Aan:	C. Vermeulen
Van:	J. Bos
Betreft:	Uitvoeren QS bodem gebiedsvisie
Registratienr.:	34513132 / JB
Datum:	23 maart 2022

Vraag

Aan Cluster Milieu is gevraagd te adviseren over de bodemkwaliteit op de locatie Houtsdonk gebieden 1 en 2.

Aanleiding is de voorgenomen bestemmingswijziging van deze locatie zoals weergegeven in de adviesaanvraag (kenmerk e-mail C. Vermeulen, d.d. 21 maart 2022).

In onderstaande figuur is de globale ligging van de gebieden 1 en 2 weergegeven.



Figuur 1: Ligging gebieden 1 en 2

Antwoord

Slechts op een beperkt deel van de planlocatie is bodemonderzoek uitgevoerd en dat onderzoek is vaak al relatief oud. Op basis van de resultaten van die bodemonderzoeken en van onderzoek in de directe omgeving wordt verwacht dat bodemkwaliteit geen belemmering hoeft te vormen voor de voorgenomen bestemmingswijziging. Het kan wel tot extra kosten leiden:

- Als gevolg van de ligging nabij de Goorloop kunnen hoge concentraties arseen in de bodem aanwezig zijn (natuurlijke oorzaak als gevolg van aanwezigheid ijzeroerhoudende bodemlagen).
- Het diepere grondwater ten oosten van de planlocatie is sterk verontreinigd met VOCl. Dit kan bij onttrekken en lozen van grondwater (bouwputbemaling en/of aanleg bodemenergiesysteem) mogelijk zorgen voor belemmeringen en meerkosten, meldingen / vergunningen bij bevoegd gezagen Waterwet en Wet bodembescherming, vertraging planning, et cetera.

Wij adviseren het aspect bodem tijdig te betrekken bij de verdere uitwerking van de plannen:

- Voor het maken van kostenramingen voor plannen waarbij grondverzet moet plaatsvinden, is een rapport van recent uitgevoerd bodemonderzoek nodig.
- Binnen het plangebied is nieuwbouw gepland. Voordat nieuwbouw kan plaatsvinden moet nog bodemonderzoek worden verricht (eis uit de Woningwet en Wabo).
- Binnen het plangebied moet nog worden gesloopt voorafgaand aan de nieuwbouw. Na de sloop moet nog bodemonderzoek worden verricht (eis uit de bouwverordening).
- Mogelijk moet er ook nog eigendomsoverdracht van gronden plaatsvinden en ook in dat verband zal dan bodemonderzoek noodzakelijk zijn.

Toelichting

<u>Situatiebeschrijving</u>

Deelgebied 1 is momenteel in gebruik als wonen zonder tuin (appartementen), wonen met tuin, openbaar groen en infrastructuur. Gebied 2 is momenteel in gebruik als sportterrein “Sportpark Houtsdonk” van voetbal vereniging HVV. De toekomstige bestemming van gebieden 1 en 2 is waarschijnlijk woningbouw, infrastructuur (mogelijke doortrekking Heeklaan) en openbaar groen.

De locatie ligt in een gebied met:

- bodemfunctieklasse: overwegend Wonen
een klein stukje Overig (groen, landbouw, natuur) ten NW van de appartementen
- bodemkwaliteitsklasse: AW2000 (schoon)
- bodemkwaliteit PFAS: zone 1

De gebieden zijn niet gelegen binnen een grondwaterbeschermingsgebied. Ten oosten van gebied 2 is een voormalige stortplaats bekend (*NB2500010, Haagse Beemd, AA079400201. NAVOS Haagse Beemdweg (vml. Hartmann e.o.)*.

De gebieden zijn gelegen nabij gebieden die verdacht zijn op de aanwezigheid van explosieven of restanten daarvan. Gezien het na-oorlogse grondverzet ter plaatse is het aannemelijk dat in ieder geval de geroerde grondlaag onverdacht is ten aanzien van de aanwezigheid van explosieven of restanten daarvan. Een CS-OOO gecertificeerd bedrijf kan hierin adviseren.

Ten noorden van de planlocatie zijn enkele bedrijven aanwezig (geweest) die verdacht zijn op het (voormalige) gebruik van PFAS-stoffen:

- Haagse Beemdweg 27, smederij, lasinrichting, bankwerkerij, L-2016-3592,
- Wethouder den Oudenstraat 1, overige metaalbewerkende industrie, L-2016-1366,
- Wethouder den Oudenstraat 2, smederij, lasinrichting, bankwerkerij, L-2016-2810,
- Wethouder van Nunenstraat 8, overige metaalbewerkende industrie, L-2016-4921,
- Wethouder van Nunenstraat 8, overige metaalbewerkende industrie, L-2016-2403.

Ten oosten van gebied 2 is een geval van ernstige bodemverontreiniging in het grondwater aanwezig *(VOCl, AA079400104 Kanaaldijk Z.W. 9 (Lavans))*. (zie ook kopje *Uitgevoerd bodemonderzoek*). Mogelijk dat een deel van gebied 2 is gelegen binnen de S-contour van dit geval.

<u>Uitgevoerd bodemonderzoek</u>

Binnen gebieden 1 en 2 zijn de volgende bodemlocaties bij de gemeente bekend:

- AA079408841, Goorloop Zuid EVZ
    - In bodemonderzoek uit 2015 in verband met civieltechnische werkzaamheden is arseen groter dan de interventiewaarde gemeten. Overige stoffen zijn maximaal licht verhoogd aangetoond. Het grondwater is niet onderzocht.
- AA079408214, Haagse Beemdweg 19
    - In bodemonderzoek uit 1995 in verband met een bouwvergunning binnen het sportpark zijn lichte verontreinigingen met cadmium in de grond gemeten. Het grondwater is niet verontreinigd.
- AA079400747, Heeklaan
    - In verkennend bodemonderzoek uit 2003 in verband met een bouwvergunning binnen het sportpark is in de laag van 0,5 – 1,0 m -mv huisvuil aangetroffen. Daarnaast is lood sterk verhoogd gemeten.

    - In nader onderzoek uit 2003 is de omvang van de sterke verontreiniging met lood bepaald (<25 m^3).
- AA079403601, Heeklaan
    - Geen bodemonderzoek bekend
- AA079408606, Heeklaan – Kasteelherenlaan
    - In bodemonderzoek uit 2012 in verband met civieltechnische werkzaamheden worden direct ten noorden van gebied 1 maximaal lichte verontreinigingen in de grond gemeten. Grondwater is licht verontreinigd.
- AA079403485, Houtse parallelweg
    - Geen bodemonderzoek bekend. Op basis van historisch onderzoek naar aanleiding van de aanwezigheid van een auto en motorensloperij afgevoerd van de werkvoorraad bodemsanering
- AA079409109, Jac. Heerenstraat (POW 2019)
    - In bodemonderzoek uit 2019 in verband met civieltechnische werkzaamheden zijn in de grond geen verontreinigingen aangetoond. Het grondwater is niet onderzocht.
- AA079408109, Kasteelherenlaan (nwe infrastructuur)
    - Uit historisch onderzoek uit 2008 in verband met de aanleg van het Cortenbach tracé wordt geconcludeerd dat na tracé keuze bodemonderzoek moet worden uitgevoerd in verband met meerdere verdachte locaties.
    - In 2015 is asbestonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Heeklaan en omgeving. Ter plaatse van de Houtsdonk is geen asbest boven de norm voor nader onderzoek in de fundering onder de weg aangetroffen.
- AA079408492, Omgeving Goorloop, bij Houtsdonkpark
    - Tijdens indicatief onderzoek uit 2011 in verband met beekherstel langs de Goorloop zijn behoudens plaatselijke lichte verontreinigingen met arseen (vermoedelijk van nature) geen verontreinigingen gemeten.
- AA079408282, Wethouder van Deutekomplein 54
    - In verband met een bouwvergunning ter plaatse van de appartementen is in 2010 een bodemonderzoek uitgevoerd. Hieruit blijkt dat maximaal lichte verontreinigingen in grond en grondwater worden gemeten.

Resumerend kan worden gesteld dat binnen gebieden 1 en 2 de bodem overwegend licht verontreinigd zal zijn. Mogelijk dat verhogingen met arseen aanwezig zijn in verband met de ligging nabij de Goorloop. Binnen dit gebied is bekend dat verhogingen met arseen aanwezig zijn als gevolg van aanwezigheid van ijzeroerhoudende bodemlagen (natuurlijke oorzaak). Dat kan een probleem zijn indien grond van de locatie moet worden afgevoerd of indien grondwater moet worden onttrokken.

In de directe omgeving zijn de volgende bodemlocaties bekend:

- AA079408398, Goorloopzone Helmond-West (Dahliatuin)
    - Ter plaatse van deze locatie ten zuiden van het plangebied is tijdens bodemonderzoek in 2011 enkel een matig verhoogd gehalte aan nikkel gemeten. In asbestonderzoek in 2012 is een sterk verhoogd gehalte aan asbest aangetoond. In 2012 is deze sterke verontreiniging met asbest verwijderd.
- AA079408793, Haagse Beemdweg achter Kanaaldijk Z.W. 5A-E
    - In onderzoek uit 1982 is grond vermengd met kalk of gips aangetroffen. De grond en het grondwater is hooguit licht verontreinigd. Aanwezig slib is sterk verontreinigd met zware metalen.
    - Uit nader onderzoeken uit 2015, 2016 en 2017 blijkt dat er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging met zware metalen in de grond. Door bevoegd gezag is dit vastgelegd in een besluit (34482473 / PB, d.d. 12 maart 2021). De verontreiniging is aanwezig binnen gebied in gebruik als natuur en deels als parkeerterrein en velden bij een tennisvereniging (L.T.V. “D.W.Z.”) en ligt ten zuiden van het plangebied.
- AA079400439, Kanaaldijk Z.W. 11 (vml.)
    - Ten oosten van gebied 2 is in 2009 bodemonderzoek gedaan. Hieruit blijkt dat nabij een bovengrondse tank, afleverplaats en leidingen lichte tot sterke verontreinigingen met minerale olie en/of aromaten aanwezig zijn.
    - Uit nader onderzoek uit 2010 blijkt dat geen overschrijding van de interventiewaarden aan minerale olie of aromaten worden gemeten in de aanvullende peilbuizen. Er is geen sprake van een geval.
- AA079400735, Kanaaldijk Z.W. 7B (Axxicon)
    - Ter plaatse zijn in de grond sterke verontreinigingen aanwezig met PAK, zware metalen en minerale olie die deels gesaneerd zijn door middel van het aanbrengen van een verharding, bebouwing, leeflaag of volledige verwijdering. Deze locatie ligt ten oosten van gebied 2.
- AA079400104, Kanaaldijk Z.W. 9 (Lavans)
    - Ter plaatse is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging met VOCl in grond en grondwater. Door bevoegd gezag is dit vastgelegd in een besluit (0607199/MDRE/JvL, d.d. 8 januari 2007). De actieve fase van de sanering in de grond en grondwater is afgerond. Momenteel vindt nog monitoring van het grondwater plaats om een stabiele eindsituatie aan te tonen. uit de monitoring van oktober 2021 blijkt dat het diepere grondwater binnen de planlocatie niet verontreinigd is in concentraties groter dan de interventiewaarden. Mogelijk dat in het diepere grondwater binnen de planlocatie wel overschrijdingen van de

streefwaarden aanwezig zijn. Het ondiepe grondwater binnen de planlocatie is niet of maximaal licht verontreinigd met VOCl. Deze locatie ligt ten oosten van het plangebied.

- AA079400105, Kanaaldijk Z.W. 9A-11 (Hartmann)
    - Uit onderzoek uit 1998 blijkt dat in de boven- en ondergrond op het oostelijke deel van de onderzoekslocatie sterke verontreinigingen met koper en zink aanwezig zijn. Het grondwater is licht verontreinigd. Zintuiglijk wordt veel puin waargenomen. In 2008 worden ook nog sterke verontreinigingen met PAK en asbest gemeten. De geschatte hoeveelheid sterk verontreinigde grond wordt geraamd op circa 11.000 m^3. De locatie ligt ten oosten van het plangebied.
- AA079400201, NAVOS Haagse Beemdweg (vml. Hartmann e.o.)
    - Ten oosten van het plangebied is een voormalige stortplaats aanwezig. Uit het eindrapport NAVOS blijkt dat de deklaag plaatselijk sterk verontreinigd is met koper en zink en matig met lood en PAK. De locatie is voor circa 70% verhard. De gemiddelde dikte van de deklaag is circa 0,66 meter. Het grondwater is bovenstrooms als benedenstrooms maximaal licht verontreinigd met chroom, arseen en VOCl. Hiermee is aangetoond dat het grondwater niet negatief beïnvloed wordt door de stort.

Resumerend kan geconcludeerd worden dat de omliggende bodemlocaties, behoudens bodemlocatie AA079400104, Kanaaldijk Z.W. 9 (Lavans), weinig invloed hebben op de bodemkwaliteit binnen gebieden 1 en 2. De verontreiniging met VOCl in het grondwater kan mogelijk voor belemmeringen zorgen als er binnen de planlocatie grondwater moet worden onttrokken en geloosd in verband met nieuwbouw of aanleg van bodemenergiesystemen.