving verontreinigings situatie; Inventerra; brief met kenmerk 12-2022-B130330; d.d. 12-3-2013.

Wat is de bodemverontreinigings situatie en waar is nog aanvullend onderzoek nodig?

Op basis van de door Inventerra verzamelde bodeminformatie komt de Omgevingsdienst regio Utrecht tot onderstaande conclusies:

Bestaande schoolgebouw

Ter plaatse van het schoolgebouw is onvoldoende onderzoek verricht naar de milieuhygiënische kwaliteit om een uitspraak te kunnen doen over de bodemgeschiktheid. Hier zullen aanvullende boringen verricht moeten worden, bij voorkeur na de sloop van het gebouw. Bij de onderzoeksopzet zal ook rekening gehouden moeten worden met de resultaten van de nog te verrichten asbestinventarisatie (zie onder aandachtspunten, asbest).

Verontreiniging met lood ter plaatse van het schoolplein

Ter plaatse van het schoolplein is tijdens een bodemonderzoek eind 2008 een bodemverontreiniging met lood ontdekt. De grond is op een diepte van 0,3 - 0,6 m -mv sterk verontreinigd met lood. De loodverontreiniging bevindt zich onder een laag schoon zand. In 2009 is een deel van de met lood verontreinigde grond ontgraven bij de aanleg van kabels en leidingen. Dit heeft plaatsgevonden met behulp van een BUS-melding omdat er destijds van uitgegaan is dat het een ernstig geval van bodemverontreiniging betrof. In 2010 is de loodverontreiniging verder afgeperkt en is gebleken dat de omvang kleiner is dan 25 m³. Dat houdt in dat er sprake is van een geval van niet-ernstige bodemverontreiniging. De loodverontreiniging is voldoende afgeperkt.

Verontreiniging met minerale olie bij de BSO

Aan de westzijde van het BSO-gebouw is tijdens een bodemonderzoek eind 2008 in de grond een bodemverontreiniging met minerale olie ontdekt. De grond is op een diepte van 0,6 - 0,8 m -mv sterk verontreinigd met minerale olie. De omvang is kleiner dan 25 m³. Dat houdt in dat er sprake is van een geval van niet-ernstige bodemverontreiniging. De oliespot is voldoende afgeperkt.

Slootdempingen

Ter plaatse van de slootdempingen is eind 2008 ook onderzoek verricht. Hier zijn geen sterk verhoogde gehalten gemeten. Vervolgonderzoek is dan ook niet nodig.

Ondoordringbare lagen

Tijdens het bodemonderzoek uit 2010 zijn plaatselijk (bij boorpunt 11 en 24) niet doorboorbare lagen aangetroffen. Grondslag heeft toen geadviseerd om met behulp van een kraan een aantal gaten te graven om de herkomst van de ondoordringbare lagen vast te kunnen stellen. Dit onderzoek heeft echter nog niet plaatsgehad en zal daarom alsnog moeten gebeuren. Extra aandachtspunt hierbij is asbest. Geadviseerd wordt om dit onderzoek onder milieukundige begeleiding te laten uitvoeren.

Is de bodem geschikt voor de beoogde bestemming?

Ter plaatse van de sterk verhoogd gemeten gehalten aan lood in de bovengrond zijn woningen met tuin voorzien. De locatie is vanwege de aanwezigheid van deze loodverontreiniging niet geschikt voor het beoogde doel wonen met tuin, omdat de risico-index voor lood groter is dan 1. Er zijn dan ook bodemmaatregelen nodig om het terrein geschikt te maken. Deze kunnen variëren van het geheel verwijderen van de loodverontreiniging tot het isoleren ervan. Deze laatste optie heeft als bezwaar dat gedurende het gehele proces van bouwrijpmaken tot opleveren rekening gehouden moet worden met de aanwezigheid van de loodverontreiniging. Voor grondwerkzaamheden (graven, ophogen, egaliseren) die binnen de verontreinigingscontour worden uitgevoerd gelden beperkingen. In een plan van aanpak zal beschreven moeten worden hoe men met deze beperkingen omgaat tijdens het gehele proces.

Hoewel het niet verplicht is wordt de initiatiefnemer geadviseerd zowel de loodverontreiniging als de oliespot te verwijderen alvorens het terrein bouwrijp gemaakt wordt. De hierbij vrijkomende grond zal afgevoerd moeten worden naar een erkend verwerker. Ook als voor deze optie gekozen wordt, zal er een plan van aanpak opgesteld moeten worden, dat voorafgaand aan de werkzaamheden goedgekeurd moet zijn door de Omgevingsdienst regio Utrecht.

Aandachtspunten bij de uitvoering

Asbest

Op het perceel is een schoolgebouw aanwezig. Indien deze gebouwd is voor 1 januari 1994 en in het kader van de nieuwbouw zal worden gesloopt zal een asbestinventarisatie type A uitgevoerd moeten worden. Wanneer uit de asbestinventarisatie naar voren komt dat er asbesthoudende materialen aan de buitenkant van het gebouw aanwezig zijn, waarvan de vezels in of op de bodem terecht kunnen zijn gekomen (bijvoorbeeld omdat het materiaal verweerd is) wordt hiermee ook de bodem asbestverdacht. Wanneer dat wordt geconstateerd is er aanleiding om ook de bodem op asbest te laten onderzoeken. Geadviseerd wordt om de asbestinventarisatie door de Omgevingsdienst regio Utrecht te laten beoordelen.

Hergebruik vrijkomende grond

Eventueel vrijkomende grond op het overige deel van het terrein (buiten de loodverontreiniging en de oliespot) mag binnen het perceel hergebruikt worden zonder partijkeuring. Hergebruik van de grond buiten het perceel is alleen mogelijk op basis van een partijkeuring, uitgevoerd conform de regels van het Besluit bodemkwaliteit. Eventueel kan de vrijkomende grond ook worden aangeboden aan een grondbank. Een overzicht van grondbanken is te raadplegen via de internetsite www.grondbanken.net.

Toepassen van grond afkomstig van elders

Indien er grond wordt aangevoerd van elders dient deze te voldoen aan kwaliteit AW2000 (schoon) of kwaliteitsklasse "wonen". De kwaliteit moet worden aangetoond middels een partijkeuring. De toepassing moet tenminste 5 werkdagen tevoren worden gemeld via het digitale meldpunt bodemkwaliteit.

Bijlage 4



BM-NOTITIE 2013

Nigtevecht Raadhuisstraat

Quickscan en nader onderzoek vleermuizen in het kader van de Flora- en faunawet

J. van Suijlekom, 25 oktober 2013

Inhoud

	Blz
1 Inleiding	3
1.1 Algemeen	3
1.2 Methode / doel	3
1.3 Beschrijving van het plangebied en de toekomstige ingrepen	4
2 Wet- en regelgeving	5
2.1 Flora- en faunawet	5
2.2 Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB)	5
3 Resultaten van het veldonderzoek	8
3.1 Quicksan	8
3.2 Nader onderzoek vleermuizen	9
4 Conclusies en aanbevelingen	10
Conclusies	10
Aanbevelingen	11
Literatuur	12
Bijlage 1	13

Impressie van het
plangebied.
Buro Maerlant d.d.
29 april 2013.



1 Inleiding

1.1 Algemeen

In samenwerking met BODG ruimtelijk advies B.V. heeft Buro Maerlant onderhavige ecologische quickscan en nader onderzoek vleermuizen uitgevoerd op de locatie Nigtevecht Raadhuisstraat in de gemeente Stichtse Vecht (figuur 1). Aanleiding van het onderzoek is de voorgenomen herontwikkeling van het plangebied ten behoeve van de realisatie van woningen.



Figuur 1
Globale begrenzing van het plangebied (rood).
Ondergrond: Google.

1.2 Methode / doel

Quickscan

De quickscan bestaat uit de uitwerking van de resultaten van het veldonderzoek (d.d. 29 april 2013). Op basis van deze veldinspectie is een goed beeld ontstaan over de aan- of afwezigheid van beschermde soorten. Tevens is een inschatting gemaakt van het mogelijke voorkomen van beschermde soorten. Dit is afgewogen tegen de toekomstige plannen. Doel van het onderzoek is een goed onderbouwde inschatting te geven, zodat kan worden gehandeld conform de Flora- en faunawet.

Nader onderzoek vleermuizen

Op basis van het veldonderzoek ten behoeve van de quickscan is vastgesteld, dat nader onderzoek noodzakelijk was naar vleermuizen. Het plangebied en de ruime omgeving is in de periode juni t/m september 2013 conform het protocol vleermuizen van de Gegevensautoriteit Natuur onderzocht. De te verwachten soorten betroffen gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en eventueel laatvlieger. In het voorjaar is gericht onderzoek gedaan naar kraamverblijven en zomerverblijven. Het onderzoek in het najaar was gericht op baltsende mannetjes. Eventueel aanwezige paarverblijven / paarterritoria en winterverblijven zijn mid-

dels twee ronden vastgesteld, waarbij vanaf circa 2 - 3 uur ná zonsondergang (tabel 1) op verschillende plekken werd gepost.

datum	tijdstip	tempe- ratuur	bewolking / neerslag	wind (Bft)
22 mei 2013	avond (vanaf zonson- dergang)	10 - 11 °C	bewolkt, droog	nihil
20 juni 2013	avond (vanaf zonson- dergang)	19 °C	half bewolkt, droog	1-2
26 augustus	avond tot rond midden- nacht	15 °C	onbewolkt	2-3
18 septem- ber 2013	avond tot circa 23.00u	18 °C	bewolkt, droog	nihil

Tabel 1
Data en weersomstandigheden veldbezoeken

Met behulp van een detector (Pettersson D240x) met een heterodyne functie en time expansion, waarbij opnamen kunnen worden gemaakt en digitaal worden opgeslagen in WAV-formaat (Roland Edirol R09), zijn vleermuizen aan de hand van de echolocatiegeluiden op naam gebracht en gelokaliseerd. Het veldonderzoek is uitgevoerd door J. van Suijlekom.

1.3 Beschrijving van het plangebied en de toekomstige ingrepen

Het plangebied Raadhuisstraat ligt binnen de bebouwde kom van Nigtevecht in de gemeente Stichtse Vecht (figuur 1) en omvat een schoolgebouw met twee bijgebouwen en een speelplaats. Men is voornemens de huidige bebouwing te slopen voor de realisatie van woningen.

2 Wet- en regelgeving

2.1 Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet heeft betrekking op de bescherming van in het wild voorkomende plant- en diersoorten. Deze bescherming heeft als doel het voortbestaan van soorten (géén individuen) te waarborgen. Het veroorzaken van schade aan planten en dieren is in principe verboden, tenzij men hier uitdrukkelijke toestemming voor heeft (nee, tenzij principe). De verbodsbepalingen gelden voor circa 500 plant- en diersoorten.

Verbodsbepalingen

De volgende verbodsbepalingen (tabel 1) in de Flora - en faunawet zijn voor dit onderzoek relevant:

Artikel	Verbodsbepaling
8	Het verbod om planten behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei wijze van hun groeiplaats te verwijderen.
9	Het verbod om dieren te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.
10	Het verbod om dieren opzettelijk te verontrusten.
11	Het verbod om nesten, holen, of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren, te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.
12	Het verbod om eieren van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen.
13	Het verbod planten, producten van planten of dieren dan wel eieren, nesten of producten van dieren, behorende tot beschermde inheems of uitheemse dier- of plantensoorten te vervoeren, ten vervoer aan te bieden of af te leveren.

Tabel 1
Beknopte weergave verbodsbepalingen uit artikel 8 t/m 13 uit de Flora- en Faunawet

Zorgplicht

In artikel 2 van de Flora- en faunawet wordt verwacht, dat iedereen voldoende zorg in acht neemt voor alle (dus ook niet beschermde) planten en dieren en de leefomgeving. Het kan worden gezien als een fatsoenseis.

2.2 Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB)

In 2005 heeft de minister van LNV door middel van een AMvB de regels vereenvoudigd door wijziging van artikel 75 van de Flora- en faunawet. Bij ruimtelijke ontwikkelingen, bestendig

behoud of beheer geldt in een aantal gevallen een vrijstelling op de verbodsbepalingen. De zorgplicht blijft echter van kracht. Er zijn drie categorieën of tabellen van beschermde soorten opgesteld (zie tabel 2 en bijlage 1):

Tabel 2
Beschermingsre-
gimes 1 t/m 3
AMvB artikel 75
van de Flora- en
faunawet

Categorie	Omschrijving
1	In deze categorie zijn algemeen voorkomende beschermde soorten opgenomen. Bij ruimtelijke ontwikkeling, bestendig beheer en onderhoud of bestendig gebruik, geldt voor deze soorten geldt op voorhand een vrijstelling van artikel 8 t/m 12. Dit is zonder verdere eisen (lichte toets). Voor andere activiteiten dient een ontheffing te worden aangevraagd.
2	Hier onder vallen minder algemene, niet bedreigde soorten. Indien men werkt volgens een goedgekeurde gedragscode is geen ontheffing nodig. In de andere gevallen is een ontheffing nodig. Voor het verkrijgen van een ontheffing dient men aan te tonen, dat er geen inbreuk wordt gedaan op de gunstige instandhouding van de soort.
3	Tabel 3-soorten zijn strikt beschermd. Dit zijn soorten uit bijlage IV van de Habitatrichtlijn en bedreigde soorten die bij Algemene Maatregel van Bestuur zijn aangewezen. Alle vogelsoorten vallen hier ook onder. Voor broedende vogels wordt in principe nooit ontheffing verleend, omdat werkzaamheden buiten het broedseizoen kunnen worden uitgevoerd. Voor ruimtelijke ontwikkeling is een ontheffing nodig. Deze wordt alleen verkregen als wordt aangetoond, dat geen alternatieven voor handen zijn en wezenlijk negatieve effecten kunnen worden uitgesloten. Van de initiatiefnemer wordt gevraagd schade zoveel mogelijk te beperken(mitigatie) en dienen veelal alternatieven te worden geboden(compensatie). Door een effectbeoordeling via een uitgebreide toets en een compensatieplan kan onder voorwaarden een ontheffing worden verkregen. Indien sprake is van bestendig beheer en onderhoud of bestendig gebruik dient men te werken met een goedgekeurde gedragscode. Indien men deze niet zelf op heeft gesteld, is het mogelijk gebruik te maken van reeds bestaande gedragscodes. Als geen gedragscode voor handen is dient een ontheffing te worden aangevraagd. Voor overige activiteiten is altijd een ontheffing nodig, waarbij bovengenoemde criteria gelden.

Indien alleen tabel-1 soorten worden aangetroffen volstaat voor ruimtelijke ontwikkeling een quickscan (lichte toets). Wanneer tabel 2 of 3- soorten worden aangetroffen of worden verwacht kan afhankelijk van toekomstige ingrepen en de soort aanvullende toetsing nodig zijn (uitgebreide toets). Doorgaans is daarvoor intensiever onderzoek nodig in het geschikte jaar-getijde.

Per augustus 2009 is de beoordeling Flora- en faunawet bij ruimtelijke ingrepen door de Dienst Regelingen gewijzigd, waardoor bij **aantoonbaar** voldoende mitigatie en compensatie voor strikt beschermde soorten niet altijd meer een ontheffing hoeft te worden aangevraagd. Ontheffingen voor Habitatrichtlijnsoorten worden vrijwel niet meer verleend. Nesten van vo-

gels zijn doorgaans alleen beschermd tijdens het broedseizoen. Van een beperkt aantal vogelsoorten zijn nesten ook buiten het broedseizoen en dus jaarrond beschermd (zie tabel 3).

Op basis van een recente uitspraak door de Raad van State (11 juli 2012) worden ontheffingsaanvragen voor Habitatrichtlijnsoorten en vogels strenger beoordeeld. Ontheffing (voor een ruimtelijke ingreep) wordt slechts verleend indien sprake is van een belang in het kader van de Habitatrichtlijn en / of de Vogelrichtlijn. Per eind september 2013 is het ontheffingsbeleid formeel gewijzigd en is de positieve afwijzing waarschijnlijk definitief van de baan.

Tabel 3
Beschermingscategorien nesten, waarvan de verbodsbepalingen van artikel 11 van de Flora- en faunawet jaarrond (1 t/m 4) of tijdens het broedseizoen (categorie 5) gelden

Categorie	Omschrijving
Jaarrond beschermde nesten	
1	Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats (voorbeeld: steenuil).
2	Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk zijn van bebouwing of biotoop. De fysieke voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: roek, gierzwaluw en huismus).
3	Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: ooievaar, kerkuil en slechtvalk).
4	Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (voorbeeld: boomvalk, buizerd en ransuil).
Niet jaarrond beschermde nesten Let op: onderbouwing en eventueel nader onderzoek echter gewenst. Indien sprake is van zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden, zijn ook deze nesten beschermd.	
5	Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen (voorbeeld: boerenzwaluw, ekster, groene specht en spreeuw).

Van alle categorieën vogels in hierboven genoemde tabel is het belangrijk aan- of afwezigheid van nesten / territoria aan te tonen en sprake is van een mogelijk effect. Via een omgevingscheck en eventueel nader onderzoek is dit mogelijk. Voor categorie 5 - soorten is een potentie inschatting doorgaans voldoende.

3 Resultaten van het veldonderzoek

3.1 Quickscan

Algemeen

Het veldonderzoek werd uitgevoerd op 15 augustus 2013 door J. van Suijlekom.

Biotopen

In het plangebied waren de volgende biotopen aanwezig:

- » Bebouwing bestaande uit een schoolgebouw, deels laagbouw, een berging opgetrokken uit basteen en golplaten en een noodunit. Het schoolgebouw was voorzien van een bitumen dakbedekking. Muren van een aanbouw en een uitbouw aan de bovenzijde waren voorzien van open stootvoegen. Uit inspectie met sonde (met camera) bleek de spouw voldoende ruimte te bevatten voor vleermuizen. Overige delen van het schoolgebouw waren ontoegankelijk voor vleermuizen of andere gebouwbewonende soorten als vogels. De noodunit en berging waren niet geschikt voor gebouwbewonende soorten.
- » Relatief jonge bomen (es en okkernoot), gaaf, zonder holten en/of spleten;
- » Gazon;
- » Verhardingen.

Nabij het plangebied waren de volgende biotopen aanwezig:

- » Woningen met tuinen;
- » Verhardingen.

Beschermde soorten: resultaten en verwachting

Planten

Er werden geen beschermde planten aangetroffen. Het plangebied was grotendeels verhard. Het gazon was op voorhand géén geschikte biotoop voor strikter beschermde vaatplanten. Muren waren relatief jong en gaaf en derhalve ongeschikt voor muurplanten.

Grondgebonden zoogdieren

Het plangebied had op het gazon na (mol) niets te bieden voor grondgebonden zoogdieren, deze werden niet aangetroffen en worden ook niet verwacht. De aanwezigheid van strikter beschermde grondgebonden zoogdieren kan met zekerheid worden uitgesloten.

Vleermuizen

De te slopen bebouwing was aan alle zijden voorzien van spouwmuren, die door de aanwezigheid van open stootvoegen, toegankelijk en geschikt is voor vleermuizen. Daklijsten vertoonden openingen, die eveneens toegankelijk waren voor vleermuizen. De aanwezige bomen waren jong tot zéér jong en hadden géén voor vleermuizen geschikte holten. Verblijfplaatsen in bomen worden niet verwacht.

Het was niet uitgesloten, dat in de bebouwing verblijfplaatsen aanwezig zijn van gebouwbewonende soorten zoals gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger. Het ge-

bouw kon in potentie functie hebben als kraamverblijf, zomerverblijf, paarverblijf en winterverblijf. Onduidelijk was of de bebouwing daadwerkelijk in gebruik is door vleermuizen. Sporen van vleermuizen werden zover dat zichtbaar was (soms slechts enkele kleine keutels) niet waargenomen, echter gaf dit géén uitsluitsel over de aan- of afwezigheid van vleermuizen. Alle vleermuizen (Habitatrichtlijnsoorten) zijn opgenomen in tabel 3 van de flora- en faunawet en derhalve strikt beschermd, waarvoor bij vermoedelijke aanwezigheid een uitgebreide toetsing noodzakelijk is. Op basis van deze bevindingen is nader onderzoek naar vleermuizen uitgevoerd, uitgewerkt in 3.2, zie aldaar.

Als foerageergebied werd verwacht, dat het plangebied enige functie zou hebben. Het oppervlak foerageergebied was echter zéér gering, zodat op voorhand werd gesteld dat géén sprake kon zijn van essentieel foerageergebied.

Vogels

Het plangebied (groenstroken) is geschikt voor aan tuinen en parken gebonden vogels zoals merel, zanglijster, vink, winterkoning en roodborst. Met name groenstroken / heggen ten noorden van het plangebied zijn op voorhand geschikt als broedlocatie. De bomen dragen beiden weinig blad, de beschutting is vermoedelijk te gering om vogels aan te zetten toe nestelen. Tijdens het veldonderzoek werd een territoriale merel aangetroffen. Het nest was niet in het plangebied aanwezig. Voor strikter beschermde vogels (nesten jaarrond beschermd) zoals gierzwaluw en huismus is de bebouwing beoordeeld als ontoegankelijk en ongeschikt. Nesten komen met zekerheid niet voor.

Nesten van overige strikter jaarrond beschermde soorten zoals uilen en roofvogels zijn niet aangetroffen. Potenties zijn ook niet aanwezig.

Overige soortgroepen

Van overige beschermde soortgroepen ontbrak, mede door de afwezigheid van water, geschikt leefgebied.

Gebiedsbescherming

Het plangebied ligt midden in de bebouwde kom van Nigtevecht. Het dichtstbijgelegen Natura 2000-gebied betreft de Oostelijke Vechtplassen op ruim 2 kilometer ten oosten van het plangebied. Ten zuiden en westen van Nigtevecht maken wateren en deels oevers op circa 300 meter afstand of meer onderdeel uit van de EHS. Door de relatief grote afstand, de ligging in de bebouwde kom en geringe aard van de ingrepen, zijn effecten op beschermde gebieden op voorhand uitgesloten.

3.1 Nader onderzoek vleermuizen

Tijdens het nader onderzoek vleermuizen zijn drie soorten vleermuizen waargenomen: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis en laatvlieger.

Voorjaar / kraamperiode

Tijdens de bezoeken in mei en juni is een klein aantal gewone dwergvleermuizen en inciden-

teel een laatvlieger waargenomen. Tijdens het eerste bezoek in mei werd in het plangebied zelf en de directe omgeving géén activiteit waargenomen. Vanaf circa een uur ná zonsondergang werd boven een watergang ten oosten van het plangebied (Garstenstraat) en een bomengroep ten westen van het plangebied (hoek Raadhuisstraat / Jonkheer Huydecooperstraat) voor korte duur enkele foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen. Relaties met het plangebied ontbraken. Eénmaal passeerde een laatvlieger ten noorden van het plangebied op grotere hoogte. Tijdens het tweede bezoek werd ten zuiden van het plangebied een enkele keer ruim ná zonsondergang een foeragerende gewone dwergvleermuis waargenomen. Er werd gefoerageerd boven tuinen en rond jonge boompjes aan de Raadhuisstraat. In het plangebied werd op één passerend dier na, geen activiteit waargenomen. Laatvlieger werd niet waargenomen.

Najaar / paartijd

In het najaar is tijdens beide bezoeken een baltsende gewone dwergvleermuis waargenomen in vlucht. In augustus betrof dit een mannetje, dat volgens een vrij vast partoon vanuit de Garstenstraat naar het westen toe vloog, ten zuidoosten van het plangebied een bocht maakte tussen de huizen door richting het zuiden, om vervolgens via de Oostzijdestraat weer dezelfde route te volgen. Tijdens het tweede bezoek baltste een dier boven het pleintje met bomen op de hoek hoek Raadhuisstraat / Jonkheer Huydecooperstraat ten westen van het plangebied. Een enkele keer volgde het dier de Raadhuisstraat in oostelijke richting, tot ongeveer de zuidwesthoek van het plangebied. Er was géén interesse voor het plangebied zelf.

Naast de baltsende gewone dwergvleermuizen werd tijdens beide bezoeken incidenteel een foeragerende ruige dwergvleermuis waargenomen ten zuiden en oosten van het plangebied.

Samenvattend

In het plangebied zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen aangetroffen. Als foerageergebied heeft het plangebied zelf géén functie. De nabije omgeving heeft functie als foerageergebied voor gewone dwergvleermuis en er zijn paarterritoria aanwezig op enige afstand van het plangebied. Tevens komt incidenteel laatvlieger en ruige dwergvleermuis in de omgeving voor. De plannen hebben géén invloed op de aangetroffen functies.

4 Conclusies en aanbevelingen

Conclusies

Vleermuizen

In het plangebied zijn géén verblijfplaatsen vastgesteld van vleermuizen. De omgeving heeft functie voor lage aantallen dieren: foerageergebied en paarterritoria. Het slopen van de bebouwing kan ten aanzien van vleermuizen worden uitgevoerd zonder verdere restricties in het kader van de Flora- en faunawet. Ook voor de nieuwbouw geldt, dat ten aanzien van vleermuizen géén verdere eisen hoeven te worden gesteld.

Vogels en overige beschermde waarden

Er bestaat een kans op de aanwezigheid van broedvogels in de nabijheid van de bebouwing.

dit betreft beplantingen op de grens van het plangebied. Door de werkzaamheden te plannen buiten het broedseizoen, óf te starten (met de sloop) ruim vóór het broedseizoen, zijn effecten op broedvogels in de nabije omgeving uit te sluiten. Overige strikter beschermde soorten worden niet verwacht.

Effecten van de plannen op beschermde gebieden (Natura 2000 / EHS) zijn op voorhand uit te sluiten.

Aanbevelingen

Het is nooit uitgesloten, dat broedende vogels aanwezig zijn binnen de invloedssfeer van de voorgenomen werkzaamheden. Daarom wordt aanbevolen met deze werkzaamheden rekening te houden met het broedseizoen. Dit is voor de meeste vogelsoorten de periode maart tot augustus. Aanbevolen wordt de sloopwerkzaamheden te plannen buiten het broedseizoen. Wanneer het terrein bouwrijp is, is de kans op de vestiging van broedvogels redelijkerwijs uit te sluiten.

Overige soorten

Voor alle soortgroepen geldt de zorgplicht, waarbij wordt verwacht, dat men voorzichtig omgaat met planten en dieren in het algemeen.

Literatuur

Broekhuizen, S., B. Hoekstra, V. van Laar, C. Smeenk, en J.B.M. Thissen, 1992.
Atlas van de Nederlandse zoogdieren. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

Diepenbeek, A. van, 1999.
Veldgids Diersporen (tweede druk, 2003). KNNV Uitgeverij, Utrecht.

Internet

- » Google Maps
- » www.rijksoverheid.nl/ministeries/eleni
- » <http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/googlemapszoek.aspx>
- » <http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/googlemapszoek2.aspx>

Bijlage 1

Tabellen soorten Flora- en faunawet

In onderstaande tabellen staan alle beschermde soorten van de Flora- en faunawet (Ffwet). De tabellen zijn aan de ene kant aan de orde bij ontheffingverlening voor artikel 75 en aan de andere kant bij vrijstellingen in het kader van het *Besluit houdende wijziging van een aantal algemene maatregelen van bestuur in verband met wijziging van artikel 75 van de Flora- en faunawet en enkele andere wijzigingen* (AMvB artikel 75).

Vogelsoorten zijn in deze tabellen niet apart opgenomen, omdat het een erg lange lijst is. Alle vogelsoorten in Nederland zijn beschermd (behalve exoten). In de toelichting bij de tabellen staat aangegeven welk regime toepasselijk is voor vogelsoorten.

Toelichting tabel 1

-Als iemand activiteiten onderneemt die zijn te kwalificeren als bestendig beheer en onderhoud of bestendig gebruik of ruimtelijke ontwikkelingen, geldt een vrijstelling voor de soorten in tabel 1 voor artikel 8 t/m 12 van de Ffwet. Aan deze vrijstelling zijn geen aanvullende eisen gesteld. Voor deze activiteiten hoeft geen ontheffing aangevraagd worden.
-Voor andere activiteiten dan hierboven genoemd is voor de soorten in tabel 1 een ontheffing nodig. Een ontheffingaanvraag voor deze soorten wordt getoetst aan het criterium 'doet geen afbreuk aan gunstige staat van instandhouding van de soort' (zgn. lichte toets).

Tabel 1: Algemene soorten	
R = soort van Rode lijst 2004	
<u>Zoogdieren</u>	
aardmuis	<i>Microtus agrestis</i>
bosmuis	<i>Apodemus sylvaticus</i>
dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>
bunzing	<i>Mustela putorius</i>
dwergpspitsmuis	<i>Sorex minutus</i>
egel	<i>Erinaceus europeus</i>
gewone bosspitsmuis	<i>Sorex araneus</i>
haas	<i>Lepus europeus</i>
hermelijn	<i>Mustela erminea</i>
huisspitsmuis	<i>Crocidura russula</i>
konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>
mol	<i>Talpa europea</i>
ondergrondse woelmuis	<i>Pitymys subterraneus</i>
ree	<i>Capreolus capreolus</i>
rosse woelmuis	<i>Clethrionomys glareolus</i>
tweekleurige bosspitsmuis	<i>Sorex coronatus</i>
veldmuis	<i>Microtus arvalis</i>
vos	<i>Vulpes vulpes</i>
wezel	<i>Mustela nivalis</i>
woelrat	<i>Arvicola terrestris</i>
<u>Reptielen en amfibieën</u>	
bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>
gewone pad	<i>Bufo bufo</i>
middelste groene kikker	<i>Rana esculenta</i>
kleine watersalamander	<i>Triturus vulgaris</i>
meerkikker	<i>Rana ridibunda</i>
<u>Mieren</u>	
behaarde rode bosmier	<i>Formica rufa</i>
kale rode bosmier	<i>Formica polycтена</i>
stronkmier	<i>Formica truncorum</i>
zwartrugbosmier	<i>Formica pratensis</i>
<u>Slakken</u>	
wijngaardslak	<i>Helix pomatia</i>
<u>Vaatplanten</u>	
aardaker	<i>Lathyrus tuberosus</i>
akkerklokje	<i>Campanula rapunculoides</i>
brede wespenorchis	<i>Epipactis helleborine</i>
breed klokje	<i>Campanula latifolia</i>
dotterbloem*	<i>Caltha palustris</i>
gewone vogelmelk	<i>Ornithogalum umbellatum</i>
grasklokje	<i>Campanula rotundifolia</i>
grote kaardenbol	<i>Dipsacus fullonum</i>
kleine maagdenpalm	<i>Vinca minor</i>
knikkende vogelmelk	<i>Ornithogalum nutans</i>
koningsvaren	<i>Osmunda regalis</i>
slanke sleutelbloem	<i>Primula elatior</i>
zwanebloem	<i>Butomus umbellatus</i>
m.u.v. spindotterbloem	

Toelichting tabel 2

-Als iemand activiteiten onderneemt die zijn te kwalificeren als bestendig beheer en onderhoud of bestendig gebruik of ruimtelijke ontwikkelingen, geldt een vrijstelling voor de soorten in tabel 2 voor artikel 8 t/m 12 van de Ffwet, mits activiteiten worden uitgevoerd op basis van een door de minister van LNV goedgekeurde gedragscode. Hetzelfde geldt voor alle vogelsoorten. Een gedragscode moet door een sector of ondernemer zelf opgesteld worden en ingediend voor goedkeuring.

-Voor andere activiteiten dan hierboven genoemd is voor de soorten in tabel 2 een ontheffing nodig. Een ontheffingaanvraag voor deze soorten wordt getoetst aan het criterium 'doet geen afbreuk aan gunstige staat van instandhouding van de soort'. Dit is niet van toepassing op alle vogelsoorten (zie toelichting tabel 3)

Tabel 2: overige soorten	
R = soort van Rode lijst 2004	
<u>Zoogdieren</u>	
Damhert ^R	<i>Dama dama</i>
Edelhert	<i>Cervus elaphus</i>
Eekhoorn	<i>Sciurus vulgaris</i>
Grijze zeehond ^R	<i>Halichoerus grypus</i>
Grote bosmuis ^R	<i>Apodemus flavicollis</i>
Steenmarter	<i>Martes foina</i>
Wild zwijn	<i>Sus scrofa</i>
<u>Reptielen en amfibieën</u>	
Alpenwatersalamander	<i>Triturus alpestris</i>
Levendbarende hagedis	<i>Lacerta vivipara</i>
<u>Dagvlinders</u>	
Moerasparelmoervlinder ^R	<i>Euphydryas aurinia</i>
Vals heideblauwtje ^R	<i>Lycaeides idas</i>
<u>Vissen</u>	
Bermpje	<i>Noemacheilus barbatulus</i>
Kleine modderkruiper	<i>Cobitis taenia</i>
Meerval	<i>Silurus glanis</i>
Rivierdonderpad	<i>Cottus gobio</i>
<u>Vaatplanten</u>	
Aangebrande orchis ^R	<i>Orchis ustulata</i>
Aapjesorchis ^R	<i>Orchis simia</i>
Beenbreek ^R	<i>Narthecium ossifragum</i>
Bergklokje	<i>Campanula rhomboidalis</i>
Bergnachtorchis ^R	<i>Platanthera chlorantha</i>
Bijenorchis	<i>Ophrys apifera</i>
Blaasvaren ^R	<i>Cystopteris fragilis</i>
Blauwe zeedistel	<i>Eryngium maritimum</i>
Bleek bosvogeltje ^R	<i>Cephalanthera damasonium</i>
Bokkenorchis ^R	<i>Himantoglossum hircinum</i>
Brede orchis ^R	<i>Dactylorhiza majalis majalis</i>
Bruinrode wespenorchis ^R	<i>Epipactis atrorubens</i>
Daslook	<i>Allium ursinum</i>
Dennenorchis ^R	<i>Goodyera repens</i>
Duitse gentiaan ^R	<i>Gentianella germanica</i>
Franjgentiaan ^R	<i>Gentianella ciliata</i>
Geelgroene wespenorchis ^R	<i>Epipactis muelleri</i>
Gele helmbloem	<i>Pseudofumaria lutea</i>
Gevlekte orchis ^R	<i>Dactylorhiza maculata</i>
Groene nachtorchis ^R	<i>Coeloglossum viride</i>
Groensteel ^R	<i>Asplenium viride</i>
Grote keverorchis ^R	<i>Listera ovata</i>
Grote muggenorchis ^R	<i>Gymnadenia conopsea</i>
Gulden sleutelbloem ^R	<i>Primula veris</i>
Harlekijn ^R	<i>Orchis morio</i>
Herfstschroeforchis ^R	<i>Spiranthes spiralis</i>
Hondskruid ^R	<i>Anacamptis pyramidalis</i>
Honingorchis ^R	<i>Hermidium monorchis</i>
Jeneverbes ^R	<i>Juniperus communis</i>
Klein glaskruid	<i>Parietaria judaica</i>
kleine keverorchis ^R	<i>Listera cordata</i>
kleine zonnedauw ^R	<i>Drosera intermedia</i>
klokjesgentiaan ^R	<i>Gentiana pneumonanthe</i>
kluwenklokje ^R	<i>Campanula glomerata</i>
koraalwortel ^R	<i>Corallorhiza trifida</i>
kruisbladgentiaan ^R	<i>Gentiana cruciata</i>
lange ereprijs	<i>Veronica longifolia</i>
lange zonnedauw ^R	<i>Drosera anglica</i>
mannetjesorchis ^R	<i>Orchis mascula</i>
maretak	<i>Viscum album</i>
moeraswespenorchis ^R	<i>Epipactis palustris</i>

Tabel 2: overige soorten	
muurbloem ^R	<i>Erysimum cheiri</i>
parnassia ^R	<i>Parnassia palustris</i>
pijlscheefkelk ^R	<i>Arabis hirsuta sagittata</i>
poppenorchis ^R	<i>Aceras anthropophorum</i>
prachtklokje	<i>Campanula persicifolia</i>
purperorchis ^R	<i>Orchis purpurea</i>
rapunzelklokje ^R	<i>Campanula rapunculus</i>
rechte driehoeksvaren ^R	<i>Gymnocarpium robertianum</i>
rietorchis	<i>Dactylorhiza majalis</i> <i>praetermissa</i>
ronde zonnedaauw ^R	<i>Drosera rotundifolia</i>
rood bosvogeltje ^R	<i>Cephalanthera rubra</i>
ruig klokje	<i>Campanula trachelium</i>
schubvaren ^R	<i>Ceterach officinarum</i>
slanke gentiaan ^R	<i>Gentiana amarella</i>
soldaatje ^R	<i>Orchis militaris</i>
spaanse ruiter ^R	<i>Cirsium dissectum</i>
steenanjer ^R	<i>Dianthus deltoides</i>
steenbreekvaren	<i>Asplenium trichomanes</i>
stengelloze sleutelbloem ^R	<i>Primula vulgaris</i>
stengelomvattend havikskruid ^R	<i>Hieracium amplexicaule</i>
stijf hardgras ^R	<i>Catapodium rigidum</i>
tongvaren	<i>Asplenium scolopendrium</i>
valkruid ^R	<i>Arnica montana</i>
veenmosorchis ^R	<i>Hammarbya paludosa</i>
veldgentiaan ^R	<i>Gentiana campestris</i>
veldsalie ^R	<i>Salvia pratensis</i>
vleeskleurige orchis ^R	<i>Dactylorhiza incarnata</i>
vliegenorchis ^R	<i>Ophrys insectifera</i>
vogelnestje ^R	<i>Neottia nidus-avis</i>
voorjaarsadonis	<i>Adonis vernalis</i>
wantsenorchis ^R	<i>Orchis coriophora</i>
waterdrieblad ^R	<i>Menyanthes trifoliata</i>
weideklokje ^R	<i>Campanula patula</i>
welriekende nachtorchis ^R	<i>Platanthera bifolia</i>
wilde gagel ^R	<i>Myrica gale</i>
wilde herfsttijloos	<i>Colchicum autumnale</i>
wilde kievitsbloem ^R	<i>Fritillaria meleagris</i>
wilde marjolein	<i>Origanum vulgare</i>
wit bosvogeltje ^R	<i>Cephalanthera longifolia</i>
witte muggenorchis ^R	<i>Pseudorchis albida</i>
zinkviooltje ^R	<i>Viola lutea calaminaria</i>
zomerklokje ^R	<i>Leucorum aestivum</i>
zwartsteel	<i>Asplenium adiantum-nigrum</i>
Kevers	
vliegend hert	<i>Lucanus cervus</i>
Kreeftachtigen	
rievierkreeft	<i>Astacus astacus</i>

Toelichting tabel 3

-Als iemand activiteiten onderneemt die zijn te kwalificeren als bestendig beheer en onderhoud of bestendig gebruik, geldt een vrijstelling voor de soorten in tabel 3 voor artikel 8 t/m 12 van de Ffwet, mits activiteiten worden uitgevoerd op basis van een door de minister van LNV goedgekeurde gedragscode. Deze vrijstelling is enigszins beperkt; voor activiteiten die zijn te kwalificeren als bestendig beheer en onderhoud in de landbouw en bosbouw en bestendig gebruik geldt geen vrijstelling voor artikel 10 van de Ffwet. Ook niet op basis van een gedragscode. Een gedragscode moet door een sector of ondernemer zelf opgesteld worden en ingediend voor goedkeuring.

-Als iemand activiteiten onderneemt die zijn te kwalificeren als ruimtelijke ontwikkeling, geldt voor soorten in tabel 3 geen vrijstelling. Ook niet op basis van een gedragscode. Hiervoor is een ontheffing nodig.

-Voor activiteiten in het kader van bestendig beheer en onderhoud in de landbouw en bosbouw en bestendig gebruik en voor activiteiten in het kader van ruimtelijke ontwikkeling is het niet mogelijk voor artikel 10 voor de soorten in tabel 3 een ontheffing te krijgen.

-Voor andere activiteiten dan hierboven genoemd is voor de soorten in tabel 3 een ontheffing nodig.

-Een ontheffingaanvraag voor de soorten van tabel 3 wordt getoetst aan drie criteria: 1) er is sprake van een in of bij de wet genoemd belang¹, 2) er is geen alternatief, 3) doet geen afbreuk aan gunstige staat van instandhouding van de soort. Deze drie criteria vormen de zgn. uitgebreide toets. De drie criteria staan naast elkaar en niet na elkaar (aan alle drie moet voldaan zijn).

-De uitgebreide toets voor ontheffingverlening geldt ook voor alle vogelsoorten.

Tabel 3: soorten bijlage IV HR/bijlage 1 AMvB	
R = soort van Rode lijst 2004	
Bijlage 1 AMvB	
<u>Zoogdieren</u>	
das	<i>Meles meles</i>
boomarter ^R	<i>Martes martes</i>
eikelmuis ^R	<i>Eliomys quercinus</i>
gewone zeehond ^R	<i>Phoca vitulina</i>
veldspitsmuis ^R	<i>Crocidura leucodon</i>
waterspitsmuis ^R	<i>Neomys fodiens</i>
<u>Reptielen en amfibieën</u>	
adder ^R	<i>Vipera berus</i>
hazelworm ^R	<i>Anguis fragilis</i>
ringslang ^R	<i>Natrix natrix</i>
vinpootsalamander ^R	<i>Triturus helveticus</i>
vuursalamander ^R	<i>Salamandra salamandra</i>
<u>Vissen</u>	
beekprik ^R	<i>Lampetra planeri</i>
bittervoorn ^R	<i>Rhodeus cericeus</i>
elrits ^R	<i>Phoxinus phoxinus</i>
gestippelde alver ^R	<i>Alburnoides bipunctatus</i>
grote modderkruiper ^R	<i>Misgurnus fossilis</i>
rivierprik	<i>Lampetra fluviatilis</i>
<u>Dagvlinders</u>	
bruin dikkopje ^R	<i>Erynnis tages</i>
dwergblauwtje ^R	<i>Cupido minimus</i>
dwergdikkopje ^R	<i>Thymelicus acteon</i>
groot geaderd witje ^R	<i>Aporia crataegi</i>
grote ijsvogelvlinder ^R	<i>Limenitis populi</i>
heideblauwtje ^R	<i>Plebejus argus</i>
iepepage ^R	<i>Strymonidia w-album</i>
kalkgraslanddikkopje ^R	<i>Spialia sertorius</i>
keizersmantel ^R	<i>Argynnis paphia</i>
klaverblauwtje ^R	<i>Cyaniris semiargus</i>
purperstreepparelmoervlinder ^R	<i>Brenthis ino</i>
rode vuurvlinder ^R	<i>Palaeochrysophanus hippothoe</i>
rouwmantel ^R	<i>Nymphalis antiopa</i>
tweekleurig hooibeestje ^R	<i>Coenonympha arcania</i>
veenbesparelmoervlinder ^R	<i>Bolaria aquilonais</i>
veenhooibeestje ^R	<i>Coenonympha tullia</i>

¹ -onderzoek en onderwijs

-repopulatie en herintroductie

-bescherming van flora en fauna

-veiligheid van het luchtverkeer

-volksgezondheid of openbare veiligheid

-dwingende redenen van openbaar belang

-het voorkomen van ernstige schade aan vormen van eigendom

-belangrijke overlast veroorzaakt door dieren

-uitvoering van werkzaamheden in het kader van bestendig beheer en onderhoud in de landbouw en bosbouw

-bestendig gebruik

-uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling

Tabel 3: soorten bijlage IV HR/bijlage 1 AMvB		Tabel 3: soorten bijlage IV HR/bijlage 1 AMvB	
veldparelmoervlinder ^R	<i>Melitaea cinxia</i>	<u>Vaatplanten</u>	
woudparelmoervlinder ^R	<i>Melitaea diamina</i>	drijvende waterweegbree ^R	<i>Luronium natans</i>
zilvervlek ^R	<i>Clossiana euphrosyne</i>	groenknolorchis ^R	<i>Liparis loeselii</i>
<u>Vaatplanten</u>		kruid moerasscherm ^R	<i>Apium repens</i>
groot zee gras ^R	<i>Zostera marina</i>	zomerschroeforchis ^R	<i>Spiranthes aestivalis</i>
<u>Bijlage IV HR</u>		<u>Kevers</u>	
<u>Zoogdieren</u>		brede geelrandwaterroofkever	<i>Dytiscus latissimus</i>
baardvleermuis	<i>Myotis mystacinus</i>	gestreepte waterroofkever	<i>Graphoderus bilineatus</i>
bechstein's vleermuis ^R	<i>Myotis bechsteinii</i>	heldenbok	<i>Cerambyx cerdo</i>
bever ^R	<i>Castor fiber</i>	juchtleerkever	<i>Osmoderma eremita</i>
bosvleermuis	<i>Nyctalus leisleri</i>	<u>Tweekleppigen</u>	
brandt's vleermuis ^R	<i>Myotis brandtii</i>	bataafse stroommossel ^R	<i>Unio crassus</i>
bruinvis ^R	<i>Phocoena phocoena</i>		
euraziatische lynx	<i>Lynx lynx</i>		
franjestaart ^R	<i>Myotis nattereri</i>		
gewone dolfin	<i>Delphinus delphis</i>		
gewone dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>		
gewone grootoorvleermuis	<i>Plecotus auritus</i>		
grijze grootoorvleermuis ^R	<i>Plecotus austriacus</i>		
grote hoefijzerneus	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>		
hamster ^R	<i>Cricetus cricetus</i>		
hazelmuis ^R	<i>Muscardinus avellanarius</i>		
ingekorven vleermuis ^R	<i>Myotis emarginatus</i>		
kleine dwergvleermuis	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>		
kleine hoefijzerneus ^R	<i>Rhinolophus hipposideros</i>		
laativlieger	<i>Eptesicus serotinus</i>		
meervleermuis	<i>Myotis dasycneme</i>		
mopsvleermuis	<i>Barbastella barbastellus</i>		
nathusius' dwergvleermuis	<i>Pipistrellus nathusii</i>		
noordse woelmuis ^R	<i>Microtus oeconomus</i>		
otter ^R	<i>Lutra lutra</i>		
rosse vleermuis	<i>Nyctalus noctula</i>		
tuimelaar ^R	<i>Tursiops truncatus</i>		
tweekleurige vleermuis	<i>Vespertilio murinus</i>		
vale vleermuis ^R	<i>Myotis myotis</i>		
watervleermuis	<i>Myotis daubentonii</i>		
wilde kat	<i>Felis silvestris</i>		
witflankdolfijn	<i>Lagenorhynchus acutus</i>		
witsnuitdolfijn	<i>Lagenorhynchus albirostris</i>		
<u>Reptielen en amfibieën</u>			
boomkikker ^R	<i>Hyla arborea</i>		
geelbuikvuurpad ^R	<i>Bombina variegata</i>		
gladde slang ^R	<i>Coronella austriacus</i>		
heikikker ^R	<i>Rana arvalis</i>		
kamsalamander ^R	<i>Triturus cristatus</i>		
knoflookpad ^R	<i>Pelobates fuscus</i>		
muurhagedis ^R	<i>Podarcis muralis</i>		
poelkikker ^R	<i>Rana lessonae</i>		
rugstreeppad	<i>Bufo calamita</i>		
vroedmeesterpad ^R	<i>Alytes obstetricans</i>		
zandhagedis ^R	<i>Lacerta agilis</i>		
<u>Dagvlinders</u>			
donker pimperlblauwtje ^R	<i>Maculinea nausithous</i>		
grote vuurvlinder ^R	<i>Lycaena dispar</i>		
pimperlblauwtje ^R	<i>Maculinea teleius</i>		
tijmblauwtje ^R	<i>Maculinea arion</i>		
zilverstreephooibeestje ^R	<i>Coenonympha hero</i>		
<u>Libellen</u>			
bronslibel	<i>Oxygastra curtisii</i>		
gaffellibel ^R	<i>Ophiogomphus cecilia</i>		
geklepte witsnuitlibel ^R	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>		
groene glazenmaker ^R	<i>Aeshna viridis</i>		
noordse winterjuffer ^R	<i>Sympecma paedisca</i>		
oostelijke witsnuitlibel ^R	<i>Leucorrhinia albifrons</i>		
rivierrombout ^R	<i>Stylurus flavipes</i>		
sierlijke witsnuitlibel ^R	<i>Leucorrhinia caudalis</i>		
<u>Vissen</u>			
houting	<i>Conegonus oxyrrhynchus</i>		
steur ^R	<i>Acipenser sturio</i>		

Buro Maerlant Dorpsstraat 17 4271 AA Dussen

T 085 877 86 85

E info@BuroMaerlant.nl | www.BuroMaerlant.nl

KvK 18091206

Nigtevecht Raadhuisstraat

Notitie vleermuizen en Flora- en faunawet