

PROJECT 32439

HISTORISCH VOORONDERZOEK

**BESTEMMINGSPLANWIJZIGING ROEMER NABRIJ NR. 11
TE HAZERSWOUDE-DORP**

Vestiging Kamerik
Nijverheidsweg 7
3471 GZ Kamerik
t 0348 402103

Vestiging Heerhugowaard
Galileistraat 69
1704 SE Heerhugowaard
t 072 5729457

Vestiging Steenwijk
Oevers 16
8331 VC Steenwijk
t 0521 521924

www.grondslag.nl



<i>Titel</i>	Historisch vooronderzoek Bestemmingsplanwijziging Roemer nabij nr. 11 te Hazerswoude-Dorp
<i>Projectleider</i>	Dhr. R. Okkerse
<i>Adviseur</i>	Mevr. Y. Karels
<i>Datum rapport</i>	30 november 2020
<i>Opdrachtgever</i>	Stichting Belangenbehartiging Greenport Boskoop Italiëlaan 3 2391 PS Hazerswoude-Dorp
<i>Contactpersoon</i>	

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING EN DOEL	1
2	OPZET VOORONDERZOEK	2
3	RESULTATEN	3
3.1	Onderzoekslocatie	3
3.2	Huidig en toekomstig gebruik	3
3.3	Historisch gebruik	3
3.4	Voorgaand bodemonderzoek	4
3.5	Directe omgeving onderzoekslocatie	4
3.6	Bodemkwaliteitskaart	4
3.7	Asbest	5
3.8	Archeologie	5
4	CONCLUSIES	6

BIJLAGEN

BIJLAGE I	: Onderzoekslocatie & kadastrale kaart
BIJLAGE II	: Overzichtskaart verdachte deellocaties
BIJLAGE III	: Foto's locatie bezoek
BIJLAGE IV	: Verklarende woordenlijst

1 INLEIDING EN DOEL

Door CTvision en de Stichting Belangenbehartiging Greenport Boskoop is aan Grondslag BV opdracht verleend voor het uitvoeren van een vooronderzoek voor het perceel aan de Roemer nabij nr. 11 te Hazerswoude-Dorp.

In verband met herontwikkeling van bovengenoemde locatie, waarbij een bestemmingswijziging en/of omgevingsvergunningen (bouw) wordt aangevraagd, is een vooronderzoek gewenst.

Het onderzoek heeft tot doel na te gaan in hoeverre activiteiten in het verleden mogelijk ter plaatse verontreiniging van grond en/of grondwater kunnen hebben veroorzaakt. Hierbij wordt een inschatting gemaakt van de aard, mate, oorzaak en ligging van mogelijke verontreinigingen. Daarnaast heeft het onderzoek als doel inzicht te verkrijgen in de te verwachte algemene milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

De onderzoeksopzet volgt de leidraad NEN 5725 “Strategie voor het uitvoeren van een milieuhygiënische vooronderzoek.”

2 OPZET VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek volgt de in de NEN 5725 beschreven werkwijze. Van de locatie en de directe omgeving wordt informatie verzameld over de volgende aspecten:

- afbakening van de locatie
- fysieke omstandigheden en terreininrichting van de locatie
- het huidige/toekomstige bodemgebruik
- het historische bodemgebruik
- eerdere bodemonderzoeken
- eerdere saneringen
- bodemkwaliteitskaart
- de bodemopbouw en geohydrologische situatie
- of asbestverdachte materialen verwacht kunnen worden

Op 29 juli 2020 is een locatiebezoek verricht waarbij is gesproken met de huidige eigenaar en waarbij de actuele terreinsituatie is vastgelegd. Daarnaast is informatie verzameld uit de volgende bronnen:

Tabel 2.1: Geraadpleegde informatiebronnen

Informatiebron	Geraadpleegd
Gemeente Alphen aan de Rijn	archief Wet Milieubeheer
	archief bouw- en woningtoezicht
Provincie Zuid Holland	Bodematlas
Omgevingsdienst Midden-Holland	Atlas – Bodem Informatie Systeem
	Bodemkwaliteitskaart regio Midden-Holland en gemeente Zoetermeer
	Archeologische kaarten – Verwachting en beleid gemeente Alphen aan den Rijn
Internet	www.bodemloket.nl
	www.topo.ijdreis.nl
	luchtfoto's google maps
	Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG)
	Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN)

3 RESULTATEN

3.1 Onderzoekslocatie

Het vooronderzoek richt zich op het noordwestelijke deel van het terrein van Roemer 11 te Hazerswoude-Dorp (de onderzoekslocatie) en de direct hieraan grenzende en omliggende percelen.

De locatie ligt in het (boom)kwekerij gebied van de gemeente Hazerswoude. De ligging van de onderzoekslocatie op de topografische kaart van Nederland en de kadastrale tekening zijn weergegeven in bijlage I. Enkele topografische gegevens omtrent de locatie zijn weergegeven in tabel 9.1.

Tabel 9.1: kadastrale en topografische gegevens

kadastrale gemeente	Hazerswoude
sectie	D
nummer	1785
oppervlakte	1.080 m ²
maaielveldhoogte	circa -1,6 mNAP
x/y-coördinaten	103.204 / 455.324

3.2 Huidig en toekomstig gebruik

Huidig gebruik

Op het terrein is de kwekerij Koetsier Vaste Planten gevestigd. De onderzoekslocatie betreft het noordwestelijke deel van het terrein. Dit deel van het terrein is bereikbaar via een geasfalteerde toegangsweg. Het overige deel van de onderzoekslocatie is momenteel onbebouwd en onverhard.

Toekomstig gebruik

Men is voornemens om op de onderzoekslocatie een woonhuis met tuin te realiseren. De bestemming van het perceel zal hierbij worden gewijzigd van 'agrarisch' met de functie naar 'wonen'.

3.3 Historisch gebruik

Voorheen had de locatie een agrarische bestemming (weiland). Op historisch kaartmateriaal is zichtbaar dat de locatie rond 1950 in gebruik is genomen als kwekerij/boomgaard. Tot heden is de onderzoekslocatie in gebruik als kwekerij.

Uit informatie van de eigenaar blijkt dat in 2019 op de onderzoekslocatie een sloot is gedempt. Voorafgaand aan de demping is alle beschoeiing verwijderd, waarna de demping heeft plaatsgevonden met VDS Verklepeld hout. Het hout is voorafgaand aan de demping gekeurd (door *Klijn bodemonderzoek, kenmerk 19KL210, d.d. 3 juli 2019*). Derhalve wordt de slootdemping niet aangemerkt als verdacht op het voorkomen van een bodemverontreiniging.

Bij de gemeente Alphen aan den Rijn zijn voor de locatie acht historische bouwvergunningen bekend. Er zijn geen historische vergunningen in het kader van de Hinderwet of de Wet Milieubeheer aanwezig. Tevens zijn op het terrein geen (voormalige) brandstoftanks bekend.

3.4 Voorgaand bodemonderzoek

Op het perceel Roemer 11 is in 2001 een nulsituatie bodemonderzoek ter plaatse van de verdachte deellocaties uitgevoerd (*door Hoste Milieutechniek, kenmerk 01116BOH, d.d. 10 oktober 2001*). Hierbij zijn op de onderhavige onderzoekslocatie geen boringen verricht (geen verdachte deellocaties aangemerkt), de boringen zijn verricht ten zuiden van onderhavige onderzoekslocatie.

Uit de analyseresultaten blijkt dat ter plaatse van de schuur met een olie opslag de boven- en ondergrond maximaal een lichte verhoging aan minerale olie bevat. Ter plaatse van een gedempte sloot en de brandplaats zijn in de bodem sterke verhogingen aan PAK of zink aangetoond. Beide verontreinigingen bevinden zich op > 100 m van onderhavige onderzoekslocatie, waardoor niet verwacht wordt dat de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie door de verontreinigingen op deze deellocaties negatief is beïnvloed.

3.5 Directe omgeving onderzoekslocatie

Roemer 9

In 2006 is ten noorden van de onderzoekslocatie ter plaatse van het woonhuis op de Roemer 11 (tegenwoordig bekend als Roemer 9) een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (*door Almad Eco BV, kenmerk 060210, d.d. 13 maart 2006*). De aanleiding voor het onderzoek werd gevormd door de voorgenomen uitbreiding van de bestaande woning. Uit de analyseresultaten blijkt dat de bovengrond een lichte verhoging aan PAK bevat. In de ondergrond zijn lichte verhogingen aan nikkel en minerale olie aangetoond. Het grondwater bevat enkel een lichte verhoging aan minerale olie.

Openbare weg: Roemer

Ten oosten van de onderzoekslocatie is ter plaatse van de openbare weg Roemer in 2011 een nader bodemonderzoek uitgevoerd (*door Geofox-Lexmond BV, kenmerk 20111626_b1rap, d.d. 29 augustus 2011*). Uit de analyseresultaten blijkt dat de bovengrond van de oostelijke berm van de Roemer sterke verhoging aan PAK bevat. De verontreiniging is niet volledig afgeperkt. De bovengrond van de westelijke berm van de weg bevat maximaal lichte verhogingen aan PAK.

Aangezien tussen de onderzoekslocatie en de sterke verontreiniging met PAK een kavelsloot, fietspad en de openbare weg aanwezig is, wordt niet verwacht dat de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie door de verontreiniging in de oostelijke berm van de openbare weg negatief is beïnvloed.

3.6 Bodemkwaliteitskaart

De gemeente Hazerswoude-Dorp is opgenomen in de bodemkwaliteitskaart van de Omgevingsdienst Midden-Holland (*regio Midden-Holland en gemeente Zoetermeer, CSO 2016*). De bodemkwaliteitskaart geeft informatie over de verwachte gemiddelde bodemkwaliteit van een bepaald gebied. De verwachte bodemkwaliteit is weergegeven in klassen op basis van de toetsnormen van het Besluit bodemkwaliteit. Deze bodemkwaliteit is alleen geldig indien het een voor bodemverontreiniging onverdachte locatie betreft.

Bovengrond

Op de bodemkwaliteitszonekaart bovengrond wordt de bovengrond van de onderzoekslocatie ingedeeld in zone 18 'Buitengebied – boomkwekerijen Boskoop'. De bovengrond heeft de ontgravingsklasse 'Industrie'. Binnen zone 18 kan de toplaag lichte verhogingen aan koper, kwik, lood, molybdeen en OCB bevatten.

Ondergrond

Op de bodemkwaliteitszonekaart ondergrond wordt de ondergrond van de onderzoekslocatie ingedeeld in zone 16 t/m 19 'Buitengebied' met ontgravingsklasse 'Landbouw/natuur'. In de ondergrond kunnen binnen zone 16 t/m 19 lichte verhogingen aan kwik en nikkel worden verwacht.

3.7 Asbest

Tijdens de locatie inspectie is aan de noordzijde van de onderzoekslocatie asbestverdachte beschoeiing waargenomen. De beschoeiing bevindt zich enkel aan de noordelijke buitenrand van de onderzoekslocatie.

Aangezien de onderzoekslocatie ten alle tijden in gebruik is geweest voor kweek in de volle grond, hebben op dit deel van de locatie in het verleden geen (bedrijfs-)activiteiten hebben plaatsgevonden waarbij een verontreiniging met asbest in de bodem heeft kunnen ontstaan.

Met het vooronderzoek is vastgesteld dat op de locatie in 2019 een sloot is gedempt. Uit informatie van de eigenaar blijkt dat de sloot is gedempt met VDS Verklepeld hout. Het hout is voorafgaand aan de demping gekeurd. Derhalve is de slootdemping niet verdacht op het voorkomen van asbest.

Ten slotte is op het noordoostelijke deel van de locatie een klein deel verhard met asfalt. Mogelijk is onder de verharding een fundatie van puin aanwezig. De herkomst alsmede de periode van toepassing van een eventuele puinfundatie is niet bekend. Derhalve wordt de fundatie, indien aanwezig, aangemerkt als verdacht op het voorkomen van asbest.

3.8 Archeologie

De onderzoekslocatie is opgenomen in de archeologische verwachtingskaart van de Omgevingsdienst Midden-Holland. Op basis van de verwachting en beleid van de gemeente Alphen aan den Rijn bevindt de locatie zich in zone 'Archeologie 4 (WA4)' met een middelhoge verwachting. In deze zone geldt een onderzoeksplicht voor plangebieden gelijk aan of groter dan 1.000 m² en ingrepen dieper dan 0,3 m-mv.

4 CONCLUSIES

Met betrekking tot het perceel aan de Roemer nabij nr. 11 te Hazerswoude-Dorp is een vooronderzoek uitgevoerd. Het onderzoek is verricht in het kader van toekomstige bouwplannen en herinrichtingen.

Op basis van het historisch vooronderzoek worden op de onderzoekslocatie Roemer nabij nr. 11 te Hazerswoude-Dorp de volgende potentiële verdachte deellocaties aangemerkt.

Mogelijk veelvuldig toepassing van bestrijdingsmiddelen (OCB)

In verband met de functie van de onderzoekslocatie als kwekerij en op basis van de bodemkwaliteitskaart, kunnen in de bovengrond van het terrein verhogingen aan bestrijdingsmiddelen worden verwacht. Aanbevolen wordt om voorafgaand aan de bouw een verkennend bodemonderzoek naar bestrijdingsmiddelen uit te voeren.

Mogelijke asbestverontreinigingen

In verband met de asbestverdachte beschoeiing moet strikt genomen de bodem grenzend aan de asbestverdachte beschoeiing worden aangemerkt als verdachte deellocatie voor asbest. Ten slotte wordt de eventuele fundatie onder de asfaltverharding vooralsnog aangemerkt als asbestverdacht.

Afhankelijk van de voorgenomen bouwplannen dient op het terrein een bodemonderzoek uitgevoerd te worden.

Aanbevelingen

Aanbevolen wordt om grond die eventueel tijdens de herinrichting en bouw vrijkomt her te gebruiken binnen de perceelsgrenzen. Indien dit niet mogelijk is, dient er rekening mee te worden gehouden dat deze grond mogelijk licht tot matig verontreinigd is en conform de regels van het Besluit Bodemkwaliteit moet worden onderzocht ten behoeve van de afvoer. Aanvullend zal de grond op basis van het 'Tijdelijk Handelingskader voor hergebruik van PFAS houdende grond en baggerspecie' moeten worden geanalyseerd op PFAS. Bij een hergebruik binnen de regio kan eventueel onder voorwaarde grondverzet plaatsvinden op basis van de Bodemkwaliteitskaart. In dat geval geldt een vrijstellingsregeling voor een keuring van de grond.

Ten slotte moet, in verband met de asbestverdachte beschoeiing op de locatie, strikt genomen de waterbodem direct naast deze beschoeiing worden aangemerkt als verdachte deellocatie voor asbest. Geadviseerd wordt om de waterbodem enkel te onderzoeken op een asbestverontreiniging indien werkzaamheden in de waterkant en/of waterbodem zullen plaatsvinden.

Rekening dient gehouden te worden dat, afhankelijk van de oppervlakte van het plangebied (>1000 m²), archeologisch onderzoek voorafgaand aan de bouwwerkzaamheden en/of bodemonderzoeken plaats dient te vinden.

BIJLAGE I



Legenda

 Onderzoekslocatie

Roemer 11 te Hazerswoude-Dorp

0 10 20 30 40 m

Schaal : 000

Formaat: A3

Opdrachtgever: Stichting Beheer van de Groenplaat Boskoop

Projectnummer: 32439

In teken: YKA

Naam: 32439 - Roemer

Datum: 03-09-2020

grondslag
bodemkwaliteitsbureau





12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Schaal 1: 500

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

Hazerswoude

D

1785

Voor een eensluitend uittreksel, geleverd op 3 september 2020

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

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

kadaster

BIJLAGE II



- Legenda**
- Onderzoekslocatie
 - Asbest verdachte deellocatie
 - Gedempte sloot
 - Verdenkingen voorgaand onderzoek

Roemer 11 - Verdachte deellocaties

0 10 20 30 40 m	Schaal : 000	Formaat: A3
Opdrachtgever: Stichting Beheer van de Groenpost Boskoop		
Projectnummer: 32439		
Naam: 32439 - Roemer _Vd		
Datum: 03-09-2020		

BIJLAGE III







29/07/2020 14:58

BIJLAGE IV

Verklarende woordenlijst

Wet bodembescherming (Wbb): Deze wet is er vooral op gericht om in het belang van het milieu regels te stellen om bodemverontreiniging te voorkomen, te onderzoeken en te saneren.

NEN-5725: Richtlijn voor gedegen vooronderzoek. Het vooronderzoek wordt uitgevoerd voorafgaand aan het feitelijke onderzoek van de bodem (= veld- en laboratoriumonderzoek). De bij het vooronderzoek verzamelde informatie dient om te komen tot een adequate invulling van het veld- en laboratoriumonderzoek en draagt bij aan de verklaring van de resultaten van het bodemonderzoek.

NEN-5740: Deze norm beschrijft de werkwijze voor het opstellen van de onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek naar de aanwezigheid van bodemverontreiniging. De norm is van toepassing op verkennend onderzoek van zowel onverdachte als verdachte locaties.

Standaard NEN analysepakket grond en grondwater

	Boven- en ondergrond	Grondwater
Metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink)	*	*
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)	*	
Polychloorbifenylen (PCB)	*	
Minerale olie	*	*
Vluchtige aromaten (BTEXSN)		*
Vluchtige chlooralifaten (VOCI)		*

m-mv: diepte in meter minus maaiveld

pH en EC: zuurgraad en Geleidingsvermogen

NTU: de eenheid waarin troebelheid (van onder andere) water wordt uitgedrukt.

Streefwaarde: deze waarde geeft voor grondwater aan wat het ijkpunt is voor de milieukwaliteit op de lange termijn, uitgaande van Verwaarloosbare Risico's voor het ecosysteem

Achtergrondwaarde: deze waarde is voor grond vastgesteld op basis van de gehalten zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen.

Interventiewaarde: Is de waarde die het kwaliteitsniveau aangeeft, waarop de functionele eigenschappen van de bodem, voor mens, dier en plant ernstig zijn verminderd of dreigen tot worden verminderd.

INEV: Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging, voor stoffen waarvoor geen interventiewaarde is opgesteld.

T-waarde (tussenwaarde): Is voor grondwater gelijk aan (streefwaarde+interventiewaarde)/2 en voor grond gelijk aan (achtergrondwaarde+interventiewaarde)/2. Overschrijding van de T-waarde geeft aan dat er mogelijk een aanvullend/nader onderzoek nodig is.

Maximale Waarde wonen (MWw): deze waarde geeft de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden voor de functie 'wonen'.

Maximale Waarde industrie (MWi): deze waarde geeft de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden voor de functie 'industrie'.

Gebruikte afkortingen van stoffen:

Ba	Barium	Olie	Minerale olie
Cd	Cadmium	VAK	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen
Co	Kobalt	B	Benzeen
Cu	Koper	T	Tolueen
Hg	Kwik	E	Ethylbenzeen
Pb	Lood	X	Xylenen
Mo	Molybdeen	S	Styreen
Ni	Nikkel	Naft.	Naftaleen
Zn	Zink	VOCI	Vluchtige Organochloorverbindingen
PAK	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen	PCB	Polychloorbifenylen

Oer: een inspoelingslaag van sesqui-oxiden (aluminium- en ijzeroxiden) boven de hoogste grondwaterstand. De oxiden zijn afkomstig van hoger gelegen bodemhorizonten. Oer is vaak harder dan het bodemmateriaal zelf.

Gley: (oranje-bruine) ijzer-/roestvlekken die worden gevormd als gevolg van een fluctuerende grondwaterstand. Gley komt, in tegenstelling tot oer, niet voor in hardere brokjes maar uit zich voornamelijk in kleurverschil.