

Rapport

Historisch onderzoek ontwikkellocatie Heijhorst te Scherpenzeel

projectnr. 262501
revisie 00
juli 2013

Auteur

J.A.J. Meeren MSc.

Opdrachtgever

Gemeente Scherpenzeel
Postbus 100
3925 ZJ SCHERPENZEEL

datum vrijgave

11 juli 2013

beschrijving revisie 00

Rapportage

goedkeuring

M.F. Elings

vrijgave

M. Stabel

Inhoud	blz.
1 Inleiding.....	2
2 Algemeen.....	3
3 Terreinbeschrijving en historische informatie.....	4
3.1 Terreinbeschrijving.....	4
3.2 Historische informatie gemeente Scherpenzeel	4
3.3 Overige bronnen.....	6
4 Bodemopbouw en geohydrologie	8
5 Conclusie	9

Bijlagen

1. Kwaliteitsaspecten, toegepaste methoden en strategieën en betrouwbaarheid/garanties van het onderzoek

Tekening

- 262501-O-1 Overzichtstekening met ligging locatie

1 Inleiding

In opdracht van de gemeente Scherpenzeel is door Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. in juli 2013 een historisch onderzoek uitgevoerd ter plaatse van ontwikkellocatie Heijhorst te Scherpenzeel.

Aanleiding

De aanleiding voor het historisch onderzoek wordt gevormd door de voorgenomen ontwikkeling van locatie Heijhorst.

Doel

Het doel van het historisch onderzoek is het beoordelen of op de onderzoekslocatie verdachte deellocaties ten aanzien van bodemverontreiniging aanwezig zijn. Het historisch onderzoek dient als basis voor het opstellen van het onderzoeksprogramma voor het verkennend bodemonderzoek.

Onderzoeksstrategie en kwaliteit

Het vooronderzoek is gebaseerd op de richtlijnen uit de NEN 5725 (Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, NNI, januari 2009).

Met betrekking tot de kwaliteitsaspecten en toegepaste methoden van het onderzoek wordt verwezen naar bijlage 1.

In dit rapport wordt verslag gedaan van de uitgevoerde werkzaamheden en worden de resultaten van het onderzoek beschreven.

2 Algemeen

Bij toepassing van de NEN 5740 moet een hypothese worden opgesteld omtrent de aan-/ afwezigheid, de aard en de ruimtelijke verdeling van eventuele verontreinigingen. Ten behoeve van het opstellen van een hypothese dient een vooronderzoek te worden uitgevoerd overeenkomstig de NEN 5725 (Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, NNI, januari 2009).

Er is informatie verzameld over de volgende aspecten van de locatie:

- historisch gebruik
- huidig gebruik
- toekomstig gebruik
- bodemopbouw en geohydrologie.

Per onderdeel zijn één of meerdere informatiebronnen geraadpleegd. De verzamelde informatie is vastgelegd per bron en weergegeven in de volgende hoofdstukken.

Als afbakening van de onderzoekslocatie ten behoeve van het vooronderzoek is gekozen voor de te onderzoeken percelen plus de direct aangrenzende percelen. Indien een direct aangrenzend perceel <10 meter breed is, worden ook de percelen hier weer aangrenzend meegenomen. Bij grotere aangrenzende percelen, wordt alleen het gedeelte van deze percelen binnen 25 meter vanaf de grens van de onderzoekslocatie in beschouwing genomen, tenzij aanleiding bestaat het gehele aangrenzende perceel in het vooronderzoek te betrekken.

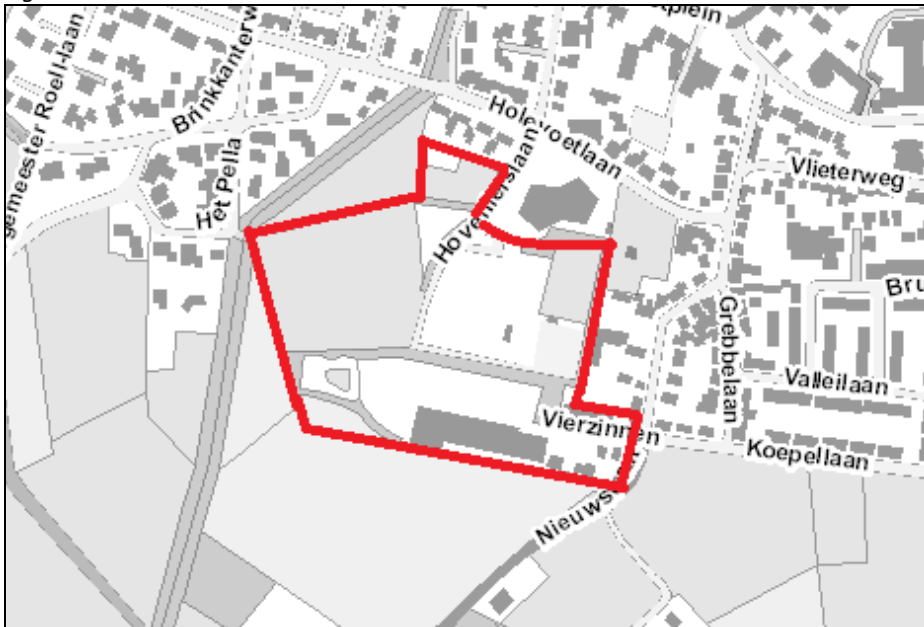
3 Terreinbeschrijving en historische informatie

3.1 Terreinbeschrijving

De onderzoekslocatie betreft ontwikkellocatie Heijhorst te Scherpenzeel. De locatie ligt aan de zuidelijke rand van Scherpenzeel en is ruwweg ingesloten tussen de Holevoetlaan, de Lambalgerkeerkade en de Nieuwstraat. Het terrein heeft een oppervlak van 5,8 hectare. Ten noordwesten, ten noorden en ten oosten van de onderzoekslocatie bevinden zich woonwijken. Ten zuiden van de locatie ligt agrarisch gebied. De ligging van de onderzoekslocatie is weergegeven in tekening 262501-O-1 en figuur 3.1.

De onderzoekslocatie zelf kenmerkt zich door over het algemeen een agrarisch gebruik. Op de zuidzijde van het terrein, ter hoogte van Vierzinnen, bevinden zich enkele kassen en enkele woningen. Direct ten noorden van de locatie bevinden zich enkele andere woningen en een basisschool. Centraal op het terrein aan de Hovenierslaan is een sporthal aanwezig (geweest).

Figuur 3.1: Onderzoekslocatie



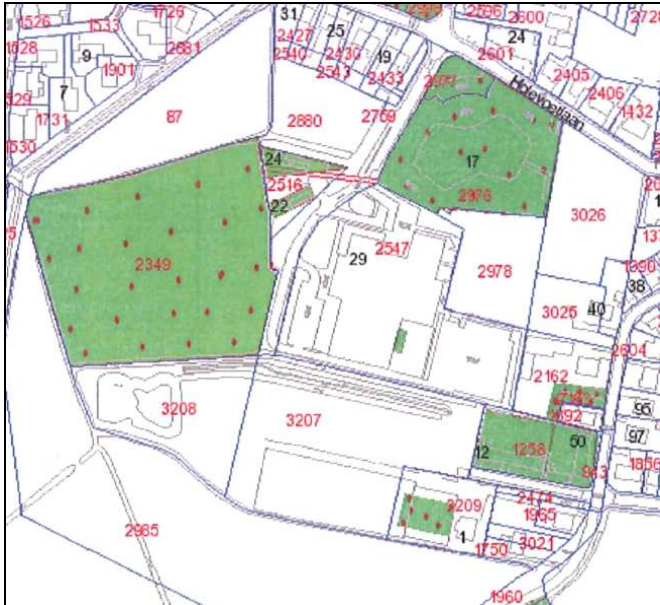
3.2 Historische informatie gemeente Scherpenzeel

Voor het vaststellen van het voormalige en huidige gebruik van de locatie is informatie verkregen van de gemeente Scherpenzeel (mevr. Van Engelenhoven, d.d. 4 juli 2013). Figuur 3.2 is aangeleverd door de gemeente en betreft een afbeelding afkomstig uit het bodeminformatiesysteem. Op de afbeelding zijn diverse percelen aangegeven. Voor een aantal van deze percelen is door de gemeente Scherpenzeel informatie aangeleverd. Deze informatie is onderstaand samengevat:

Percelen 22, 24 en 1258

De percelen 22 en 24 liggen op het noordelijke deel van de onderzoekslocatie. Perceel 1258 ligt in de zuidoostelijke hoek van de Heijhorst. Op de drie percelen bevinden zich woningen van de woningstichting. In 1996 is in het kader van de verkoop van de percelen aan de woningstichting een historisch onderzoek uitgevoerd. De percelen zijn destijds als onverdacht beschouwd.

Figuur 3.2: Afbeelding bodeminformatiesysteem gemeente Scherpenzeel



Perceel 2163

Het perceel ligt in de directe omgeving en ten oosten van de onderzoekslocatie. In 2009 is in het kader van een bouwvergunning een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. In de grond zijn zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen. In zowel de boven- en ondergrond als het grondwater zijn geen verontreinigingen met de onderzochte parameters aangetoond.

Perceel 2349

Het perceel betreft het westelijke gedeelte van de onderzoekslocatie. Ter plaatse is naar aanleiding van de aankoop van het terrein in 1995 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. In de grond zijn zintuiglijk geen bijzonderheden waargenomen. De bovengrond is licht verontreinigd met enkele zware metalen, PAK en minerale olie. Tevens is een verhoogde EOX-waarde gemeten. De ondergrond is licht verontreinigd met minerale olie. Het grondwater bevat lichte verontreinigingen met arseen, cadmium en zink.

Percelen 2547 en 2978

De percelen liggen in het noord- tot noordwestelijke gedeelte van de onderzoekslocatie. Op het terrein bevond zich in het verleden een sporthal. Deze sporthal is in 2009 afgebrand. Hierbij zijn kleine hoeveelheden asbest aan het licht gekomen. De aangetroffen asbest is gesaneerd voorafgaand aan de sloop van het gebouw. Het is niet bekend of de brand heeft geleid tot een bodemverontreiniging.

Perceel 2976

Het perceel ligt direct ten noorden van de onderzoekslocatie. In 2000 is in het kader van de nieuwbouw van een school een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. In de grond zijn zintuiglijk geen bijzonderheden aangetroffen. De bovengrond is licht verontreinigd met minerale olie en bevat een verhoogde EOX-waarde. In de ondergrond en het grondwater zijn geen verontreinigingen aangetoond.

Percelen 3207, 3208 en 3209

De percelen betreffen het zuidelijke gedeelte van de onderzoekslocatie. De percelen zijn in gebruik als tuinbouwperceel. In 2009 is op perceel 3209 in het kader van de bouw van nieuwe kassen en een winkel een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Bij dit onderzoek zijn in de grond plaatselijk zwakke bijmengingen met plastic aangetoond. Zowel de boven- als de ondergrond zijn niet verontreinigd met de onderzochte parameters. Het grondwater is licht verontreinigd met nikkel en 1,2-dichloorethenen.

De overige percelen zijn in gebruik als agrarische percelen en voor zover bekend ook altijd als agrarisch in gebruik geweest.

3.3 Overige bronnen

Naast het bodemkwaliteitssysteem van de gemeente Scherpenzeel zijn de Atlas Leefomgeving (www.atlasleefomgeving.nl), het bodemloket (www.bodemloket.nl), de regionale bodemkwaliteitskaart en historische kaarten geraadpleegd. Onderstaand is per geraadpleegde bron de gevonden informatie omschreven.

Atlas Leefomgeving

De Atlas Leefomgeving geeft een verzameling van milieu- en gezondheidsinformatie over de kwaliteit van de leefomgeving. De informatie wordt beschikbaar gesteld door gemeenten, de provincie Gelderland, het Rijk en milieudiensten.

In de Atlas Leefomgeving zijn geen gegevens bekend van de locatie en/of de directe omgeving van de onderzoekslocatie.

Bodemloket

Uit het bodemloket blijkt dat op het perceel Nieuwstraat 46, gelegen direct ten oosten van de onderzoekslocatie, een timmerwerkplaats aanwezig is (geweest). Verder zijn op bodemloket geen gegevens bekend van de locatie en/of de directe omgeving van de onderzoekslocatie.

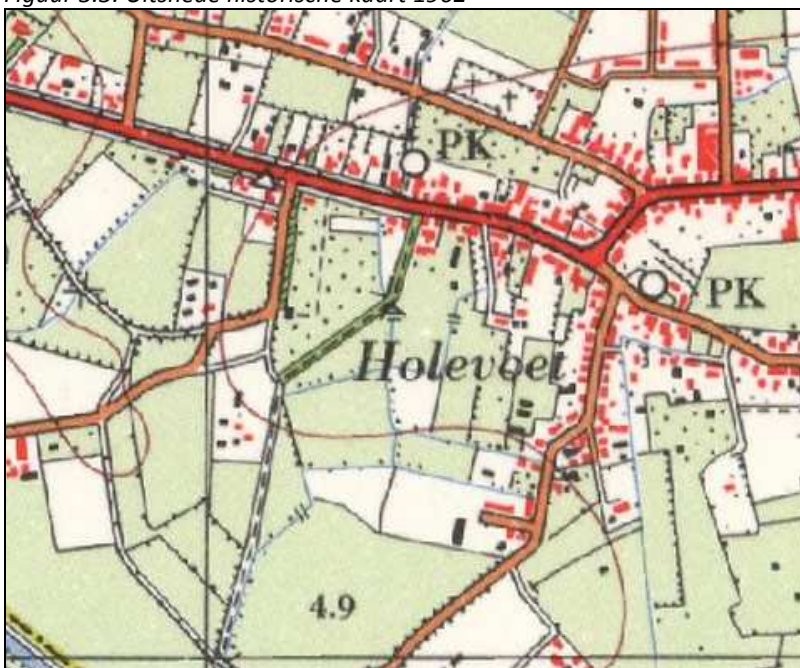
Bodemkwaliteitskaart

In 2011 is door Tauw voor regio De Vallei (samenwerkingsverband tussen de gemeenten Barneveld, Ede, Wageningen, Scherpenzeel en Nijkerk) een bodemkwaliteitskaart opgesteld (d.d. 21-10-2011). Hieruit blijkt dat de boven- (0-0,5 m-mv.) en ondergrond (0,5 - 2,0 m -mv.) op de onderzoekslocatie gemiddeld voldoen aan de klasse AW2000 (Natuur en landbouw).

Historische kaarten

Uit historische kaarten op watwaswaar.nl (figuur 3.3 t/m 3.5) blijkt dat het terrein tot 1962 vrijwel geheel braakliggend was. Afgezien van de Hovenierslaan, was het huidige wegenplan destijds grotendeels al aanwezig. Tussen 1962 en 1973 is op het meest zuidelijke deel van de Heijhorst een aantal kassen gebouwd. In diezelfde periode is direct ten noorden van de onderzoekslocatie een basisschool gebouwd. De Hovenierslaan en de aan deze straat liggende sporthal zijn aangelegd tussen 1973 en 1985.

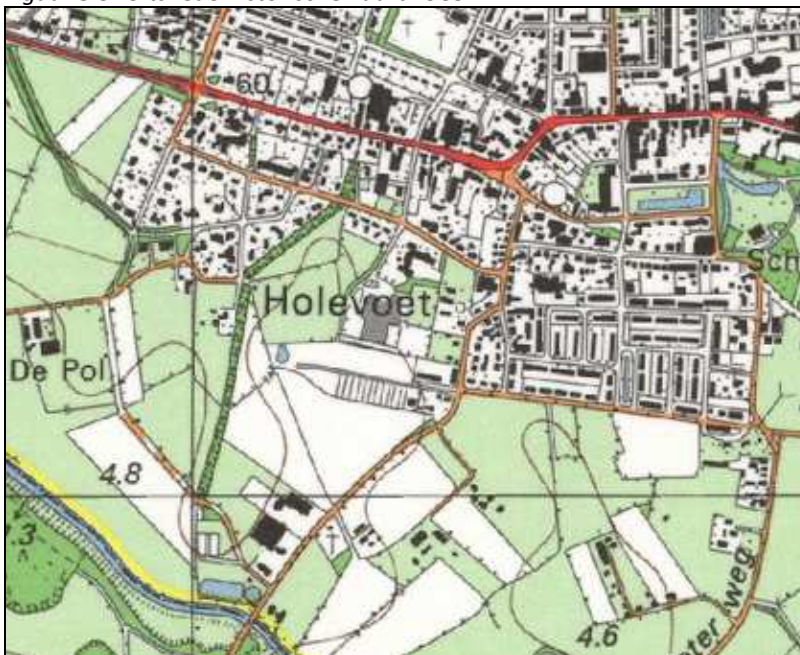
Figuur 3.3: Uitsnede historische kaart 1962



Figuur 3.4: Uitsnede historische kaart 1973



Figuur 3.5: Uitsnede historische kaart 1985



4 Bodemopbouw en geohydrologie

Ten aanzien van de bodemopbouw en geohydrologie kan het volgende worden vermeld:

- freatische grondwaterstand: 1,0 m –mv.
- regionale grondwaterstroming in het eerste watervoerend pakket: noordwestelijke richting
- verticale grondwaterstroming tot 10 m-mv: kwel
- voorkomen van oppervlaktewater in de directe omgeving: ja, op het zuidwestelijke deel van de onderzoekslocatie
- voorkomen van brak/zout grondwater: nee
- ligging binnen een grondwaterbeschermingsgebied: nee

De gegevens over de geohydrologie zijn verkregen uit de Grondwaterkaart van Nederland (DGV-TNO) en de actuele kaarten met grondwaterbeschermingsgebieden.

5 Conclusie

In onderhavig historisch bodemonderzoek zijn aan de hand van de NEN 5725 de bekende bodemkwaliteit en potentieel bodembedreigende activiteiten in beeld gebracht.

De onderzoekslocatie kenmerkt zich in het algemeen door een agrarisch gebruik. Op de zuidzijde van het terrein bevinden zich enkele kassen. Verspreid over het terrein bevinden zich verdere enkele woningen.

Centraal op het terrein is aan de Hovenierslaan een sporthal aanwezig geweest, welke in 2009 is afgebrand. Bij de brand is asbest aan het licht gekomen. Als gevolg van de brand wordt de locatie (ca 6.600 m²) als verdacht beschouwd op de aanwezigheid van bodemverontreiniging (met name PAK en asbest).

Het overige plangebied wordt als onverdacht beschouwd op het voorkomen van bodemverontreiniging.

Voorname conclusies zijn gebaseerd op de aangeleverde informatie en de geraadpleegde bronnen.

Ingenieursbureau Oranjewoud B.V.
Oosterhout, juli 2013

**Bijlage 1: Kwaliteitsaspecten van het onderzoek, de
toegepaste methoden en strategieën en
betrouwbaarheid/garanties**

Kwaliteitsaspecten van het onderzoek, de toegepaste methoden en strategieën en betrouwbaarheid/garanties

Betrouwbaarheid/garanties

Bodemonderzoek wordt in zijn algemeenheid uitgevoerd door het steekproefsgewijs bemonsteren van al dan niet verdachte bodemlagen. Hoewel Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving handelt, is het juist deze steekproefsgewijze benadering die het onmogelijk maakt garanties ten aanzien van de verontreinigingssituatie af te geven op basis van de resultaten van een bodemonderzoek.

Het vorenstaande betekent dat Oranjewoud op voorhand geen aansprakelijkheid accepteert ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Oranjewoud uitgevoerde bodemonderzoek neemt. In een voorkomend geval adviseren wij u altijd contact op te nemen met uw aanspreekpunt binnen Oranjewoud.

In dit kader kan ook worden opgemerkt dat de voor het historisch onderzoek geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Voor het verkrijgen van historische informatie is Oranjewoud wel afhankelijk van deze bronnen, waardoor Oranjewoud niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

Certificatie/accreditatie

Ingenieursbureau Oranjewoud is gecertificeerd volgens NEN-ISO 9001. Ons bureau is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodemonderzoek (VKB).

Het veldwerk is uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000 (Beoordelingsrichtlijn voor het SIKB-proces-certificaat voor veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek). Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. is volgens dit SIKB-procescertificaat gecertificeerd en erkend. Eventuele afwijkingen van de beoordelingsrichtlijn zijn in voorliggend rapport vermeld. In het colofon staan de namen en parafen van de veldmedewerkers die de kritische functies binnen het veldwerk hebben uitgevoerd.

De naleving van de kwaliteitseisen en -procedures wordt periodiek getoetst door interne auditors en externe auditors, onder toezicht van de Raad voor Accreditatie.

De onderzochte locatie is niet in eigendom van Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. of gerelateerde zusterbedrijven.

De in het bodemonderzoek benodigde analyses van grond en grondwater laat Oranjewoud verrichten door een door de RvA geaccrediteerd laboratorium. Deze accreditatie garandeert dat bij de analyses consequent de juiste en vastgelegde procedures worden gehanteerd zodat de analyseresultaten een hoge betrouwbaarheid hebben. Voor de analyses geldt dat deze conform het Accreditatieschema(AS)3000 zijn uitgevoerd.

Toepassing grond en asbest

Het bodemonderzoek geeft inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem in het kader van het gebruik en/of de bestemming van de onderzochte locatie. Indien echter grond van de locatie wordt afgevoerd voor toepassing elders, volstaan de resultaten van het verrichte bodemonderzoek mogelijk niet. Afhankelijk van de omvang van de af te voeren partij(en) grond en de eisen die door de acceptant of het bevoegd gezag ter plaatse van de nieuwe toepassingslocatie worden gesteld (bijvoorbeeld aanwezigheid van een bodemkwaliteitskaart met bijbehorend bodembeheerplan), dient de grond eventueel nog conform de richtlijnen van het Besluit bodemkwaliteit te worden onderzocht.

Met nadruk wordt vermeld dat onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in de bodem geen onderdeel uitmaakt van onderzoek dat door Oranjewoud volgens de NEN 5740 is uitgevoerd. Als tijdens het veldwerk in de bodem asbestverdachte materialen zijn opgemerkt, dan komt dit in de profielbeschrijvingen en de conclusies naar voren. Specifiek onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in de bodem dient volgens de NEN 5707 'Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in de bodem' (NNI, april 2003) te zijn uitgevoerd.

TEKENINGEN

262501-O-1 Overzichtstekening met ligging locatie

