

Provincie Gelderland
T.a.v. mevrouw C. Hubers
Postbus 9090
6800 GX Arnhem

MUG Ingenieursbureau b.v.
Zernikelaan 8
9351 VA LEEK
Postbus 136
9350 AC LEEK
tel. (0594) 55 24 20
fax (0594) 55 24 99
info@mug.nl
www.mug.nl

Een Dijkstra-onderneming

datum 7 juli 2014
projectnummer 51050014
onderwerp Oplegnotitie De Gendtse Waard

Geachte mevrouw Hubers,

Hierbij ontvangt u onze oplegnotitie ter aanvulling op het door ons bureau opgestelde rapportage 'Verkennd, actualiserend en aanvullend bodemonderzoek De Gendtse Waard' met projectnummer 51019112 van 30 januari 2014.

Aanleiding en doelstelling

Aanleiding tot het opstellen van deze oplegnotitie is gevormd door het verzoek van de opdrachtgever. Dit naar aanleiding van een aantal functiewijzigingen van percelen waarbij sprake is van herbouwlocaties. Doel van deze oplegnotitie is om een aantal zaken met betrekking tot de conclusies van het uitgevoerde onderzoek nader toe te lichten. De oplegnotitie is specifiek toegespitst op de functiewijzigingen van de percelen. Een en ander in het kader van het in te dienen voorontwerp bestemmingsplan.

Deze oplegnotitie heeft betrekking op:

- 1) locatie villa Waalzicht: deze nieuwbouwlocatie is gesitueerd ter plaatse van de locatie Polder 37. Voorafgaand aan de nieuwbouw wordt de huidige bebouwing gesloopt (voormalige agrarisch bedrijf) en wordt de locatie opgehoogd;
- 2) locatie Dorsemagen: deze nieuwbouwlocatie is gesitueerd ter plaatse van de locatie Polder 32a. Voorafgaand aan de nieuwbouw wordt de huidige bebouwing gesloopt (woning en bedrijfspand) en wordt de locatie opgehoogd;
- 3) locatie Moscou: deze nieuwbouwlocatie is gesitueerd ter plaatse van de locatie Polder 22. Voorafgaand aan de nieuwbouw wordt de huidige bebouwing gesloopt (schuren);
- 4) locatie Manege: deze nieuwbouwlocatie is gesitueerd ten noorden van de manege in de bocht.
- 5) Locatie Campingterrein: deze nieuwbouwlocatie is gesitueerd op het campingterrein ten noorden van de receptie.

Nadere toelichting resultaten bodemonderzoek

Navolgend zijn per deellocatie de resultaten van het bodemonderzoek nader toegelicht. Opgemerkt wordt dat voorafgaand aan de uitvoering van het bodemonderzoek een vooronderzoek is verricht op basis van NEN 5725. In afwijking op deze norm is geen onderzoek verricht naar de (diepere) bodemopbouw en geohydrologie en naar de (financieel-) juridisch situatie. Van het voormalig, huidig en toekomstig gebruik zijn wel afdoende gegevens verzameld voor de bepaling van een juiste onderzoeksstrategie.

contactpersoon Jelger Goudberg
e-mail jgoudberg@mug.nl
bijlage(n)

tel. (0594) 55 24 68
mobiel (06) 123 90 476

pl. JG
typ. JK

1. locatie villa Waalzicht

In de door ons bureau opgestelde rapportage is deze locatie bekend als perceel/deellocatie 12. Deze deellocatie is onderzocht op basis van de onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie (ONV), volgens NEN 5740. Het onderzoek is gecombineerd met een indicatief asbestonderzoek. Uit de resultaten blijkt dat in de bovengrond van boring 1208 een sterk verhoogd gehalte aan koper is aangetoond (boven de interventiewaarde). In de ondergrond van boring 1232 is naast een matig verhoogd gehalte aan zink (boven de voormalige tussenwaarde) een sterk verhoogd gehalte aan PAK gemeten. Uit de overige resultaten blijkt dat in zowel de boven- als ondergrond maximaal lichte verhoogde gehalten ten opzichte van de achtergrondwaarden zijn aangetoond.

Uit aanvullend onderzoek is naar voren gekomen dat ter plaatse van beide genoemde boringen sprake is van verontreinigingsspots. De verontreinigingsspots bevinden zich niet ter plaatse van het toekomstige nieuwbouwlocatie. De spot ter plaatse van boring 1232 ligt wel in de nabijheid van de toekomstige nieuwbouwlocatie. De nieuwbouwlocatie wordt opgehoogd met een laagdikte van minimaal één meter grond waarvan de milieuhygiënische kwaliteit minimaal voldoen aan de kwaliteitsklasse 'wonen'. Gezien deze ophoging vormen de onderzoeksresultaten geen belemmering voor de toekomstige bodemfunctie 'wonen'. Wel wordt opgemerkt dat eventueel grondverzet ter plaatse van de verontreinigingsspots een sanerende handeling betreft.

2. locatie Dorsemagen

In de door ons bureau opgestelde rapportage is deze locatie bekend als perceel/deellocatie 6. Deze deellocatie is onderzocht op basis van de onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie (ONV), volgens NEN 5740. Als aanvulling op deze strategie zijn alle boringen doorgezet tot minimaal 1,0 m-mv. Hierbij zijn alle boringen in rastervorm geprojecteerd over de onderzoekslocatie. Op het puin ter plaatse van het opgehoogde terreindeel is een samenstellingsonderzoek verricht. Uit de resultaten blijkt dat hier in de bodem plaatselijk veel puin aanwezig is (ophooglaag). Plaatselijk zijn sterk verhoogde gehalten aan zware metalen, minerale olie, PCB's en PAK aangetoond. De nieuwbouwlocatie wordt opgehoogd met een laagdikte van minimaal één meter grond waarvan de milieuhygiënische kwaliteit minimaal voldoen aan de kwaliteitsklasse 'wonen'. Gezien deze ophoging vormen de onderzoeksresultaten geen belemmering voor de toekomstige bodemfunctie 'wonen'. Wel wordt opgemerkt dat eventueel grondverzet ter plaatse van de verontreinigingsspots een sanerende handeling betreft en ter plaatse van de HBO-tank elders op het terrein nog een nader onderzoek zal plaats te vinden.

3. locatie Moscou

In de door ons bureau opgestelde rapportage is deze locatie bekend als perceel/deellocatie 8. Deze deellocatie is onderzocht op basis van de onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie (ONV), volgens NEN 5740. Het onderzoek is gecombineerd met een indicatief asbest-, fundatiemateriaal en asfaltonderzoek. Uit de resultaten blijkt dat in de bovengrond van boring 808 een sterk verhoogd gehalte aan lood is aangetoond (boven de interventiewaarde). Uit de overige resultaten blijkt dat in zowel de boven- als ondergrond maximaal licht verhoogde gehalten ten opzichte van de achtergrondwaarden zijn aangetoond.

Uit aanvullend onderzoek is naar voren gekomen dat ter plaatse van de genoemde boring sprake is van een verontreinigingsspot. Omdat deze verontreinigingsspot niet in de directe nabijheid van het toekomstige bouwvlak is gelegen vormen de resultaten voor de bouwwerkzaamheden geen belemmering. Gezien de gemeten waarde van lood (10.000 mg/kg d.s.) gelden voor het gebruik van het terrein wel beperkingen. Tevens merken wij op dat grondverzet ter plaatse van de verontreinigingsspot een sanerende handeling betreft.

4. Locatie Manege

In de door ons bureau opgestelde rapportage is deze locatie bekend als perceel/deellocatie 4. Deze deellocatie is onderzocht op basis van de onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie (ONV), volgens NEN 5740. Het onderzoek is gecombineerd met een indicatief asbestonderzoek. Uit de resultaten blijkt dat hier in de bodem plaatselijk veel puin aanwezig is (te relateren aan activiteiten voormalige steenfabriek). In de bodem zijn maximaal licht verhoogde gehalten (grond) en concentraties (grondwater) aan diverse

onderzochte parameters aangetoond. De onderzoeksresultaten vormen vanuit milieuhygiënische oogpunt geen belemmering voor de bodemfunctie 'wonen'.

5. Locatie Campingterrein

Ter plaatse van de nieuwbouwlocatie op het campingterrein ten noorden van de receptie is door MUG Ingenieursbureau recent geen bodemonderzoek uitgevoerd. Om een uitspraak te doen over eventuele belemmeringen voor het toekomstig gebruik van deze locatie zal op korte termijn een bodemonderzoek worden uitgevoerd.

Conclusie

Uit de resultaten blijkt dat ter plaatse van de locaties 'villa Waalzicht' en 'Moscou' sprake is van één of meer verontreinigingsspots met zware metalen in de grond. Ter plaatse van locatie 'Dorsemagen' zijn plaatselijk sterk verhoogde gehalten aan zware metalen, minerale olie, PCB's en PAK aangetoond.

De nieuwbouwlocaties 'villa Waalzicht' en 'Dorsemagen' worden opgehoogd met een laagdikte van minimaal één meter grond waarvan de milieuhygiënische kwaliteit minimaal voldoen aan de kwaliteitsklasse 'wonen'. Gezien deze ophoging vormen de onderzoeksresultaten geen belemmering voor de toekomstige bodemfunctie 'wonen'. De verontreinigingspunt ter plaatse van de locatie 'Moscou' bevindt zich niet in de directe nabijheid van het toekomstige bouwvlak en vormt voor de bouwwerkzaamheden geen belemmering. Gezien onderzoeksresultaten gelden voor het gebruik van het terrein wel beperkingen.

De onderzoeksresultaten ter plaatse van de locatie 'Manege' vormen vanuit milieuhygiënisch oogpunt voornamelijk geen belemmering voor de toekomstige bodemfunctie 'wonen'.

Om een uitspraak te doen over eventuele belemmeringen voor het toekomstig gebruik van de nieuwbouwlocatie op het campingterrein zal op korte termijn een bodemonderzoek worden uitgevoerd.

Over het algemeen merken wij op dat ter graafwerkzaamheden of bewerkingen in de bodem ter plaatse van de sterk verontreinigde terreindelen een sanerende handeling betreft. Dit is zonder plan van aanpak, saneringsplan of BUS-procedure niet toegestaan.

Voor een nadere toelichting kunt u zich wenden tot ondergetekende (zie voor contactgegevens het voorblad) of de heer B.W. van der Vlugt (tel.: 0594 55 24 43).

Wij vertrouwen erop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,
MUG Ingenieursbureau b.v.

J. Goudberg
Senior projectleider Milieu