

Toelichting

Bestemmingsplan

Maatmanweg 27

Status: Vastgesteld

Maatmanweg 27

Deze standaard is gebaseerd op het Bro en SVBP2008

Inhoudsopgave

| | |
|--|-----------|
| Toelichting | 3 |
| Hoofdstuk 1 Inleiding | 3 |
| 1.1 Functie en status bestemmingsplan | 3 |
| 1.2 Aanleiding en doel bestemmingsplan | 3 |
| 1.3 Ligging en begrenzing plangebied | 3 |
| 1.4 Geldende juridisch-planologische regeling | 5 |
| 1.5 Leeswijzer | 5 |
| Hoofdstuk 2 Gebiedsbeschrijving | 6 |
| 2.1 Ruimtelijke structuur | 6 |
| 2.2 Groenstructuur | 7 |
| 2.3 Verkeersstructuur | 7 |
| 2.4 Archeologie | 9 |
| Hoofdstuk 3 Planologisch beleidskader | 11 |
| 3.1 Rijksbeleid | 11 |
| 3.2 Provinciaal beleid | 13 |
| 3.3 Gemeentelijk beleid | 15 |
| Hoofdstuk 4 Planbeschrijving | 20 |
| 4.1 Ruimtelijke kwaliteit | 20 |
| 4.2 Welstand | 20 |
| 4.3 Verkeer en parkeren | 20 |
| Hoofdstuk 5 Omgevingsaspecten | 21 |
| 5.1 Milieu | 21 |
| 5.2 Water | 25 |
| 5.3 Ecologie en natuurwetgeving | 28 |
| Hoofdstuk 6 Juridische planopzet | 31 |
| 6.1 Wet ruimtelijke ordening en RO-standaarden 2008 | 31 |
| 6.2 Wet algemene bepalingen omgevingsrecht | 32 |
| 6.3 Indeling planregels | 32 |
| 6.4 Handhaving | 36 |
| Hoofdstuk 7 Economische uitvoerbaarheid | 38 |
| Hoofdstuk 8 Participatie | 39 |
| 8.1 Adviezen | 39 |
| 8.2 Vooroverleg | 39 |
| 8.3 Procedure | 39 |
| Bijlagen | 41 |
| Bijlage 1 Verkennend bodemonderzoek | 43 |
| Bijlage 2 Samenvatting digitale watertoets | 107 |

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

In dit hoofdstuk staan in het kort de functie en status van een bestemmingsplan, de aanleiding om het bestemmingsplan “Maatmanweg 27” te maken en het doel van het bestemmingsplan. Verder bevat de inleiding een beschrijving van het plangebied, een overzicht van de geldende juridisch-planologische regelingen en wordt een vooruitblik gegeven op de rest van deze plantoelichting.

1.1 Functie en status bestemmingsplan

De ruimtelijke ordening heeft als doel zo gunstig mogelijke voorwaarden te creëren voor het gebruik en de ontwikkeling van een bepaald gebied. Dit gebeurt door het toekennen van een bestemming aan de gronden in het bestemmingsplan en het geven van regels voor het gebruik van de grond en van de zich daarop bevindende bouwwerken. Het bestemmingsplan is het juridisch-planologisch toetsingskader, dat voor overheid en burgers rechtstreeks bindende regels geeft.

Met het bestemmingsplan kan de gemeenteraad bepalen welke inrichting en bebouwing en welk gebruik in het plangebied zijn toegestaan. Het bestemmingsplan is daarmee een instrument om de bestemming, de inrichting en het beheer van gronden te regelen.

Een bestemmingsplan geeft dus antwoord op de vraag waar bijvoorbeeld winkels, horeca of bedrijven mogen komen, welke gronden zijn bestemd voor openbaar groen of verkeersdoeleinden, maar bevat ook onder meer regels voor de maximaal toegestane hoogte en oppervlakte van bouwwerken. In die zin vervult het bestemmingsplan een centrale rol in het concretiseren van ruimtelijk beleid.

Het bestemmingsplan bevat een kaart of een daarmee vergelijkbare informatiedrager waarop de verschillende bestemmingen zijn aangegeven, en regels ten aanzien van de bebouwing en het gebruik van de grond en de bouwwerken in verband met de bestemming. Het plan gaat vergezeld van een toelichting met een uiteenzetting over de uitvoering van het plan en de ruimtelijk relevante kwaliteitseisen.

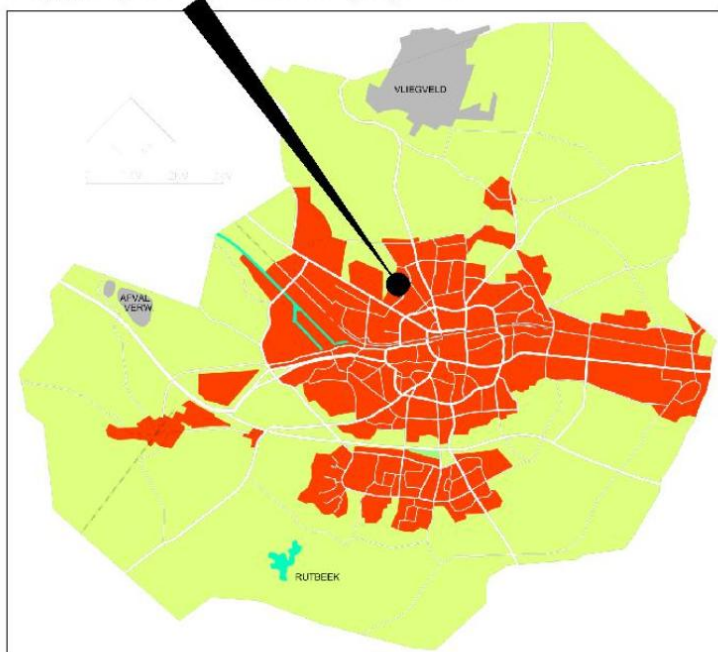
1.2 Aanleiding en doel bestemmingsplan

Het voorliggende bestemmingsplan beoogt het planologisch mogelijk maken van het nieuw bouwen van een clubgebouw voor golfclub Prinses Wilhelmina en het uitbreiden van het bestaande materiaalgebouw. Voor beide gebouwen geldt dat het bouwvlak overschreden wordt en dat daarom de bouwplannen in strijd zijn met het geldende bestemmingsplan. De nieuwbouw van het clubgebouw en de uitbreiding van het materiaalgebouw zijn slechts mogelijk indien het bestemmingsplan wordt herzien.

1.3 Ligging en begrenzing plangebied

De gemeente Enschede is ingedeeld in stadsdelen, wijken en buurten. Het gebied waarop het bestemmingsplan “Maatmanweg 27” betrekking heeft, is gelegen in het stadsdeel Noord en maakt deel uit van de wijk Bolhaar-Roessingh van Enschede.

Ligging bestemmingsplan



Afbeelding 1: Ligging plangebied in de gemeente Enschede

Het gebied wordt aan de westzijde begrensd door het Abraham Ledeborpark, aan de noordzijde door de Viermarkenweg en aan de zuidoostzijde door revalidatiecentrum 't Roessingh.



Afbeelding 2: Luchtfoto ligging plangebied

1.4 Geldende juridisch-planologische regeling

Het perceel "Maatmanweg 27" valt onder het bestemmingsplan "Bolhaar-Roessingh 2006", dat op 27 november 2006 gewijzigd is vastgesteld door de gemeenteraad van Enschede. Gedeputeerde Staten van Overijssel hebben het plan gedeeltelijk goedgekeurd op 3 juli 2007. De gedeeltelijke goedkeuring heeft geen gevolgen voor het plangebied "Maatmanweg 27". Op 27 september 2007 is het bestemmingsplan in werking getreden.

De geldende bestemming voor het perceel is Sportvoorzieningen. Gebouwen mogen uitsluitend worden gebouwd binnen het op de plankaart aangegeven bouwvlak. Het nieuwe clubgebouw en de uitbreiding van het materiaalgebouw overschrijden beide het bouwvlak.

1.5 Leeswijzer

Dit bestemmingsplan bestaat uit een analoge en digitale verbeelding, regels en deze toelichting. De verbeelding en de regels vormen gezamenlijk het juridische deel van het bestemmingsplan; in samenhang met elkaar gelezen, wordt duidelijk voor welke doeleinden gronden mogen worden gebruikt en of, en zo ja, onder welke voorwaarden mag worden gebouwd.

Na een inleidend hoofdstuk, waarin onder meer wordt ingegaan op de aanleiding en het doel van het nieuwe bestemmingsplan, volgt het inhoudelijke deel van deze toelichting met een beschrijving van de bestaande situatie (hoofdstuk 2). Zaken die daarbij aan de orde komen betreffen een beschrijving van de ruimtelijke en functionele structuur. In het daarop volgende hoofdstuk 3 worden de beleidskaders beschreven die bij het opstellen van dit bestemmingsplan een rol hebben gespeeld. Het gaat daarbij om beleid van zowel het Rijk, de provincie als de gemeente zelf. In hoofdstuk 4 wordt een samenvatting gegeven van het ruimtelijk plan met een beschrijving van de ontwerp uitgangspunten. Hoofdstuk 5 geeft aan op welke wijze met de diverse omgevingsaspecten, waaronder de milieu-aspecten rekening is gehouden.

Hoofdstuk 6 bevat een verantwoording van de juridische opzet. Hierbij wordt onder andere aandacht besteed aan de planmethodiek en worden de in het plan voorkomende bestemmingen kort beschreven. In de laatste twee hoofdstukken wordt verslag gedaan van het onderzoek naar de financiële uitvoerbaarheid van het plan (hoofdstuk 7), en wordt de wijze beschreven waarop burgers en maatschappelijke organisaties bij de voorbereiding van het bestemmingsplan zijn betrokken met de resultaten van het vooroverleg en de zienswijzenprocedure (hoofdstuk 8).

Hoofdstuk 2 Gebiedsbeschrijving

In dit hoofdstuk wordt een algemene beschrijving van het plangebied gegeven. Daarbij zal voornamelijk worden ingegaan op de huidige ruimtelijke structuur met een beschrijving van de ruimtelijke kenmerken en buurtkarakteristieken. Doel is het aanreiken van een kader waaraan ontwikkelingen in de wijk of buurt kunnen worden getoetst. Uitgangspunt hierbij is dat de huidige ruimtelijke kwaliteiten worden gewaarborgd en zo mogelijk versterkt.

2.1 Ruimtelijke structuur

Op meerdere plaatsen in Enschede is de structuur van stedelijke vingers en groene wiggen duidelijk aanwezig, zoals bijvoorbeeld aan de noordwest-, noordoost- en zuidoostzijde van de stad. De hoofdzakelijk groene wiggen zorgen voor een groot raakvlak tussen stad en buitengebied. Dat komt ten goede aan de kwaliteit van de leefomgeving. Het vergroot de recreatiemogelijkheden dicht bij huis en brengt de natuur in de stad. Het plangebied "Maatmanweg 27" ligt in de Hengelose wig, een samenhangend groen gebied dat tot aan de Singel reikt. De wig verdeelt het stadsdeel Noord in twee grote stedelijke gebieden: Twekkelerveld en Enschede Noord.



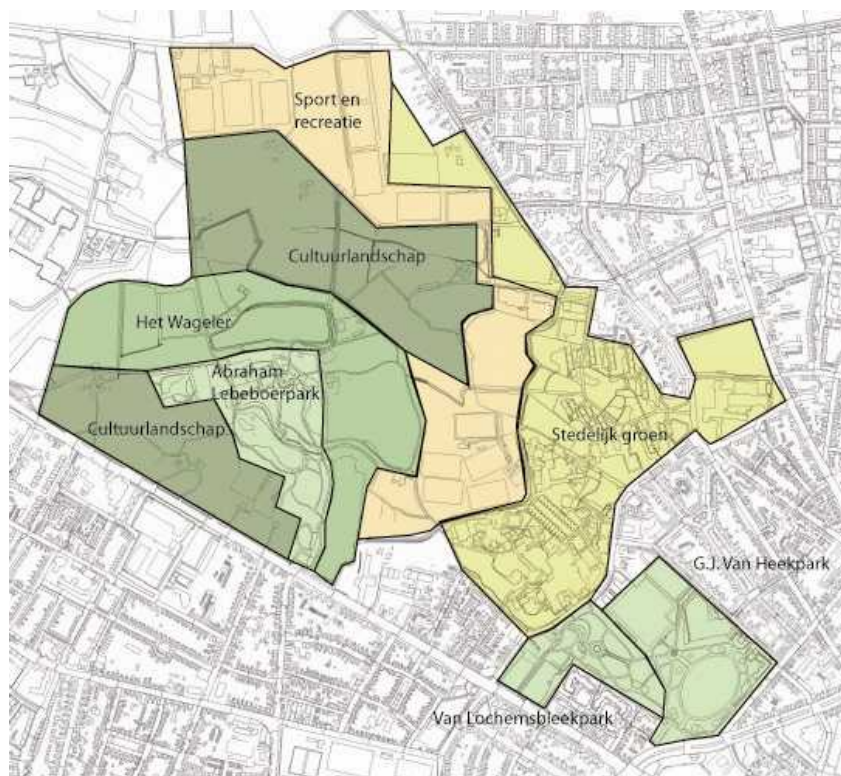
Afbeelding 3: Hengelose wig

De Hengelose wig kan gekarakteriseerd worden als een goed toegankelijk gebied. Hij bestaat uit landgoederen (voor een deel als openbaar park in gebruik) afgewisseld met betrekkelijk gave kleinschalige landschappen. Vanaf de belangrijkste ontsluitingsweg, de Hengelosestraat, is de wig goed beleefbaar. De wig beschikt over een scherpe grens aan de zuidkant door de Hengelosestraat. Met het Van Heekpark raakt de wig de Singelring. De noordelijke begrenzing is veel diffuser door de aanwezige bebouwing aan de zuidzijde van de Dr. Zamenhof- en Mozartlaan en de flats in Park De Kotten. Revalidatiecentrum 't Roessingh ligt midden in het gebied aan de Roessinghsbleekweg, een vrij drukke weg die dwars door de wig loopt. Hier is nog wel sprake van bebouwing in een groene omgeving. Door de groene omgeving van het Stedelijk Lyceum aan de Deurningerstraat reikt de groene wig in principe ook tot aan de Deurningerstraat. De sportvelden ten noorden van de school met zijn waardevolle houtwallen rondom zorgen voor een ruimtelijke samenhang met deze radiaal.

2.2 Groenstructuur

De Hengelose wig bestaat uit meerdere parken en landschapstypen die een samenhangend groengebied vormen, namelijk:

- G.J. Van Heekpark;
- Van Lochemsbleekpark;
- Abraham Ledeboerpark en Het Wageler;
- cultuurlandschap met landgoederen, boerenerven;
- stadsrand met vooral sportvoorzieningen en
- een aantal woningen c.q. landgoederen.



Afbeelding 4: Opbouw Hengelose wig

Restanten van het agrarische cultuurlandschap zijn nog steeds aanwezig in de Hengelose wig. Enkele boerderijen en landhuizen met vooral een woonfunctie liggen verspreid in het landschap. Beeldbepalend is met name de kleinschalige landschapstructuur met houtwallen. Deels is het landschap ook nog in agrarisch gebruik.

De sportvelden liggen in de stadsrandzone. Dit is een zone tussen de stad en het landschap, die vrij intensief gebruikt wordt. Daardoor is een duidelijke overgang van stad en landschap gewaarborgd. Kenmerkend voor de stadsrand is een harde rand, bebouwing die tegenover het landschap ligt, met daartussen een weg. Op die manier is de stadsrand vrijwel overal goed beleefbaar.

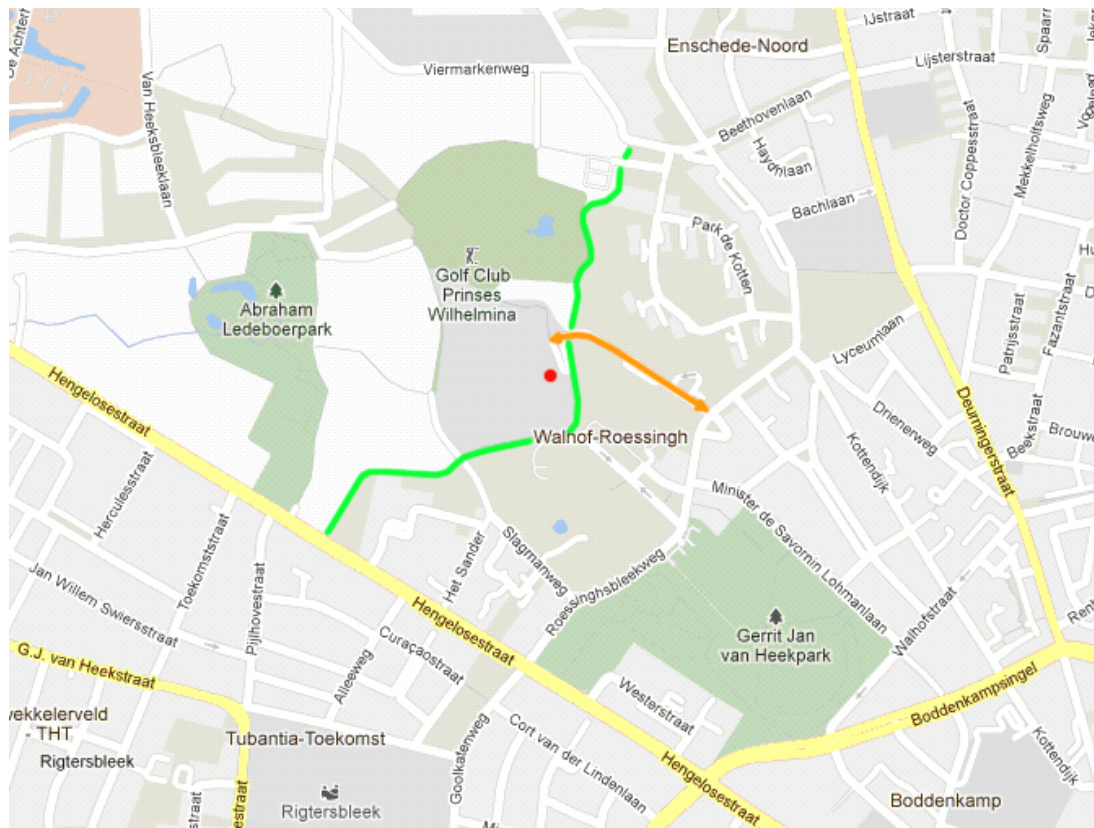
2.3 Verkeersstructuur

Wegenstructuur

Het plangebied wordt voor alle verkeerssoorten ontsloten via de Maatmanweg (in oranje gemarkeerd in afbeelding 5) naar de Roessinghsbleekweg. Daarnaast is het plangebied bereikbaar voor voetgangers,

fietsers en bromfietzers via het Slagmanpad (groen gemarkeerd in afbeelding 5) dat tussen de verbinding vormt tussen de Hengelosestraat en de Dr. Zamenhoflaan. Dit pad loopt langs het terrein van het revalidatiecentrum 't Roessingh, de woonbuurten Park de Kotten en omgeving 't Sander en 't Nijhof.

Alle genoemde wegen, uitgezonderd de Hengelosestraat, liggen in een verblijfsgebied waar 30 km/u de maximum snelheid is. Het Slagmanpad is aangewezen als (brom-)fietspad met naastliggend voetpad. De (lichtgele) verkeersaders Deurningerstraat, Boddenkampsingel en de Hengelosestraat omsluiten dit deel van de wijk en hebben tevens een belangrijke functie voor de ontsluiting van de stad. Er geldt een maximum snelheid van 50 km/u. Omdat de capaciteit van deze wegen en met name de kruispunten beperkt is, kiest een aanzienlijke hoeveelheid automobilisten voor de Roessinghsbleekweg als alternatieve verbinding.



Afbeelding 5: Wegenstructuur omgeving plangebied

Een bijzonder verkeersregime geldt in en rond het Ledeborpark. Hier geldt een geslotenverklaring voor gemotoriseerd verkeer, met uitzondering voor bestemmingsverkeer. Ook is er een uitgebreid fiets- en voetpadennetwerk dat voor een deel alleen tussen zonsopgang en -ondergang toegankelijk is.

Openbaar vervoer

Via de Roessinghsbleekweg rijdt stadsbuslijn 7 eens per half uur in één richting (van Hengelosestraat naar de Beethovenlaan). Daarnaast rijden via de Hengelosestraat meerdere buslijnen met een hogere frequentie (in de brede spits eens per 10 minuten, daarbuiten om het kwartier) richting Hengelo en station Enschede Centraal. Het gehele gebied ligt sinds 1 januari 2000 in het bedieningsgebied van de Regiotaxi. Dit systeem is een openbare deeltaxiervoersdienst dat voor iedereen toegankelijk is en op afroep rijdt voor een speciaal tarief. Maar bezoekers of gebruikers van het golfterrein in het plangebied zullen vanwege de aard en doel van het bezoek niet of nauwelijks van het openbaar vervoer gebruik maken.

Parkeren

Voor nieuwe voorzieningen zal worden uitgegaan van parkeerkentallen zoals die vastgesteld zijn in het kader

van het geactualiseerde Mobiliteitsplan 2004-2015. Deze zijn gebaseerd op de parkeerkencijfers van het CROW in Ede. Voor nieuwe voorzieningen geldt dat de parkeervoorzieningen zoveel mogelijk worden gerealiseerd op eigen terrein. Afhankelijk van de te realiseren functie zullen daarnaast voor bezoekers parkeerplaatsen geclusterd op openbaar terrein beschikbaar moeten zijn.

2.4 Archeologie

De doelstelling van de wet- en regelgeving op het gebied van archeologie is om zo veel mogelijk bodemschatten in de bodem te behouden en daarmee aantasting van het bodemarchief te voorkomen. Verder wordt bevorderd dat in een zo vroeg mogelijk stadium van de ruimtelijke ordening rekening wordt gehouden met archeologische waarden. Uitgangspunt is tevens dat bodemverstoorders archeologisch vooronderzoek en mogelijke opgravingen betalen.

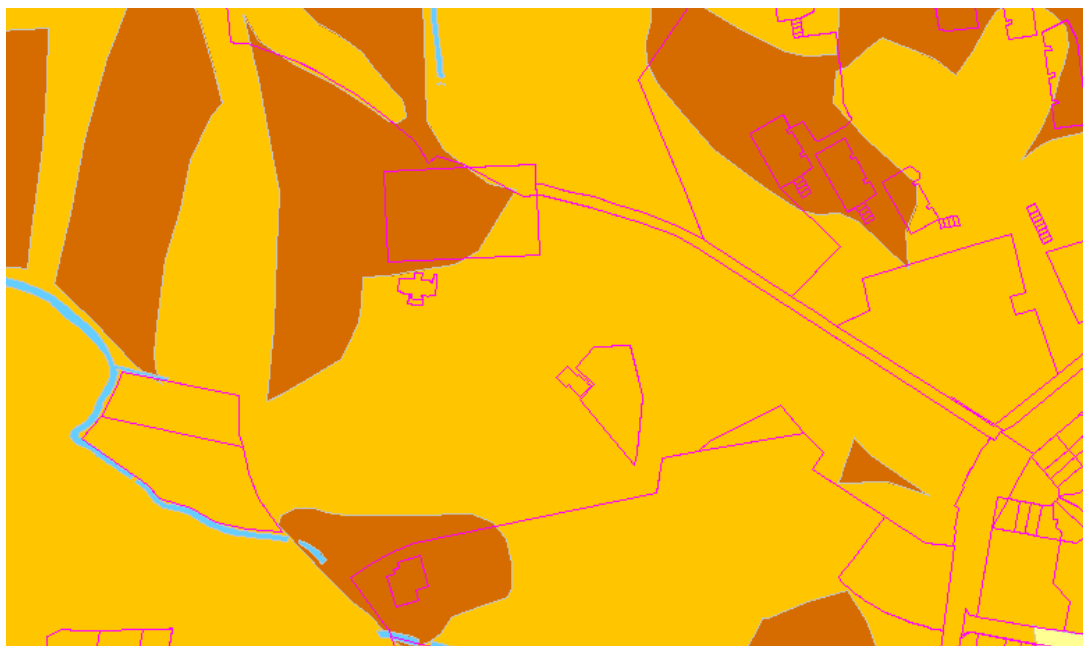
Archeologiebeleid gemeente Enschede

Op 28 januari 2008 heeft de gemeenteraad van Enschede het gemeentelijk archeologiebeleid vastgesteld. Hierin is opgenomen op welke wijze binnen de gemeente Enschede invulling wordt gegeven aan de zorgplicht voor het archeologisch erfgoed. Op basis van het beleid dient archeologie op een dusdanig vroeg tijdstip te worden betrokken bij planontwikkelingen en/of aanvragen voor bouw-, sloop- of aanlegvergunningen dat de risico's van bodemverstoringen voor de archeologie voorafgaand aan de werkzaamheden in kaart kunnen worden gebracht. Hierbij is het van belang dat inzicht bestaat in de archeologische verwachtingswaarde en in de trefkans dat waardevolle archeologische waarden in de bodem aanwezig zijn. Daarbij geldt dat de geologie, de geomorfologie en de aard van de bodem zeer bepalend zijn voor de archeologische verwachtingswaarde.

Op basis van kennis hierover kan een indicatie worden gegeven over hoe groot de kans is dat ergens waardevolle archeologische waarden in de bodem aanwezig zijn. Deze indicaties ten aanzien van gebiedsspecifieke verwachtingen zijn op een archeologische verwachtingenkaart van de gemeente Enschede aangegeven. Voor gebieden met een hoge en middelhoge archeologische verwachtingswaarde en waardevolle terreinen geldt een archeologische onderzoeksplicht.

Archeologie en het plangebied "Maatmanweg 27"

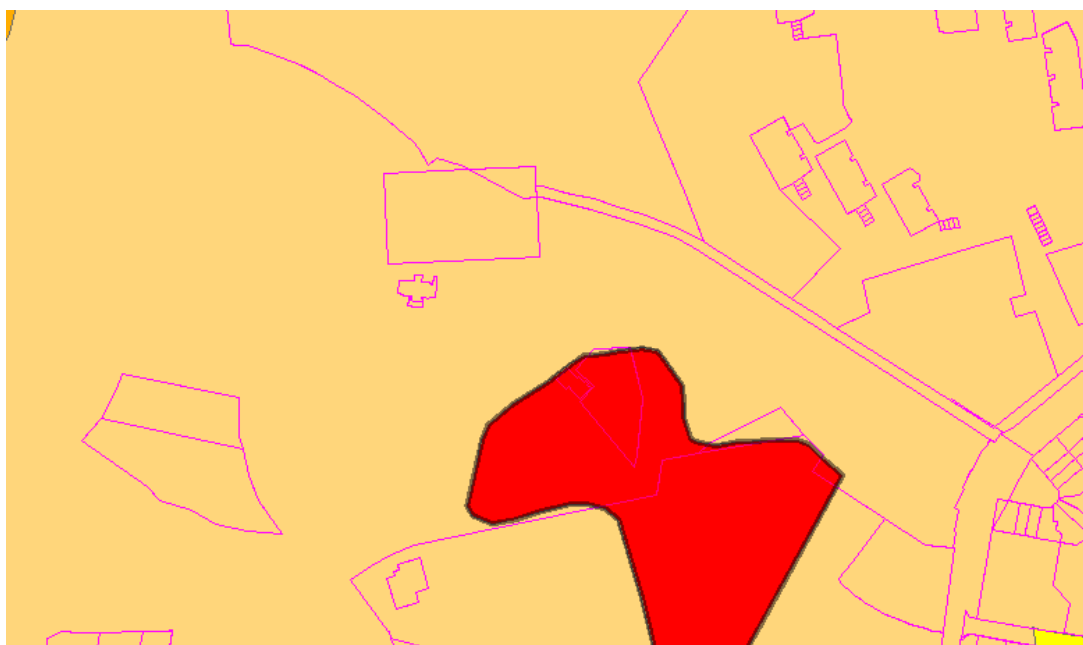
Uit de Archeologische Verwachtingskaart van de gemeente Enschede blijkt dat het plangebied "Maatmanweg 27" ligt in een gebied met middelhoge verwachtingen.



Afbeelding 6: Uitsnede archeologische verwachtingenkaart

Uit de archeologische beleidskaart blijkt echter dat de ondergrond ter plaatse van het plangebied is verstoord. Daarom kan onderzoek achterwege blijven.

Vanuit het oogpunt van archeologie zijn er geen belemmeringen voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan. Mochten er bij de grondwerkzaamheden toch archeologische waarden worden aangetroffen dan dient dit direct bij de bevoegde overheid - de Gemeente Enschede - gemeld te worden (Monumentenwet).



Afbeelding 7: Uitsnede archeologische beleidskaart (rood betekent verstoord gebied)

Hoofdstuk 3 Planologisch beleidskader

Dit hoofdstuk beschrijft, voor zover van belang, het ruimtelijk relevante rijks-, provinciaal en gemeentelijk beleid. Naast de belangrijkste algemene uitgangspunten worden de specifieke voor dit plangebied geldende uitgangspunten weergegeven. Het beleid is in dit bestemmingsplan afgewogen en doorvertaald op de verbeelding en in de regels.

3.1 Rijksbeleid

In zijn ruimtelijke visie en doelstellingen gaat het kabinet uit van een dynamisch, op ontwikkeling gericht ruimtelijk beleid en een heldere verdeling van verantwoordelijkheden tussen Rijk en decentrale overheden. In het verleden werd het rijksbeleid voor ruimtelijke onderwerpen in afzonderlijke nota's verwoord. Eén Nota Ruimte helpt de overlap tussen de verschillende beleidsterreinen en het aantal aparte nota's terug te dringen, biedt meer helderheid en zorgt voor meer samenhang in het beleid en de uitvoering daarvan.

3.1.1 Nota Ruimte

De Nota Ruimte bevat de visie van het kabinet op de ruimtelijke ontwikkeling van Nederland en de belangrijkste bijbehorende doelstellingen. In deze nota is het ruimtelijk beleid tot 2020 vastgelegd met een doorkijk naar 2030. De nota heeft een strategisch karakter en richt zich op de hoofdlijnen van het beleid. Hoofddoelen van het nationaal ruimtelijk beleid zijn:

- op een duurzame en efficiënte wijze ruimte scheppen voor de verschillende ruimteveragende functies;
- de leefbaarheid van Nederland waarborgen en vergroten;
- de ruimtelijke kwaliteit van stad en platteland verbeteren, met speciale aandacht voor het scheppen van de juiste condities voor het toepassen van ontwikkelingsplanologie.

Meer specifiek richt het kabinet zich hierbij op vier algemene doelen: versterking van de internationale concurrentiepositie van Nederland, bevordering van krachtige steden en een vitaal platteland, borging en ontwikkeling van belangrijke (inter)nationale ruimtelijke waarden, en borging van de veiligheid. Het kabinet heeft gekozen voor een dynamisch en op ontwikkeling gericht ruimtelijk beleid, met als uitgangspunt 'decentraal waar dat kan, centraal waar dit moet'. Het accent ligt daarbij op 'ontwikkeling' in plaats van op 'ordening'. De nota bevat de ruimtelijke bijdrage aan een sterke economie, een veilige en leefbare samenleving en een aantrekkelijk land. Daarbij hoort een aangepaste verdeling van verantwoordelijkheden tussen Rijk en decentrale overheden. Samenspel tussen overheden, maatschappelijke organisaties en burgers is nodig om problemen effectief aan te pakken en kansen beter te benutten. Aan decentrale overheden en andere betrokkenen wordt - anders dan tot nu toe het geval was - meer ruimte gelaten om tot maatwerkoplossingen te komen. Verantwoordelijkheden worden daarbij zo dicht mogelijk bij betrokken partijen gelegd.

In de Nota Ruimte wordt duidelijk welke waarden overal tenminste gegarandeerd worden - de 'basiskwaliteit' - en voor welke ruimtelijke structuren het Rijk een grotere verantwoordelijkheid heeft: de nationale 'Ruimtelijke Hoofdstructuur'. Alle beleidsuitspraken van het Rijk in de Nota Ruimte zijn met één van die twee begrippen te verbinden. De Nota Ruimte bevat generieke regels ter waarborging van de algemene basiskwaliteit, de ondergrens voor alle ruimtelijke plannen, waaraan alle betrokken partijen zijn gebonden. Op het gebied van economie, infrastructuur en verstedelijking gaat het bijvoorbeeld om het bundelingsbeleid, het locatiebeleid, een goede balans tussen rode en groen/blauwe functies, milieuwetgeving en veiligheid. Op het gebied van water, natuur en landschap geldt de basiskwaliteit op punten als de watertoets, functiecombinaties met water, en het groen in en om de stad.

Ruimtelijke kwaliteit kan worden uitgedrukt in de begrippen gebruikswaarde, belevingswaarde en toekomstwaarde. Gebruikswaarde heeft betrekking op de mate waarin ruimte op een zodanige wijze voor

verschillende functies kan worden benut dat zij elkaar versterken. Belevingswaarde betreft vooral de leefomgeving en heeft betrekking op cultureel besef en diversiteit, de menselijke maat, de aanwezigheid van karakteristieke kenmerken en schoonheid. Bij toekomstwaarde gaat het om kenmerken als duurzaamheid, biodiversiteit, robuustheid, aanpasbaarheid en flexibiliteit in de tijd. In de Nota Ruimte geeft het Rijk voor de Nationale Ruimtelijke Hoofdstructuur en de basiskwaliteit aan welke de daarbij te betrekken kwaliteiten zijn. Op nationaal niveau zorgt het kabinet hiermee voor een goede ruimtelijke kwaliteit. Decentrale overheden zorgen daarvoor op hun schaalniveau. Daarnaast stellen Nederlandse en internationale verdragen en regels soms eisen die ruimtelijk van belang zijn.

Dit is de 'wettelijke' basiskwaliteit. Het kabinet wil overigens andere overheden stimuleren om zo mogelijk op gebieden als milieu en veiligheid, maar ook landschappelijke kwaliteit en ruimtelijk ontwerp, méér dan alleen basiskwaliteit te realiseren. De gebieden en netwerken die het kabinet van nationaal belang acht, vormen samen de nationale Ruimtelijke Hoofdstructuur. Daar streeft het Rijk in het algemeen naar méér dan basiskwaliteit. De nationale Ruimtelijke Hoofdstructuur is in de Nota Ruimte selectiever dan in het eerdere beleidsvoornemen van de Vijfde Nota. Het rijksbeleid en de uitvoering daarvan worden daarmee toegespitst. Op het gebied van economie, infrastructuur en verstedelijking gaat het met name om de economische kerngebieden, mainports, brainports en greenports, nieuwe sleutelprojecten, hoofdverbindingssassen en de nationale stedelijke netwerken. Met betrekking tot water, natuur en landschap bestaat de nationale Ruimtelijke Hoofdstructuur uit de grote rivieren, het IJsselmeergebied, de Kust, Vogel- en Habitatrichtlijngebieden en natuurbeschermingsgebieden, de Ecologische Hoofdstructuur en robuuste ecologische verbindingen, werelderfgoedgebieden en nationale landschappen.

3.1.2 Nota Belvedere

De Nota Belvedere is een beleidsnota over de relatie cultuurhistorie en ruimtelijke inrichting. De nota geeft een visie op de wijze waarop met de cultuurhistorische kwaliteiten van het fysieke leefmilieu in de toekomstige ruimtelijke inrichting van Nederland kan worden omgegaan, en geeft aan welke maatregelen daartoe moeten worden getroffen. Het geeft een aanvulling op het bestaande sectorale beleid. Cultuurhistorie wordt daarbij beschouwd als van vitale betekenis voor de samenleving en de individuele burger. Het behoud en het benutten van het cultureel erfgoed voegt kwaliteit toe aan de culturele dimensie van de ruimtelijke inrichting. Een ontwikkelingsgerichte benadering staat daarbij centraal. Hoofddoel is het erkennen en herkenbaar houden van cultuurhistorische identiteit in zowel het stedelijke als landelijke gebied, als kwaliteit en uitgangspunt voor verdere ontwikkelingen. Daarnaast het versterken en benutten van de cultuurhistorische identiteit en de daarvoor bepalende kwaliteiten van de cultuurhistorisch meest waardevolle gebieden van Nederland, de zogenaamde 'Belvedere-gebieden'. In het ruimtelijk beleid dienen deze doelstellingen te worden bevorderd.

Culturele identiteit is een van de basisprincipes voor de ruimtelijke inrichting. Het bij ruimtelijke planvorming herkenbaar houden van de historisch gegroeide situatie is reeds uitgangspunt van het vigerende ruimtelijk beleid. Nieuw is dat cultuurhistorische kwaliteiten bewust, vroegtijdig en volwaardig in de ruimtelijke ontwikkeling dienen te worden betrokken. Om deze keuze te garanderen dient binnen het ruimtelijk beleid en planologische procedures expliciet aandacht te worden besteed aan de waarde en de potenties van de cultuurhistorie en de wijze waarop bij de vormgeving van deze ruimtelijke ontwikkelingen cultuurhistorische kwaliteiten worden betrokken.

In het kader van Belvedere is een landsdekkend overzicht vervaardigd van de cultuurhistorisch meest waardevol geachte steden en gebieden (de cultuurhistorische waardenkaart). Op basis van de criteria zeldzaamheid, gaafheid en representativiteit is aangegeven vanuit elk van de drie cultuurhistorische sectoren (archeologie, historisch-bouwkundig, historisch-geografisch) welke gebieden van bijzondere waarde zijn. Er worden twee categorieën gebieden onderscheiden: gebieden met een hoge gecombineerde cultuurhistorische waarden en gebieden met hoge sectorale cultuurhistorische waarden. In totaal zijn er landelijk 70 gebieden en 105 steden aangemerkt als Belvedere-gebied. Rond Enschede zijn dat de volgende gebieden: Noordoost-Twente (met onder andere het gehele gebied ten noorden van Enschede en Glanerbrug) en Zuid-Twente (met het hele gebied gelegen ten zuidwesten van Enschede, inclusief de Usseler Es). Het enige gebied dat niet tot de Belvedere-gebieden wordt gerekend is de stad zelf en het deel ten zuiden van de wijken Helmerhoek, Wesselerbrink en Stroinkslanden.

De opgave voor dergelijke gebieden voortvloeiend uit de Belvedere-nota is als volgt:

- garandeer een vroegtijdige en volwaardige afweging van cultuurhistorisch kwaliteit bij ruimtelijke planvorming, inrichting en beheer, gericht op het versterken van de cultuurhistorische identiteit en de ruimtelijke samenhang;
- volwaardig betrekken van cultuurhistorie bij planologische procedures en planvormingsprocessen;
- stimuleer het gebruik van ondersteunende planfiguren;
- optimaliseren en onderling afstemmen van het bestaande wettelijk beschermingsinstrumentarium;
- onderzoek de wenselijkheid van herziening van het beheersinstrumentarium.

3.2 Provinciaal beleid

Het ruimtelijk beleid van de provincie Overijssel komt vooral tot uitdrukking in de door Provinciale Staten vastgestelde Omgevingsvisie Overijssel. Voorzover relevant wordt in deze paragraaf ingegaan op specifieke aspecten van het provinciale ruimtelijk beleid.

Omgevingsvisie Overijssel

Provinciale Staten van Overijssel hebben op 1 juli 2009 de Omgevingsvisie Overijssel vastgesteld. Deze integrale visie verwoordt de beleidsambities en doelstellingen die van provinciaal belang zijn voor de ontwikkeling van de fysieke leefomgeving van Overijssel. Het vizier is daarbij gericht op 2030.

De Omgevingsvisie heeft de status van structuurvisie (Wet ruimtelijke ordening), Regionaal Waterplan (Waterwet), milieubeleidsplan (Wet milieubeheer), provinciaal verkeer- en vervoersplan (Planwet verkeer en vervoer) en bodemvisie (ILG-afpraak met het Rijk). De visie schept kaders en geeft daarbinnen ruimte voor gemeenten, waterschappen, maatschappelijke organisaties en andere initiatiefnemers om ruimtelijke ontwikkelingen te realiseren. De hoofdlijnen van dit beleid zijn normstellend vastgelegd in de Omgevingsverordening Overijssel 2009.

In het beleid van de provincie staan de zorg voor ruimtelijke kwaliteit en duurzaamheid centraal. Dat vraagt om een transparante afweging van ecologische, economische en sociaal-culturele beleidsambities. De provincie wil ruimtelijke kwaliteit realiseren door, naast bescherming, ook vooral in te zetten op het verbinden van bestaande kwaliteiten en nieuwe ontwikkelingen. Verbetering van de ruimtelijke kwaliteit van de leefomgeving staat voorop, met het oog op een goed vestigingsklimaat, een goede woonomgeving en een fraai buitengebied. De essentiële gebiedskenmerken zijn daarbij uitgangspunt.

De hoofdambitie van de Omgevingsvisie is een toekomstvaste groei van welvaart en welzijn met een verantwoord beslag op de beschikbare natuurlijke hulpbronnen en voorraden. Enkele belangrijke beleidskeuzes waarmee de provincie haar ambities wil realiseren zijn:

- door meer aandacht voor herstructurering wordt ingezet op een breed spectrum aan woon-, werken en recreëren; dorpen en steden worden gestimuleerd hun eigen kleur te ontwikkelen;
- zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik bij bebouwing door hantering van de zogenaamde 'SER-ladder'; deze methode gaat ervan uit dat eerst het gebruik van de ruimte wordt geoptimaliseerd, dan de mogelijkheid van meervoudig ruimtegebruik wordt onderzocht en dan pas de mogelijkheid om het ruimtegebruik uit te breiden, wordt bekeken; hierbij is afstemming tussen gemeenten over woningbouwprogramma's en bedrijfslocaties noodzakelijk;
- ruimtelijke plannen ontwikkelen aan de hand van gebiedskenmerken en keuzes voor duurzaamheid.

Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel 2009

De opgaven, kansen, beleidsambities en ruimtelijke kwaliteitsambities voor de provincie zijn in de Omgevingsvisie Overijssel 2009 geschetst in ontwikkelingsperspectieven voor de groene omgeving en stedelijke omgeving. Om de ambities van de provincie waar te maken, bevat de Omgevingsvisie een uitvoeringsmodel. Dit model is gebaseerd op drie niveaus, namelijk generieke beleidskeuzes, ontwikkelingsperspectieven en gebiedskenmerken. Aan de hand van deze drie niveaus kan worden gezien of een ruimtelijke ontwikkeling mogelijk is en er behoefte aan is, waar het past in de ontwikkelingsvisie en hoe het uitgevoerd kan worden.

De sturingsfilosofie uit de Omgevingsvisie wordt hieronder nader toegelicht.

Generieke beleidskeuzes

Generieke beleidskeuzes zijn keuzes die bepalend zijn voor de vraag of ontwikkelingen nodig dan wel mogelijk zijn. In deze fase wordt beoordeeld of er sprake is van een behoefte aan een bepaalde voorziening. Ook wordt in deze fase de zogenaamde 'SER-ladder' gehanteerd. Deze komt er kort gezegd op neer dat eerst bestaande bebouwing en herstructurering worden benut, voordat er uitbreiding kan plaatsvinden. De generieke beleidskeuzes zijn veelal normstellend.

Ontwikkelingsperspectieven

Als uit de beoordeling in het kader van de generieke beleidskeuzes blijkt dat de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling aanvaardbaar is, wordt getoetst aan de ontwikkelingsperspectieven. De Omgevingsvisie bevat een spectrum van zes ontwikkelperspectieven voor de groene en stedelijke omgeving. Hiermee geeft de provincie ruimte voor het realiseren van de in de visie beschreven beleids- en kwaliteitsambities. De ontwikkelperspectieven geven richting aan wat waar ontwikkeld zou kunnen worden. Daar waar generieke beleidskeuzes een geografische begrenzing hebben, zijn ze consistent doorvertaald in de ontwikkelingsperspectieven. De ontwikkelingsperspectieven zijn richtinggevend en bieden de nodige flexibiliteit voor de toekomst.

Gebiedskenmerken

Op basis van gebiedskenmerken in vier lagen (natuurlijke laag, laag van het agrarisch cultuurlandschap, stedelijke laag en lust- en leisure-laag) gelden specifieke kwaliteitsvoorwaarden en -opgaven voor ruimtelijke ontwikkelingen. Het is de vraag 'hoe' een ontwikkeling invulling krijgt.

Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel



Afbeelding 8: Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel

Provinciaal beleid en het bestemmingsplan "Maatmanweg 27"

Aan de hand van de drie hiervoor genoemde niveaus kan worden gezien of een ruimtelijke ontwikkeling mogelijk is en er behoefte aan is, waar het past in de ontwikkelingsvisie en hoe het uitgevoerd kan worden.

Generieke beleidskeuzes

Op dit plan is de SER-ladder van toepassing. In het geval van het clubhuis geldt dat een bestaand gebouw gesloopt wordt en dat er op dezelfde locatie nieuwbouw plaatsvindt van een groter clubhuis. Voor de materialenberging geldt dat een bestaand gebouw vergroot wordt.

In het bestemmingsplan "Maatmanweg 27" worden de mogelijkheden van bestaande bebouwing en herstructurering benut. Hiermee voldoet het plan aan de SER-ladder.

Ontwikkelingsperspectieven

Het locatie van het bestemmingsplan "Maatmanweg 27" ligt binnen het ontwikkelingsperspectief "stadsrandgebied" met "mixlandschap met landbouw, natuur, water en wonen als goede buren". Het plan tot vernieuwing van het clubhuis van de golfclub en uitbreiding van de materialenberging past hierin.

Gebiedskenmerken

De laag van het agrarisch cultuurlandschap en de stedelijke lagen zijn niet van toepassing op het plangebied. De natuurlijke laag geeft aan dat de locatie ligt op beekdalen en natte laagtes. In de lust- en leisure-laag wordt het gebied aangeduid met stads- en dorpsranden.

Conclusie van de toetsing aan provinciaal beleid

Omdat het bestemmingsplan "Maatmanweg 27" toeziet op vernieuwing cq. uitbreiding van bestaande bebouwing en de functie past binnen het geldende ontwikkelingsperspectief, kan geconcludeerd worden dat de ruimtelijke ontwikkeling in overeenstemming is met het in de Omgevingsvisie Overijssel 2009 verwoorde en in de Omgevingsverordening verankerde provinciaal ruimtelijk beleid.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Toekomstvisie Enschede 2020

De Toekomstvisie Enschede 2020, vastgesteld door de gemeenteraad van Enschede op 17 december 2007, beoogt op een inspirerende wijze richting te geven aan het gemeentelijk beleid tot 2020. Volgens de Toekomstvisie dient er voor worden gezorgd, dat Enschede in 2020:

- een zeer sterke centrumpositie in de Euregio heeft met grootstedelijke allure en top culturele uitstraling;
- een belangrijke werkgelegenheidsfunctie in de Euregio heeft en een goed opgeleide beroepsbevolking;
- wijken heeft die de sociale stijging en binding van bewoners versterken;
- groen en duurzaam onlosmakelijk verbonden heeft met het leven in Enschede.
- het imago heeft van Europese kennisstad.

De drie strategische opgaven die in de Kadernota en in de programmabegroting zijn uitgewerkt: "Enschede werkt", "Stad Enschede" en "Ons Enschede" zijn een eerste belangrijke stap in de realisatie van de ambities uit de Toekomstvisie.

3.3.2 Structuurvisie

Op grond van artikel 2.1 van de Wet ruimtelijke ordening stelt de gemeenteraad ten behoeve van een goede ruimtelijke ordening voor het gehele grondgebied van de gemeente een of meer structuurvisies vast. De structuurvisie bevat de hoofdlijnen van de voorgenomen ontwikkeling van dat gebied, alsmede de hoofdzaken van het door de gemeente te voeren ruimtelijk beleid. De structuurvisie gaat tevens in op de wijze waarop de raad zich voorstelt die voorgenomen ontwikkeling te doen verwezenlijken.

De gemeenteraad van Enschede heeft op 26 september 2011 de Structuurvisie vastgesteld, waarin het belangrijkste bestaande ruimtelijk beleid uit diverse nota's is opgenomen en met elkaar in relatie is gebracht. Het gaat hier om de ruimtelijke ontwikkelingen voor de toekomst op het gebied van wonen, groen, economie,

verkeer, milieu en gebiedsontwikkeling. De structuurvisie bevat hiermee de kern van hoofdonderwerpen op stedelijk niveau.

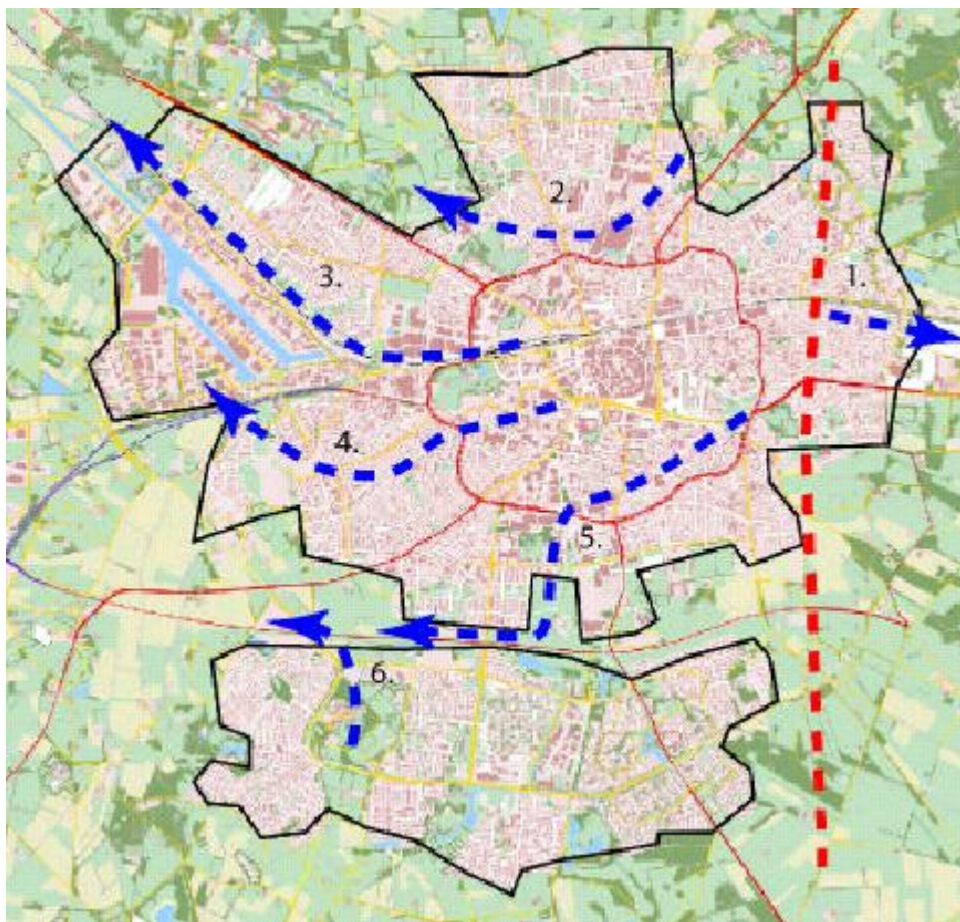
Deze structuurvisie is een beleidsdocument dat continue in ontwikkeling is. De stad ontwikkelt zich en het ruimtelijk beleid groeit hierin mee. Het is de ambitie om in de toekomst meer ruimtelijk beleid of stedelijke ontwikkelingen op te nemen in de structuurvisie. Ook zal het bestaande beleid regelmatig worden herijkt. Hiermee is de structuurvisie dynamisch en kan altijd inspelen op actuele thema's. Bij nieuwe gebiedsontwikkelingen en nieuw stedelijk beleid zal de structuurvisie worden aangevuld om zo mee te kunnen gaan in de dynamiek van stedelijke ontwikkeling en zo een actueel kader te vormen voor burgers en bedrijven. Daarom is gekozen voor een volledig digitale structuurvisie, waarbij sectorale en gebiedsgerichte uitwerkingen snel geïntegreerd kunnen worden. De structuurvisie beoogt geen sectorale of gebiedsgerichte beleidsstukken te vervangen, maar de hoofdlijnen van al dit beleid in samenhang te presenteren. Hiermee wordt de hoofdlijn van het langjarig ruimtelijk beleid vastgelegd en blijft er op projectniveau flexibiliteit om op veranderingen te kunnen anticiperen. Hierdoor is de structuurvisie geen op zichzelf staand document, maar bevat het beleid voor gebieden en lijnen met verwijzingen naar de achterliggende beleidsstukken waarmee de bredere context en beleid duidelijk worden.

3.3.3 Watervisie

De "Watervisie Enschede- de blauwe aders terug in de stad" is in oktober 2002 door de gemeenteraad van Enschede vastgesteld. Het geraamte van de visie bestaat uit een viertal leidende principes, die zijn afgeleid uit de richtlijnen die de rijksoverheid heeft vastgesteld voor het waterbeheer in Nederland. De vier principes zijn vertaald naar een beeld voor het waterbeheer in 2030:

1. Vasthouden (infiltreren), bergen en afvoeren: regenwater dient zo min mogelijk uit het stedelijk gebied afgevoerd te worden. De achtergrond van dit principe is dat door versnelde afvoer van hemelwater stroomafwaarts problemen in de waterhuishouding ontstaan.
2. Herstellen van de nierwerking: het zoveel mogelijk scheiden van schone en vuile waterstromen, waarbij het schone water mogelijkheden biedt tot (her)gebruik en het vuile water afgevoerd moet worden naar de zuivering.
3. Een doelmatige waterketen: minimaliseren van de kosten van de keten, het minimaliseren van de negatieve effecten op het milieu en het vergroten van de dienstverlening naar de gebruiker van de waterketen.
4. Beleving van water: door water een expliciete rol te geven in de leefomgeving van mensen, kan de kwaliteit van de ruimtelijke inrichting worden vergroot.

De zogenaamde 'blauwe aders' (waterlopen) vormen de hoofdstructuur van het beeld. De rode lijn in onderstaande figuur stelt de waterscheiding voor. De ader ten oosten van de waterscheiding (pijl 1) zorgt voor afvoer van hemelwater in het Dinkelsysteem. De aders ten westen zorgen voor afvoer van hemelwater in het Reggesysteem en het Twentekanaal. De zoekgebieden voor deze aders zijn voor een deel al ingevuld, zoals de blauwe ader parallel aan de spoorlijn (pijl 3). Daarnaast is de reconstructie van de Roombeek (deel van pijl 2) al in een vergevorderd stadium. Deze blauwe ader (pijl 2) moet afwateren op het universiteitsterrein. Ook zijn evenwijdig aan de A35 voorzieningen getroffen voor het transport van oppervlaktewater. Hier kunnen zowel een ader uit Enschede-Zuid (pijl 6), als een ader uit het centrum (pijl 5) op aangesloten worden. De slagader vanuit het centrum naar de haven in het Twentekanaal (pijl 4) moet nog volledig gerealiseerd worden.



Afbeelding 9: Zoekgebieden "blauwe aders"

Op het niveau van de wijken en percelen dient het regenwater afgekoppeld te worden. Aanvullend dient het regenwater zoveel mogelijk binnen de wijk (stedelijk gebied) geïnfiltreerd, geborgen en zichtbaar gemaakt te worden.

3.3.4 Gemeentelijk Rioleringsplan

In het Gemeentelijk Rioleringsplan (GRP) zijn de watertaken van de gemeente vastgelegd voor de periode 2009 tot 2013. het GRP is door de gemeenteraad vastgesteld in maart 2009.

De gemeentelijke watertaken zijn:

1. Inzamelen en transporteren van stedelijk afvalwater;
2. Inzamelen en verwerken van afvloeiend hemelwater, als dit redelijkerwijs niet van particulieren kan worden verwacht;
3. Voorkomen van structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand, voor zover dit niet tot de zorg van het waterschap, de provincie of particulieren behoort;

met als bijbehorende randvoorwaarden doelmatigheid, zo min mogelijk overlast voor de omgeving en zo min mogelijk nadelige gevolgen voor het milieu.

Zoals al blijkt uit de doelomschrijvingen zijn de taken van de gemeente begrensd. Zij zijn beperkt tot doelmatige zorg en een deel van de taken behoort toe aan het waterschap, de provincie en aan particulieren. Voor particulieren is het belangrijk om te weten wat zij van de gemeente kunnen verwachten en waar zij zelf verantwoordelijk voor zijn. Hieronder is aangegeven wat de taakopvatting van de gemeente en voor particulieren is ten aanzien van het afval-, hemel- en grondwater.

Gemeentelijke taken

Taakopvatting afvalwater

De gemeente draagt zorg voor het inzamelen en transporteren van al het stedelijk afvalwater dat vrijkomt binnen het grondgebied van Enschede. Dit omvat al het huishoudelijk afvalwater, of een mengsel daarvan met bedrijfsafvalwater. Hierbij is wel vereist dat het afvalwater wordt aangeboden volgens de daaraan gestelde regels. Concreet betekent dit dat de gemeente zorgt voor (vuilwater)riolering vanaf de erfgrans. Het afvalwater wordt door de gemeente naar de rioolwaterzuivering (r.w.z.i) getransporteerd. Het zuiveren van dit water is een taak van het Waterschap Regge en Dinkel. Bij de zorg voor het afvalwater kan voor een alternatief worden gekozen, zoals een IBA (individuele behandeling afvalwater). Verder zijn er enkele gebieden waar de gemeente is vrijgesteld van de rioleringszorg. Hier hebben bewoners zelf hun afvalwaterlozing gesaneerd, meestal met een IBA.

Afkoppelen

De gemeente ziet het tevens als haar taak om het inzamelen en verwerken van hemelwater los te koppelen van het afvalwater. Dit wordt aangeduid met de term afkoppelen, ofwel: de hemelwateraansluitingen van de (vuilwater)riolering afhaken.

Taakopvatting grondwater

De zorgtaak voor grondwater is in de wet omschreven als: "zorg voor het in het openbaar gemeentelijke gebied treffen van maatregelen teneinde structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand voor de aan de grond gegeven bestemming zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken, voor zover het treffen van die maatregelen doelmatig is en niet tot de zorg van het waterschap of de provincie behoort".

Taken voor particulieren

Waar de gemeente niet voor het hemelwater zorgt, moeten particulieren dit zelf doen. Dit zal worden vastgelegd in een gemeentelijke "hemelwaterverordening". Daarin wordt ook aangegeven wanneer en hoe particulieren verplicht zijn om af te koppelen of het hemelwater op een bepaalde manier aan te sluiten.

3.3.5 Sportnota "Enschede beweegt"

Op 28 januari 2008 heeft de gemeenteraad van Enschede de nota "Enschede beweegt" vastgesteld als kadernota voor het sportbeleid voor de periode 2008-2015. Driekwart van de Enschedese bevolking doet aan sport en tweederde beweegt voldoende! Hoewel dit vergeleken met het landelijke gemiddelde een mooie score is, is het toch noodzakelijk om enige accentverschuivingen aan te brengen in het sportbeleid. Oorzaak hiervoor ligt bij de veranderende houding van de (potentiële) sporter en de daarmee samenhangende afname van het aandeel op de sportmarkt van de sportverenigingen, de behoefte aan andersoortige sportaccommodaties en de noodzaak tot meer maatwerk bij de stimulering tot sportief bewegen. Vanuit de thema's gezondheid, sociale binding en vorming vormen de invalshoeken vraaggestuurd verleiden, grensverleggend ondernemen en krachten bundelen de basis van het sportbeleid 2008-2015. Belangrijke punten hierbij zijn:

- De vitalisering van de sportverenigingen, zodat zij in staat blijven hun meerwaarde van ontmoeting, vorming en vrijwilligerswerk als interessante partner in de stad waar te maken. De trends in de samenleving vereisen dat een vitale sportvereniging meer op de toekomst en de omgeving is gericht en qua aanbod en organisatie zich daarop aanpast.
- De modernisering van het gemeentelijk sportaccommodatiebestand, zodat dit multifunctioneel en levensbestendig wordt. Daarbij zal de nadruk liggen bij het toepassen van nieuwe technieken bij buitensport en het anders bouwen van binnensportaccommodaties. Het gaat met name om gymnastieklokalen. De uitgangspunten van de nota "Ruim baan voor bewegen" blijven van toepassing.
- De verleiding tot levenslang sportief bewegen, dus van jonge kinderen tot zeer hoog bejaarden, moet niet alleen leiden tot een sluitende keten voor de jeugd van 0 tot 24 jaar, maar ook tot aandacht voor de

volwassenen. Denk hierbij aan de vergrijzing, de toename van zelfredzaamheid en het tegengaan van vereenzaming.

- De wisselwerking tussen sport en organisaties op andere beleidsterreinen, zodat kennis en kunde wederzijds beter kunnen worden benut, met een positieve uitwerking voor alle betrokkenen.

Bovenstaande heeft geleid tot een actieplan "Sportief bewegen 2008-2015", waarin vijftien actiepunten zijn opgenomen. De meest in het oog springend zijn de vitale sportvereniging (criteria, voorwaarden en wijze van ondersteuning), vraaggestuurd aanbod met vernieuwende arrangementen, het SportServiceTeam - een vernieuwd, uitgebreid en proactief werkend "sportloket" -, het innovatieplan gemeentelijke sportaccommodaties, beweegmanagement (afstemming om te komen tot een continu aanbod van sportstimuleringsactiviteiten aan de jeugd) en het netwerk "sportief bewegen" dat een structurele basis voor samenwerking tussen partijen binnen en buiten de sport vormt. In de gemeentelijke Sportnota wordt sport, in de brede zin van het woord, neergezet als verbindend element tussen diverse beleidsterreinen. Door deze ontwikkeling verandert ook de rol van sportaccommodaties. Multifunctionaliteit en 24-uurs gebruik komen daarbij steeds meer centraal te staan. Immers, de druk op de schaarse ruimte en middelen vereist een efficiënt en optimaal gebruik, onder andere via medegebruik en combinaties van voorzieningen. Sportaccommodaties moeten daarom niet langer alleen voldoen aan sportspecifieke eisen maar ook aan eisen voor (mede-)gebruik ten behoeve van andere functies. Sport heeft zich de laatste decennia ontwikkeld tot een bloeiende bedrijfstak.

Verleiden tot sportief bewegen lukt alleen door samenwerking tussen sportverenigingen en sportorganisaties met onderwijsinstellingen, kinderopvang- en welzijnsorganisaties, zorgverleners, bedrijfsleven, wijk- en buurtcomités en dergelijke enerzijds en de beoogde deelnemers anderzijds.

Hoofdstuk 4 Planbeschrijving

In dit hoofdstuk wordt een samenvatting gegeven van het ruimtelijk plan met een beschrijving van de ontwerp uitgangspunten. Hierbij wordt onder meer ingegaan op de gemeentelijke randvoorwaarden en ontwikkelingsmogelijkheden, randvoorwaarden vanuit de Welstandsnota en beeldkwaliteit, de toekomstige ruimtelijk-functionele structuur, de verkeersontsluiting en de parkeerbalans.

4.1 Ruimtelijke kwaliteit

Het gebied heeft meerdere functies, waaronder landschapsparken, onderwijs, klinieken, recreatie- en sportvoorzieningen. De bebouwing dient zich ruimtelijk te voegen in de landschappelijke context van de wig. De bebouwing moet met het omliggende landschap een samenhangend geheel vormen. De kleinschalige landschapspark sfeer moet versterkt worden.

In het kader van ruimtelijke kwaliteit is ook de groene kwaliteit van de stad van belang. Bomen leveren hier een zeer belangrijke bijdrage aan. Om de voorgenomen nieuwbouw van het clubhuis te kunnen realiseren zal de eik die voor het gebouw staat geveld worden. Aan deze vergunning is een herplantplicht verbonden voor 3 inlandse eiken in de handelsmaat 20-25 (omtrek in centimeters op een hoogte van 1 meter boven het maaiveld). Deze moeten geplant worden in de directe omgeving van de te vellen boom en in het plantseizoen volgend op de kap.

4.2 Welstand

In de Welstandsnota 'Bouwen aan identiteit' is aangegeven aan welke welstandseisen bouwplannen moeten worden getoetst. In deze nota is aan het plangebied van het bestemmingsplan "Maatmanweg 27" de identiteit "Vrije landelijke bebouwing" toegekend.

Het doel van welstandszorg binnen de identiteit "Vrije landelijke bebouwing" is het in stand houden van het aandeel in de levendigheid van het landelijk gebied. Bijzondere gebouwen mogen vanwege hun landelijke functie of eigen kwaliteit afwijken van de landelijke woningen, bijvoorbeeld qua grootte. Wel moeten ze zoveel mogelijk kenmerken van de identiteit dragen, zodat ze bijdragen aan de eenheid binnen de categorie. Elk (nieuw) gebouw moet een aanwinst zijn voor de ruimtelijke opbouw en de sfeer van het landschap.

Het bouwplan voldoet aan de gestelde welstandseisen.

4.3 Verkeer en parkeren

De ontsluiting van het plangebied blijft in de nieuwe situatie gehandhaafd conform de bestaande situatie.

Ondanks dat het clubgebouw vernieuwd en uitgebreid wordt en een opslagruimte wordt vergroot, zal dat niet aanwijsbaar leiden tot een toename van verkeer en dus ook geen bijzondere gevolgen hebben voor de hoeveelheid benodigde parkeerruimte. Voor golfbanen is het parkeerkencijfer namelijk gekoppeld aan het aantal holes (gemiddeld 7 parkeerplaatsen per hole) en dat aantal (9 holes in de huidige baan) wijzigt door de voorgenomen ontwikkeling niet. Ten behoeve van het golfterrein en naastliggende accommodatie voor hockey en cricket van Prinses Wilhelmina is een onverhard parkeerterrein van ongeveer 1900 m² (ca. 76 parkeerplaatsen) beschikbaar voor bezoekers. Hoewel er bij pieken in bezoek van de gehele accommodatie sprake kan zijn van een tekort aan parkeerruimte, zal dat door de voorgenomen wijziging van dit bestemmingsplan dus niet verergeren. Het is bij de planning van hoeveelheid parkeerruimte niet gebruikelijk om de capaciteit af te stemmen op maximale pieken in parkeervraag. Vanwege het incidentele karakter ervan zou dat immers tot inefficiënt ruimtegebruik leiden.

Hoofdstuk 5 Omgevingsaspecten

Het vaststellen of wijzigen van een bestemmingsplan kan gevolgen hebben voor de belangen van natuur en milieu, voor cultuurhistorische, landschappelijke en archeologische waarden, de waterhuishouding en andere waarden. De ruimtelijke ordening moet nadrukkelijk rekening houden met de gevolgen van ruimtelijke ingrepen voor het milieu en de beperkingen die milieuaspecten opleggen. Een goede ruimtelijke ordening vereist dat aandacht wordt besteed aan de diverse relevante milieuaspecten die bij ruimtelijke afwegingen een belangrijke rol spelen. Het bestuursorgaan dient bij de voorbereiding van een bestemmingsplan daarom te onderzoeken welke waarden bij het plan in het geding zijn en wat de gevolgen van het plan zijn voor deze waarden. In dit hoofdstuk wordt aan deze omgevingsaspecten nader aandacht besteed en worden de resultaten van het onderzoek beschreven.

5.1 Milieu

De afstemming tussen ruimtelijke ordening en milieu is voor een deel verankerd in beleid, wet- en regelgeving. In de praktijk is het bestemmingsplan een belangrijk instrument voor een integrale afstemming tussen milieuaspecten en de ruimtelijke ordening en het doorvertalen van ruimtelijk relevante onderdelen van het milieubeleid.

Op grond van artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening is de gemeente verplicht om de resultaten van het onderzoek naar de milieuaspecten te beschrijven in de plantoelichting. Hierbij moet rekening worden gehouden met de geldende wet- en regelgeving alsmede met de vastgestelde (boven)gemeentelijke beleidskaders.

In dit hoofdstuk wordt aangegeven of en zo ja, op welke wijze in dit bestemmingsplan rekening is gehouden met de verschillende milieu-aspecten. Aan de orde komen bodemkwaliteit, geluidhinder, milieuhinder van bedrijvigheid, externe veiligheid, luchtkwaliteit, explosievenonderzoek en eventuele beperkingen als gevolg van kabels, leidingen en straalpaden.

5.1.1 Bodemkwaliteit

Bij het opstellen van een bestemmingsplan moet onderzoek worden verricht naar de bodemkwaliteit binnen het plangebied. De reden hiervoor is dat eventueel aanwezige bodemverontreiniging van groot belang kan zijn voor de keuze van bepaalde bestemmingen en/of voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan. Bij functiewijzigingen dient te worden bekeken of de bodemkwaliteit past binnen het toekomstige gebruik van de bodem en of deze optimaal op elkaar kunnen worden afgestemd.

Bodemonderzoeken kunnen echter in verschillende gradaties plaatsvinden. Naast de uitvoering van een historisch onderzoek, kan het noodzakelijk zijn een verkennend, of - indien de onderzoeksresultaten daar aanleiding toe geven - zelfs aanvullend bodemonderzoek te laten plaatsvinden in het kader van de voorbereiding van een bestemmingsplan.

5.1.1.1 Verkennend bodemonderzoek

Vanwege de herziening van het bestemmingsplan heeft Geofox-Lexmond een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. De rapportage met datum 31 augustus 2011 en documentkenmerk 20111702_a1RAP.doc is als bijlage 1 bij deze toelichting opgenomen.

De onderzoekslocatie voor het plangebied "Maatmanweg 27" is opgedeeld in twee deellocaties. De eerste deellocatie bevindt zich ter plaatse van het huidige clubgebouw van de golfclub. De initiatiefnemer is van plan om het bestaande clubgebouw te slopen en op dezelfde plek nieuwbouw te realiseren. De oppervlakte van het clubgebouw neemt toe met ongeveer 140 m².

De tweede deellocatie betreft uitbreiding van een bestaande loods met een oppervlakte van ongeveer 52 m².

Historisch onderzoek plangebied "Maatmanweg 27"

De onderzoekslocaties zijn momenteel in gebruik bij een golfclub. Voordat de locatie de sportbestemming kreeg, was het agrarisch gebied. Voor zover bekend hebben op of in de directe omgeving van de bouwlocaties geen bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden. Uit gegevens van de gemeente Enschede blijkt dat op de locaties geen ondergrondse brandstoftanks aanwezig zijn of zijn geweest. Mogelijk dat op het terrein van de golfclub wel gedempte sloten aanwezig zijn. Deze dempingen bevinden zich echter niet binnen of in de buurt van de bouwlocaties.

Bodemonderzoeken

Tijdens het locatiebezoek is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. De initiatiefnemer heeft gemeld dat in het verleden geen asbestverdacht materiaal op de locatie is gebruikt. Daarom is uitgegaan van de onderzoeksstrategie dat er sprake is van een milieuhygiënisch onverdachte locatie.

5.1.1.2 Onderzoeksresultaten en conclusie

Locatie clubgebouw

Op de locatie van het clubgebouw zijn tijdens het zintuigelijk onderzoek ter plaatse van één boring bodemvreemde materialen aangetroffen in de vorm van puin. De zuurgraad (pH) en elektrische geleidbaarheid (EC) van het grondwatermonster wijken niet af van de gemiddelde waarden voor een soortgelijke bodem. De bovengrond is licht verontreinigd met zink en PAK. De exacte oorzaak voor deze lichte verhoogde gehalten is niet bekend. De ondergrond is niet verontreinigd. Het grondwater is licht verontreinigd met barium en naftaleen. De licht verhoogde concentratie aan barium heeft zeer waarschijnlijk een natuurlijke oorsprong (natuurlijke achtergrondwaarde). De oorzaak voor de licht verhoogde concentratie aan naftaleen is (vooralsnog) onbekend.

De aangetroffen concentraties leveren geen risico's op voor de gebruikers of het milieu. De locatie is vanuit milieuhygiënisch oogpunt geschikt voor het voorgenomen gebruik. Op basis van het bovenstaande is nader onderzoek op deze locatie niet nodig.

Locatie materialenberging

Ter plaatse van de uitbreiding van de materialenberging zijn tijdens de veldwerkzaamheden relatief veel bodemvreemde materialen aangetroffen in de vorm van puin en bakstenen. Visueel zijn ook plastic en glas waargenomen. Dat heeft tot gevolg dat de onderzoeksstrategie "onverdacht" niet meer van toepassing is voor deze deellocatie. Daarom is besloten de strategie aan te passen naar een verdachte locatie, met een diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming (VED-HE).

In de bovengrond zijn licht verhoogde gehalten aan minerale olie, PCB's en PAK aangetoond. De ondergrond is plaatselijk matig verontreinigd met zink en licht verontreinigd met lood, minerale olie, PCB's en PAK. Vanwege de tussenwaarde overschrijding aan zink in het ondergrondmengmonster MM2 zijn de deelmonsters separaat hierop geanalyseerd, om vast te kunnen stellen of er sprake is van een puntbron of dat de verontreiniging homogeen over dit deel van het terrein is verdeeld. Op basis van de resultaten blijkt dat de antropogene bijmengingen hebben geleid tot een diffuus heterogene verontreiniging met meerdere parameters, waarbij plaatselijk het gehalte aan zink de tussenwaarde overschrijdt.

In het grondwater overschrijden de concentraties aan arseen en barium de betreffende streefwaarden. Dit zijn vermoedelijk natuurlijke achtergrondwaarden.

Formeel is een nader onderzoek noodzakelijk omdat de tussenwaarde voor zink te hoog was. Echter, gezien het feit dat ter plaatse geen overschrijdingen van interventiewaarden zijn gemeten en het een diffuus heterogene verontreiniging betreft die buiten de onderzoekslocatie aanwezig is, wordt niet verwacht dat er op deze locatie sprake is van ernstige bodemverontreiniging in de zin van de Wet bodembescherming.

De aangetroffen concentraties leveren geen risico's op voor de gebruikers of het milieu. De locatie is vanuit milieuhygiënisch oogpunt geschikt voor het voorgenomen gebruik.

Conclusie

Op basis van het bovenstaande kan worden geconcludeerd dat de bodemgesteldheid geen belemmering vormt voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan.

5.1.2 Geluid

De voorgenomen ontwikkeling heeft geen verandering in de geluidsbelasting tot gevolg. Er vinden geen regelmatige terugkerende feesten of bijeenkomsten plaats waarbij sprake is van muziek. Op basis van de beschikbare informatie is geoordeeld dat het aspect geluid niet relevant is. Een akoestisch onderzoek is daarom achterwege gebleven. Op grond hiervan kan worden geconcludeerd dat er vanuit het oogpunt van geluid geen belemmering is voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan.

5.1.3 Bedrijven en milieuzonering

Veel potentiële conflictsituaties waarbij milieuaspecten in het geding zijn, kunnen worden voorkomen door toepassing van zonering. Zonering is in zijn algemeenheid een ruimtelijk middel voor het invullen en beheren van de ruimte. Hierbij wordt een scheiding tussen verschillende, vaak conflicterende, functies aangehouden. Vanwege dit ruimtelijk structurerend karakter kan een zonering in het bestemmingsplan juridisch worden vastgelegd.

Milieuzonering is het aanbrengen van een noodzakelijke ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende en milieugevoelige functies ter vergroting van de leefkwaliteit. Bij integrale milieuzonering wordt bovendien rekening gehouden met cumulatieve effecten. Voor milieuzonering in de ruimtelijke planvorming is de VNG-publicatie "Bedrijven en Milieuzonering" (2009) in de praktijk een belangrijk hulpmiddel. Deze publicatie geeft voor vele bedrijfstypen, opslagen en installaties aan welke milieuaspecten een rol kunnen spelen en biedt een handreiking ten aanzien van welke gemiddelde afstanden tot woonbebouwing vanuit een goede ruimtelijke ordening 'passend' zijn. De genoemde richtafstanden zijn slechts indicatief, waardoor maatwerk op lokaal niveau noodzakelijk is.

In verband met de voorbereiding van het bestemmingsplan "Maatmanweg 27" heeft een inventarisatie plaatsgevonden van bestaande en geprojecteerde bedrijvigheid in en rondom het plangebied, die van invloed kan zijn op het woon- en leefklimaat in en rondom het plangebied. Er is onderzoek gedaan naar de potentiële milieubelasting van deze inrichtingen (bedrijven en voorzieningen). De milieubelasting en de bijbehorende contouren worden bepaald door verschillende ruimtelijk relevante milieuaspecten, zoals geur, stof, geluid en gevaar.

De bedrijven en voorzieningen in het plangebied van het bestemmingsplan "Maatmanweg 27" veroorzaken geen milieuhinder die van invloed is op de wijze van bestemmen van functies op aangrenzende gronden binnen het plangebied of knelpunten opleveren voor de omgeving buiten het plangebied. De inrichtingen (bedrijven en voorzieningen) buiten het plangebied leveren vanuit milieuhinder geen knelpunt op in relatie tot de bestemmingen binnen het plangebied.

Conclusie

Op grond van het bovenstaande kan worden geconcludeerd dat er vanuit het oogpunt van milieuzonering geen belemmering is voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan.

5.1.4 Externe veiligheid

Het plan is getoetst aan de wet- en regelgeving op het gebied van externe veiligheid en de eisen van een goede ruimtelijke ordening. Bij de toetsing zijn onder andere het 'Besluit Risico's Zware Ongevallen 1999', het 'Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen', de 'Regeling Externe Veiligheid Inrichtingen' (REVI) en de 'circulaire Risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen' betrokken geweest.

Bij het raadplegen van de risicokaarten (een plattegrond met informatie over risicolocaties) van de gemeente Enschede en provincie Overijssel, is gebleken dat er zich in de omgeving van het plangebied geen bedrijven

of functies bevinden die een risico vormen in het kader van externe veiligheid.

Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen over de weg

Rondom het plangebied zijn geen wegen gelegen die zijn aangewezen als route voor vervoer van gevaarlijke stoffen. Het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg levert geen veiligheidsknelpunten op. De normen voor het plaatsgebonden risico en/of groepsrisico worden ter plaatse van het plangebied dan ook niet overschreden. Er zijn verder geen aanwijzingen dat het weggebruik van de wegen in de omgeving van het plangebied invloed heeft op het groepsrisico en de bestrijdbaarheid en beheersbaarheid van risico's en de zelfredzaamheid van individuen in de omgeving bij uitvoering van het plan.

Railverkeer en bedrijvigheid

Het plangebied ligt op meer dan een kilometer afstand van de spoorweg Hengelo - Enschede - Gronau. Over dit spoortraject worden geen gevaarlijke stoffen vervoerd. De normen voor het plaatsgebonden risico en groepsrisico worden voor het baanvak Hengelo - Enschede - Gronau dan ook niet overschreden.

Binnen het plangebied of in de directe omgeving daarvan zijn geen risicovolle inrichtingen en andere bedrijven gelegen welke in het kader van de externe veiligheidsbeoordeling aandacht behoeven.

Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat het plan, het vernieuwen van een clubgebouw en het vergroten van een materialenberging, geen belemmeringen ondervindt ten aanzien van externe veiligheid en het is wat betreft externe veiligheid dan ook niet in strijd met een goede ruimtelijke ordening.

5.1.5 Luchtkwaliteit

De belangrijkste bepalingen over luchtkwaliteitseisen zijn opgenomen in de Wet milieubeheer (hoofdstuk 5, titel 5.2 Wm). Specifieke onderdelen van de wet zijn uitgewerkt in AmvB's en ministeriële regelingen. Luchtkwaliteitseisen vormen geen belemmering voor ruimtelijke ontwikkelingen indien:

- geen sprake is van feitelijke of dreigende overschrijding van de grenswaarde;
- een project, al dan niet per saldo, niet leidt tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- een project 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de luchtverontreiniging;
- een project is opgenomen in een regionaal programma van maatregelen of in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL), dat in werking treedt nadat de EU derogatie heeft verleend.

Het NSL bevat afspraken om op nationaal, provinciaal en plaatselijk niveau de gestelde luchtkwaliteitseisen te halen. De maatregelen hierbij zijn gericht op het halen van de grenswaarden voor PM10 uiterlijk medio 2011 en voor NO2 uiterlijk 1 januari 2015. Kenmerk van de maatregelen, die het NSL bevat, is het ervoor zorgen dat de huidige overschrijdingen worden opgelost en de negatieve effecten van geplande ruimtelijke ontwikkelingen worden gecompenseerd. Het NSL is op 1 augustus 2009 definitief vastgesteld.

Wet ruimtelijke ordening

In het licht van een goede ruimtelijke ordening moet voor wat betreft luchtkwaliteit veelal verder worden gekeken dan de juridische verplichtingen op basis van de Wet milieubeheer. De handreiking bij de Wet milieubeheer geeft expliciet aan dat de AMvB 'gevoelige bestemmingen' nadere regels betreft die verplicht nageleefd moeten worden en geen vervanging is van het principe 'goede ruimtelijke ordening'.

Uit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening zal afgewogen moeten worden of het aanvaardbaar is om een bepaald project op een bepaalde plaats te realiseren. Daarbij speelt de mate van blootstelling aan luchtverontreiniging een rol, ook als het project zelf niet of nauwelijks bijdraagt aan de luchtverontreiniging.

Beoordeling onderzoeksresultaten gemeente Enschede

Alleen ruimtelijke projecten die in betekenende mate de luchtkwaliteit verslechteren worden nog indirect getoetst aan de Europese normen voor luchtkwaliteit. Het gaat hierbij om grote projecten. Het bestemmingsplan heeft betrekking op een project dat de luchtkwaliteit niet in betekenende mate verslechtert, aangezien het niet of nauwelijks een bijdrage zal hebben aan luchtverontreiniging. Nader onderzoek naar de gevolgen voor de luchtkwaliteit is dan ook niet noodzakelijk.

Conclusie

Het plan valt binnen de in de 'Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)' genoemde kaders waardoor er uit het oogpunt van luchtkwaliteit geen belemmering ligt voor de realisatie van het plan.

5.1.6 Kabels, leidingen en straalpaden

Teneinde een goede belangenafweging mogelijk te maken voor de diverse functies binnen het plangebied is het noodzakelijk om inzicht te hebben in de ligging en eigenschappen van binnen het plangebied voorkomende kabels, leidingen en straalpaden voor telecommunicatie. Dit houdt verband met de mogelijke beperkingen aan het gebruik en/of bebouwing als gevolg van aan te houden afstanden tot gevoelige functies en maximale hoogten.

Ruimtelijk relevante leidingen en straalpaden worden op de verbeelding vastgelegd en in de planregels nader geregeld. Dit betreft de hoofdtransportleidingen voor gas en brandstof, leidingen voor het vervoer van risicovolle stoffen, bovengrondse en ondergrondse hoogspanningsleidingen en straalpaden.

Binnen het plangebied of in de directe omgeving daarvan liggen geen kabels, leidingen of straalpaden, die een belemmering vormen voor de toegelaten functie en die door middel van een juridische regeling in het bestemmingsplan beschermd zouden moeten worden.

5.2 Water

In deze waterparagraaf wordt aangegeven hoe een duurzame waterhuishouding binnen het bestemmingsplangebied en in een groter verband gerealiseerd en gewaarborgd kan worden. Hiertoe is eerst een beknopte beschrijving gegeven van het wettelijk kader. Vervolgens wordt de huidige situatie van het plangebied beschreven. Aansluitend op de huidige situatie zijn randvoorwaarden en aandachtspunten voor het watersysteem geformuleerd, welke bij nieuwe ontwikkelingen in acht genomen dienen te worden.

5.2.1 Waterwet en waterbeleid

Waterwet

De Waterwet moderniseert en integreert de bestaande wetgeving op het gebied van waterbeheer. Uitgangspunten van de Waterwet zijn integraal waterbeheer en de watersysteembenadering, volgens welke het waterbeheer zich niet alleen richt op het water als zodanig, maar ook op ecologische en infrastructurele aquatische systemen, met inbegrip van de bodem, de oevers en de biologische component. Dit in wisselwerking met andere terreinen van overheidszorg als bescherming van het milieu en de zorg voor de ruimtelijke ordening.

De Waterwet regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater, en verbetert ook de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening. Daarnaast levert de Waterwet een flinke bijdrage aan kabinetsdoelstellingen, zoals vermindering van regels, vergunningstelsels en administratieve lasten.

Met de Waterwet zijn Rijk, waterschappen, gemeenten en provincies beter uitgerust om wateroverlast, waterschaarste en waterverontreiniging tegen te gaan. Ook voorziet de wet in het toekennen van functies voor het gebruik van water zoals scheepvaart, drinkwatervoorziening, landbouw, industrie en recreatie. Afhankelijk van de functie worden eisen gesteld aan de kwaliteit en de inrichting van het watersysteem.

Waterbeleid

De Europese Kaderrichtlijn Water is richtinggevend voor de bescherming van de oppervlaktewaterkwaliteit in de landen in de Europese Unie. Aan alle oppervlaktewateren in een stroomgebied worden kwaliteitsdoelen gesteld die in 2015 moeten worden bereikt. Ruimtelijk relevant rijksbeleid is verwoord in de Nota Ruimte en het Nationaal Waterplan (inclusief de stroomgebiedbeheerplannen).

Op provinciaal niveau zijn de Omgevingsvisie Overijssel en de bijbehorende Omgevingsverordening richtinggevend voor ruimtelijke plannen.

Het Waterschap Regge en Dinkel heeft de beleidskaders van Rijk en provincie nader uitgewerkt in het Waterbeheerplan 2010-2015. De belangrijkste ruimtelijk relevante thema's zijn de Kaderrichtlijn Water en retentiecompensatie. Daarnaast is de Keur van Waterschap Regge en Dinkel een belangrijk regelstellend instrument waarmee in ruimtelijke plannen rekening moet worden gehouden.

Op gemeentelijk niveau zijn het in overleg met Waterschap Regge en Dinkel opgestelde gemeentelijk Waterplan en het gemeentelijk Rioleringsplan van belang bij het afwegen van waterbelangen in ruimtelijke plannen.

Watersysteem

In het waterbeheer van de 21^e eeuw worden duurzame, veerkrachtige watersystemen nagestreefd. Dit betekent concreet dat droge perioden worden doorstaan zonder droogteschade, vissterfte en stank, en dat in natte perioden geen overlast optreedt door hoge grondwaterstanden of inundaties vanuit oppervlaktewateren. Problemen worden niet afgewenteld op andere gebieden of latere generaties. Het principe "eerst vasthouden, dan bergen, dan pas afvoeren" is hierbij leidend. Rijk, provincies en gemeenten hebben in het Nationaal Bestuursakkoord Water doelen vastgelegd voor het op orde brengen van het watersysteem.

Afvalwaterketen

Het zoveel mogelijk scheiden van vuil en schoon water is belangrijk voor het bereiken van een goede waterkwaliteit. Door te voorkomen dat grote hoeveelheden relatief schoon hemelwater door rioolstelsels worden afgevoerd, neemt het aantal overstorten van verontreinigd rioolwater op oppervlaktewater af en neemt de doelmatigheid van de rioolwaterzuivering toe. Hierdoor verbetert zowel de kwaliteit van oppervlaktewateren waarop overstorten plaatsvinden als de kwaliteit van het effluent ontvangende oppervlaktewater. Indien het schone hemelwater door middel van infiltratie in het gebied wordt vastgehouden alvorens het wordt afgevoerd naar oppervlaktewater, draagt dit bovendien bij aan de duurzaamheid van het watersysteem. Vandaar dat het principe "eerst schoonhouden, dan scheiden, dan pas zuiveren" een belangrijk uitgangspunt is bij nieuwe stedelijke ontwikkelingen. Als het hemelwater niet wordt aangekoppeld of wordt afgekoppeld van het bestaande rioolstelsel is oppervlakkige afvoer en infiltreren in de bodem uitgangspunt. Als infiltratie in de bodem niet mogelijk is, is lozing op het oppervlaktewater via een bodempassage gewenst.

5.2.2 Watertoets

Een belangrijk instrument om waterbelangen in ruimtelijke plannen te waarborgen is de watertoets, die sinds 1 november 2003 wettelijk is verankerd. Initiatiefnemers zijn verplicht in ruimtelijke plannen een beschrijving op te nemen van de gevolgen van het plan voor de waterhuishouding. Het doel van de wettelijk verplichte watertoets is te garanderen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op een evenwichtige wijze in het plan worden afgewogen. Deze waterhuishoudkundige doelstellingen betreffen zowel de waterkwantiteit (veiligheid, wateroverlast, tegengaan verdroging) als de waterkwaliteit (riolering, omgang met hemelwater, lozingen op oppervlaktewater).

Het waterschap Regge en Dinkel is geïnformeerd over het plan door gebruik te maken van de digitale watertoets. De beantwoording van de vragen heeft er toe geleid dat de korte procedure van de watertoets is toegepast. De bestemming en de grootte van het plan hebben een geringe invloed op de waterhuishouding. De procedure in het kader van de watertoets is goed doorlopen. Het waterschap Regge en Dinkel geeft een positief wateradvies.

5.2.3 Wateraspecten plangebied

Huidige situatie

- Perceel: Het perceel aan de Maatmanweg 27, is in gebruik als golfbaan.
- Watersysteem omgeving: Eis geen oppervlaktewater in de openbare ruimte grenzend aan het perceel.
- Verhard oppervlak: Het verhard oppervlak bestaat uit een clubgebouw, materialenberging, een aantal andere gebouwen en een parkeerterrein.
- Hemelwaterafvoer: Het verhard oppervlak watert deels af naar de riolering en deels naar het onverhard terrein waar het infiltreert.
- Afvalwaterriolering: In de Maatmanweg ligt een gemengd riool dat hemelwater en afvalwater afvoert.
- Wateroverlast: Het rioolsysteem in dit deel van Enschede, wordt in tijden van hevige neerslag zwaar belast, wat in het recente verleden tot overlast en schade geleid heeft. Ten noorden van de Maatmanweg wordt een overloopgebied ingericht om overlast in de toekomst te voorkomen.

Waterhuishouding

Het plan loopt geen verhoogd risico op wateroverlast als gevolg van overstromingen. Het plan heeft geen schadelijke gevolgen voor de waterkwaliteit en ecologie. In het verleden is er in of rondom het plangebied wateroverlast geconstateerd in de Mozartlaan. Hiervoor zijn maatregelen getroffen. De toename van het verharde oppervlak is minder dan 1500 m². Het plangebied bevindt zich niet binnen een beschermingszone of herinrichtingszone langs een waterloop, primair watergebied, invloedzone zuiveringstechnisch werk of een retentiecompensatiegebied.

Beleid hemelwaterafvoer

In het plan wordt het afvalwater en het hemelwater behandeld via een gemengd stelsel. Het vigerend beleid van de gemeente Enschede schrijft voor zo min mogelijk hemelwater aan te sluiten op de riolering en in het buitengebied geen hemelwater aan te sluiten op riolering. Particulieren verwerken het afvloeiend hemelwater zoveel mogelijk op eigen terrein (middels infiltratie en /of tijdelijke berging).

Wateropgave

Bij toename van het verhard oppervlak komt meer hemelwater versneld tot afvoer. Het riolerings- en oppervlaktewatersysteem is hier niet op berekend. Het extra afstromend hemelwater moet op eigen terrein verwerkt worden. Indien dit niet mogelijk is mag het hemelwater vertraagd worden afgevoerd naar het riolering- of oppervlaktewatersysteem. Hiervoor is het nodig het hemelwater tijdelijk op eigen terrein te bergen, zodat het vertraagd kan afvoeren naar voorzieningen in de openbare ruimte. Deze berging bedraagt 40 mm, dat wil zeggen 40 liter per m² verhard oppervlak.

Nieuwe situatie

- Programma: Op het perceel wordt het clubgebouw vernieuwd en het materiaalgebouw uitgebreid met een totaal oppervlak van ca. 200 m².
- Verhard oppervlak: De toename van het verhard oppervlak bedraagt ca. 140 m².
- Wateropgave: De wateropgave bedraagt ca. 6 m³.
- Hemelwaterafvoer: Het hemelwater van de aan- en verbouw dient op eigen terrein verwerkt te worden. Indien dit niet mogelijk is, is een berging van 6 m³ nodig voor de opvang van het hemelwater voordat lozing plaatsvindt op voorzieningen in de openbare ruimte (riolering of oppervlaktewater).

Aanleghoogte van de bebouwing

Voor de aanleghoogte van de gebouwen (onderkant vloer begane grond) wordt een ontwateringsdiepte geadviseerd van minimaal 80 centimeter ten opzichte van de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG). Bij een afwijkende maatvoering is de kans op structurele grondwateroverlast groot. Bij het bouwen zonder kruipruimte kan worden volstaan met een geringere ontwateringsdiepte. Kelders dienen waterdicht te zijn. Om

wateroverlast en schade in woningen en bedrijven te voorkomen wordt geadviseerd om een drempelhoogte van 30 centimeter boven het straatpeil te hanteren. Ook voor lager, beneden het maaiveld, gelegen ruimtes (kelders, parkeergarages) moet aandacht worden besteed aan het voorkomen van wateroverlast.

5.3 Ecologie en natuurwetgeving

Bij ruimtelijke planvorming moet aandacht worden besteed aan de natuurwet- en regelgeving. Momenteel genieten zowel een groot deel van de flora en fauna zelf als de leefgebieden van diverse soorten wettelijke bescherming. Die bescherming vloeit voort uit zowel Europese en nationale regelgeving als uit internationale verdragen en afspraken als het VN-Biodiversiteitsverdrag. In dat verdrag hebben 193 landen, waaronder Nederland, zich verplicht om biologische diversiteit te behouden en een duurzaam gebruik te maken van biodiversiteit. Biodiversiteit is niet alleen belangrijk vanwege de intrinsieke waarde van de natuur maar draagt ook bij aan onze voedselvoorziening, economie en gezondheid.

Deze internationale biodiversiteitsdoelstellingen zijn op Europees niveau verankerd in de EU-Vogel- en Habitatrichtlijnen. De Habitatrichtlijn richt zich expliciet op de biologische diversiteit, door middel van het instandhouden en beschermen van nationale habitats (leefgebieden) en in het wild voorkomende flora en fauna. De te beschermen nationale habitats worden 'Natura 2000' gebieden genoemd en vormen gezamenlijk een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden.

De Vogelrichtlijn beschermt op soortgelijke wijze broed- en trekvogels en hun specifieke leefgebieden. Deze internationale afspraken en Europese richtlijnen zijn in Nederland doorvertaald in de Natuurbeschermingswet 1998 (gebiedsbescherming) en de Flora- en faunawet (soortenbescherming). Aanvullend aan deze wettelijke bescherming is in de Nota Ruimte door het kabinet het beleid uitgewerkt voor de bescherming van de ecologische hoofdstructuur (EHS), ganzenfoerageergebieden en weidevogelgebieden.

De verschillende beschermingsregimes hebben tot doel de natuurwaarden in de betreffende gebieden veilig te stellen. In sommige situaties dienen ook ruimtelijke ingrepen buiten de begrenzing van deze gebieden te worden getoetst op mogelijke schadelijke uitstralende effecten, dit wordt ook wel “externe werking” genoemd.

Natuurbeschermingswet 1998

In de Natuurbeschermingswet 1998 worden twee typen beschermde gebieden onderscheiden, de 'Natura 2000' gebieden (artikel 10a) en de beschermde natuurmonumenten (artikel 10).

Onder 'Natura 2000' gebieden worden verstaan de Vogelrichtlijngebieden en de Habitatrichtlijngebieden. Voor veel Habitatrichtlijngebieden geldt overigens dat deze nog wel formeel als zodanig moeten worden aangewezen door de staatssecretaris van Economische zaken, Landbouw en Innovatie, omdat daarvoor nog instandhoudingsdoelstellingen moeten worden vastgesteld. Zo lang de Habitatrichtlijngebieden nog niet definitief zijn aangewezen dient nog te worden getoetst aan de communautaire lijst, zijnde de lijst van gebieden zoals die indertijd zijn aangemeld bij de Europese Commissie.

Onder beschermde natuurmonumenten worden die natuurgebieden verstaan die op grond van de “oude” Natuurbeschermingswet reeds als zodanig waren vastgesteld. Voor zover de beschermde natuurmonumenten overlappen met Natura 2000 gebieden geldt dat de status “beschermde natuurmonument” voor die betreffende gebieden is komen te vervallen, de beschermde waarden voor het betreffende gebied – voor zover die niet ook onder de instandhoudingsdoelstelling van het Natura 2000 gebied vallen – blijven echter voor die gebieden onverminderd van kracht.

Op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 dienen voor alle Natura 2000 gebieden instandhoudingsdoelstellingen en een beheerplan te worden vastgesteld. Bestaand gebruik mag worden voortgezet, mits niet conflicterend met de instandhoudingsdoelstellingen en als zodanig vastgelegd in het beheerplan. Voor alle andere activiteiten is een vergunning van Gedeputeerde Staten (met uitzondering van die gebieden waar op grond van het Besluit vergunningen Natuurbeschermingswet 1998 de staatssecretaris van Economische zaken, Landbouw en Innovatie bevoegd gezag is) vereist.

Nota Ruimte

In de Nota Ruimte is de visie van het Rijk op de natuur en het landelijk gebied vastgelegd. De nota richt zich

op het behoud, herstel en ontwikkeling van wezenlijke natuurlijke kenmerken en waarden. Vanuit deze doelstelling is de EHS in het leven geroepen en worden ganzenfoerageergebied en weidevogelgebied aangewezen.

Het rijksbeleid uit de Nota Ruimte dient door provincies en gemeenten te worden doorvertaald in ruimtelijke plannen, zoals structuurvisies en bestemmingsplannen. De EHS, het ganzenfoerageergebied en het weidevogelgebied vallen niet onder de werking van de gebiedsbescherming zoals geregeld in de Natuurbeschermingswet 1998.

Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet regelt de bescherming van de meest kwetsbare planten- en diersoorten die in Nederland voorkomen. Het gaat daarbij niet om de bescherming van individuele planten of dieren maar om waarborgen om te voorkomen dat het voortbestaan van soorten planten of dieren niet in gevaar komt. Hiertoe zijn in deze wet een aantal verbodsbepalingen opgenomen, zoals het verbod op het doden of verontrusten van dieren of het verbod op het plukken van planten. Daarbij is het “nee, tenzij” principe het uitgangspunt, er mag geen schade worden toegebracht aan beschermde dieren of planten tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan.

Op grond van de Flora- en faunawet zijn alle dieren en planten van onvervangbare waarde en dus dienen mensen daarmee zorgvuldig om te gaan. Daarom is in de wet ook een algemene zorgplicht (artikel 2) opgenomen, die inhoudt dat een ieder ‘voldoende zorg’ in acht dient te nemen voor alle in het wild voorkomende dieren en planten (dus niet alleen de beschermde) en hun leefomgeving. Indien een voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling mogelijk negatieve gevolgen heeft voor in dat gebied voorkomende beschermde soorten dan dient in de regel ontheffing van de betreffende verbodsbepalingen te worden gevraagd bij de minister van Economische zaken, Landbouw en Innovatie.

De ontheffingsbevoegdheid is geregeld in artikel 75 e.v. van de Flora- en faunawet en nader uitgewerkt in het Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten.

De Flora- en faunawet hanteert een driedeling in beschermingscategorieën:

1. tabel 1 soorten, dit zijn de meest algemeen voorkomende soorten waarvoor bij ruimtelijke ontwikkelingen een vrijstellingsregeling geldt. Voor deze soorten hoeft geen ontheffing te worden gevraagd;
2. tabel 3 soorten, dit zijn de strikt beschermde soorten. Het gaat hierbij om de Habitatrichtlijnsoorten en een (nationale) selectie van de zwaardere categorieën van de Rode Lijst. Voor deze soorten dient vrijwel altijd ontheffing te worden gevraagd;
3. tabel 2 soorten, een tussencategorie bestaande uit de resterende beschermde soorten. Voor deze soorten geldt een vrijstellingsregeling wanneer wordt gehandeld volgens een door de minister goedgekeurde gedragscode. In andere gevallen dient voor deze soorten doorgaans ontheffing te worden gevraagd.

Vogels nemen in de Flora- en faunawet een bijzondere positie in. Vogels worden door de wet alleen beschermd tijdens het broedseizoen. Voor een aantal vogelsoorten (met name spechten, uilen en boombewonende roofvogels) zijn de voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen jaar rond beschermd.

Ecologie en het plangebied “Maatmanweg 27”

Het plangebied is een aan de rand van Enschede gelegen golfterrein. De percelen liggen in een groene omgeving. Voor het clubhuis staat een groepje eiken. Eén van deze eiken moet worden verwijderd. Het materiaalgebouw wordt uitgebreid. Het gebouw bestaat in zijn geheel uit golfplaten en heeft geen zolder of kelder.

Het materiaalgebouw heeft vermoedelijk geen functie voor strikter beschermde soorten. Strikter beschermde soorten als vleermuizen, steenmarter en huismussen maken gebruik van een pannendak, stenen muren met spouw of weinige verstoorde inpandige ruimtes. Deze zijn in het materiaalgebouw niet aanwezig.

Voor de uitbreiding van het clubgebouw moet een grote eik wijken. De eik is gecontroleerd op aanwezigheid van holen of losse stukken schors. Hiervan zouden vleermuizen of hollenbroeders als spechten gebruik kunnen maken. Holen of losse stukken schors zijn niet aangetroffen. Deze soorten worden dan ook niet in de boom verwacht. Het is wel mogelijk dat de boom voor vleermuizen en/of eekhoorn onderdeel uitmaakt van de functionele leefomgeving.

Door de aanwezigheid van meerdere eiken in de directe omgeving wordt niet verwacht dat het kappen van de eik van merkbare invloed zal zijn op de gunstige staat van instandhouding van bovengenoemde soorten. Het kronendak van de eik was niet zo dik. Er is ook gekeken naar de aanwezigheid van nesten in het kronendak. Deze zijn niet aangetroffen. Er bestaat echter wel een kans dat deze aanwezig zijn, omdat niet de hele kroon kon worden bekeken. Jaarrond beschermde nesten worden echter niet verwacht. De soorten die onder deze categorie vallen stellen specifieke eisen aan de nestlocatie. Aan deze voorwaarden voldoet de locatie niet. Wanneer gekapt wordt buiten het broedseizoen (globaal half maart - half juli) wordt de kans op overtreding van de Flora- en faunawet zeer klein geacht.

Conclusie en advies

Wanneer gekapt wordt buiten het broedseizoen is geen Flora- en faunawet onderzoek noodzakelijk. Alhoewel de kans groot is dat er geen beschermde planten en dieren voorkomen is, dit niet uit te sluiten. Mochten er toch beschermde planten en dieren voorkomen die door de uitvoering worden verstoord dan kan dit leiden tot oponthoud van het bouwplan of zelfs strafrechtelijke vervolging.

Vanuit het oogpunt van ecologie zijn er geen belemmeringen voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan.

Hoofdstuk 6 Juridische planopzet

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de verplichtingen op grond van de Wet ruimtelijke ordening, de plansystematiek en de bestemmingsmethodiek, de indeling van de planregels met een korte beschrijving van de bestemmingen en tenslotte de handhaafbaarheid van het plan.

6.1 Wet ruimtelijke ordening en RO-standaarden 2008

6.1.1 Wet ruimtelijke ordening

Op 1 juli 2008 is de Wet ruimtelijke ordening (Wro) in werking getreden. Een belangrijk onderdeel van de wet is de digitalisering van ruimtelijke plannen. Vanaf 1 januari 2010 is het verplicht alle nieuwe ruimtelijke plannen digitaal te ontwerpen en elektronisch beschikbaar te stellen en vast te stellen. Zowel de vastgestelde digitale verbeelding als de vastgestelde analoge verbeelding van nieuwe ruimtelijke plannen zijn formeel rechtsgeldig. Alleen in geval de digitale verbeelding en de analoge verbeelding aanleiding geven tot een verschillende uitleg van het plan is de digitale verbeelding doorslaggevend.

Onder de Wro worden alle planologische (structuur)visies, plannen, besluiten, verordeningen en algemene maatregelen van bestuur digitaal vervaardigd en digitaal beschikbaar gesteld en vastgesteld. Bestemmingsplannen worden onderling vergelijkbaar. Om dit mogelijk te maken zijn de RO-standaarden 2008 ontwikkeld. Deze standaarden zijn met een ministeriële regeling gekoppeld aan de Wro.

6.1.2 RO-standaarden 2008

De RO-standaarden 2008 bestaat uit een pakket aan standaarden verdeeld in:

- standaarden voor de beschrijving van het technische model waaraan de ruimtelijke instrumenten moeten voldoen;
- praktijkrichtlijnen die de toepassing van het model beschrijven;
- een standaard voor structuur en presentatie van een ruimtelijk instrument;
- een standaard voor publicatie en authenticatie van een digitale dataset van een ruimtelijk instrument.

De RO-standaarden 2008 zijn voor het grootste deel wettelijk verankerd in de Regeling standaarden ruimtelijke ordening. Deze Regeling beschrijft hoe plannen digitaal moeten worden vervaardigd, beschikbaar gesteld en uitgewisseld. De belangrijkste RO-standaarden 2008 voor het bestemmingsplan zijn:

1. IMRO: dat staat voor Informatie Model Ruimtelijke Ordening. In dit informatiemodel is de opbouw en structuur van digitale ruimtelijke instrumenten voorgeschreven. Wettelijk is voorgeschreven dat het IMRO 2008-datamodel moet worden toegepast voor ruimtelijke instrumenten die als ontwerp na 1 januari 2010 ter inzage worden gelegd.
2. SVBP 2008: Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen 2008. In dit document is de verplichte standaardisatie van bestemmingsplannen en inpassingsplannen vastgelegd. Hierin zijn bijvoorbeeld de verplichte hoofdgroepen van bestemmingen benoemd en de verplichte kleuren van de verschillende bestemmingen opgenomen. De SVBP 2008 verplicht tot vergelijkbare bestemmingsplannen, die leiden tot een betere leesbaarheid, raadpleegbaarheid, duidelijkheid en vereenvoudiging voor de gebruiker. De SVBP 2008 voorziet in een vaste opbouw, structuur en indeling met een vast begrippenkader, verplichte analoge en digitale verbeelding. 'Analoge' verbeelding betekent de manier waarop het plan op papieren kaarten moet worden getoond. Deze verbeelding wordt getekend op een topografische ondergrond aangevuld met kadastrale gegevens (opmaakkenmerken voor de verbeelding). 'Digitale' verbeelding betekent de manier waarop het digitale plan moet worden getoond in een raadpleegomgeving (website op het internet). Op de verbeelding worden door middel van coderingen, arceringen en/of kleur, de bestemmingen van de gronden aangegeven. De materiële inhoud (bestemmingsomschrijving) is opgenomen in de planregels.
3. STRI 2008: houdt in: Standaard Toegankelijkheid Ruimtelijke Instrumenten. De toevoeging 2008 geeft

aan dat dit document uitspraken doet over de toegankelijkheid van ruimtelijke documenten die zijn opgebouwd volgens IMRO 2008. In dit document zijn verplichtingen opgenomen die de beschikbaarheid, vindbaarheid en authenticiteit van ruimtelijke instrumenten moeten waarborgen. Concreet is in dit document bijvoorbeeld vastgelegd hoe de digitale bestanden beschikbaar moeten worden gesteld en hoe een digitaal waarmerk aan een ruimtelijk document moet worden toegevoegd.

6.2 Wet algemene bepalingen omgevingsrecht

Op 1 oktober 2010 is de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) in werking getreden. In deze wet worden ongeveer 24 toestemmingsstelsels voor activiteiten in de fysieke leefomgeving geïntegreerd in één nieuw integraal toestemmingsstelsel, de omgevingsvergunning. De omgevingsvergunning treedt in zijn geheel in de plaats van de vergunningstelsels op grond van de Woningwet en de Wet milieubeheer en omvat daarnaast ook een groot aantal vergunning- en toestemmingsstelsels op grond van de Algemene Plaatselijke Verordening, de Wet bodembescherming, de Monumentenwet 1988 en de Wro.

Vanuit de Wro zijn, voor zover relevant in het kader van het bestemmingsplan, de volgende toestemmingsstelsels overgeheveld naar de Wabo:

- binnenplanse ontheffing van het bestemmingsplan ex art. 3.6, onder c Wro;
- projectbesluit (buitenplanse ontheffing van het bestemmingsplan) ex art. 3.10 Wro;
- aanlegvergunning ex art. 3.16 Wro;
- sloopvergunning ex art. 3.20 Wro;
- tijdelijke ontheffing van het bestemmingsplan ex art. 3.22 Wro;
- buitenplanse ontheffing (kruimelgevallenregeling) van het bestemmingsplan ex art. 3.23 Wro jo. art. 4.1.1 Bro (Besluit ruimtelijke ordening);
- verbod op het gebruik (zowel gebruik "in enge zin" als bouwen) van gronden in strijd met het bestemmingsplan ex art. 7.10, lid 1 Wro;
- verbod op handelen in strijd met ontheffing of vergunning als bedoeld in de Wro ex art. 7.10, lid 2 Wro.

De bevoegdheden van burgemeester en wethouders tot nadere uitwerking en wijziging van het bestemmingsplan alsmede de bevoegdheid van de gemeenteraad tot het vaststellen van een voorbereidingsbesluit zijn niet overgeheveld naar de Wabo en blijven ongewijzigd onder de werking van de Wro vallen. Naar aanleiding van het naar de Wabo overhevelen van het algemeen gebruiksverbod van artikel 7.10 Wro is in de Wro een nieuw artikel 7.2 geïntroduceerd met daarin een aanvullend algemeen gebruiksverbod voor met de Wro strijdige activiteiten waarop de Wabo niet van toepassing is.

6.3 Indeling planregels

Het juridisch bindend gedeelte van het bestemmingsplan bestaat uit de regels en de bijbehorende digitale verbeelding en de analoge verbeelding (papieren kaart) waarop de diverse bestemmingen zijn aangegeven. De verbeelding en de regels dienen in samenhang te worden bekeken.

De regels zijn onderverdeeld in vier hoofdstukken. In deze paragraaf worden de regels per hoofdstuk toegelicht.

6.3.1 Inleidende regels

Hoofdstuk 1 bevat de inleidende regels. Deze regels gelden voor het gehele plangebied van het bestemmingsplan "Maatmanweg 27". Hoofdstuk 1 bestaat uit de navolgende artikelen:

Artikel 1 - Begrippen

In dit artikel zijn definities van de in de regels gebruikte begrippen opgenomen, waarmee een eenduidige interpretatie van deze begrippen is vastgelegd.

Artikel 2 - Wijze van meten

Dit artikel geeft bepalingen hoe onder meer de hoogtes van gebouwen en de inhoud van gebouwen gemeten moeten worden en hoe bepaalde eisen betreffende de maatvoering begrepen moeten worden.

6.3.2 Bestemmingsregels

Hoofdstuk 2 bevat de juridische vertaling van de verschillende bestemmingen die in het plangebied voorkomen. Voor ieder gebied op de verbeelding is de bestemming weergegeven. Als op de verbeelding een bouwvlak is opgenomen, is de hoofdregel dat de hoofdgebouwen binnen de bouwgrenzen dienen te worden opgericht. Bij de indeling van de bestemmingsregels wordt conform de SVBP 2008 een vaste volgorde aangehouden.

In het bestemmingsplan "Maatmanweg 27" komt één bestemming voor, namelijk "Sport". De voor "Sport" aangewezen gronden zijn bestemd voor sportvoorzieningen, die zijn genoemd in de categorieën 1 en 2 uit de hoofdgroep Sport van de bij de regels behorende Lijst van Bedrijfstypen, alsmede niet zelfstandige horeca en de bij deze doeleinden behorende bouwwerken, terreinen en voorzieningen, zoals kantines, kleedruimtes, ontsluitingswegen, parkeervoorzieningen, groenvoorzieningen en nutsvoorzieningen.

6.3.3 Algemene regels

Hoofdstuk 3 bevat de algemene regels.

Artikel 4 bevat de antidubbeltelregel. In dit algemene artikel wordt geregeld dat grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing blijft.

Artikel 5 bevat enkele algemene bouwregels ten aanzien van de mogelijkheden voor ondergronds bouwen.

In artikel 6 is een algemeen gebruiksverbod opgenomen.

Artikel 7 geeft de algemene afwijkingsregels. Burgemeester en wethouders kunnen in een aantal concrete situaties bij een omgevingsvergunning afwijken van de regels van dit plan.

Artikel 8 geeft de algemene wijzigingsregels. Burgemeester en wethouders zijn bevoegd, overeenkomstig het bepaalde in artikel 3.6 van de Wet ruimtelijke ordening het plan op een aantal onderdelen onder bepaalde randvoorwaarden te wijzigen.

In artikel 9 (Overige regels) wordt ten aanzien van het parkeren geregeld dat parkeervoorzieningen in voldoende mate op eigen terrein dienen te worden gerealiseerd. Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen wordt aansluiting gezocht bij de parkeerkencijfers, zoals die zijn genoemd in de publicatie van het CROW "Parkeerkencijfers- basis voor parkeernormering" (2008) en wordt gebruik gemaakt van het handboek "Aanbevelingen voor verkeersvoorzieningen binnen de bebouwde kom". Het benodigde aantal parkeerplaatsen kan worden berekend op basis van parkeerkencijfers of wordt bepaald in parkeernormen. Parkeerkencijfers zijn op de praktijk gebaseerde cijfers. Parkeernormen geven het aantal beleidsmatig vastgestelde parkeerplaatsen bij een bedrijf of voorziening aan. Bij het gebruik van parkeerkencijfers moet rekening worden gehouden met de bereikbaarheid van de locatie, de specifieke kenmerken van de functie, de mobiliteitskenmerken van de gebruikers van het gebouw en met het gemeentelijk beleid. Hierbij wordt gezocht naar een evenwicht tussen zoveel mogelijk tegemoetkomen aan de parkeervraag en de optimale combinatie van leefbaarheid en bereikbaarheid.

Burgemeester en wethouders kunnen bij een omgevingsvergunning afwijken van de hoofdregel dat parkeervoorzieningen in voldoende mate op eigen terrein dienen te worden gerealiseerd, mits op andere wijze in de parkeerbehoefte wordt voorzien en de situering van de parkeerplaatsen het ruimtelijk beeld van de omgeving, de verkeersveiligheid en de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden niet onevenredig aantast.

6.3.4 Overgangs- en slotregels

Hoofdstuk 4 tot slot, geeft een regeling voor het overgangsrecht en geeft de zogenoemde slotregel.

Artikel 10 Overgangsregels

Op grond van dit artikel worden bouwactiviteiten aan bestaande, met het plan strijdige, bouwwerken, alsmede bestaand, van het plan afwijkend, gebruik onder voorwaarden toegestaan.

Artikel 11 Slotregel

Dit laatste artikel van de planregels bepaalt op welke wijze de regels van het bestemmingsplan kunnen worden aangehaald.

6.3.5 Toelichting op de bedrijvenlijst

Als bijlage bij de planregels behoort een Lijst van bedrijfstypen, gebaseerd op de gehanteerde indeling uit de herziene publicatie "Bedrijven en milieuzonering" (2009) van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG). Bij de indeling van de activiteiten is de Standaard Bedrijfsindeling (SBI) van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) gevolgd. De SBI-codes komen vrijwel overeen met de BIK-codes, de bedrijfsindeling van de Kamers van Koophandel.

De herziene handreiking geeft op een systematische wijze informatie over de ruimtelijk relevante milieuaspecten (geur, stof, geluid en gevaar) van een scala aan typen bedrijvigheid. Daarnaast zijn indices voor verkeersaantrekkende werking, bodem, lucht en visuele hinder opgenomen in de lijst. In de handreiking wordt specifiek ingegaan op het verantwoord inpassen van bedrijvigheid in de fysieke omgeving en van gevoelige functies, zoals wonen, nabij bedrijven. De VNG-publicatie is ontwikkeld om in nieuwe situaties een vestigingsplaats voor een bedrijf vast te stellen of om woningbouw af te stemmen op bestaande bedrijventerreinen. Deze publicatie is nadrukkelijk niet bedoeld voor de beoordeling van bestaande situaties. Voor bestaande bedrijven, waarvan de bedrijfsvoering niet wordt beëindigd binnen de planperiode, dient een bestemmingsregeling te worden getroffen die aansluit bij het huidige gebruik.

Lijst van bedrijfstypen

In de VNG-brochure zijn de bedrijfstypen ingedeeld in milieucategorieën, die samenhangen met de indicatie aan te houden afstand ten opzichte van een milieugevoelige bestemming vanwege de mogelijke hinder van de milieufactoren geur, stof, gevaar en geluid. Per bedrijfstype is in de publicatie aangegeven tot welke milieucategorie het desbetreffende bedrijfstype wordt gerekend, alsmede welke minimale richtafstand tot gevoelige functies geldt. De daarin genoemde richtafstanden zijn indicatief en gelden tussen enerzijds de grens van de bestemming die bedrijven (of andere milieubelastende functies) toelaat en anderzijds de uiterste situering van de gevel van een woning met een verblijfsfunctie die volgens het bestemmingsplan of via vergunningvrij bouwen mogelijk is. De grootste van de vier richtafstanden is bepalend voor de indeling van een activiteit in een milieucategorie. In de bedrijvenlijst zijn veel activiteiten gedifferentieerd naar bedrijfsgrootte, waardoor kleinschalige activiteiten in een lagere milieucategorie vallen en daardoor beter inpasbaar zijn. Vooral bij productiebedrijven zijn richtafstanden toegevoegd voor kleinschalige activiteiten. In de lijst worden zes verschillende hoofdcategorieën onderscheiden. Om de bruikbaarheid van de Lijst van bedrijfstypen te vergroten, zijn de in de VNG-uitgave genoemde bedrijfstypen van bedrijven en voorzieningen in de lijst gegroepeerd per hoofdgroep, terwijl binnen elke afzonderlijke hoofdgroep tevens een onderverdeling is gemaakt in subgroepen, waarbinnen bedrijfstypen zijn geclusterd. De hoofdgroepen binnen de lijst zijn: bedrijven, cultuur en ontspanning, detailhandel, dienstverlening, horeca, kantoren, maatschappelijk, recreatie, sport en verkeer.

In de nieuwste versie van de VNG-brochure is bovendien de differentiatie binnen de milieucategorieën geformaliseerd door de opname van subcategorieën, zoals die in Enschede in het kader van het project 'inhaalslag' reeds werden toegepast. Milieucategorie 3 is onderverdeeld in subcategorieën 3.1 en 3.2, milieucategorie 4 in subcategorieën 4.1 en 4.2 en milieucategorie 5 in de subcategorieën 5.1, 5.2. en 5.3.

Hierdoor hebben alle richtafstanden nu een eigen milieucategorie.

| milieucategorie | richtafstand tot omgevingstype rustige woonwijk |
|-----------------|---|
| 1 | 10 meter |
| 2 | 30 meter |
| 3.1 | 50 meter |
| 3.2 | 100 meter |
| 4.1 | 200 meter |
| 4.2 | 300 meter |
| 5.1 | 500 meter |
| 5.2 | 700 meter |
| 5.3 | 1.000 meter |
| 6 | 1.500 meter |

Bij de beoordeling van de milieubelasting van een bedrijf of een voorziening (feitelijke milieuhinder) dient behalve op de vier belangrijkste milieufactoren geur, stof, gevaar en geluid ook te worden gelet op de volgende aanvullende milieu- en omgevingsaspecten:

- potentiële trillingshinder;
- lucht-, water- of bodemverontreiniging;
- visuele hinder;
- verkeersaantrekkende werking;
- het al dan niet continue karakter van de activiteit;
- externe veiligheid.

In de Lijst van bedrijfstypen zijn daarom als extra hulpmiddel indices opgenomen om te kunnen bepalen bij welke bedrijfstypen rekening moet worden gehouden met een of meer aanvullende milieu-aspecten.

Gemengde gebieden en maatwerk

De Lijst van bedrijfstypen vormt het middel voor het uitvoeren van een eerste toets of een bedrijf van een bepaald bedrijfstype op grond van de planregels toelaatbaar is. De concrete bedrijfsvoering in een bedrijf en/of milieuvergunning(en) bieden nader inzicht in hoeverre een bedrijf tot een bepaalde milieucategorie gerekend moet worden en daarom al dan niet toelaatbaar is. Het ruimtelijk beleid van rijk en provincies biedt gemeenten beleidsvrijheid voor maatwerk op lokaal niveau. De handreiking is in de praktijk een belangrijk hulpmiddel bij het toepassen van milieuzonering, dat wil zeggen het aanbrengen van een noodzakelijke ruimtelijke scheiding tussen milieugevoelige en milieubelastende functies in de ruimtelijke planvorming ter bescherming van het woon- en leefklimaat. Gebruikelijk is om bij milieuzonering uit te gaan van alle belastende milieuaspecten, waarbij het milieuaspect met het grootste effect of de grootste afstand uiteindelijk maatgevend is. Gemotiveerd toepassen in plaats van gemotiveerd afwijken is het uitgangspunt. In de herziene publicatie zijn richtafstanden ten opzichte van 'gemengd' gebied en een categorie-indeling voor gebieden met functiemenging nieuw. De Lijst van bedrijfstypen vermeldt de richtafstanden die bij voorkeur worden aangehouden tussen bedrijven en het omgevingstype 'rustige woonwijk'. Dit is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen er vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven, kantoren) voor. Hoe gevoelig een gebied is voor bedrijfsactiviteiten is mede afhankelijk van het omgevingstype. De gevoeligheid van een gebied kan daarom aanleiding zijn om gemotiveerd af te wijken van de richtafstanden in de Lijst van Bedrijfstypen. Bij het omgevingstype 'gemengd gebied', een gebied met een matige tot sterke functiemenging, kunnen de richtafstanden met één afstandstap worden verminderd, zonder dat dit ten koste gaat van het woon- en leefklimaat.

| | |
|-----------------|---|
| milieucategorie | richtafstand tot omgevingstype gemengd gebied |
| 1 | 0 meter |
| 2 | 20 meter |
| 3.1 | 30 meter |
| 3.2 | 50 meter |
| 4.1 | 100 meter |
| 4.2 | 200 meter |
| 5.1 | 300 meter |
| 5.2 | 500 meter |
| 5.3 | 700 meter |
| 6 | 1.000 meter |

6.4 Handhaving

Bestemmingsplannen zijn bindend voor overheid en burger. Enerzijds kan de gemeentelijke overheid naleving van bestemmingsplannen afdwingen (optreden tegen strijdig gebruik en/of bebouwing). Anderzijds vormt het bestemmingsplan ook het juridisch kader voor de burger waaruit kan worden afgeleid wat de eigen bouw- en gebruiksmogelijkheden zijn, maar ook wat de planologische mogelijkheden in juridische zin zijn op percelen in de directe omgeving. Het bestemmingsplan geeft immers de gewenste planologische situatie voor het betreffende gebied binnen de planperiode aan.

Het ontwikkelen van beleid en de vertaling hiervan in een bestemmingsplan heeft weinig zin, indien na de vaststelling van het bestemmingsplan de regels van het plan niet gehandhaafd (kunnen) worden. Daarom is het belangrijk al bij het opstellen van een bestemmingsplan aandacht te besteden aan de handhaafbaarheid van de opgestelde regels. Hierbij is een aantal punten in het bijzonder van belang:

1. Voldoende kenbaarheid van en draagvlak voor het bestemmingsplan: Een goed handhavingsbeleid begint bij de kenbaarheid van het bestemmingsplan bij degenen die het moeten naleven. De inhoud van het plan kan slechts gehandhaafd worden, indien het beleid en de regeling in grote kring ondersteund wordt door de gebruikers van het bestemmingsplan. Een algemene positieve benadering van het bestemmingsplan is om die reden wenselijk.
2. Realistische en inzichtelijke regeling. Een juridische regeling dient inzichtelijk en realistisch te zijn. De voorschriften dienen niet meer, maar ook niet minder te regelen dan noodzakelijk is. Hierbij wordt de nadruk gelegd op de leesbaarheid, hanteerbaarheid, gebruiksvriendelijkheid en handhaafbaarheid.
3. Actief handhavingsbeleid. Het sluitstuk van een goed handhavingsbeleid is voldoende controle op de feitelijke situatie in het plangebied. Indien de regels worden overtreden, moeten adequate maatregelen worden getroffen. Indien dit wordt nagelaten ontstaat een grote mate van rechtsonzekerheid.

Een handhaafbaar bestemmingsplan is een bestemmingsplan dat zich goed leent voor het bereiken of het beschermen van gewenste beleidsdoelstellingen en is een goede basis voor eventuele sanctionerende maatregelen. Bij de ontwikkeling van het bestemmingsplan "Maatmanweg 27" hebben, vanuit het oogpunt van effectieve handhaving bezien, de volgende vragen centraal gestaan:

- is in de planregels en de toelichting helder verwoord wat de gemeente wil?
- zijn de normen duidelijk?
- wat is de reden voor opgelegde beperkingen?
- is hiervoor voldoende maatschappelijk draagvlak?
- biedt het plan voldoende flexibiliteit om onnodige beperkingen te voorkomen?

Met het oog op de toets- en handhaafbaarheid van dit bestemmingsplan is in de planregels onder meer aangegeven wat in ieder geval tot een gebruik in strijd met de bestemming moet worden verstaan. Met de inwerkingtreding van de Wabo op 1 oktober 2010 is het algemeen verbod op gebruik van gronden in strijd met

de bestemming in artikel 7.10 van de Wro komen te vervallen. In plaats daarvan is nu in artikel 2.1 Wabo geregeld dat het verboden is om zonder omgevingsvergunning gronden in strijd met het bestemmingsplan te gebruiken, waarbij onder gebruik zowel gebruik "in enge zin" als bouwen of aanleggen moet worden verstaan. In aanvulling daarop is in artikel 7.2 Wro een nieuw algemeen gebruiksverbod geïntroduceerd voor activiteiten die niet onder de werking van artikel 2.1 Wabo vallen.

Tevens is in de planregels bij afwijkings- en wijzigingsbevoegdheden zoveel mogelijk het afwegingskader aangegeven.

Hoofdstuk 7 Economische uitvoerbaarheid

Het hoofddoel van dit bestemmingsplan is de gewenste toekomstige situatie planologisch-juridisch vast te leggen. Het gaat om het vernieuwen van een clubgebouw en het uitbreiden van een materialenberging op een golfclub. De gronden in het plangebied zijn eigendom van de gemeente Enschede.

Aan het bestemmingsplan zijn voor de gemeente Enschede uit het oogpunt van exploitatie geen nadelige financiële gevolgen verbonden, aangezien het hier een particuliere aangelegenheid betreft die door de golfclub zal worden bekostigd.

Tevens heeft de golfclub met de gemeente Enschede op grond van artikel 6.4a van de Wro een planschadevergoedingsovereenkomst gesloten. Hiermee is de economische uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan "Maatmanweg 27" voldoende gewaarborgd.

Gelet op het bovenstaande kan worden gesteld dat het kostenverhaal voldoende anderszins is verzekerd en is de economische uitvoerbaarheid van het nu voorliggende bestemmingsplan voldoende aangetoond.

Hoofdstuk 8 Participatie

8.1 Adviezen

Op grond van de notitie Wijkorganen en Adviesafspraken worden beleidsvoorstellen, die van invloed zijn op een wijk, voorafgaand aan de besluitvorming ter advisering voorgelegd aan het erkende wijkorgaan. Binnen het plangebied van het bestemmingsplan "Maatmanweg 27" was tot voor kort het erkende wijkorgaan "Wijkraad Enschede-Noord" actief.

In het kader van de aanvraag tot herziening van het bestemmingsplan is de Wijkraad Enschede-Noord op 4 juli 2011 om advies gevraagd. De wijkraad heeft vervolgens een positief advies gegeven.

Op grond van bovengenoemde notitie krijgt een erkend wijkorgaan voorafgaand aan de formele bestemmingsplanprocedure de gelegenheid schriftelijk advies uit te brengen over het conceptbestemmingsplan. Met ingang van 1 november 2011 is de Wijkraad Enschede-Noord echter officieel opgeheven. Daarom is het conceptbestemmingsplan niet ter advisering aan de wijkraad aangeboden.

8.2 Vooroverleg

Krachtens artikel 3.1.1 van het Bro pleegt het college van Burgemeester en Wethouders overleg met de besturen van betrokken gemeenten en waterschappen en met die diensten van provincie en Rijk 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.

Er is voor gekozen om in het kader van het bestemmingsplan "Maatmanweg 27" geen gebruik te maken van de mogelijkheid tot het houden van vooroverleg met de provincie, de VROM-Inspectie en het waterschap aangezien er met dit plan geen belangen van het Rijk, de provincie en het waterschap gemoeid zijn.

Het plan is in hoofdstuk 3 van deze toelichting getoetst aan het beleid van de provincie Overijssel. In hoofdstuk 5 is uitgebreid ingegaan op het beleid van het waterschap Regge en Dinkel.

8.3 Procedure

Op grond van artikel 1.3.1 van het Bro geeft het college van burgemeester en wethouders dat voornemens is op verzoek of uit eigen beweging een bestemmingsplan voor te bereiden, waarbij sprake is van ruimtelijke ontwikkelingen, kennis van dat voornemen in het gemeentelijk blad "Huis-aan-Huis". Bovendien wordt de openbare kennisgeving ook langs elektronische weg gedaan. Er wordt hierbij geen gelegenheid geboden om zienswijzen omtrent het voornemen naar voren te brengen. Publicatie van het voornemen heeft als doel om de burgers tijdig te informeren over het voornemen om een bestemmingsplan voor te bereiden.

Op grond van het bepaalde in artikel 3.8 van de Wro dient het ontwerp van het bestemmingsplan "Maatmanweg 27" gedurende een periode van zes weken voor een ieder ter inzage te worden gelegd. Deze terinzagelegging en de mogelijkheid om gedurende die periode zienswijzen naar voren te brengen bij de gemeenteraad zal worden bekendgemaakt in de Nederlandsche Staatscourant en in de "Huis aan Huis". De kennisgeving van de terinzagelegging in de Huis aan Huis is tevens te raadplegen via de gemeentelijke website www.enschede.nl, de kennisgeving van de terinzagelegging in de Staatscourant is te raadplegen via de website www.officielebekendmakingen.nl. Van de eventueel ingekomen zienswijzen en de gemeentelijke beantwoording daarvan zal een verslag worden vervaardigd dat als bijlage aan deze toelichting zal worden toegevoegd.

Bijlagen

Bijlage 1 Verkennend bodemonderzoek

Doc161955

| | | |
|---------------------------------|------------------|-------|
| Gemeente XX Enschede | 61 | a / B |
| Reg.nr. | | |
| Ingekomen | - 6 SEP. 2011 | |
| Afdeling | wtp/lto vers/wtp | |
| Behandeltermijn | | |
| Attentie | 20104174 | |

o.g. ineel naa vers.

**Verkenkend
bodemonderzoek**

Maatmanweg 27 te
Enschede

Opdrachtgever
Golfclub Prinses Wilhelmina
t.a.v. de heer B. Lasscher
Fugastraat 3
7534 GA ENSCHEDE

Adviesbureau
Geofox-Lexmond bv
Eektestraat 10-12
Postbus 221
7570 AE OLDENZAAL
Tel. 0541 - 585544
Fax 0541 - 522935

Status
Versie 1
Datum
31 augustus 2011
Projectnummer
20111702/TLEV
Documentkenmerk
20111702_a1RAP.doc

Auteur
de heer M.J. Leverink

Paraaf:



Controle / vrijgave
de heer P.M. Mulder

Paraaf:



Inhoudsopgave

| | | |
|---------------------|---|----|
| 1 | Inleiding | 1 |
| 2 | Vooronderzoek en onderzoeksopzet | 2 |
| 2.1 | Algemeen | 2 |
| 2.2 | Historisch en huidig gebruik en algemene gegevens | 2 |
| 2.3 | Toekomstig gebruik | 3 |
| 2.4 | Resultaten eerder uitgevoerd bodemonderzoek | 4 |
| 2.5 | Belendende percelen | 4 |
| 2.6 | Bodemopbouw en geohydrologie | 4 |
| 2.7 | Onderzoeksopzet | 5 |
| 3 | Werkzaamheden en resultaten | 6 |
| 3.1 | Werkzaamheden | 6 |
| 3.2 | Resultaten veldonderzoek | 8 |
| 3.3 | Resultaten laboratoriumonderzoek | 9 |
| 4 | Interpretatie resultaten | 11 |
| 4.1 | Deellocatie 1 (nieuwbouw clubgebouw) | 11 |
| 4.2 | Deellocatie 2 (uitbreiding loods) | 11 |
| 5 | Conclusies en advies | 13 |
| 5.1 | Deellocatie 1 (nieuwbouw clubgebouw) | 13 |
| 5.2 | Deellocatie 2 (uitbreiding loods) | 13 |
| Bijlagen | | |
| 1 | Situatietekeningen | |
| 1.1 | Topografische ligging locatie | |
| 1.2 | Kadastrale gegevens | |
| 1.3 | Situatieschets | |
| 2 | Boorstaten | |
| 3 | Analyseresultaten | |
| 3.1 | Grond | |
| 3.2 | Grondwater | |
| 4 | Toetsingscriteria en toetsingstabellen | |
| 5 | Toelichting bodemonderzoek | |
| 6 | Foto's | |
| 7 | Kopieën historisch onderzoek | |

1 Inleiding

In opdracht van Golfclub Prinses Wilhelmina (PW) heeft Geofox-Lexmond bv, als onafhankelijk adviesbureau¹, een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Maatmanweg 27 te Enschede.

Het verkennend onderzoek is uitgevoerd in het kader van de aanvraag van een omgevingsvergunning (onderdeel bouw).

Het doel van het onderzoek is vast te stellen of de bodem geschikt is voor het voorgenomen gebruik. Daartoe is de milieuhygiënische bodemkwaliteit op de locatie onderzocht.

In het rapport komt het volgende aan de orde: het vooronderzoek en de onderzoeksopzet, de veldwerkzaamheden inclusief het zintuiglijk onderzoek, het chemisch onderzoek, de interpretatie van de verzamelde gegevens, de conclusies en het advies.

¹ De terreineigenaar is geen zuster- of moederbedrijf en komt niet uit de eigen organisatie zodat de onafhankelijkheid van het onderzoek is gewaarborgd.

2 Vooronderzoek en onderzoekopzet

2.1 Algemeen

Om vast te stellen of er aanleiding is om op (delen van) de onderzoekslocatie verontreinigingen te verwachten, en zo ja, om welke stoffen het daarbij gaat, is voorafgaand aan het bodemonderzoek een vooronderzoek uitgevoerd.

Het vooronderzoek is uitgevoerd op basis van de NEN5725 (Bodem – Landbodemonderzoek – Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader bodemonderzoek, januari 2009). Op grond van de verzamelde basisinformatie, de aanleiding van het onderzoek en de mate van verdachtheid is, conform de NEN5725, een standaard vooronderzoek uitgevoerd. Hiertoe is informatie verzameld over het voormalige, huidige en toekomstige gebruik van het terrein en de directe omgeving, alsmede gegevens over de bodemopbouw en geohydrologie. In de volgende paragrafen is de verkregen informatie vastgelegd.

2.2 Historisch en huidig gebruik en algemene gegevens

De onderzoekslocatie is gelegen ten noordwesten van het centrum van Enschede en is in gebruik voor recreatie doeleinden. Op de locatie is momenteel Golfclub PW gevestigd. Voordat de locatie een recreatieve bestemming kreeg, was het agrarisch gebied.

De onderzoekslocatie is opgedeeld in twee deellocaties. De eerste deellocatie bevindt zich ter plaatse van het huidige clubgebouw van de golfclub. De opdrachtgever heeft het voornemen het clubgebouw te slopen en op dezelfde plek nieuwbouw te realiseren. De totale oppervlakte van de nieuwbouw bedraagt circa 140 m².

De tweede deellocatie betreft een uitbreiding van een bestaande loods met een oppervlakte van ongeveer 52 m².

Voor zover bekend hebben op of in de directe omgeving van de nieuwbouwlocaties geen bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden. Uit gegevens van de gemeente Enschede blijkt dat op locatie geen ondergrondse brandstoftanks aanwezig zijn (geweest). Mogelijk dat op het terrein van PW wel gedempte sloten aanwezig zijn; echter bevinden deze dempingen zich niet binnen of in de buurt van de nieuwbouwlocaties.

Op onderstaande foto is de voorzijde van deellocatie 1 weergegeven. In bijlage 6 zijn enkele aanvullende foto's opgenomen (tevens van deellocatie 2).



De algemene gegevens van de locatie zijn opgenomen in tabel 2.1. In bijlage 1 zijn de topografische ligging van de onderzochte locatie, de kadastrale gegevens en een situatieschets opgenomen.

Tabel 2.1: Algemene gegevens onderzoekslocatie

| Algemene gegevens onderzoekslocatie | |
|-------------------------------------|---|
| Gebruiker: | Golf Club Prinses Wilhelmina |
| Huidige functie: | recreatieve functie (golfbanen) |
| Bebouwing: | huidig clubgebouw, enkele opstallen |
| Verharding: | voornamelijk braak, klinkers en/of tegels |
| Kadastrale aanduiding: | Gemeente Lonneker, Sectie B, Nummer 5840 |
| Oppervlakte onderzoekslocatie: | deellocatie 1: 140 m ² deellocatie 2: 52 m ² |

asbest

Tijdens het locatiebezoek is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen. Ook is volgens de opdrachtgever in het verleden geen asbestverdacht materiaal op de locatie gebruikt. Derhalve wordt ervan uitgegaan dat er geen asbesthoudend materiaal in de bodem aanwezig is.

Bronnen:

- opdrachtgever;
- gemeente Enschede;
- terreininspectie.

2.3 Toekomstig gebruik

De huidige recreatieve activiteiten zullen worden voortgezet.

2.4 Resultaten eerder uitgevoerd bodemonderzoek

Uit de gemeentelijke archieven blijkt dat in het verleden een bodemonderzoek op de locatie is uitgevoerd (1997). De bovengrond is licht verontreinigd met zware metalen en PAK. In het grondwater is arseen boven de interventiewaarde en overschrijdt nikkel de tussenwaarde. Voor zover bekend zijn op of in de directe omgeving geen bronlocatie voor deze verhogingen te verwachten. Mogelijk dat de verhoogde concentraties natuurlijke achtergrondwaarden zijn.

2.5 Belendende percelen

De onderzoekslocatie wordt zowel aan de noord-, zuid en westzijde begrenst door agrarische dan wel recreatieve terreinen. Aan de oostzijde is een scholencomplex en een ambulance post gevestigd (Maatmanweg 17).

Op deze locatie is in het verleden een verkennd bodemonderzoek uitgevoerd door Geofox BV (kenmerk: B7890/RSE/RFR, februari 2002). Tijdens dit onderzoek zijn in de bovengrond geen verontreinigingen aangetoond. De ondergrond is licht verontreinigd met minerale olie.

In het grondwater is cadmium in een concentratie boven de tussenwaarde en chroom boven de streefwaarde aangetoond. In de omgeving van de onderzoekslocatie worden vaker verhoogde concentraties aan zware metalen gemeten, waardoor vermoedelijk sprake is van natuurlijke achtergrondwaarden.

Er is geen reden om aan te nemen dat activiteiten in de nabijheid van de locatie hebben geleid tot bodemverontreiniging en daarmee tot aantasting van de bodemkwaliteit op de onderzoekslocatie.

2.6 Bodemopbouw en geohydrologie

In tabel 2.2 is schematisch de regionale geologische bodemopbouw weergegeven. De verschillende afzettingen zijn van boven naar beneden weergegeven (respectievelijk van jong naar oud).

Tabel 2.2: Regionale bodemopbouw

| tijdperk | | Formatie-naam | soort afzetting | bodemtype |
|----------|-------------|---------------------|--|--|
| KWARTAIR | Pleistoceen | Formatie van Twente | door wind afgezet dekzand fluvioperiglaciale afzettingen (afzetting ontstaan door smeltwaterivieren, beken en moerassen) | zeer fijn- en matig fijn zand grof zand (met fijn grind), silt of klei, met humus- en veeninschakelingen |
| | | Formatie van Drente | landijs afzetting, (keileem, grondmorene) | grindhoudend en lemig zand en leem met stenen |

De regionale grondwaterstroming in het eerste watervoerende pakket is overwegend noordwestelijk gericht. De lokale stromingsrichting van het grondwater kan hiervan afwijken.

Lokaal

Voor de lokale bodemopbouw wordt verwezen naar paragraaf 3.2.

2.7 Onderzoeksopzet

Er is geen reden om aan te nemen dat activiteiten op en in de nabijheid van de locatie hebben geleid tot bodemverontreiniging en daarmee tot aantasting van de bodemkwaliteit op de onderzoekslocatie. Derhalve is voor beide deellocaties, uit de NEN5740 (Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond (januari 2009), gekozen voor de onderzoeksstrategie voor een milieuhygiënische onverdachte locatie (ONV).

Vanwege het feit dat tijdens een eerder uitgevoerd bodemonderzoek (1997) in het grondwater een sterk verhoogde concentratie aan arseen is gemeten, is het grondwateronderzoek uitgebreid met analyse op deze parameter.

Voor een overzicht van de werkzaamheden en analyses wordt verwezen naar paragraaf 3.1.

3 Werkzaamheden en resultaten

3.1 Werkzaamheden

De werkzaamheden zijn uitgevoerd onder certificaat conform de richtlijnen en kwaliteitseisen zoals genoemd in de Beoordelingsrichtlijn veldwerk voor milieuhygiënisch bodem en waterbodemonderzoek en mechanisch boren van de Stichting Infrastructuur Kwaliteitsborging Bodembeheer, nummer 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" (kortweg: BRL SIKB 2000) en het werkprotocol VKB Protocol 2001 (Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen) en VKB Protocol 2002 (Het nemen van grondwatermonsters).

Een algemene toelichting op de werkwijze bij het verrichten van boringen, het plaatsen van peilbuizen en het bemonsteren van de grond en het grondwater is weergegeven in bijlage 5. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door de volgende geregistreerde veldmedewerkers:

- de heer R. Blokhuis;
- de heer M. Zwijnenberg.

Het verrichten van de boringen, het plaatsen van de peilbuis en de bemonstering van de grond heeft ter plaatse van deellocatie 1 plaatsgevonden op 15 augustus 2011.

Tijdens de veldwerkzaamheden is ter plaatse van deellocatie 2 relatief veel bodemvreemde materialen aangetroffen (15 augustus 2011). Hierdoor was het niet mogelijk handmatig een peilbuis te plaatsen. Op 18 augustus 2011 is, met behulp van een ramguts, de peilbuis alsnog geplaatst.

Op basis van deze waarnemingen is de onderzoeksstrategie "onverdacht" niet meer van toepassing voor deze deellocatie. Derhalve is besloten de strategie aan te passen naar een verdachte locatie, met een diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming (VED-HE).

Het grondwater op beide deellocaties is bemonsterd op 25 augustus 2011.

In de tabellen 3.1 en 3.2 is een overzicht opgenomen van de uitgevoerde veldwerkzaamheden en de verrichte analyses ter plaatse van de twee deellocaties.

Tabel 3.1: Overzicht uitgevoerde werkzaamheden deellocatie 1

| (Deel)locatie | Strategie | Veldwerk | | | Analyses | |
|--|-----------|-------------------------------|-----------------------------|-----------------|--|---|
| | | ondiepe boringen ¹ | diepe boringen ¹ | pb ² | grond | grondwater |
| deellocatie 1 (140 m ²) | ONV | 2 | 1 | 1 | 2 x standaardpakket grond ³ | 1 x standaardpakket grondwater ⁴ + arseen |

Tabel 3.2: Overzicht uitgevoerde werkzaamheden deellocatie 2

| (Deel)locatie | Strategie | Veldwerk | | | Analyses | |
|------------------------------------|-----------|---------------------------------------|--|-----------------|--|--|
| | | Boring tot 0,5 m in de verdachte laag | Boring tot de onderzijde van de verdachte laag met een maximum van 2 meter | pb ² | grond | grondwater |
| deellocatie 2 (52 m ²) | VED-HE | 2 | 1 | 1 | 2 x standaardpakket grond ³ | 1 x standaardpakket grondwater ⁴ + arseen |

Toelichting tabellen 3.1 en 3.2:

- ¹: ondiepe boringen in principe tot 0,5 m-mv, diepe boringen tot de grondwaterstand met een maximum van 2,0 m-mv. Indien zintuiglijke waarnemingen hiertoe aanleiding geven, wordt van deze diepte afgeweken;
- ²: boringen afgewerkt met peilbuizen;
- ³: standaardpakket grond: bepaling van percentages droge stof, organische stof en lutum, en analyse op barium, zware metalen (cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK 10), polychloorbifenylen (som-PCB) en minerale olie;
- ⁴: standaardpakket grondwater: analyse op barium, zware metalen (cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), minerale olie, vluchtige aromatische koolwaterstoffen (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylene, styreen en naftaleen) en vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (vinylchloride, 1,1-dichlooretheen, dichloormethaan, trans-1,2-dichlooretheen, cis-1,2-dichlooretheen, som-1,2-dichlooretheen, 1,1-dichloorethaan, chloroform, 1,1,1-trichloorethaan, tetrachloormethaan, 1,2-dichloorethaan, trichlooretheen, 1,2-dichloorpropan, 1,1-dichloorpropan, 1,3-dichloorpropan, som-dichloorpropanen, 1,1,2-trichloorethaan, tetrachlooretheen (per) en bromoform).

De verdachte parameters ter plaatse van deellocatie 2 zijn opgenomen in de standaard analysepakketten.

De vrijgekomen grond uit de boringen is in het veld geclassificeerd (vaststellen bodemopbouw), beoordeeld op de aanwezigheid van verontreinigingen en voor chemisch onderzoek bemonsterd. Een grondmonster heeft betrekking op een maximaal bodemtraject van 0,5 meter. Indien bij een boring meerdere grondmonsters zijn genomen, is met een toenemende diepte de codering A, B, C, enz. aan het monsternummer toegevoegd.

De boringen en peilbuizen zijn als volgt over de deellocaties verdeeld:

- deellocatie 1: boringen 4, 5, 6 en 7. In het boorgat van boring 7 is een peilbuis geplaatst;
- deellocatie 2: boringen 1, 2, 3 en 8. Boring 8 is afgewerkt met een peilbuis.

Voorafgaand aan de bemonstering van het grondwater is de diepte van de grondwaterspiegel bepaald en zijn de zuurgraad (pH) en de elektrische geleidbaarheid (Ec) van het grondwater vastgesteld.

De situering van de boorpunten en peilbuizen is weergegeven in bijlage 1.3.

3.2 Resultaten veldonderzoek

In de boorstaten (bijlage 2) wordt de bodemopbouw van het onderzochte terrein weergegeven. Een globale beschrijving is opgenomen in tabel 3.3.

Tabel 3.3: Lokale bodemopbouw

| Diepte (m-mv) | Bodemsamenstelling | Opmerkingen |
|------------------|--------------------------------|-------------|
| 0,0 – 1,0 | zand, matig grof, matig siltig | - |
| 1,0 – 2,0 | zand, matig fijn, matig siltig | - |

Bij het zintuiglijk onderzoek zijn bodemvreemde materialen aangetroffen in de vorm van o.a. puin en baksteen. Er zijn voor zover zintuiglijk waarneembaar geen asbestverdachte materialen op of in de bodem aangetroffen. Voor de waargenomen afwijkingen wordt verwezen naar tabel 3.4 en bijlage 2.

Tabel 3.4: Zintuiglijk waargenomen afwijkingen

| Boring nr. | einddiepte (m-mv) | Traject (m-mv) | | Afwijkingen |
|-----------------------------------|----------------------|----------------|-----|---|
| | | van | tot | |
| deellocatie 1 (clubgebouw) | | | | |
| 4 | 0,5 | 0,0 | 0,4 | sporen puin |
| | | 0,4 | 0,5 | sterk puinhoudend |
| deellocatie 2 (uitbreiding loods) | | | | |
| 1 | 1,1 | 0,05 | 0,2 | sterk baksteenhoudend |
| | | 0,2 | 0,8 | matig baksteenhoudend, sporen hout |
| | | 0,8 | 1,1 | sterk puinhoudend, resten plastic, sporen hout (boring gestaakt) |
| 2 | 0,8 | 0,1 | 0,4 | matig puinhoudend |
| | | 0,4 | 0,8 | brokken beton, sterk puinhoudend, resten glas (boring gestaakt) |
| 3 | 1,1 | 0,1 | 0,5 | matig puinhoudend |
| | | 0,5 | 0,8 | sporen beton, sterk puinhoudend, resten glas |
| | | 0,8 | 1,1 | uiterst baksteenhoudend, zwak puinhoudend (boring gestaakt, conform WBB geen bodemlaag) |
| 8 | 3,0 | 0,1 | 0,4 | matig puinhoudend |
| | | 0,4 | 0,8 | sterk baksteenhoudend, sterk puinhoudend |
| | | 0,8 | 1,2 | matig baksteenhoudend, matig puinhoudend |
| | | 1,2 | 1,5 | sterk baksteenhoudend, sterk baksteenhoudend |
| | | 1,5 | 1,9 | matig baksteenhoudend |

Om een beeld van de bodemsituatie rondom de uitbreiding van de loods te verkrijgen, zijn in noordelijke richting drie aanvullende boringen geplaatst. Ook deze boringen zijn vanwege het bodemvreemde materiaal op circa 0,8 m-mv gestaakt.

De resultaten van de metingen aan het grondwater zijn opgenomen in tabel 3.5.

Tabel 3.5: Meetgegevens grondwater

| Peilbuis nr. | gws (cm-mv) | pH | Ec (μ S/cm) | Opmerkingen |
|-----------------------------------|----------------|------|---------------------|--|
| deellocatie 1 (clubgebouw) | | | | |
| 7 | 133 | 6,95 | 328 | De gemeten waarden geven geen aanleiding om een verontreiniging in de bodem te verwachten |
| deellocatie 2 (uitbreiding loods) | | | | |
| 8 | 116 | 6,9 | 1422 | De gemeten waarde aan Ec is relatief hoog. Dit zou mogelijk kunnen leiden tot verhoogde concentraties in het grondwater. |

gws = grondwaterstand
pH = zuurgraad
Ec = elektrische geleidbaarheid

Op basis van de verzamelde (veld)informatie heeft een selectie plaatsgevonden van de te analyseren grond- en grondwatermonsters. Een overzicht van de uitgevoerde analyses is weergegeven in de tabellen 3.6 (grond) en 3.7 (grondwater).

Tabel 3.6: Monsterselectie en analyses grondmonsters

| (Meng)monster | Samenstelling | Traject (in m-mv) | Analyse |
|-----------------------------------|----------------|----------------------|-----------------------|
| deellocatie 1 (clubgebouw) | | | |
| MM3 | 4A, 5A, 6A, 7A | 0,0-0,6 | standaardpakket grond |
| MM4 | 5B, 5C, 7B, 7C | 0,7-1,5 | standaardpakket grond |
| deellocatie 2 (uitbreiding loods) | | | |
| MM1 | 1A, 2A, 3A | 0,1-0,7 | standaardpakket grond |
| MM2 | 1B, 2B, 3B | 0,4-1,1 | standaardpakket grond |

Tabel 3.7: Monsterselectie en analyses grondwatermonsters

| Peilbuis | Filtertraject (in m-mv) | Analyse |
|-----------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| deellocatie 1 (clubgebouw) | | |
| 7 | 1,6-2,6 | standaardpakket grondwater |
| deellocatie 2 (uitbreiding loods) | | |
| 8 | 1,8-2,8 | standaardpakket grondwater |

3.3 Resultaten laboratoriumonderzoek

De chemische analyses zijn uitgevoerd door het milieulaboratorium van Acmaa in Hengelo (Ov). De analyseresultaten zijn getoetst aan het referentiekader van het Besluit bodemkwaliteit en de Circulaire bodemsanering 2009. In het Besluit bodemkwaliteit wordt de achtergrondwaarde voor grond en in de Circulaire worden de streefwaarde (S) voor grondwater en de interventiewaarde (I) voor grond en grondwater onderscheiden.

In de tabellen 3.8 en 3.9 is een samenvatting van de analyseresultaten van respectievelijk de grond- en grondwatermonsters opgenomen. Kopieën van de analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 3. Een volledig overzicht van de toetsingsresultaten is opgenomen in bijlage 4.

Tabel 3.8: Toetsingsresultaten grond (mg/kg d.s.)

| (Meng)monster (traject in m-mv) | Stof | | | | | |
|------------------------------------|------|-------|-----|---------|------|--------------------|
| | Lood | Zink | MO | PCB's | PAK | Overige parameters |
| deellocatie 1 (clubgebouw) | | | | | | |
| MM3 (0,0-0,6) | < | 67* | < | < | 4,8* | < |
| MM4 (0,7-1,5) | < | < | < | < | < | < |
| deellocatie 2 (uitbreiding loods) | | | | | | |
| MM1 (0,1-0,7) | < | < | 48* | 0,0059* | 4,0* | < |
| MM2 (0,4-1,1) | 61* | 230** | 84* | 0,0096* | 17* | < |

Tabel 3.9: Toetsingsresultaten grondwater (µg/l)

| Monster (filterstelling) | Stof | | | |
|-----------------------------------|--------|--------|-----------|--------------------|
| | Arseen | Barium | Naftaleen | Overige parameters |
| deellocatie 1 (clubgebouw) | | | | |
| 7 (1,6-2,6) | < | 82* | 0,12* | < |
| deellocatie 2 (uitbreiding loods) | | | | |
| 8 (1,8-2,8) | 13* | 160* | < | < |

Naar aanleiding van de resultaten van het chemisch onderzoek is, in overleg met de opdrachtgever, aanvullend chemisch onderzoek uitgevoerd met betrekking tot het matig verhoogd gehalte aan zink in mengmonster MM2. Om vast te kunnen stellen of sprake is van een puntbron of dat de verontreiniging homogeen over de locatie is verdeeld, zijn de deelmonsters van MM2 afzonderlijk geanalyseerd op de genoemde parameters. De resultaten zijn weergegeven in tabel 3.10. Tevens is aangegeven welke concentraties hoger uitvallen dan de toetsingswaarden.

Tabel 3.10: Analyseresultaten en toetsing, uitsplitsing zink (MM2, mg/kg d.s.)

| (Meng)monster (traject in m-mv) | Stof |
|------------------------------------|-------|
| | Zink |
| deellocatie 2 (uitbreiding loods) | |
| 1B (0,8-1,1) | < |
| 2B (0,4-0,8) | 240** |
| 3B (0,5-0,8) | 180* |

Toelichting bij de tabellen 3.8, 3.9 en 3.10:

- < = het gehalte is kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde/streefwaarde;
- * = het gehalte is groter dan achtergrondwaarde/streefwaarde;
- ** = het gehalte is groter dan de tussenwaarde.

4 Interpretatie resultaten

Op de onderzoekslocatie zijn twee deellocaties onderzocht. Hieronder volgt de interpretatie per deellocatie.

4.1 Deellocatie 1 (nieuwbouw clubgebouw)

Tijdens het zintuiglijk onderzoek zijn ter plaatse van één boring (nr. 4) bodemvreemde materialen aangetroffen in de vorm van puin. De zuurgraad (pH) en elektrische geleidbaarheid (EC) van het grondwatermonster wijken niet af van de gemiddelde waarden voor een soortgelijke bodem.

In de bovengrond overschrijden de gehalten aan zink en PAK de betreffende achtergrondwaarden. In de ondergrond is geen van de geanalyseerde parameters in een gehalte boven de betreffende achtergrondwaarden aangetoond. De exacte oorzaak voor deze lichte verhoogde gehalten is niet bekend.

In het grondwater zijn barium en naftaleen in concentraties boven de streefwaarde aangetoond. De licht verhoogde concentratie aan barium heeft zeer waarschijnlijk een natuurlijke oorsprong (natuurlijke achtergrondwaarde). Een oorzaak voor de licht verhoogde concentratie aan naftaleen is (vooralsnog) onbekend.

4.2 Deellocatie 2 (uitbreiding loods)

Tijdens de veldwerkzaamheden is relatief veel bodemvreemde materialen aangetroffen in de vorm van puin en bakstenen. Tevens is visueel ook glas en plastic waargenomen.

Op basis van deze waarnemingen is de onderzoeksstrategie "onverdacht" niet meer van toepassing voor deze deellocatie. Derhalve is besloten de strategie aan te passen naar een verdachte locatie, met een diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming (VED-HE). Conform de NEN 5740 (VED-HE) is het noodzakelijk om een boring te plaatsen tot een halve meter onder de verdachte bodemlaag (of maximaal 2,0 m-mv). Vanwege de antropogene bijmengingen zijn echter de boringen 1, 2 en 3 allen gestaakt op circa 1,1 m-mv. Door middel van het plaatsen van de peilbuis is wel een diepte afperking van de antropogene bijmengingen gerealiseerd (diepte circa 1,9 m-mv).

Om een beeld van de bodemsituatie rondom de uitbreiding van de loods te verkrijgen, zijn in noordelijke richting drie aanvullende boringen geplaatst. Ook deze boringen zijn vanwege het bodemvreemde materiaal op circa 0,8 m-mv gestaakt.

In de bovengrond zijn minerale olie, PCB's en PAK in gehalten boven de betreffende achtergrondwaarden aangetoond. In de ondergrond (traject 0,4 tot 1,1 m-mv) is zink in een gehalte boven de tussenwaarde aangetoond. De gehalten aan lood, minerale olie, PCB's en PAK overschrijden de betreffende achtergrondwaarden.

Vanwege de tussenwaarde overschrijding aan zink in het ondergrondmengmonster MM2 is, in overleg met de opdrachtgever, besloten de deelmonsters separaat te laten analyseren op deze parameter. Dit om vast te kunnen stellen of sprake is van een puntbron of dat de verontreiniging homogeen over dit deel van het terrein is verdeeld.

In het grondmonster van boring 2 overschrijdt de parameter zink de tussenwaarde. Ter plaatse van de boringen 1 en 3 is "slechts" maximaal een achtergrondwaarde overschrijding gemeten.

Op basis van deze resultaten blijkt dat de antropogene bijmengingen hebben geleid tot een diffuus heterogene verontreiniging met meerdere parameters, waarbij plaatselijk het gehalte aan zink de tussenwaarde overschrijdt.

In het grondwater overschrijden de concentraties aan arseen en barium de betreffende streefwaarden. De licht verhoogde concentraties zijn zeer waarschijnlijk natuurlijke achtergrondwaarden. In het verleden zijn in de omgeving van de onderzoekslocatie sterk verhoogde concentraties aan arseen gemeten. Deze zijn tijdens onderhavig onderzoek niet bevestigd.

5 Conclusies en advies

In opdracht van Golfclub Prinses Wilhelmina (PW) heeft Geofox-Lexmond bv een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de locatie Maatmanweg 27 te Enschede. Op de onderzoekslocatie zijn twee deellocaties onderzocht.

5.1 Deellocatie 1 (nieuwbouw clubgebouw)

De bovengrond is licht verontreinigd met zink en PAK. De ondergrond is niet verontreinigd met één van de geanalyseerde parameters. De exacte oorzaak van de verhoogde gehalten in de bovengrond is (vooralsnog) onbekend.

Het grondwater is licht verontreinigd met barium en naftaleen. De verhoogde concentratie aan barium is vermoedelijk een natuurlijke achtergrondwaarde. De oorzaak voor de verhoogde concentratie aan naftaleen is (vooralsnog) onbekend.

Op basis van bovenstaande resultaten bestaat geen reden om nader onderzoek uit te voeren ter plaatse van deellocatie 1. De hypothese van het verkennend onderzoek (onverdacht terrein) dient formeel te worden verworpen. De verzamelde gegevens worden echter voldoende geacht om een betrouwbare uitspraak te kunnen doen over de chemische kwaliteit van de bodem.

De aangetroffen concentraties leveren geen milieuhygiënische risico's op voor de gebruikers of voor het milieu. Het terrein(deel) is daarmee vanuit milieuhygiënisch oogpunt geschikt voor het voorgenomen gebruik/functie.

5.2 Deellocatie 2 (uitbreiding loods)

Tijdens de veldwerkzaamheden is relatief veel bodemvreemde materialen aangetroffen in de vorm van puin en bakstenen. Tevens is visueel ook glas en plastic waargenomen. Op basis van deze waarnemingen is de onderzoeksstrategie gewijzigd naar een verdachte locatie, met een diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming (VED-HE).

In de bovengrond zijn licht verhoogde gehalten aan minerale olie, PCB's en PAK aangetoond. De ondergrond is plaatselijk matig verontreinigd met de parameter zink en licht verontreinigd met de parameters lood, minerale olie, PCB's en PAK. De verhoogde gehalten in de grond zijn zeer waarschijnlijk te relateren aan de antropogene bijmengingen en hebben geleid tot een diffuus heterogene verontreiniging met meerdere onderzochte parameters.

In het grondwater zijn licht verhoogde concentraties aan arseen en barium aangetoond. Deze verhoogde concentraties zijn vermoedelijk natuurlijke achtergrondwaarden.

Het uitgangspunt van het verkennend onderzoek ter plaatse van deellocatie 2 (verdacht terrein, VED-HE) wordt gehandhaafd.

Plaatselijk overschrijdt het gehalte aan zink de tussenwaarde. Dit betekent dat er op basis van de Wet bodembescherming formeel een noodzaak bestaat voor het laten uitvoeren van een nader onderzoek.

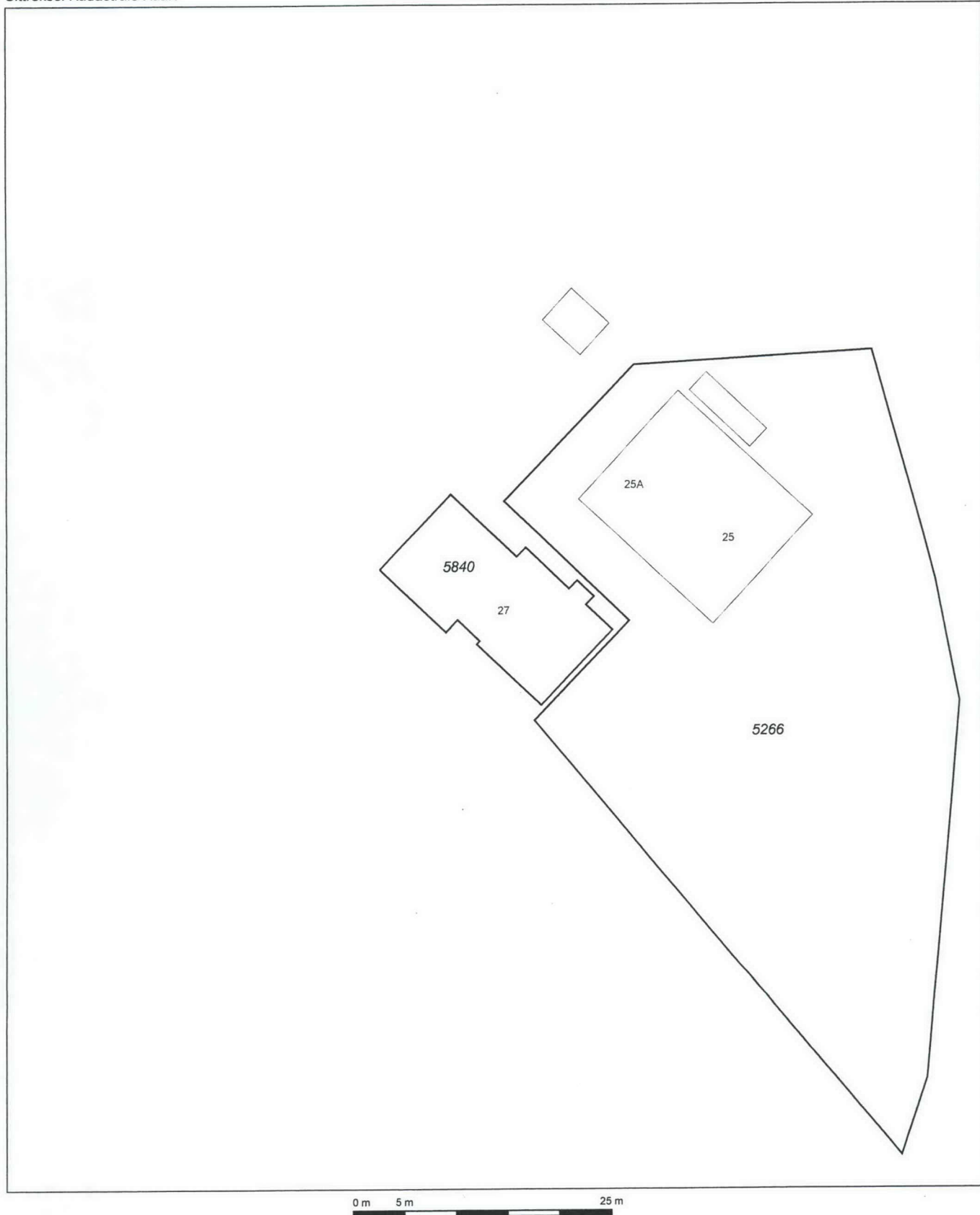
Echter gezien het feit dat ter plaatse geen interventiewaarde overschrijden zijn gemeten en het een diffuus heterogene verontreiniging betreft (welke tot buiten de deellocatie aanwezig is), verwachten wij middels de huidige onderzoeksresultaten voldoende gegevens verzameld te hebben om een betrouwbare uitspraak te kunnen doen over de milieuhygiënische bodemkwaliteit. Het is niet de verwachting dat ter plaatse van deellocatie 2 sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging in de zin van de Wet bodembescherming.

De aangetroffen concentraties leveren geen milieuhygiënische risico's op voor de gebruikers of voor het milieu. Het terrein(deel) is daarmee vanuit milieuhygiënisch oogpunt geschikt voor het voorgenomen gebruik/functie.

Opgemerkt wordt dat het onderzoek niet is uitgevoerd om de hergebruiksmogelijkheden van de grond te bepalen. Hiervoor is een onderzoek conform het Besluit Bodemkwaliteit noodzakelijk. Op basis van de onderzoeksresultaten dient de opdrachtgever wel rekening te houden met eventueel extra afvoerkosten vanwege de aangetroffen antropogene bijmengingen.



Bijlage 1: Situatietekeningen



Deze kaart is noordgericht

Schaal 1:500

12345 Perceelnummer
25 Huisnummer
Kadastrale grens
Voorlopige grens
Bebouwing
Overige topografie

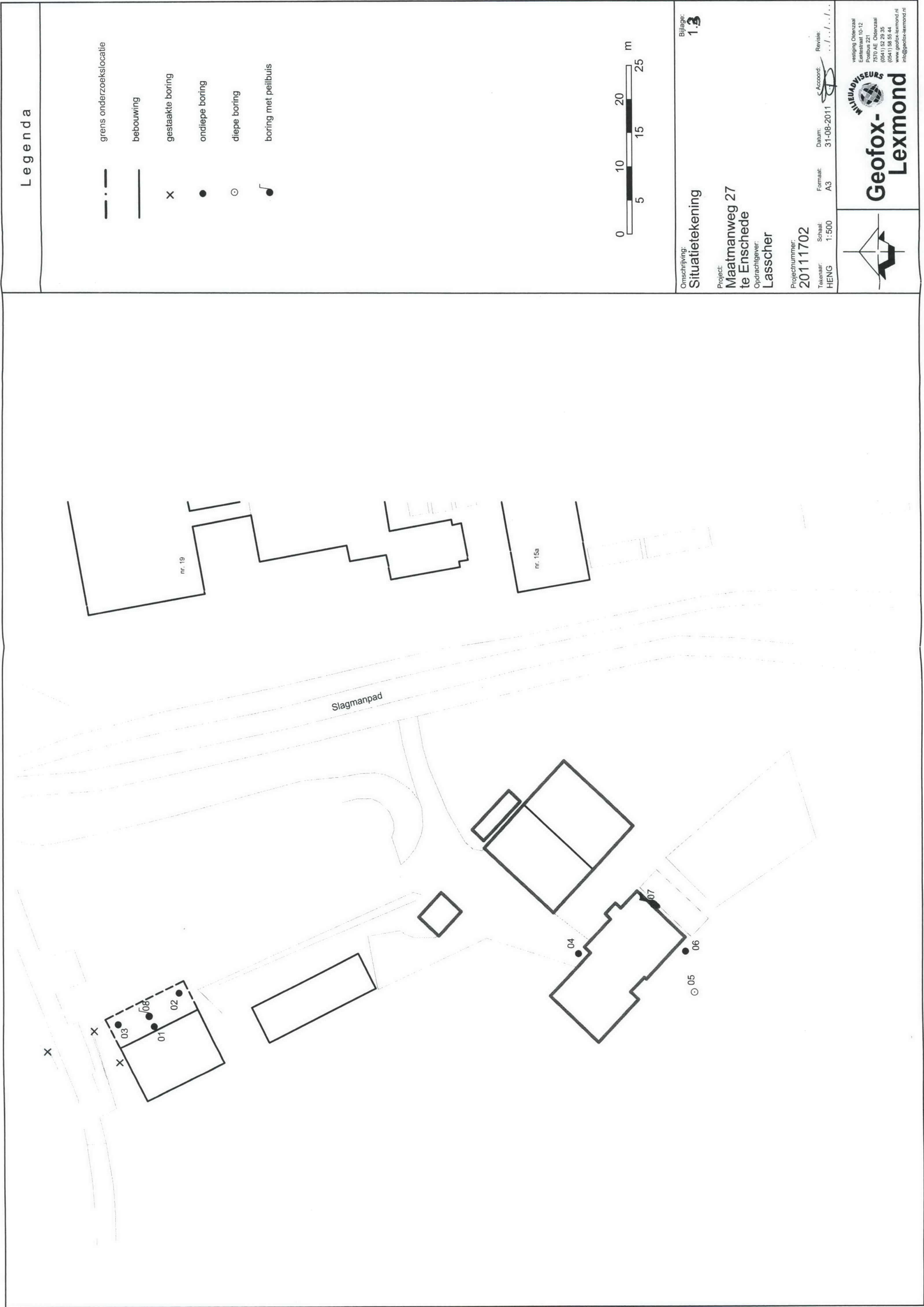
Kadastrale gemeente
Sectie
Perceel

LONNEKER
B
5840



Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 31 augustus 2011
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.



Legenda

- grens onderzoekslocatie
- bebouwing
- gestaakte boring
- ondiepe boring
- diepe boring
- boring met peilbuis



Omschrijving: **Situatietekening**

Project:
**Maatmanweg 27
te Enschede**
Opdrachtgever:
Lasscher

Projectnummer:
20111702

Tekenaar: **HENG** Schaal: **1:500** Datum: **31-08-2011** Accoord: Revisie: **1.3**

**Geofox-
Lexmond**

vestiging Oldenzaal
Eerste straat 10-12
Postbus 221
7570 AE Oldenzaal
(0541) 52 29 35
(0541) 58 55 44
www.geofox-lexmond.nl
info@geofox-lexmond.nl



Bijlage 2: Boorstaten

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

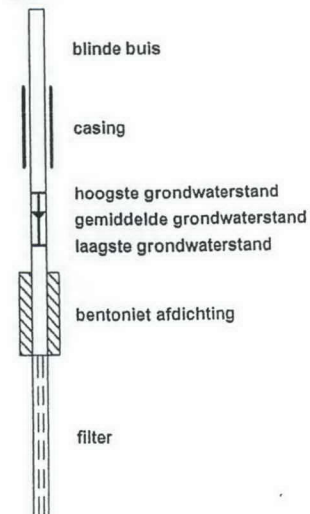
zand

| | |
|--|----------------------|
| | Zand, kleig |
| | Zand, zwak siltig |
| | Zand, matig siltig |
| | Zand, sterk siltig |
| | Zand, uiterst siltig |

veen

| | |
|--|--------------------|
| | Veen, mineraalarm |
| | Veen, zwak kleig |
| | Veen, sterk kleig |
| | Veen, zwak zandig |
| | Veen, sterk zandig |

peilbuis



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 |

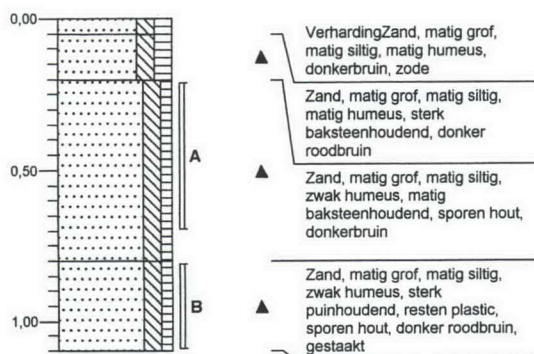
overig

| | |
|--|-----------------------------------|
| | bijzonder bestanddeel |
| | Gemiddeld hoogste grondwaterstand |
| | grondwaterstand |
| | Gemiddeld laagste grondwaterstand |

| | |
|--|-------|
| | slib |
| | water |

Boring: 1

15-08-2011



Boring: 2

15-08-2011



getekend volgens NEN 5104

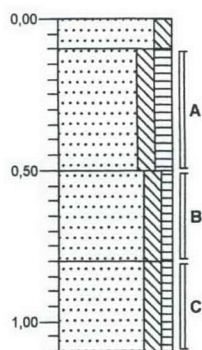
Projectcode: 20111702

Projectnaam:

Maatmanweg 27 te Enschede

Boring: 3

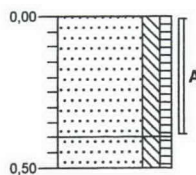
15-08-2011



- ▲ VerhardingZand, matig grof, matig siltig, sterk asfalthoudend, matig puinhoudend, donker bruin
- ▲ Zand, matig grof, matig siltig, matig humeus, matig puinhoudend, donkerbruin
- ▲ Zand, matig grof, matig siltig, zwak humeus, sporen beton, sterk puinhoudend, resten glas, grijsbruin
- ▲ Zand, matig grof, matig siltig, zwak humeus, uiterst baksteenhoudend, zwak puinhoudend, sporen ijzer, bruinrood, gestaakt

Boring: 4

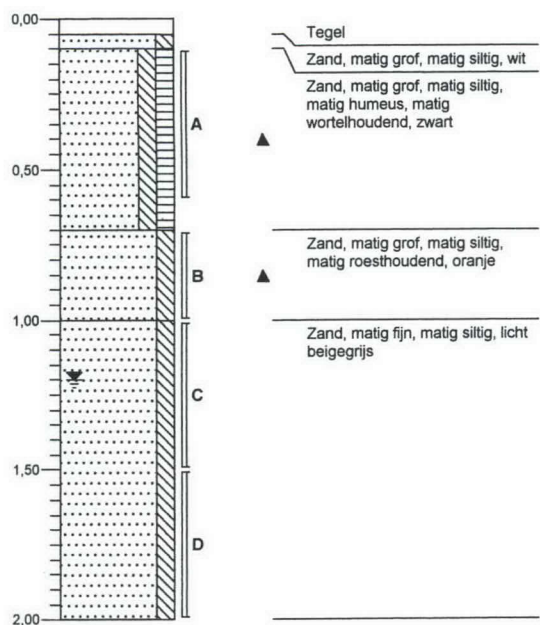
15-08-2011



- ▲ TuinZand, matig grof, matig siltig, zwak humeus, sporen puin, bruin
- ▲ Zand, matig grof, matig siltig, zwak humeus, sterk puinhoudend, grijsbruin

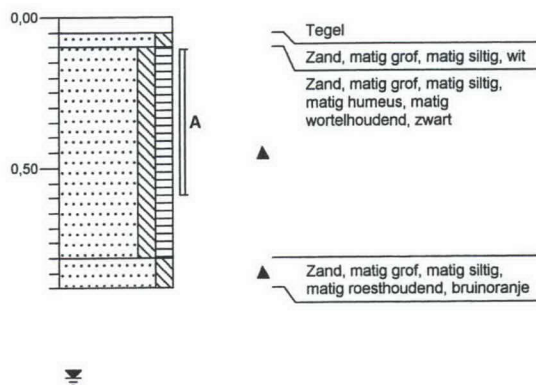
Boring: 5

15-08-2011



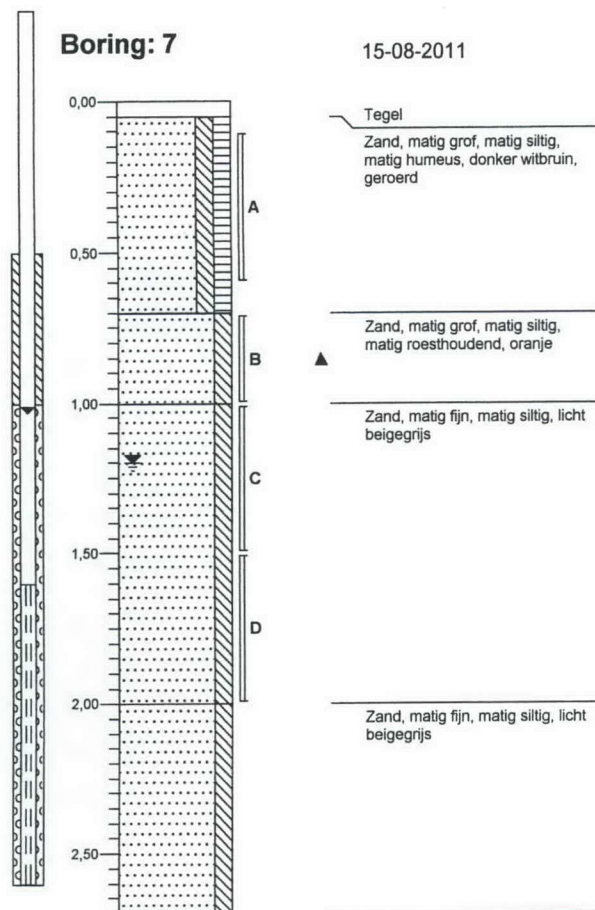
Boring: 6

15-08-2011



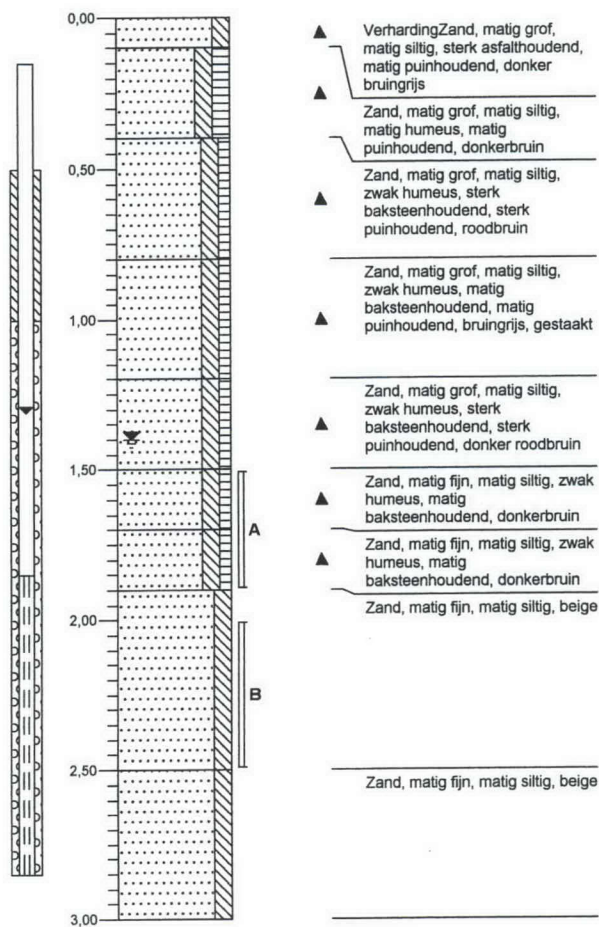
Boring: 7

15-08-2011



Boring: 8

18-08-2011



getekend volgens NEN 5104

Projectcode: 20111702

Projectnaam:

Maatmanweg 27 te Enschede

[Handwritten signature]



Bijlage 3: Analyseresultaten



Bijlage 3.1: Grond



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
Aanvrager : Dhr. T. Leverink
Adres : Postbus 221
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 1 van 6

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20111702
Rapportnummer : P110800228 (v1)
Opdracht omschr. : Maatmanweg 27 te Enschede
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1108018GL
Datum opdracht : 15-08-2011
Startdatum : 15-08-2011
Datum rapportage : 19-08-2011

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
1 M110800772 : 1 (20-70) 2 (10-40) 3 (10-50)
2 M110800773 : 1 (80-110) 2 (40-80) 3 (50-80)
3 M110800774 : 4 (0-40) 5 (10-60) 6 (10-60) 7 (10-60)
4 M110800775 : 5 (70-100) 5 (100-150) 7 (70-100) 7 (100)

Monstersoort Datum bemonstering
Grond : 15-08-2011
Grond : 15-08-2011
Grond : 15-08-2011
Grond : 15-08-2011

Resultaten:

| Parameter | Intern ref.nr. | Eenheid | 1 | 2 | 3 | 4 |
|--------------------------------|--------------------|----------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| S Mvb. SIKB AS3000 | MVB-VBH-AS3000-G01 | | + | + | + | + |
| S Droge stof | DIV-DS-G01 | % (m/m) | 87,2 | 86,9 | 82,0 | 86,2 |
| S Organische stof | DIV-ORG-G01 | % van ds | 2,2 ⁽¹⁾ | 3,0 ⁽¹⁾ | 4,6 ⁽¹⁾ | 1,6 ⁽¹⁾ |
| S Lutum (korrelfractie < 2 µm) | DIV-LUT-G01 | % van ds | 2,7 | 3,3 | 2,5 | 3,0 |
| Metalen | | | | | | |
| S Barium | ICP-BEP-01 | mg/kg ds | 24 | 75 | 31 | <10 |
| S Cadmium | ICP-BEP-01 | mg/kg ds | <0,30 | 0,3 | <0,30 | <0,30 |
| S Kobalt | ICP-BEP-01 | mg/kg ds | <3,0 | <3,0 | <3,0 | <3,0 |
| S Koper | ICP-BEP-01 | mg/kg ds | 5,8 | 10 | 6,7 | <5,0 |
| S Kwik | Met-Hg-01 | mg/kg ds | <0,10 | <0,10 | <0,10 | <0,10 |
| S Lood | ICP-BEP-01 | mg/kg ds | 19 | 61 | 25 | <10 |
| S Molybdeen | ICP-BEP-01 | mg/kg ds | <1,5 | <1,5 | <1,5 | <1,5 |
| S Nikkel | ICP-BEP-01 | mg/kg ds | <5,0 | 5,1 | <5,0 | <5,0 |
| S Zink | ICP-BEP-01 | mg/kg ds | 34 | 230 | 67 | 11 |
| Minerale olie | | | | | | |
| S Minerale olie C10 - C40 | GC3-OLIE-01 | mg/kg ds | 48 | 84 ⁽⁴⁾ | 53 ⁽⁵⁾ | <38 |
| Minerale olie C10 - C12 | GC3-OLIE-01 | mg/kg ds | <20 | <20 | <20 | <20 |
| Minerale olie C12 - C22 | GC3-OLIE-01 | mg/kg ds | <20 | <20 | <20 | <20 |
| Minerale olie C22 - C30 | GC3-OLIE-01 | mg/kg ds | <20 | 32 | <20 | <20 |
| Minerale olie C30 - C40 | GC3-OLIE-01 | mg/kg ds | 28 | 31 | 22 | <20 |
| Chromatogram | | | + | + | + | - |
| Polychloorbifenylen | | | | | | |
| S PCB 28 | LV-GCMS-01 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 |
| S PCB 52 | LV-GCMS-01 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 |
| S PCB 101 | LV-GCMS-01 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 |
| S PCB 118 | LV-GCMS-01 | mg/kg ds | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 | <0,0010 |
| S PCB 138 | LV-GCMS-01 | mg/kg ds | 0,0012 | 0,0024 | <0,0010 | <0,0010 |
| S PCB 153 | LV-GCMS-01 | mg/kg ds | 0,0012 | 0,0025 | <0,0010 | <0,0010 |
| S PCB 180 | LV-GCMS-01 | mg/kg ds | <0,0010 | 0,0020 | <0,0010 | <0,0010 |

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Banknr. RABO nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede • BTW nr. NL801877118B01 • IBAN: NL24 RABO 0110961900 • Swift adres: RABO NL 2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
Aanvrager : Dhr. T. Leverink
Adres : Postbus 221
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 2 van 6

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20111702
Rapportnummer : P110800228 (v1)
Opdracht omschr. : Maatmanweg 27 te Enschede
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode : 1108018GL
Datum opdracht : 15-08-2011
Startdatum : 15-08-2011
Datum rapportage : 19-08-2011

Monstergegevens:

| Nr. | Labnr. | Monsteromschrijving | Monstersoort | Datum bemonstering |
|-----|------------|---|--------------|--------------------|
| 1 | M110800772 | 1 (20-70) 2 (10-40) 3 (10-50) | Grond | 15-08-2011 |
| 2 | M110800773 | 1 (80-110) 2 (40-80) 3 (50-80) | Grond | 15-08-2011 |
| 3 | M110800774 | 4 (0-40) 5 (10-60) 6 (10-60) 7 (10-60) | Grond | 15-08-2011 |
| 4 | M110800775 | 5 (70-100) 5 (100-150) 7 (70-100) 7 (100) | Grond | 15-08-2011 |

Resultaten:

| Parameter | Intern ref.nr. | Eenheid | 1 | 2 | 3 | 4 |
|--|----------------|----------|-------------|-------------|-----------|-----------|
| Polychloorbifenylen | | | | | | |
| S PCB (som 7) | LV-GCMS-01 | mg/kg ds | 0,0059(2,3) | 0,0096(2,3) | 0,0049(3) | 0,0049(3) |
| Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM) | | | | | | |
| S Naftaleen | HPLC-PAK-02 | mg/kg ds | <0,05 | 0,06 | <0,05 | <0,05 |
| S Fenanthreen | HPLC-PAK-02 | mg/kg ds | 1,0 | 1,5 | 0,83 | <0,05 |
| S Anthraceen | HPLC-PAK-02 | mg/kg ds | 0,29 | 0,62 | 0,13 | <0,05 |
| S Fluorantheen | HPLC-PAK-02 | mg/kg ds | 0,89 | 4,9 | 1,1 | <0,05 |
| S Benzo(a)anthraceen | HPLC-PAK-02 | mg/kg ds | 0,39 | 2,1 | 0,56 | <0,05 |
| S Chryseen | HPLC-PAK-02 | mg/kg ds | 0,43 | 2,2 | 0,55 | <0,05 |
| S Benzo(k)fluorantheen | HPLC-PAK-02 | mg/kg ds | 0,12 | 0,90 | 0,23 | <0,05 |
| S Benzo(a)pyreen | HPLC-PAK-02 | mg/kg ds | 0,31 | 2,0 | 0,49 | <0,05 |
| S Benzo(g,h,i)peryleen | HPLC-PAK-02 | mg/kg ds | 0,21 | 1,4 | 0,41 | <0,05 |
| S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen | HPLC-PAK-02 | mg/kg ds | 0,25 | 1,6 | 0,43 | <0,05 |
| S Totaal PAK 10 VROM | HPLC-PAK-02 | mg/kg ds | 4,0(3) | 17 | 4,8(3) | 0,35(3) |

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- 1 = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
2 = Bij deze analyse wordt GC-MS toegepast. Met de toegepaste combinatie van kolom en detector kan, indien aanwezig, PCB-28 co-elueren met PCB-31, PCB-52 met PCB-69, PCB-138 met PCB-163 en PCB-153 met PCB-168.
3 = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.
4 = Het patroon duidt op een middelzware oliefractie, zware oliefractie en PAK.
5 = Het patroon duidt op een middelzware en zware oliefractie.

Verpakkingen bij monster: M110800772 (1 (20-70) 2 (10-40) 3 (10-50))

| | | | |
|---|----|----|----------|
| 1 | 20 | 70 | Y3215243 |
| 2 | 10 | 40 | Y3215240 |
| 3 | 10 | 50 | Y3215250 |

Verpakkingen bij monster: M110800773 (1 (80-110) 2 (40-80) 3 (50-80))

| | | | |
|---|----|-----|----------|
| 1 | 80 | 110 | Y3215252 |
| 2 | 40 | 80 | Y3215234 |
| 3 | 50 | 80 | Y3215235 |

Verpakkingen bij monster: M110800774 (4 (0-40) 5 (10-60) 6 (10-60) 7 (10-60))

| | | | |
|---|----|----|----------|
| 4 | 0 | 40 | Y3215201 |
| 5 | 10 | 60 | Y3215237 |



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Banknr. RABO nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede • BTW nr. NL801877118B01 • IBAN: NL24 RABO 0110961900 • Swift adres: RABO NL 2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
Aanvrager : Dhr. T. Leverink
Adres : Postbus 221
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 3 van 6

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20111702
Rapportnummer : P110800228 (v1)
Opdracht omschr. : Maatmanweg 27 te Enschede
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1108018GL
Datum opdracht : 15-08-2011
Startdatum : 15-08-2011
Datum rapportage : 19-08-2011

Monstergegevens:

| Nr. | Labnr. | Monsteroomschrijving | Monstersoort | Datum bemonstering |
|-----|------------|---|--------------|--------------------|
| 1 | M110800772 | : 1 (20-70) 2 (10-40) 3 (10-50) | Grond | : 15-08-2011 |
| 2 | M110800773 | : 1 (80-110) 2 (40-80) 3 (50-80) | Grond | : 15-08-2011 |
| 3 | M110800774 | : 4 (0-40) 5 (10-60) 6 (10-60) 7 (10-60) | Grond | : 15-08-2011 |
| 4 | M110800775 | : 5 (70-100) 5 (100-150) 7 (70-100) 7 (100) | Grond | : 15-08-2011 |

Verpakkingen bij monster: M110800774 (4 (0-40) 5 (10-60) 6 (10-60) 7 (10-60))

| | | | |
|---|----|----|----------|
| 6 | 10 | 60 | Y3215226 |
| 7 | 10 | 60 | Y3215254 |

Verpakkingen bij monster: M110800775 (5 (70-100) 5 (100-150) 7 (70-100) 7 (100))

| | | | |
|---|-----|-----|----------|
| 5 | 100 | 150 | Y3215246 |
| 5 | 70 | 100 | Y3215153 |
| 7 | 70 | 100 | Y3215258 |
| 7 | 100 | 150 | Y3215220 |

Hoofd lab. ing. B.J. Gerritsen

Handtekening:

Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Banknr. RABO nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede • BTW nr. NL801877118B01 • IBAN: NL24 RABO 0110961900 • Swift adres: RABO NL 2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

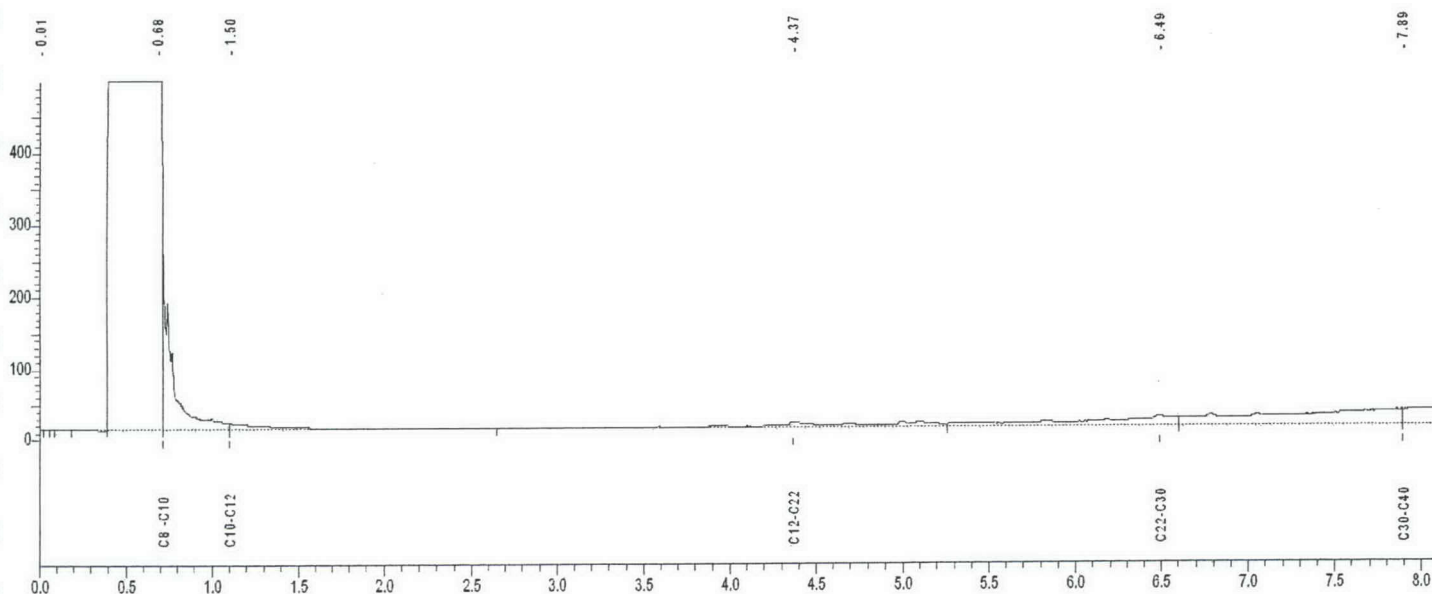
Bijlage Chromatogram

Pagina: 4 van 6

Gegevens:

Opdrachtcode : 20111702
Rapportnummer : P110800228 (v1)
Opdracht omschr. : Maatmanweg 27 te Enschede
Monsternaam : 1 (20-70) 2 (10-40) 3 (10-50)
Monstersoort : Grond
Verduunning : 1

Labcomcode : 1108018GL
Monstercode : M110800772
Opdrachtgever : Geofox Lexmond
Aanvrager : Dhr. T. Leverink
Bestandsnaam : G17H009.TX0
Datum : 18-08-2011



C8-C10 = 0.336 - 0.716 min.
C10-C12 = 0.716 - 1.106 min.
C12-C22 = 1.106 - 2.653 min.
C22-C30 = 2.653 - 5.262 min.
C30-C40 = 5.262 - 6.606 min.

Karakterisering olie naar alkaantraject:

C9 -C14 benzine
C10-C16 kerosine en petroleum
C10-C28 diesel en gasolie
C20-C36 motorolie
C10-C36 stookolie



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

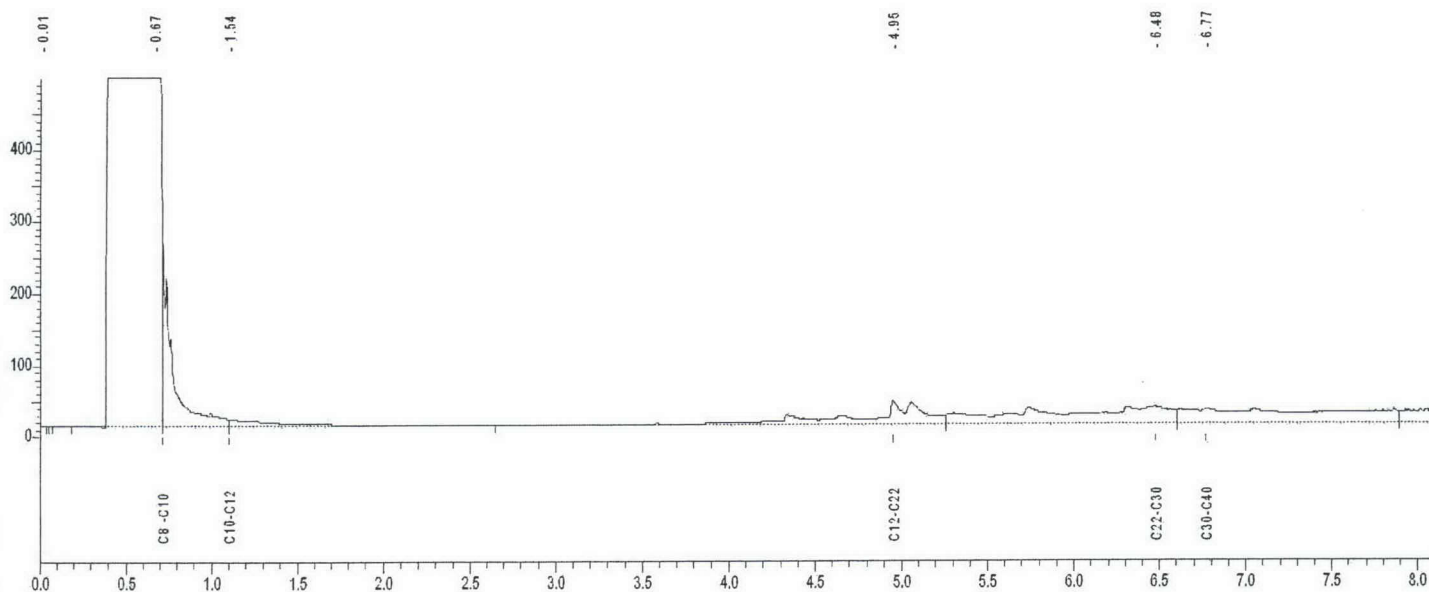
Bijlage Chromatogram

Pagina: 5 van 6

Gegevens:

Opdrachtcode : 20111702
Rapportnummer : P110800228 (v1)
Opdracht omschr. : Maatmanweg 27 te Enschede
Monsternaam : 1 (80-110) 2 (40-80) 3 (50-80)
Monstersoort : Grond
Verdunning : 1

Labcomcode : 1108018GL
Monstercode : M110800773
Opdrachtgever : Geofox Lexmond
Aanvrager : Dhr. T. Leverink
Bestandsnaam : G17H010.TX0
Datum : 18-08-2011



C8-C10 = 0.336 - 0.716 min.
C10-C12 = 0.716 - 1.106 min.
C12-C22 = 1.106 - 2.653 min.
C22-C30 = 2.653 - 5.262 min.
C30-C40 = 5.262 - 6.606 min.

Karakterisering olie naar alkaantraject:

C9 -C14 benzine
C10-C16 kerosine en petroleum
C10-C28 diesel en gasolie
C20-C36 motorolie
C10-C36 stookolie



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

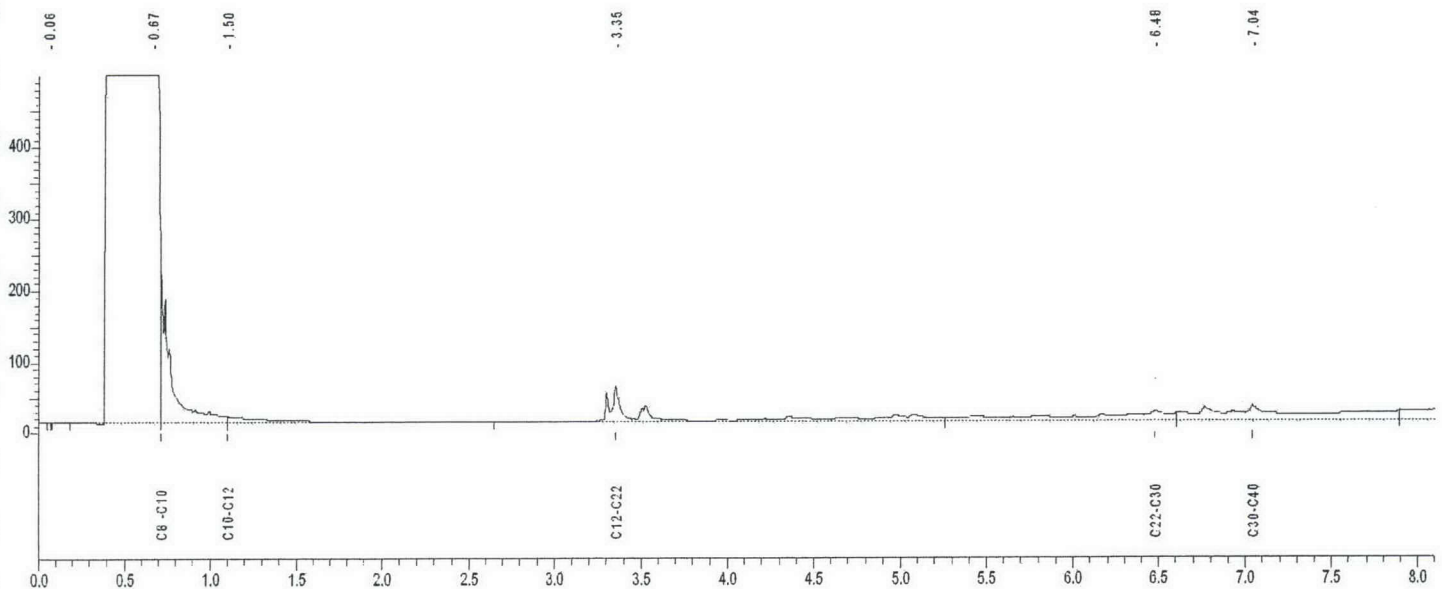
Bijlage Chromatogram

Pagina: 6 van 6

Gegevens:

Opdrachtcode : 20111702
Rapportnummer : P110800228 (v1)
Opdracht omschr. : Maatmanweg 27 te Enschede
Monsternaam : 4 (0-40) 5 (10-60) 6 (10-60) 7 (10-60)
Monstersoort : Grond
Verduunning : 1

Labcomcode : 1108018GL
Monstercode : M110800774
Opdrachtgever : Geofox Lexmond
Aanvrager : Dhr. T. Leverink
Bestandsnaam : G17H011.TX0
Datum : 18-08-2011



C8-C10 = 0.336 - 0.716 min.
C10-C12 = 0.716 - 1.106 min.
C12-C22 = 1.106 - 2.653 min.
C22-C30 = 2.653 - 5.262 min.
C30-C40 = 5.262 - 6.606 min.

Karakterisering olie naar alkaantraject:

C9 -C14 benzine
C10-C16 kerosine en petroleum
C10-C28 diesel en gasolie
C20-C36 motorolie
C10-C36 stookolie



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
Aanvrager : Dhr. T. Leverink
Adres : Postbus 221
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 1 van 1

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20111702
Rapportnummer : P110800404 (v1)
Opdracht omschr. : Maatmanweg 27 te Enschede
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode : 1108030GL
Datum opdracht : 23-08-2011
Startdatum : 23-08-2011
Datum rapportage : 25-08-2011

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
1 M110801345 : 1 (80-110)
2 M110801346 : 2 (40-80)
3 M110801347 : 3 (50-80)

Monstersoort Datum bemonstering
Grond : 15-08-2011
Grond : 15-08-2011
Grond : 15-08-2011

Resultaten:

| Parameter | Intern ref.nr. | Eenheid | 1 | 2 | 3 |
|--------------------|--------------------|----------|---------------------|---------------------|---------------------|
| S Mvb. SIKB AS3000 | MVB-VBH-AS3000-G01 | | + | + | + |
| S Droge stof | DIV-DS-G01 | % (m/m) | 85,6 ⁽¹⁾ | 87,2 ⁽¹⁾ | 86,8 ⁽¹⁾ |
| S Zink | ICP-BEP-01 | mg/kg ds | 33 | 240 | 180 |

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

1 = De monsters zijn opnieuw in behandeling genomen voor aanvullende en/of heranalyse. De conserveringstermijn is overschreden. De betrouwbaarheid van het resultaat kan zijn beïnvloed.

Verpakkingen bij monster: M110801345 (1 (80-110))

1 80 110 Y3215252

Verpakkingen bij monster: M110801346 (2 (40-80))

2 40 80 Y3215234

Verpakkingen bij monster: M110801347 (3 (50-80))

3 50 80 Y3215235

Hoofd lab. ing. B.J. Gerritsen

Handtekening:

Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Banknr. RABO nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede • BTW nr. NL801877118B01 • IBAN: NL24 RABO 0110961900 • Swift adres: RABO NL 2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

Bijlage 3.2: Grondwater



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
Aanvrager : Dhr. T. Leverink
Adres : Postbus 221
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 1 van 3

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20111702
Rapportnummer : P110800579 (v1)
Opdracht omschr. : Maatmanweg 27 te Enschede
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode : 1108046GL
Datum opdracht : 26-08-2011
Startdatum : 26-08-2011
Datum rapportage : 30-08-2011

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
1 M110801798 : 7 (160-260)
2 M110801799 : 8 (185-285)

Monstersoort Datum bemonstering
Grondwater : 26-08-2011
Grondwater : 26-08-2011

Resultaten:

| | Intern ref.nr. | Eenheid | 1 | 2 |
|---|--------------------|---------|-----------------------|-----------------------|
| Mvb. SIKB AS3000 | MVB-VBH-AS3000-W01 | | + | + |
| S Arseen | ICP-BEP-01 | µg/l | <5,0 | 13 |
| S Barium | ICP-BEP-01 | µg/l | 82 | 160 |
| S Cadmium | ICP-BEP-01 | µg/l | <0,3 | <0,3 |
| S Kobalt | ICP-BEP-01 | µg/l | <2,0 | 5,2 |
| S Koper | ICP-BEP-01 | µg/l | 7,7 | <5,0 |
| S Kwik | Met-Hg-01 | µg/l | <0,05 | <0,05 |
| S Lood | ICP-BEP-01 | µg/l | <5,0 | <5,0 |
| S Molybdeen | ICP-BEP-01 | µg/l | <5,0 | <5,0 |
| S Nikkel | ICP-BEP-01 | µg/l | <5,0 | <5,0 |
| S Zink | ICP-BEP-01 | µg/l | 22 | <10 |
| Vluchtige aromatische koolwaterstoffen | | | | |
| S Benzeen | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l | <0,20 | <0,20 |
| S Tolueen | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l | <0,20 | <0,20 |
| S Ethylbenzeen | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l | <0,20 | <0,20 |
| S Xyleen (som meta + para) | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l | <0,10 | <0,10 |
| S 2-Xyleen (ortho-Xyleen) | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l | <0,10 | <0,10 |
| S Xylenen (som) | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l | 0,14 ^(1,2) | 0,14 ^(1,2) |
| S Styreen (Vinylbenzeen) | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l | <0,20 | <0,20 |
| S Naftaleen | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l | 0,12 | <0,05 |
| Minerale olie | | | | |
| S Minerale olie C10 - C40 | GC3-OLIE-01 | µg/l | <50 | <50 |
| Minerale olie C10 - C12 | GC3-OLIE-01 | µg/l | <50 | <50 |
| Minerale olie C12 - C22 | GC3-OLIE-01 | µg/l | <50 | <50 |
| Minerale olie C22 - C30 | GC3-OLIE-01 | µg/l | <50 | <50 |
| Minerale olie C30 - C40 | GC3-OLIE-01 | µg/l | <50 | <50 |
| Chromatogram | | | - | - |
| Vluchtige organische halogeen verbindingen | | | | |
| S Dichloormethaan | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l | <0,20 | <0,20 |

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Banknr. RABO nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede • BTW nr. NL801877118B01 • IBAN: NL24 RABO 0110961900 • Swift adres: RABO NL 2U

Opgavten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
Aanvrager : Dhr. T. Leverink
Adres : Postbus 221
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 2 van 3

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20111702
Rapportnummer : P110800579 (v1)
Opdracht omschr. : Maatmanweg 27 te Enschede
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1108046GL
Datum opdracht : 26-08-2011
Startdatum : 26-08-2011
Datum rapportage : 30-08-2011

Monstergegevens:

Nr. Labnr. Monsteromschrijving
1 M110801798 : 7 (160-260)
2 M110801799 : 8 (185-285)

Monstersoort Datum bemonstering
Grondwater : 26-08-2011
Grondwater : 26-08-2011

Resultaten:

| Parameter | Intern ref.nr. | Eenheid | 1 | 2 |
|---|----------------|---------|-----------------------|-----------------------|
| Vluchtige organische halogeen verbindingen | | | | |
| S 1,1-Dichloorethaan | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l | <0,50 | <0,50 |
| S 1,2-Dichloorethaan | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l | <0,10 | <0,10 |
| S 1,1-Dichlooretheen | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l | <0,10 | <0,10 |
| S Trans-1,2-Dichlooretheen | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l | <0,10 | <0,10 |
| S Cis-1,2-Dichlooretheen | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l | <0,10 | <0,10 |
| S 1,1-Dichloorpropanen | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l | <0,10 | <0,10 |
| S 1,2-Dichloorpropanen | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l | <0,10 | <0,10 |
| S 1,3-Dichloorpropanen | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l | <0,10 | <0,10 |
| S Trichloormethaan (Chloroform) | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l | <0,10 | <0,10 |
| S Tetrachloormethaan (Tetra) | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l | <0,10 | <0,10 |
| S 1,1,1-Trichloorethaan | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l | <0,10 | <0,10 |
| S 1,1,2-Trichloorethaan | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l | <0,10 | <0,10 |
| S Trichlooretheen (Tri) | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l | <0,10 | <0,10 |
| S Tetrachlooretheen (Per) | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l | <0,10 | <0,10 |
| S Vinylchloride | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l | <0,10 | <0,10 |
| S Tribroommethaan (Bromoform) | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l | <0,50 | <0,50 |
| S Dichl.ethenen (som cis+trans) | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l | 0,14 ^(1,2) | 0,14 ^(1,2) |
| S Dichloorethenen (som) | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l | 0,21 ⁽²⁾ | 0,21 ⁽²⁾ |
| S Dichloorpropanen (som) | GC-VLUCHTIG-01 | µg/l | 0,21 ⁽²⁾ | 0,21 ⁽²⁾ |

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

1 = Methode vluchtige aromatische en gehalogeneerde koolwaterstoffen : GC-MS

2 = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.

Verpakkingen bij monster: M110801798 (7 (160-260))

| | | | |
|---|-----|-----|----------|
| 7 | 160 | 260 | B1070250 |
| 7 | 160 | 260 | AC331138 |

Verpakkingen bij monster: M110801799 (8 (185-285))

| | | | |
|---|-----|-----|----------|
| 8 | 185 | 285 | AC331139 |
| 8 | 185 | 285 | B1070249 |



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Banknr. RABO nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede • BTW nr. NL801877118B01 • IBAN: NL24 RABO 0110961900 • Swift adres: RABO NL 2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.



ACMAA B.V. ANALYTISCH CHEMISCH MILIEU ADVIESBUREAU ALMELO

Laboratorium/Adviesbureau
Industrieterrein: Westermaat • Hazenweg 30
7556 BM Hengelo • telefoon 074 - 2560600 • fax 074 - 2508402
E-mail: info@acmaa.nl • Internet: www.acmaa.nl

Onderzoeksrapport

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Geofox Lexmond
Aanvrager : Dhr. T. Leverink
Adres : Postbus 221
Postcode en plaats : 7570 AE Oldenzaal

Pagina: 3 van 3

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 20111702
Rapportnummer : P110800579 (v1)
Opdracht omschr. : Maatmanweg 27 te Enschede
Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1108046GL
Datum opdracht : 26-08-2011
Startdatum : 26-08-2011
Datum rapportage : 30-08-2011

Monstergegevens:

Nr. Labnr. : Monsteromschrijving
1 M110801798 : 7 (160-260)
2 M110801799 : 8 (185-285)

Monstersoort : Datum bemonstering
Grondwater : 26-08-2011
Grondwater : 26-08-2011

Hoofd lab. ing. B.J. Gerritsen

Handtekening:

Dit rapport mag niet anders dan in z'n geheel worden gereproduceerd zonder de schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RVA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Banknr. RABO nr. 11.09.61.900 • Handelsregister 060.58.291 Enschede • BTW nr. NL801877118B01 • IBAN: NL24 RABO 0110961900 • Swift adres: RABO NL 2U

Opdrachten worden uitgevoerd volgens de Algemene Voorwaarden van ACMAA BV gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel Oost Nederland.

Bijlage 4: Toetsingscriteria en toetsingstabellen

Analyserapport, WBB

Opdrachtcode 20111702
Aanvrager Dhr. T. Leverink
Project omschrijving Maatmanweg 27 te Enschede
Datum aangeleverd 15-08-2011
Datum gereed 19-08-2011

1 M110800772 Grond 1 (20-70) 2 (10-40) 3 (10-50): 1(20-70) + 2(10-40) + 3(10-50)

| Parameter | Eenheid | 1 | */- | AW | T | I |
|---|----------|---------|-----|--------|------|------|
| Mvb. SIKB AS3000 | | + | | | | |
| Droge stof | % (m/m) | 87.2 | | | | |
| Organische stof | % van ds | 2.2 | | | | |
| Korrelgrootteverdeling | | | | | | |
| Lutum (korrelfractie < 2 µm) | % van ds | 2.7 | | | | |
| Metalen | | | | | | |
| Barium | mg/kg ds | 24 | - | | | 258 |
| Cadmium | mg/kg ds | <0.30 | - | 0.36 | 4.0 | 7.7 |
| Kobalt | mg/kg ds | <3.0 | - | 4.6 | 31 | 58 |
| Koper | mg/kg ds | 5.8 | - | 20 | 57 | 95 |
| Kwik | mg/kg ds | <0.10 | - | 0.11 | 13 | 25 |
| Lood | mg/kg ds | 19 | - | 32 | 187 | 342 |
| Molybdeen | mg/kg ds | <1.5 | - | 1.5 | 96 | 190 |
| Nikkel | mg/kg ds | <5.0 | - | 13 | 24 | 36 |
| Zink | mg/kg ds | 34 | - | 61 | 189 | 316 |
| Minerale olie | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | 48 | * | 42 | 571 | 1100 |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <20 | | | | |
| Minerale olie C12 - C22 | mg/kg ds | <20 | | | | |
| Minerale olie C22 - C30 | mg/kg ds | <20 | | | | |
| Minerale olie C30 - C40 | mg/kg ds | 28 | | | | |
| Chromatogram | | + | | | | |
| Polychloorbifenylen | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0.0010 | | | | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0.0010 | | | | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0.0010 | | | | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0.0010 | | | | |
| PCB 138 | mg/kg ds | 0.0012 | | | | |
| PCB 153 | mg/kg ds | 0.0012 | | | | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0.0010 | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | 0.0059 | * | 0.0044 | 0.11 | 0.22 |
| Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM) | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0.05 | | | | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | 1.0 | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | 0.29 | | | | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 0.89 | | | | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | 0.39 | | | | |
| Chryseen | mg/kg ds | 0.43 | | | | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | 0.12 | | | | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | 0.31 | | | | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | 0.21 | | | | |
| Indeno(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | 0.25 | | | | |
| Totaal PAK 10 VROM | mg/kg ds | 4.0 | * | 1.5 | 21 | 40 |

Toetsingswaarden zijn berekend volgens de Circulaire bodemsanering 2009 (generiek beleid; staatscourant begin april 2009).

Gebruikte waarden voor toetsing bij monster: 1 (20-70) 2 (10-40) 3 (10-50)

Lutum: 2.7% van droge stof en organische stof: 2.2% van droge stof.

Analyserapport, WBB

Opdrachtcode 20111702
Aanvrager Dhr. T. Leverink
Project omschrijving Maatmanweg 27 te Enschede
Datum aangeleverd 15-08-2011
Datum gereed 19-08-2011

1 M110800773 Grond 1 (80-110) 2 (40-80) 3 (50-80): 1(80-110) + 2(40-80) + 3(50-80)

| Parameter | Eenheid | 1 | */- | AW | T | I |
|---|----------|---------|-----|--------|------|------|
| Mvb. SIKB AS3000 | | + | | | | |
| Droge stof | % (m/m) | 86.9 | | | | |
| Organische stof | % van ds | 3.0 | | | | |
| Korrelgrootteverdeling | | | | | | |
| Lutum (korrelfractie < 2 µm) | % van ds | 3.3 | | | | |
| Metalen | | | | | | |
| Barium | mg/kg ds | 75 | - | | | 276 |
| Cadmium | mg/kg ds | 0.3 | - | 0.37 | 4.2 | 8.1 |
| Kobalt | mg/kg ds | <3.0 | - | 4.9 | 33 | 62 |
| Koper | mg/kg ds | 10 | - | 21 | 60 | 99 |
| Kwik | mg/kg ds | <0.10 | - | 0.11 | 13 | 26 |
| Lood | mg/kg ds | 61 | * | 33 | 192 | 351 |
| Molybdeen | mg/kg ds | <1.5 | - | 1.5 | 96 | 190 |
| Nikkel | mg/kg ds | 5.1 | - | 13 | 26 | 38 |
| Zink | mg/kg ds | 230 | ** | 64 | 198 | 331 |
| Minerale olie | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | 84 | * | 57 | 779 | 1500 |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <20 | | | | |
| Minerale olie C12 - C22 | mg/kg ds | <20 | | | | |
| Minerale olie C22 - C30 | mg/kg ds | 32 | | | | |
| Minerale olie C30 - C40 | mg/kg ds | 31 | | | | |
| Chromatogram | | + | | | | |
| Polychloorbifenylen | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0.0010 | | | | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0.0010 | | | | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0.0010 | | | | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0.0010 | | | | |
| PCB 138 | mg/kg ds | 0.0024 | | | | |
| PCB 153 | mg/kg ds | 0.0025 | | | | |
| PCB 180 | mg/kg ds | 0.0020 | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | 0.0096 | * | 0.0060 | 0.15 | 0.30 |
| Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM) | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | 0.06 | | | | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | 1.5 | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | 0.62 | | | | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 4.9 | | | | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | 2.1 | | | | |
| Chryseen | mg/kg ds | 2.2 | | | | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | 0.90 | | | | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | 2.0 | | | | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | 1.4 | | | | |
| Indeno(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | 1.6 | | | | |
| Totaal PAK 10 VROM | mg/kg ds | 17 | * | 1.5 | 21 | 40 |

Toetsingswaarden zijn berekend volgens de Circulaire bodemsanering 2009 (generiek beleid; staatscourant begin april 2009).

Gebruikte waarden voor toetsing bij monster: 1 (80-110) 2 (40-80) 3 (50-80)

Lutum: 3.3% van droge stof en organische stof: 3% van droge stof.

Analyserapport, WBB

Opdrachtcode 20111702
Aanvrager Dhr. T. Leverink
Project omschrijving Maatmanweg 27 te Enschede
Datum aangeleverd 15-08-2011
Datum gereed 19-08-2011

1 M110800774 Grond 4 (0-40) 5 (10-60) 6 (10-60) 7 (10-60): 4(0-40) + 5(10-60) + 6(10-60) + 7(10-60)

| Parameter | Eenheid | 1 | */- | AW | T | I |
|---|----------|---------|-----|--------|------|------|
| Mvb. SIKB AS3000 | | + | | | | |
| Droge stof | % (m/m) | 82.0 | | | | |
| Organische stof | % van ds | 4.6 | | | | |
| Korrelgrootteverdeling | | | | | | |
| Lutum (korrelfractie < 2 µm) | % van ds | 2.5 | | | | |
| Metalen | | | | | | |
| Barium | mg/kg ds | 31 | - | | | 252 |
| Cadmium | mg/kg ds | <0.30 | - | 0.39 | 4.5 | 8.5 |
| Kobalt | mg/kg ds | <3.0 | - | 4.5 | 31 | 57 |
| Koper | mg/kg ds | 6.7 | - | 21 | 62 | 102 |
| Kwik | mg/kg ds | <0.10 | - | 0.11 | 13 | 26 |
| Lood | mg/kg ds | 25 | - | 34 | 195 | 356 |
| Molybdeen | mg/kg ds | <1.5 | - | 1.5 | 96 | 190 |
| Nikkel | mg/kg ds | <5.0 | - | 13 | 24 | 36 |
| Zink | mg/kg ds | 67 | * | 64 | 198 | 331 |
| Minerale olie | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | 53 | - | 87 | 1194 | 2300 |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <20 | | | | |
| Minerale olie C12 - C22 | mg/kg ds | <20 | | | | |
| Minerale olie C22 - C30 | mg/kg ds | <20 | | | | |
| Minerale olie C30 - C40 | mg/kg ds | 22 | | | | |
| Chromatogram | | + | | | | |
| Polychloorbifenylen | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0.0010 | | | | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0.0010 | | | | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0.0010 | | | | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0.0010 | | | | |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0.0010 | | | | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0.0010 | | | | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0.0010 | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | 0.0049 | - | 0.0092 | 0.23 | 0.46 |
| Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM) | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0.05 | | | | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | 0.83 | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | 0.13 | | | | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | 1.1 | | | | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | 0.56 | | | | |
| Chryseen | mg/kg ds | 0.55 | | | | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | 0.23 | | | | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | 0.49 | | | | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | 0.41 | | | | |
| Indeno(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | 0.43 | | | | |
| Totaal PAK 10 VROM | mg/kg ds | 4.8 | * | 1.5 | 21 | 40 |

Toetsingswaarden zijn berekend volgens de Circulaire bodemsanering 2009 (generiek beleid; staatscourant begin april 2009).

Gebruikte waarden voor toetsing bij monster: 4 (0-40) 5 (10-60) 6 (10-60) 7 (10-60)

Lutum: 2.5% van droge stof en organische stof: 4.6% van droge stof.

Analyserapport, WBB

Opdrachtcode 20111702
 Aanvrager Dhr. T. Leverink
 Project omschrijving Maatmanweg 27 te Enschede
 Datum aangeleverd 15-08-2011
 Datum gereed 19-08-2011
 1 M110800775 Grond 5 (70-100) 5 (100-150) 7 (70-100) 7 (100: 5(70-100) + 5(100-150) + 7(70-100) + 7(100-150)

| Parameter | Eenheid | 1 | */- | AW | T | I |
|---|----------|---------|-----|--------|------|------|
| Mvb. SIKB AS3000 | | + | | | | |
| Droge stof | % (m/m) | 86.2 | | | | |
| Organische stof | % van ds | 1.6 | | | | |
| Korrelgrootteverdeling | | | | | | |
| Lutum (korrelfractie < 2 µm) | % van ds | 3.0 | | | | |
| Metalen | | | | | | |
| Barium | mg/kg ds | <10 | - | | | 267 |
| Cadmium | mg/kg ds | <0.30 | - | 0.35 | 4.0 | 7.7 |
| Kobalt | mg/kg ds | <3.0 | - | 4.7 | 32 | 60 |
| Koper | mg/kg ds | <5.0 | - | 20 | 58 | 95 |
| Kwik | mg/kg ds | <0.10 | - | 0.11 | 13 | 25 |
| Lood | mg/kg ds | <10 | - | 32 | 188 | 343 |
| Molybdeen | mg/kg ds | <1.5 | - | 1.5 | 96 | 190 |
| Nikkel | mg/kg ds | <5.0 | - | 13 | 25 | 37 |
| Zink | mg/kg ds | 11 | - | 62 | 190 | 319 |
| Minerale olie | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | mg/kg ds | <38 | - | 38 | 519 | 1000 |
| Minerale olie C10 - C12 | mg/kg ds | <20 | | | | |
| Minerale olie C12 - C22 | mg/kg ds | <20 | | | | |
| Minerale olie C22 - C30 | mg/kg ds | <20 | | | | |
| Minerale olie C30 - C40 | mg/kg ds | <20 | | | | |
| Chromatogram | | - | | | | |
| Polychloorbifenylen | | | | | | |
| PCB 28 | mg/kg ds | <0.0010 | | | | |
| PCB 52 | mg/kg ds | <0.0010 | | | | |
| PCB 101 | mg/kg ds | <0.0010 | | | | |
| PCB 118 | mg/kg ds | <0.0010 | | | | |
| PCB 138 | mg/kg ds | <0.0010 | | | | |
| PCB 153 | mg/kg ds | <0.0010 | | | | |
| PCB 180 | mg/kg ds | <0.0010 | | | | |
| PCB (som 7) | mg/kg ds | 0.0049 | (-) | 0.0040 | 0.10 | 0.20 |
| Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM) | | | | | | |
| Naftaleen | mg/kg ds | <0.05 | | | | |
| Fenanthreen | mg/kg ds | <0.05 | | | | |
| Anthraceen | mg/kg ds | <0.05 | | | | |
| Fluorantheen | mg/kg ds | <0.05 | | | | |
| Benzo(a)anthraceen | mg/kg ds | <0.05 | | | | |
| Chryseen | mg/kg ds | <0.05 | | | | |
| Benzo(k)fluorantheen | mg/kg ds | <0.05 | | | | |
| Benzo(a)pyreen | mg/kg ds | <0.05 | | | | |
| Benzo(g,h,i)peryleen | mg/kg ds | <0.05 | | | | |
| Indeno(1,2,3-c,d)pyreen | mg/kg ds | <0.05 | | | | |
| Totaal PAK 10 VROM | mg/kg ds | 0.35 | - | 1.5 | 21 | 40 |

Legenda

- (-) = De niet verhoogde rapportagegrens is hoger dan de achtergrondwaarde.
- (v) = Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met 0.7 voor de toetsing).
- = Er is geen toetsingswaarde voor deze parameter.
- = Resultaat is kleiner dan achtergrondwaarde.
- * = Resultaat is groter achtergrondwaarde.
- ** = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- *** = Resultaat is groter dan interventiewaarde.

De toetsing is per monster gebaseerd op de gecorrigeerde normen voor het opgegeven bodemtype.

Toetsingswaarden zijn berekend volgens de Circulaire bodemsanering 2009 (generiek beleid; staatscourant begin april 2009). Gebruikte waarden voor toetsing bij monster: 5 (70-100) 5 (100-150) 7 (70-100) 7 (100

Lutum: 3% van droge stof en organische stof: 1.6% van droge stof.

Analyserapport, WBB

Opdrachtcode 20111702
 Aanvrager Dhr. T. Leverink
 Project omschrijving Maatmanweg 27 te Enschede
 Datum aangeleverd 23-08-2011
 Datum gereed 25-08-2011

1 M110801345 Grond 1 (80-110): 1(80-110)

| | | | | | | |
|------------------|----------|------|-----|----|-----|-----|
| Parameter | Eenheid | 1 | */- | AW | T | I |
| Mvb. SIKB AS3000 | | + | | | | |
| Droge stof | % (m/m) | 85.6 | | | | |
| Metalen | | | | | | |
| Zink | mg/kg ds | 33 | - | 64 | 198 | 331 |

Toetsingswaarden zijn berekend volgens de Circulaire bodemsanering 2009 (generiek beleid; staatscourant begin april 2009).

Gebruikte waarden voor toetsing bij monster: 1 (80-110)

Lutum: 3.3% van droge stof en organische stof: 3% van droge stof.

Analyserapport, WBB

Opdrachtcode 20111702
 Aanvrager Dhr. T. Leverink
 Project omschrijving Maatmanweg 27 te Enschede
 Datum aangeleverd 23-08-2011
 Datum gereed 25-08-2011

1 M110801346 Grond 2 (40-80): 2(40-80)

| | | | | | | |
|------------------|----------|------|-----|----|-----|-----|
| Parameter | Eenheid | 1 | */- | AW | T | I |
| Mvb. SIKB AS3000 | | + | | | | |
| Droge stof | % (m/m) | 87.2 | | | | |
| Metalen | | | | | | |
| Zink | mg/kg ds | 240 | ** | 64 | 198 | 331 |

Toetsingswaarden zijn berekend volgens de Circulaire bodemsanering 2009 (generiek beleid; staatscourant begin april 2009).

Gebruikte waarden voor toetsing bij monster: 2 (40-80)

Lutum: 3.3% van droge stof en organische stof: 3% van droge stof.

Analyserapport, WBB

Opdrachtcode 20111702
Aanvrager Dhr. T. Leverink
Project omschrijving Maatmanweg 27 te Enschede
Datum aangeleverd 23-08-2011
Datum gereed 25-08-2011

1 M110801347 Grond 3 (50-80): 3(50-80)

| | | | | | | |
|------------------|----------|------|-----|----|-----|-----|
| Parameter | Eenheid | 1 | */- | AW | T | I |
| Mvb. SIKB AS3000 | | + | | | | |
| Droge stof | % (m/m) | 86.8 | | | | |
| Metalen | | | | | | |
| Zink | mg/kg ds | 180 | * | 64 | 198 | 331 |

Legenda

- (-) = De niet verhoogde rapportagegrens is hoger dan de achtergrondwaarde.
- (v) = Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met 0.7 voor de toetsing).
- = Er is geen toetsingwaarde voor deze parameter.
- = Resultaat is kleiner dan achtergrondwaarde.
- * = Resultaat is groter achtergrondwaarde.
- ** = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- *** = Resultaat is groter dan interventiewaarde.

De toetsing is per monster gebaseerd op de gecorrigeerde normen voor het opgegeven bodemtype.

Toetsingswaarden zijn berekend volgens de Circulaire bodemsanering 2009 (generiek beleid; staatscourant begin april 2009).

Gebruikte waarden voor toetsing bij monster: 3 (50-80)

Lutum: 3.3% van droge stof en organische stof: 3% van droge stof.

Analyserapport, WBB

Opdrachtcode 20111702
 Aanvrager Dhr. T. Leverink
 Project omschrijving Maatmanweg 27 te Enschede
 Datum aangeleverd 26-08-2011
 Datum gereed 30-08-2011

1 M110801798 Grondwater 7 (160-260)

| Parameter | Eenheid | 1 | */- | S | T | I |
|--|---------|--------|-----|-------|------|------|
| Mvb. SIKB AS3000 | | + | | | | |
| Metalen | | | | | | |
| Arseen | µg/l | < 5.0 | - | 10 | 35 | 60 |
| Barium | µg/l | 82 | * | 50 | 338 | 625 |
| Cadmium | µg/l | < 0.3 | - | 0.40 | 3.2 | 6.0 |
| Kobalt | µg/l | < 2.0 | - | 20 | 60 | 100 |
| Koper | µg/l | 7.7 | - | 15 | 45 | 75 |
| Kwik | µg/l | < 0.05 | - | 0.050 | 0.17 | 0.30 |
| Lood | µg/l | < 5.0 | - | 15 | 45 | 75 |
| Molybdeen | µg/l | < 5.0 | - | 5.0 | 153 | 300 |
| Nikkel | µg/l | < 5.0 | - | 15 | 45 | 75 |
| Zink | µg/l | 22 | - | 65 | 433 | 800 |
| Vluchtige aromatische koolwaterstoffen | | | | | | |
| Benzeen | µg/l | < 0.20 | - | 0.20 | 15 | 30 |
| Tolueen | µg/l | < 0.20 | - | 7.0 | 504 | 1000 |
| Ethylbenzeen | µg/l | < 0.20 | - | 4.0 | 77 | 150 |
| Xyleen (som meta + para) | µg/l | < 0.10 | | | | |
| 2-Xyleen (ortho-Xyleen) | µg/l | < 0.10 | | | | |
| Xylenen (som) | µg/l | 0.14 | - | 0.20 | 35 | 70 |
| Styreen (Vinylbenzeen) | µg/l | < 0.20 | - | 6.0 | 153 | 300 |
| Naftaleen | µg/l | 0.12 | * | 0.010 | 35 | 70 |
| Minerale olie | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | µg/l | < 50 | - | 50 | 325 | 600 |
| Minerale olie C10 - C12 | µg/l | < 50 | | | | |
| Minerale olie C12 - C22 | µg/l | < 50 | | | | |
| Minerale olie C22 - C30 | µg/l | < 50 | | | | |
| Minerale olie C30 - C40 | µg/l | < 50 | | | | |
| Chromatogram | | - | | | | |
| Vluchtige organische halogeen verbindingen | | | | | | |
| Dichloormethaan | µg/l | < 0.20 | (-) | 0.010 | 500 | 1000 |
| 1,1-Dichloorethaan | µg/l | < 0.50 | - | 7.0 | 454 | 900 |
| 1,2-Dichloorethaan | µg/l | < 0.10 | - | 7.0 | 204 | 400 |
| 1,1-Dichlooretheen | µg/l | < 0.10 | (-) | 0.010 | 5.0 | 10 |
| Trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | < 0.10 | | | | |
| Cis-1,2-Dichlooretheen | µg/l | < 0.10 | | | | |
| 1,1-Dichloorpropaan | µg/l | < 0.10 | | | | |
| 1,2-Dichloorpropaan | µg/l | < 0.10 | | | | |
| 1,3-Dichloorpropaan | µg/l | < 0.10 | | | | |
| Trichloormethaan (Chloroform) | µg/l | < 0.10 | - | 6.0 | 203 | 400 |
| Tetrachloormethaan (Tetra) | µg/l | < 0.10 | (-) | 0.010 | 5.0 | 10 |
| 1,1,1-Trichloorethaan | µg/l | < 0.10 | (-) | 0.010 | 150 | 300 |
| 1,1,2-Trichloorethaan | µg/l | < 0.10 | (-) | 0.010 | 65 | 130 |
| Trichlooretheen (Tri) | µg/l | < 0.10 | - | 24 | 262 | 500 |
| Tetrachlooretheen (Per) | µg/l | < 0.10 | (-) | 0.010 | 20 | 40 |
| Vinylchloride | µg/l | < 0.10 | (-) | 0.010 | 2.5 | 5.0 |
| Tribroommethaan (Bromoform) | µg/l | < 0.50 | - | | | 630 |
| Dichl.ethenen (som cis + trans) | µg/l | 0.14 | (-) | 0.010 | 10 | 20 |
| Dichloorethenen (som) | µg/l | 0.21 | | | | |
| Dichloorpropanen (som) | µg/l | 0.21 | - | 0.80 | 40 | 80 |

Analyserapport, WBB

Opdrachtcode 20111702
 Aanvrager Dhr. T. Leverink
 Project omschrijving Maatmanweg 27 te Enschede
 Datum aangeleverd 26-08-2011
 Datum gereed 30-08-2011

1 M110801799 Grondwater 8 (185-285)

| Parameter | Eenheid | 1 | */- | S | T | I |
|---|---------|-------|-----|-------|------|------|
| Mvb. SIKB AS3000 | | + | | | | |
| Metalen | | | | | | |
| Arseen | µg/l | 13 | * | 10 | 35 | 60 |
| Barium | µg/l | 160 | * | 50 | 338 | 625 |
| Cadmium | µg/l | <0.3 | - | 0.40 | 3.2 | 6.0 |
| Kobalt | µg/l | 5.2 | - | 20 | 60 | 100 |
| Koper | µg/l | <5.0 | - | 15 | 45 | 75 |
| Kwik | µg/l | <0.05 | - | 0.050 | 0.17 | 0.30 |
| Lood | µg/l | <5.0 | - | 15 | 45 | 75 |
| Molybdeen | µg/l | <5.0 | - | 5.0 | 153 | 300 |
| Nikkel | µg/l | <5.0 | - | 15 | 45 | 75 |
| Zink | µg/l | <10 | - | 65 | 433 | 800 |
| Vluchtige aromatische koolwaterstoffen | | | | | | |
| Benzeen | µg/l | <0.20 | - | 0.20 | 15 | 30 |
| Tolueen | µg/l | <0.20 | - | 7.0 | 504 | 1000 |
| Ethylbenzeen | µg/l | <0.20 | - | 4.0 | 77 | 150 |
| Xyleen (som meta + para) | µg/l | <0.10 | | | | |
| 2-Xyleen (ortho-Xyleen) | µg/l | <0.10 | | | | |
| Xylenen (som) | µg/l | 0.14 | - | 0.20 | 35 | 70 |
| Styreen (Vinylbenzeen) | µg/l | <0.20 | - | 6.0 | 153 | 300 |
| Naftaleen | µg/l | <0.05 | (-) | 0.010 | 35 | 70 |
| Minerale olie | | | | | | |
| Minerale olie C10 - C40 | µg/l | <50 | - | 50 | 325 | 600 |
| Minerale olie C10 - C12 | µg/l | <50 | | | | |
| Minerale olie C12 - C22 | µg/l | <50 | | | | |
| Minerale olie C22 - C30 | µg/l | <50 | | | | |
| Minerale olie C30 - C40 | µg/l | <50 | | | | |
| Chromatogram | | - | | | | |
| Vluchtige organische halogeenvoerbindingen | | | | | | |
| Dichloormethaan | µg/l | <0.20 | (-) | 0.010 | 500 | 1000 |
| 1,1-Dichloorethaan | µg/l | <0.50 | - | 7.0 | 454 | 900 |
| 1,2-Dichloorethaan | µg/l | <0.10 | - | 7.0 | 204 | 400 |
| 1,1-Dichlooretheen | µg/l | <0.10 | (-) | 0.010 | 5.0 | 10 |
| Trans-1,2-Dichlooretheen | µg/l | <0.10 | | | | |
| Cis-1,2-Dichlooretheen | µg/l | <0.10 | | | | |
| 1,1-Dichloorpropan | µg/l | <0.10 | | | | |
| 1,2-Dichloorpropan | µg/l | <0.10 | | | | |
| 1,3-Dichloorpropan | µg/l | <0.10 | | | | |
| Trichloormethaan (Chloroform) | µg/l | <0.10 | - | 6.0 | 203 | 400 |
| Tetrachloormethaan (Tetra) | µg/l | <0.10 | (-) | 0.010 | 5.0 | 10 |
| 1,1,1-Trichloorethaan | µg/l | <0.10 | (-) | 0.010 | 150 | 300 |
| 1,1,2-Trichloorethaan | µg/l | <0.10 | (-) | 0.010 | 65 | 130 |
| Trichlooretheen (Tri) | µg/l | <0.10 | - | 24 | 262 | 500 |
| Tetrachlooretheen (Per) | µg/l | <0.10 | (-) | 0.010 | 20 | 40 |
| Vinylchloride | µg/l | <0.10 | (-) | 0.010 | 2.5 | 5.0 |
| Tribroommethaan (Bromoform) | µg/l | <0.50 | - | | | 630 |
| Dichl.ethenen (som cis + trans) | µg/l | 0.14 | (-) | 0.010 | 10 | 20 |
| Dichloorethenen (som) | µg/l | 0.21 | | | | |
| Dichloorpropanen (som) | µg/l | 0.21 | - | 0.80 | 40 | 80 |

Legenda

- (-) = De niet verhoogde rapportagegrens is hoger dan de streefwaarde.
 (v) = Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met 0.7 voor de toetsing).
 - = Er is geen toetsingwaarde voor deze parameter.
 - = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.
 * = Resultaat is groter dan streefwaarde.
 ** = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
 *** = Resultaat is groter dan interventiewaarde.

Inleiding

De mate van verontreiniging van grond en grondwater wordt vastgesteld door de gehalten/concentraties aan verontreinigende stoffen in de monsters van grond en grondwater te toetsen aan de norm die is vastgesteld door het ministerie van VROM. Dit betreft de circulaire "Bodemsanering 2009", die een onderdeel vormt van de Wet bodembescherming (Wbb). In de Circulaire wordt verwezen naar het Besluit en de Regeling bodemkwaliteit ten aanzien van de Achtergrondwaarden voor grond. Hierin worden de volgende toetsingswaarden onderscheiden:

- Grond: Achtergrondwaarden en Interventiewaarden
- Grondwater: Streefwaarden en Interventiewaarden

Toelichting normenstelsel

Achtergrondwaarden (AW) & Streefwaarden (S)

De achtergrondwaarden voor grond zijn vastgesteld op basis van de gehalten aan stoffen zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen. De streefwaarden voor grondwater zijn gebaseerd op de bescherming van de milieukwaliteit op de lange termijn, uitgaande van Verwaarloosbare Risico's voor het ecosysteem. De achtergrondwaarden en streefwaarden betreffen het concentratieniveau waarop of waaronder grond en/of grondwater als niet verontreinigd wordt beschouwd.

Interventiewaarde (I)

De interventiewaarde is het concentratieniveau voor verontreinigingen in grond en grondwater waarboven een ernstige vermindering optreedt van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Boven deze waarde is er mogelijk sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Tussenwaarde (T)

Het concentratieniveau waarboven aanvullend onderzoek noodzakelijk of gewenst is om vast te kunnen stellen of sprake is van een "geval van ernstige bodemverontreiniging". De tussenwaarde is gedefinieerd als het gemiddelde van AW- en I-waarde (grond) danwel de S- en I-waarde (grondwater).

NB: Toetsingswaarden

De toetsingswaarden voor de grond zijn afhankelijk van het bodemtype (zand, klei e.d.). Aan de hand van humus- en lutumgehalten zijn met een bodemtypecorrectieformule de feitelijke toetsingswaarden voor een bepaald type bodemtype te berekenen. De toetsingswaarden voor het grondwater zijn onafhankelijk van het bodemtype.

Indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging

Voor een aantal stoffen zijn nog geen achtergrond-, streef- en interventiewaarden opgesteld, omdat nog geen meet- en analysevoorschriften zijn vastgesteld, of omdat nog onvoldoende ecotoxicologische gegevens beschikbaar zijn om betrouwbare waarden vast te stellen. De wel beschikbare indicatieve niveaus hebben een grotere mate van onzekerheid en mogen dan ook niet op dezelfde wijze worden gehanteerd om uitspraken te doen over gevallen van al dan niet ernstige bodemverontreiniging. In bepaalde gevallen kan het bijvoorbeeld nodig zijn aanvullend onderzoek te doen naar de risico's van de betreffende stof.

Niet genormeerde stoffen

Stoffen waarvoor geen normen zijn opgesteld worden aangeduid als 'niet-genormeerde stoffen'. Ook bij deze stoffen kan sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging en/of saneringsurgentie. De circulaire geeft een richtlijn die bij het aantreffen van niet-genormeerde stoffen kan worden gevolgd.

Bouwen op verontreinigde grond

De Model Bouwverordening is gebaseerd op de Woningwet. De Bouwverordening stelt dat op verontreinigde grond niet mag worden gebouwd. Dit betekent dat het bevoegd gezag in principe een omgevingsvergunning onderdeel bouw kan weigeren, indien in de grond of het grondwater een stof is aangetroffen in een gehalte boven de achtergrondwaarde.

Wanneer Saneren?

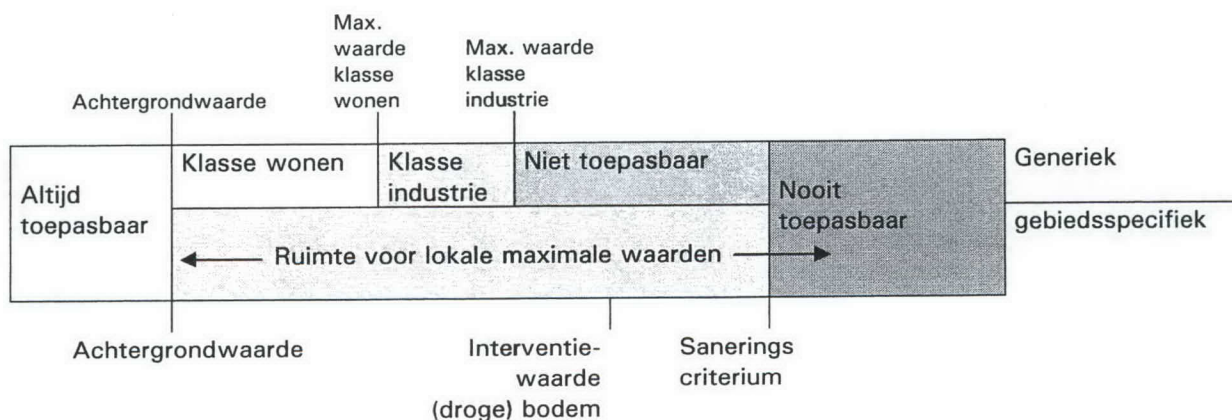
Nieuwe gevallen van bodemverontreiniging (veroorzaakt na 1 januari 1987) dienen conform de zorgplicht in de Wet bodembescherming te worden gesaneerd. Bij zogeheten oude gevallen (veroorzaakt vóór 1987) dienen in principe alle ernstige gevallen van bodemverontreiniging (d.w.z. minimaal een bodemvolume van 25 m³ grond c.q. 100 m³ grondwater verontreinigd in een concentratie boven de interventiewaarde) op termijn gesaneerd te worden. Het tijdstip waarop dit moet gebeuren hangt af van de spoedeisendheid. De spoedeisendheid van sanering wordt bepaald door de onaanvaardbare risico's die aanwezig zijn voor mensen en ecosystemen alsmede de verspreidingsrisico's. Deze risico's hangen samen met het gebruik van de verontreinigde locatie (bijvoorbeeld wonen of bedrijfsmatig), en met zaken als de bodemopbouw ter plaatse (bijvoorbeeld grondsoort en grondwaterstroming).

Verder kan onder andere de noodzaak tot het nemen van sanerende maatregelen ontstaan bij functiewijziging, bijvoorbeeld bij het bebouwen van het terrein. Ook kan door een koper of een verzekeringsmaatschappij sanering worden verlangd.

Beleid voor hergebruik grond

Om de hergebruiksmogelijkheden van grond te kunnen bepalen is een onderzoek conform het Besluit Bodemkwaliteit noodzakelijk. Bij een dergelijk onderzoek wordt de vrijkomende grond, op basis van de gemeten gehalten, ingedeeld in 'klassen' (klasse 'altijd toepasbaar', klasse 'wonen', klasse 'industrie' of klasse 'niet toepasbaar').

In onderstaande figuur is deze klasseverdeling schematisch weergegeven. Tevens blijkt hieruit dat hier het Besluit Bodemkwaliteit en de Circulaire Bodemsanering samenkomen.





Bijlage 5: Toelichting bodemonderzoek

Bijlage 6: Foto's



Algemeen

In deze bijlage zijn de technische handelingen die worden verricht bij milieukundig bodemonderzoek in het algemeen, beschreven en toegelicht. De veldwerkzaamheden worden uitgevoerd conform een intern kwaliteitssysteem dat voldoet aan de ISO-9001 en de VCA** normen (VeiligheidsChecklistAannemers). Dit kwaliteitssysteem is gebaseerd op de voorschriften die zijn opgenomen of waarnaar wordt verwezen in de volgende documenten van het ministerie van VROM: de "NEN 5740, Bodem – Landbodem – Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond" (NNI, januari 2009; ICS 13.080.05), het "Protocol voor het nader onderzoek deel 1 naar de aard en concentratie van verontreinigde stoffen en de omvang van bodemverontreiniging" (SDU uitgeverij Den Haag 1994; ISBN 90-12-08083-5), en de "Richtlijn nader onderzoek deel 1" (SDU uitgeverij Den Haag 1995; ISBN 90-12-08232-3). Het laboratoriumonderzoek is conform de normen uit de NEN 5740 of volgens gelijkwaardige methoden uitgevoerd.

Boorwerkzaamheden en bemonstering

Grond

Meestal worden boringen handmatig verricht met een zogenaamde edelmanboor. In andere gevallen wordt gebruik gemaakt van een guts, een zuigerboor of een pulsboor. In beton- of asfaltverhardingen worden met een diamantboor gaten geboord om de onderliggende bodem te kunnen bereiken. Regelmatig komt het voor dat losse verhardingsmaterialen zijn aangebracht (met name puin). Om die reden moeten boringen soms (gedeeltelijk) worden uitgevoerd met een puinboor, een slaguts, een ramguts of een mechanische boorstelling.

De grondmonsters worden ter plaatse gekoeld bewaard in afgesloten glazen potten met een kunststof schroefdeksel.

Grondwater

In een boorgat kan een peilbuis worden geplaatst om grondwatermonsters te nemen. Peilbuizen zijn kunststof buizen die over een lengte van (meestal) één meter zijn geperforeerd. Het geperforeerde gedeelte (filter) wordt voorzien van een filterkous om inspoeling van fijn bodemmateriaal te voorkomen.

Voor het verkrijgen van een representatief grondwatermonster wordt de peilbuis afgepompt, direct na plaatsing en voorafgaand aan de monsternamming. Monsternamming vindt plaats na minimaal een week standtijd. Voor het afpompen en bemonsteren van het grondwater wordt gebruik gemaakt van een slangenpomp. Per peilbuis wordt het grondwater met een schoon stuk (siliconen)slang bemonsterd om contaminatie uit te sluiten. De grondwatermonsters worden gekoeld bewaard in luchtdicht afgesloten glazen flessen met kunststof schroefdop.

Zintuiglijk onderzoek

In het veld worden grond en grondwater zintuiglijk onderzocht. Het zintuiglijk onderzoek is te splitsen in:

- lithologisch onderzoek, waarbij de opgeboorde grondsoorten worden geclassificeerd.
- onderzoek naar verontreiniging, waarbij zintuiglijk waarneembare afwijkingen in of aan het bodemmateriaal worden beschreven¹⁾.

¹⁾ Bij olieproducten wordt gebruik gemaakt van de 'oliepan-methode'. Daarbij wordt de grond verkruid in een schaal met water. Het verschijnen van een oliefilm op het water is een teken dat er olieachtige stoffen in de grond aanwezig kunnen zijn. Eventueel worden PID-metingen uitgevoerd (alleen als specifiek in rapport vermeld). Met behulp van de PID-meter kan de hoeveelheid ioniseerbare vluchtige bestanddelen in de opgeboorde grond worden bepaald.

Mede op basis van de resultaten van het zintuiglijk onderzoek wordt beslist welke monsters op welke chemische stoffen worden geanalyseerd.

Stromingsrichting grondwater en doorlaatbaarheid van de bodem

Via een waterpassing kan de lokale stromingsrichting van het grondwater worden bepaald. Met de gegevens van een waterpassing kan een inschatting worden gemaakt van het verspreidingspatroon van een verontreiniging in het grondwater.

Bij een waterpassing wordt het grondwaterpeil in meerdere peilbuizen bepaald ten opzichte van een vast punt op het terrein. Hieruit volgt of er sprake is van een eenduidige grondwaterstromingsrichting, en hoe sterk deze stroming is.

Via een zogenaamde doorlaatbaarheidstest kan de waterdoorlaatbaarheid van de grond onder de grondwaterspiegel worden vastgesteld. Bepaald wordt hoe snel een boorgat weer wordt gevuld met toestromend grondwater, nadat het gat is leeggepompt. Het resultaat van de test geeft, samen met de algemene geohydrologische informatie over de onderzoekslocatie een indicatie van de hoeveelheid grondwater dat zal toestromen bij ontgraving van een verontreiniging of bij een grondwatersanering.

Chemisch onderzoek

Indien bij het zintuiglijk onderzoek in overeenkomende bodemlagen uit verschillende boringen geen afwijkingen worden aangetroffen, mogen mengmonsters worden samengesteld van maximaal tien monsters. Voor chemische analyse op mengmonsters wordt gekozen om zoveel mogelijk informatie te verkrijgen tegen relatief beperkte analysekosten. Het risico hierbij is dat in het mengmonster een verontreiniging wordt aangetroffen, waarbij niet duidelijk is of alle monsters in dezelfde mate zijn verontreinigd, ofwel dat één of enkele monsters relatief sterk zijn verontreinigd. Indien een dergelijke situatie optreedt, dan worden in principe de individuele monsters waaruit dat mengmonster was samengesteld, geanalyseerd op de betreffende stof. Op die manier wordt vastgesteld hoe de verontreiniging is verdeeld over de monsters.

Indien er sprake is van een onverdacht terrein worden minimaal twee grondmengmonsters en minimaal één grondwatermonster geanalyseerd op een breed pakket aan stoffen. Deze stoffen zijn opgenomen in de zogeheten standaard-pakketten voor grond en grondwater. Indien er sprake is van aandachtspunten waarbij bekend is om welke verontreinigende stoffen het gaat, worden de betreffende monsters onderzocht op de relevante stoffen. In het algemeen worden monsters die tijdens het zintuiglijk onderzoek als afwijkend zijn beoordeeld, niet gemengd. Wel wordt met mengmonsters gewerkt indien een homogene afwijkende laag wordt aangetroffen, bijvoorbeeld een puinhoudende verhardingslaag. Grondwatermonsters worden in principe nooit gemengd.

Het laboratoriumonderzoek zal worden uitgevoerd conform het AS3000 kwaliteitswaarborg door een onafhankelijk, door de Raad voor Accreditatie erkend, laboratorium. Op de kopieën van de certificaten in bijlage 3 is te zien door welk laboratorium de analyses in dit onderzoek zijn verricht.

Afkortingen en begrippen

m-gws meter beneden de grondwaterspiegel
m-mv meter beneden maaiveld

NEN 5740:

NEderlandse Norm 5740, ICS 13.080.05, januari 2009. Door het Nederlands Normalisatie-instituut opgestelde richtlijnen voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek. In de NEN 5740 wordt verwezen naar door het Nederlands Normalisatie-instituut opgestelde richtlijnen voor de technische uitvoering van werkzaamheden in het veld en in het laboratorium.



Bijlage 7: Kopieën historisch onderzoek

Thijs Leverink

Van: Bodeminfo [Bodeminfo@enschede.nl]
Verzonden: 08 augustus 2011 9:29
Aan: Thijs Leverink
Onderwerp: RE: historisch vooronderzoek Maatmanweg 27 te Enschede

Beste Thijs,

Voor bouw aanvragen tussen de 25 en 50 m2 is binnen de gemeente Enschede een historisch bodemonderzoek conform de NEN 5725 noodzakelijk. Als uit dat onderzoek blijkt dat er een kans is dat de bodem ernstig verontreinigd is, is verkennend onderzoek noodzakelijk. Ik weet niet wat jullie resultaten zijn van het historische onderzoek. Afhankelijk van jullie resultaat is verkennend onderzoek noodzakelijk. Formeel geldt dat je niet mag bouwen op verontreinigde grond. Ik hoop dat je met dit antwoord voldoende bent geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

M.C. (Marc) de Jong
 Adviseur Bodem

Van: Thijs Leverink [mailto:T.Leverink@Geofox-Lexmond.nl]
Verzonden: donderdag 4 augustus 2011 14:44
Aan: Bodeminfo
Onderwerp: RE: historisch vooronderzoek Maatmanweg 27 te Enschede

Dag Freddy,

Wederom dank voor je reactie. Had helemaal over de parameters arseen heen gelezen...deze parameter zullen we dan zeker meenemen tijdens het onderzoek.

Is een verkennend bodemonderzoek, op basis van deze verhogingen in het grondwater, noodzakelijk bij de loods (uitgangspunt dat de uitbreiding < 50 m2). Dit met name omdat geen bronlocatie voor verhoogde concentraties aan arseen en nikkel op locatie zijn te verwachten, waardoor de locatie mogelijk alsnog als "onverdacht" beschouwd kan worden. Echter weten we dat pas zeker als daadwerkelijk een bodemonderzoek is uitgevoerd...

Mvg. Thijs

Van: Deurwaarder, F.J. (LO-WTP-TAG) [mailto:F.Deurwaarder@enschede.nl] **Namens** Bodeminfo
Verzonden: 04 augustus 2011 14:33
Aan: Thijs Leverink
Onderwerp: RE: historisch vooronderzoek Maatmanweg 27 te Enschede

Hallo Thijs,

Ik heb even gekeken naar de concentraties. Het gehalte aan arseen is ligt zelfs boven de interventiewaarde. In de nabije omgeving zijn verder geen verhoogde gehalten aan nikkel of arseen bekend.

In het kader van een bouw aanvraag eisen we geen aanvullend onderzoek als het gehalten aan zware metalen betreft in het grondwater als er door historisch onderzoek geen bronlocatie valt te achterhalen op het betreffende perceel.

Met vriendelijke groet,

Freddy Deurwaarder | Werkveld Bodem
 Programma Leefomgeving | Afdeling TAG | Tel: 053-481 87 00 | Stads Kantoor | Hengelsestraat 51 | Postbus 20 | 7577 AA Enschede | f.deurwaarder@enschede.nl

Gemeente  Enschede

Voor vragen over bodem kunt u terecht bij het Loket Woon- en Leefomgeving | bereikbaar van 9.00-18.00 uur | Tel: 053-481 76 00 | bodeminfo@enschede.nl

Van: Thijs Leverink [mailto:T.Leverink@Geofox-Lexmond.nl]
Verzonden: donderdag 4 augustus 2011 13:34
Aan: Bodeminfo
CC: Bart Lasscher
Onderwerp: RE: historisch vooronderzoek Maatmanweg 27 te Enschede

Beste Freddy,

Wederom dank voor jullie snelle reactie.

Als ik de gemeten gehalten en/of concentraties bekijk, valt me op dat in het grondwater een concentraties aan nikkel van 45 ug/l wordt gemeten. Deze waarde is gelijk aan de tussenwaarde. Komt in de omgeving van de locatie vaker verhoogde concentraties aan nikkel voor (maw betreft het zeer waarschijnlijk een natuurlijke achtergrondwaarde)? Is het in dit geval noodzakelijk ter plaatse van de loods een verkennend bodemonderzoek uit te voeren (er van uitgaande dat het oppervlakte van de uitbreiding < dan 50 m2)?

Alvast dank voor je reactie!

Mvg. Thijs

Van: Deurwaarder, F.J. (LO-WTP-TAG) [mailto:F.Deurwaarder@enschede.nl] **Namens** Bodeminfo
Verzonden: 04 augustus 2011 12:39
Aan: Thijs Leverink
Onderwerp: FW: historisch vooronderzoek Maatmanweg 27 te Enschede

31-08-2011

Beste Thijs,

In 1997 is er een bodemonderzoek verricht op het perceel Maatmanweg 27. Zie voor de gehalten de eerste twee printscreens hieronder. Op het kaartje (derde printscreen hieronder) is de onderzochte locatie weergegeven. Daarnaast zijn enkele voormalige sloten weergegeven die gedempt zijn (paars). Er zijn geen gegevens bekend over de aanwezigheid van ondergrondsetanks.

Maatmanweg 17 is ooit eerder onderzocht door jullie. Zie rapport 49860/MV/BV en B7890/RSE/RFR.

Als er op het perceel geen tussenwaarde overschrijdingen zijn aangetroffen is het onverdacht en kan een historisch onderzoek volstaan.

Met vriendelijke groet,

Freddy Deurwaarder | Loket Woon- en Leefomgeving

☒ Klik hier met de rechtermuisknop om afbeeldingen te downloaden. Om uw privacy te beschermen, is het automatisch downloaden van deze afbeelding van internet verboden.

Loket Woon- en Leefomgeving | bereikbaar van 9.00-18.00 uur | Tel: 053-461 76 03 | bodeminfo@enschede.nl

BIS4all Release 7.4 Licentiehouder: Gemeente Enschede Database: pkva

Bestand Selectie Overzichten AVG-sprongen Actie Opties Help

Boringen

| Projectnr | Projectcode | Naam | Status | Soort |
|-----------|-------------|-------------|----------|-------|
| 2345 | 401.0018.01 | GOLFCLUB PW | VOLTOOID | 5 |

Projectgegevens Conclusies Referenties Locaties Analyses Belanghebbenden Gevallen Registratie

Kleurduiding Invoerwijzig Toetsen WBB Update 2006 Leidraad (Circulaire 10-07-2008)

| Sc | Boringcode | Monster | Stof | Resultaat | Eenheid | Referentie | Monstertype | Traject begin | Traject einde | Mengmonster | Analysenr | Toetsingsdatum | Opmerking |
|----|------------|---------|------------------------|-----------|---------|----------------|-------------|---------------|---------------|-------------|-----------|----------------|-----------|
| 0 | 3P | 02 | Kwik [Hg] | < | mg/kg | detectielimiet | grond | 50 | 200 | N | 186916 | | |
| 0 | 3P | 02 | EOX | < | mg/kg | detectielimiet | grond | 50 | 200 | N | 186918 | | |
| 0 | | MM1 | Chroom [Cr] | < | mg/kg | detectielimiet | grond | | | J | 186948 | | |
| 0 | | MM1 | Cadmium [Cd] | < | mg/kg | detectielimiet | grond | | | J | 186953 | | |
| 0 | 3P | 02 | Koper [Cu] | < | mg/kg | detectielimiet | grond | 50 | 200 | N | 186912 | | |
| 0 | 3P | 02 | Droge stof | 90,1 | % | meetwaarde | grond | 50 | 200 | N | 186920 | | |
| 0 | 3P | 02 | Lood [Pb] | < | mg/kg | detectielimiet | grond | 50 | 200 | N | 186917 | | |
| 0 | 3P | 02 | Arsen [As] | < | mg/kg | detectielimiet | grond | 50 | 200 | N | 186914 | | |
| 0 | | MM1 | Arsen [As] | 6,1 | mg/kg | meetwaarde | grond | | | J | 186952 | | |
| 0 | 3P | 02 | Zink [Zn] | < | mg/kg | detectielimiet | grond | 50 | 200 | N | 186913 | | |
| 0 | | MM1 | Lood [Pb] | 86 | mg/kg | meetwaarde | grond | | | J | 186955 | | |
| 0 | 3P | 02 | Minerale olie (totaal) | 30 | mg/kg | meetwaarde | grond | 50 | 200 | N | 186919 | | |
| 0 | 3P | 02 | Chroom [Cr] | < | mg/kg | detectielimiet | grond | 50 | 200 | N | 186910 | | |
| 0 | | MM1 | Droge stof | 89,7 | % | meetwaarde | grond | | | J | 186959 | | |
| 0 | | MM1 | Nikkel [Ni] | 8,9 | mg/kg | meetwaarde | grond | | | J | 186949 | | |
| 0 | | MM1 | Minerale olie (totaal) | 40 | mg/kg | meetwaarde | grond | | | J | 186958 | | |
| 0 | | MM1 | Kwik [Hg] | 0,94 | mg/kg | meetwaarde | grond | | | J | 186954 | | |
| 0 | | MM1 | PAK 10 VROM | 4,3 | mg/kg | meetwaarde | grond | | | J | 186956 | | |
| 0 | | MM1 | EOX | < | mg/kg | detectielimiet | grond | | | J | 186957 | | |
| 0 | | MM1 | Koper [Cu] | 38 | mg/kg | meetwaarde | grond | | | J | 186950 | | |
| 0 | | MM1 | Zink [Zn] | 130 | mg/kg | meetwaarde | grond | | | J | 186951 | | |
| 0 | 3P | 02 | Nikkel [Ni] | < | mg/kg | detectielimiet | grond | 50 | 200 | N | 186911 | | |
| 0 | 3P | 02 | Cadmium [Cd] | < | mg/kg | detectielimiet | grond | 50 | 200 | N | 186915 | | |

| Sc | Boringcode | Monster | Stof | Resultaat | Eenheid | Referentie | Monstertype | Traject begin | Traject einde | Mengmonster | Analysenr | Toetsingsdatum | Opmerking |
|----|------------|---------|-----------------------|-----------|---------|----------------|-------------|---------------|---------------|-------------|-----------|----------------|-----------|
| 0 | 3P | 03 | Chroom [Cr] | 4 | µg/l | meetwaarde | grondwater | 240 | 340 | N | 186921 | | |
| 0 | 3P | 03 | Lood [Pb] | < | µg/l | detectielimiet | grondwater | 240 | 340 | N | 186928 | | |
| 0 | 3P | 03 | Dichloormethaan | < | µg/l | detectielimiet | grondwater | 240 | 340 | N | 186935 | | |
| 0 | 3P | 03 | Tolueen | < | µg/l | detectielimiet | grondwater | 240 | 340 | N | 186931 | | |
| 0 | 3P | 03 | Trichlooretheen (Tri) | < | µg/l | detectielimiet | grondwater | 240 | 340 | N | 186943 | | |
| 0 | 3P | 03 | Kwik [Hg] | < | µg/l | detectielimiet | grondwater | 240 | 340 | N | 186927 | | |
| 0 | 3P | 03 | Nikkel [Ni] | 45 | µg/l | meetwaarde | grondwater | 240 | 340 | N | 186922 | | |

Locaties Projecten Uitwisseling Gevallen Clusters Overzichten Registraties

Menu Intran... Office ... Bodemi... 2 Herin... Omgev... Bouwa... Bouw... http://l... http://l... BIS4all... Verzo... Omgev... 15411... A

BIS4all Release 7.1 Licentiehouder: Gemeente Enschede Database: pkva

Bestand Selectie Overzichten AVG-sprongen Actie Opties Help

Boringen

| Projectnr | Projectcode | Naam | Status | Soort |
|-----------|-------------|-------------|----------|-------|
| 2345 | 401.0018.01 | GOLFCLUB PW | VOLTOOID | 5 |

Projectgegevens Conclusies Referenties Locaties Analyses Belanghebbenden Gevallen Registratie

Kleurduiding Invoerschema Toetsen WBB Update 2006 Leidraad (Circulaire 10-07-2008)

| Sc | Boringcode | Monster | Stof | < | Resultaat | Eenheid | Referentie | Monstertype | Traject begin | Traject einde | Mengmonster | Analysenr | Toetsingsdatum | Opmerking |
|----|------------|---------|--------------|---|-----------|----------------|------------|-------------|---------------|---------------|-------------|-----------|----------------|-----------|
| 0 | 3P | 02 | Kwik [Hg] | < | mg/kg | detectielimiet | grond | 50 | 200 | N | | 186916 | | |
| 0 | 3P | 02 | EOX | < | mg/kg | detectielimiet | grond | 50 | 200 | N | | 186918 | | |
| 0 | | MM1 | Chroom [Cr] | < | mg/kg | detectielimiet | grond | | | J | | 186948 | | |
| 0 | | MM1 | Cadmium [Cd] | < | mg/kg | detectielimiet | grond | | | J | | 186953 | | |
| 0 | 3P | 02 | Koper [Cu] | < | mg/kg | detectielimiet | grond | 50 | 200 | N | | 186912 | | |
| 0 | 3P | 02 | Droge stof | | 90,1 | % | meetwaarde | grond | 50 | 200 | N | 186920 | | |

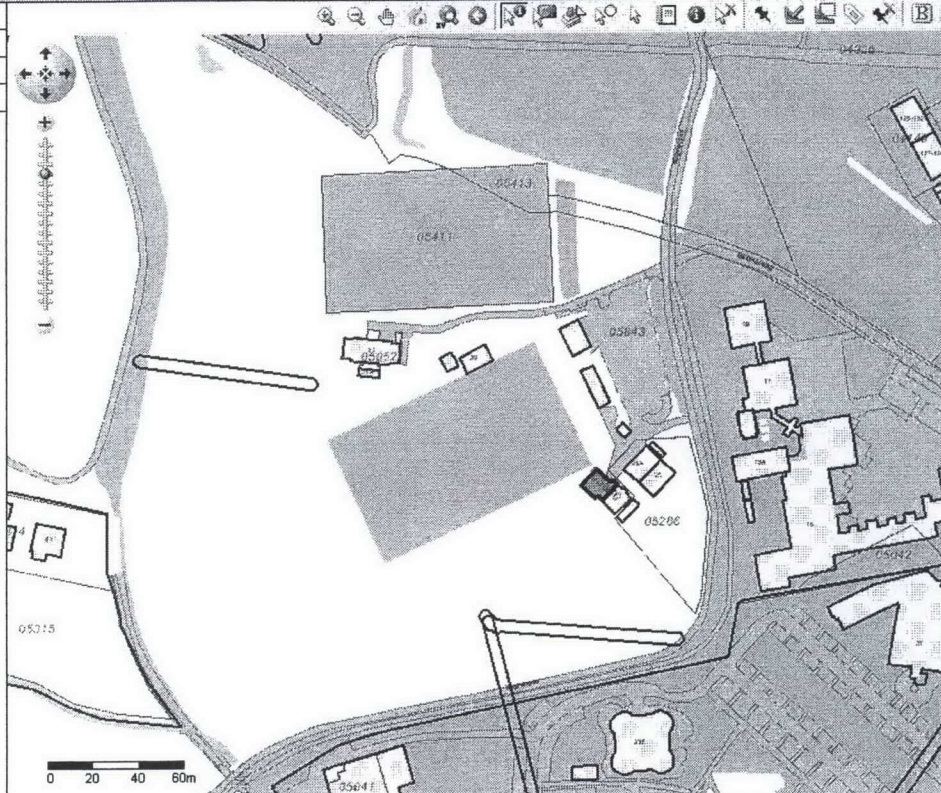
| Sc | Boringcode | Monster | Stof | < | Resultaat | Eenheid | Referentie | Monstertype | Traject begin | Traject einde | Mengmonster | Analysenr | Toetsingsdatum | Opmerking |
|----|------------|---------|-------------------------------|---|-----------|---------|----------------|-------------|---------------|---------------|-------------|-----------|----------------|-----------|
| 0 | 3P | 03 | Chroom [Cr] | < | 4 | µg/l | meetwaarde | grondwater | 240 | 340 | N | 186921 | | |
| 0 | 3P | 03 | Lood [Pb] | < | | µg/l | detectielimiet | grondwater | 240 | 340 | N | 186928 | | |
| 0 | 3P | 03 | Dichloormethaan | < | | µg/l | detectielimiet | grondwater | 240 | 340 | N | 186935 | | |
| 0 | 3P | 03 | Tolueen | < | | µg/l | detectielimiet | grondwater | 240 | 340 | N | 186931 | | |
| 0 | 3P | 03 | Trichlooretheen (Tri) | < | | µg/l | detectielimiet | grondwater | 240 | 340 | N | 186943 | | |
| 0 | 3P | 03 | Kwik [Hg] | < | | µg/l | detectielimiet | grondwater | 240 | 340 | N | 186927 | | |
| 0 | 3P | 03 | Nikkel [Ni] | < | 45 | µg/l | meetwaarde | grondwater | 240 | 340 | N | 186922 | | |
| 0 | 3P | 03 | Tetrachloormethaan (Tetra) | < | | µg/l | detectielimiet | grondwater | 240 | 340 | N | 186937 | | |
| 0 | 3P | 03 | pH | < | 5,4 | | meetwaarde | grondwater | 240 | 340 | N | 186947 | | |
| 0 | 3P | 03 | Naftaleen | < | | µg/l | detectielimiet | grondwater | 240 | 340 | N | 186933 | | |
| 0 | 3P | 03 | Koper [Cu] | < | | µg/l | detectielimiet | grondwater | 240 | 340 | N | 186923 | | |
| 0 | 3P | 03 | 1,2-Dichlooretheen | < | | µg/l | detectielimiet | grondwater | 240 | 340 | N | 186939 | | |
| 0 | 3P | 03 | Zink [Zn] | < | 140 | µg/l | meetwaarde | grondwater | 240 | 340 | N | 186924 | | |
| 0 | 3P | 03 | Dichloorethanen (som) | < | | µg/l | detectielimiet | grondwater | 240 | 340 | N | 186938 | | |
| 0 | 3P | 03 | Arsen [As] | < | 75 | µg/l | meetwaarde | grondwater | 240 | 340 | N | 186925 | | |
| 0 | 3P | 03 | Cadmium [Cd] | < | | µg/l | detectielimiet | grondwater | 240 | 340 | N | 186926 | | |
| 0 | 3P | 03 | Ethylbenzeen | < | | µg/l | detectielimiet | grondwater | 240 | 340 | N | 186930 | | |
| 0 | 3P | 03 | cis-1,2-Dichlooretheen | < | | µg/l | detectielimiet | grondwater | 240 | 340 | N | 186940 | | |
| 0 | 3P | 03 | Benzeen | < | | µg/l | detectielimiet | grondwater | 240 | 340 | N | 186929 | | |
| 0 | 3P | 03 | Xylenen (som) | < | | µg/l | detectielimiet | grondwater | 240 | 340 | N | 186932 | | |
| 0 | 3P | 03 | Tetrachlooretheen (Per) | < | | µg/l | detectielimiet | grondwater | 240 | 340 | N | 186944 | | |
| 0 | 3P | 03 | Geleidbaarheid (20°C) | < | 240 | | meetwaarde | grondwater | 240 | 340 | N | 186946 | | |
| 0 | 3P | 03 | Fenolindex | < | | | detectielimiet | grondwater | 240 | 340 | N | 186945 | | |
| 0 | 3P | 03 | Trichloormethaan (Chloroform) | < | | µg/l | detectielimiet | grondwater | 240 | 340 | N | 186936 | | |
| 0 | 3P | 03 | 1,1,1-Trichloorethaan | < | | µg/l | detectielimiet | grondwater | 240 | 340 | N | 186941 | | |
| 0 | 3P | 03 | EOX | < | | µg/l | detectielimiet | grondwater | 240 | 340 | N | 186934 | | |
| 0 | 3P | 03 | 1,1,2-Trichloorethaan | < | | µg/l | detectielimiet | grondwater | 240 | 340 | N | 186942 | | |

Locaties Projecten Uitwisseling Gevallen Clusters Overzichten Registraties

Menu Intra... Office... Bode... 2 Heri... Omge... Bouw... Bouw... http://... http://... BIS4... Verzo... Omge... 1541... PW: h... JF

http://ict89/ - Geografisch Informatiesysteem Enschede - MS Internet Explorer Gemeente Enschede (bmdeur)

Info
Legenda
Zoeken
Favorieten



Selecteer: deels/geheel Doorprikken: Zichtbare Schaal: 1:200

Onderzoekslocaties Verontreinigingsbesluiten

| Nr | Dossiernummer | Lokatiernaam | Adresomschrijving | Toon op kaart | Project(en) | Historie |
|----|---------------|--------------|-------------------|---------------|-------------|----------|
| 1 | BWDO/0611-1 | GOLFCLUB PW | MAATMANWEG 25 | Toon op kaart | Project(en) | Historie |

Dossiernummer: BWDO/0611-1
 Lokatiernaam: GOLFCLUB PW
 Adresomschrijving: MAATMANWEG 25
 Lokatie kwaliteit: Interventiewaarde overschrijding (omvang onbekend)
 Landsdekkend beeld: uitvoeren OO
 Status lokatie: Potentieel Ernstig en Urgent
 Verontreiniging < 1987: Ja
 Soort lokatie: Landbodembodem
 Segment: Stedelijk gebied
 Convenant: Niet van toepassing
 Convenantpartij: N.V.T.

Menu Intra... Office... Bode... 2 Herl... Omge... Bouw... Bouw... http://... http://... BIS4a... Verzo... Omge... 1541... FW: h... JF

Van: Thijs Leverink [mailto:T.Leverink@Geofox-Lexmond.nl]

Verzonden: woensdag 3 augustus 2011 12:18

Aan: DSOB.KCC

CC: BartLasscher@hetnet.nl

Onderwerp: historisch vooronderzoek Maatmanweg 27 te Enschede

Beste dame/heer,

Geofox-Lexmond is voornemens om in week 33 een verkennend bodemonderzoek uit te voeren op de locatie Maatmanweg 27 te Enschede.

Op basis van informatie van onze opdrachtgever heeft BC PW golfclub het voornemen om het huidige clubgebouw (ouwe boerderij) te slopen en op dezelfde plek nieuwbouw te realiseren (oppervlakte 140 m2).
 Daarnaast is de golfclub voornemens om op het terrein een nieuwe loods te bouwen, oppervlakte 48 m2.

Graag ontvangen wij historische bodeminformatie mbt:

- alle relevante informatie mbt bodembedreigende activiteiten op of in de nabijheid van de onderzoeksllocatie (zoals bedrijfsactiviteiten, ophogingen en/of dempingen, stortingen);
- informatie omtrent (ondergrondse) brandstoftanks;
- reeds voorgaande bodemonderzoeken op of in de nabije omgeving van de locatie;
- de aanwezigheid van mogelijk verdachte parameters (zoals asbest).

Aangezien de nieuw te bouwen loods een oppervlakte heeft van 48 m2 is een bodemonderzoek conform de NEN 5740 alleen noodzakelijk als vanuit de historie een bodemverontreiniging is te verwachten. Graag ontvangen wij van u akkoord op het eventueel niet hoeven uitvoeren van het bodemonderzoek. De resultaten van het vooronderzoek worden dan verwoord in de rapportage van het verkennend bodemonderzoek voor de nieuwbouw "clubgebouw".

Bij vragen en/of opmerkingen bel of mail gerust!

Met vriendelijke groet,

Thijs Leverink

Geofox-Lexmond

Geofox-Lexmond bv

Postbus 221, 7570 AE Oldenzaal

Eekestraat 10-12, 7575 AP Oldenzaal

0541 - 585 544

0541 - 522 935

31-08-2011

06 - 51 79 67 12
t.leverink@geofox-lexmond.nl
www.geofox-lexmond.nl



Please consider the environment before printing this e-mail

Alle informatie in dit emailbericht is onder voorbehoud.

Deze e-mail is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n). Gebruik door - en verstrekking aan - anderen is niet toegestaan en bovendien onrechtmatig.

Geofox-Lexmond b.v. Is op geen enkele wijze aansprakelijk voor vergissingen of onjuistheden in dit bericht.

Het door u ontvangen bericht is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde.
Als u dit bericht per abuis hebt ontvangen wordt u verzocht de afzender
hierover te informeren en het bericht te verwijderen.
Bij twijfel over de juridische status van dit bericht wordt u verwezen
naar de vastgestelde mandaat- en delegatiebesluiten

Het is mogelijk dat virussen zullen meedelen van de verzender via de e-mail
worden verspreid. Deze e-mail is gecontroleerd op aanwezigheid van virussen.

Alle informatie in dit emailbericht is onder voorbehoud.

Deze e-mail is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n). Gebruik door - en verstrekking aan - anderen is niet toegestaan en bovendien onrechtmatig.

Geofox-Lexmond b.v. Is op geen enkele wijze aansprakelijk voor vergissingen of onjuistheden in dit bericht.

Alle informatie in dit emailbericht is onder voorbehoud.

Deze e-mail is uitsluitend bestemd voor de geadresseerde(n). Gebruik door - en verstrekking aan - anderen is niet toegestaan en bovendien onrechtmatig.

Geofox-Lexmond b.v. Is op geen enkele wijze aansprakelijk voor vergissingen of onjuistheden in dit bericht.

Bijlage 2 Samenvatting digitale watertoets



Code: 20111212-5-3914

Datum: 2011-12-12

Samenvatting van de watertoets

De toets is uitgevoerd op een ruimtelijke ontwikkeling in het beheergebied van het waterschap Regge en Dinkel. Voor algemene informatie over de watertoets van Regge en Dinkel kunt u ook terecht op de website van het waterschap www.wrd.nl. Mocht u specifieke vragen hebben naar aanleiding van deze toets dan kunt u ons bereiken via telefoonnummer 0546-832525. U kunt ook een email sturen naar info@ wrd.nl. Uit deze toets volgt de **korte procedure**.

Hieronder vindt u een samenvatting van de door u ingevulde gegevens.

Uw gegevens:

Naam van het project: "Maatmanweg 27"

Omschrijving van het plan:

Betreft golfclub Prinses Wilhelmina. Het bestaande clubhuis wordt gesloopt. Daarvoor in de plaats komt vervangende nieuwbouw die ca 140 m2 groter is dan het bestaande gebouw. Tevens wordt een bestaande materialenberging vergroot met ca 52 m2.

Locatiegegevens:

Straat: Maatmanweg 27

Postcode: 7522 AN

Kadastraal: Lonneker, sectie B, nummers 5840 en 5843 gedeeltelijk

Oppervlakte plangebied: 2088

Is het plan eerder ingezonden: ja

Naam aanvrager: Annemieke Delnaay

Organisatie: Gemeente Enschede

e-mailadres aanvrager: a.delnaay@enschede.nl

Adres aanvrager: Postbus 20

7500 AA

Enschede

Gegevens gemeente:

Plan ligt in gemeente: Enschede

Contactpersoon bij gemeente: Annemieke Delnaay

Telefoonnummer contactpersoon: 0534815039

e-mailadres contactpersoon: a.delnaay@enschede.nl

Samenvatting resultaat

Kaartlagen:

Heeft u een beperkingsgebied geraakt?

nee

Welke gemeente omvat het grootste deel van het door u getekende plangebied?

Enschede

Vragen:

Gaat het om een ruimtelijk plan dat uitsluitend een functiewijziging van bestaande bebouwing inhoudt?

nee

Worden in het plan meer dan 10 wooneenheden gerealiseerd?

nee

Is er in of rondom het plangebied sprake van wateroverlast of grondwateroverlast?

nee

Neemt in het plan het verharde oppervlak van bebouwing en bestrating toe met meer dan 1500m²?

nee

Maakt het plan deel uit van een groter plan dat in ontwikkeling is?

nee

Worden er op bedrijfsmatige wijze activiteiten verricht waardoor het verharde oppervlak verontreinigd raakt?

nee

Heeft het plan een permanente waterpeilverandering van 10cm of meer tot gevolg?

nee

Aanvullende vragen ten behoeve van de korte procedure

Wat is de toename of afname van het verharde oppervlak in m²?

200 m²

Ligt het plan in een intrekgebied van de drinkwaterwinning?

nee

Worden er materialen gebruikt waardoor het afstromende hemelwater verontreinigd kan raken?

nee

Vinden er binnen het plan agrarische activiteiten plaats?

nee

Gaat er grondwater onttrokken worden in het plan (tijdelijk of permanent)?

nee

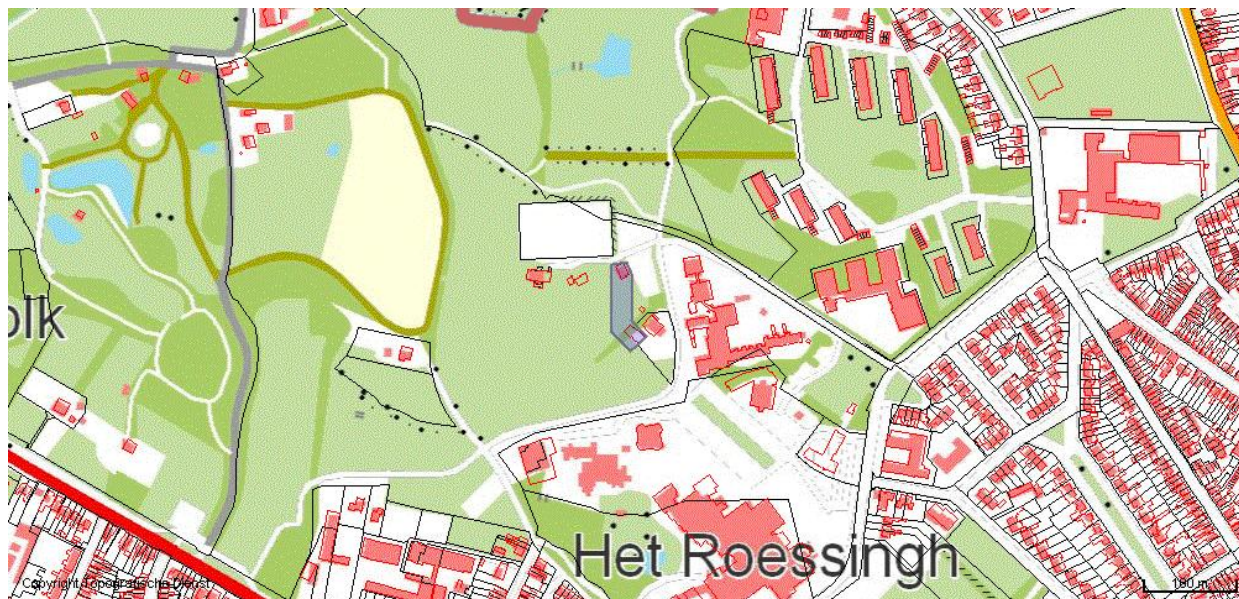
Opmerkingen bij het plan

geen.

Verklaring

Dit document is een automatisch gegenereerd bestand op basis van de door u ingevulde gegevens. U bent

akkoord gegaan met de door u ingevulde gegevens en u heeft verklaard alles naar waarheid te hebben ingevuld.



© Digitale Watertoets – www.dewatertoets.nl Dit document is gegenereerd via de website www.dewatertoets.nl. Het document mag alleen worden gebruikt ten behoeve van het plan, dat in dit document is omschreven. De informatie in dit document is houdbaar tot maximaal 1 jaar, gerekend vanaf de genoemde datum in dit document.

Colofon

Dit is een uitgave van:

Afdeling Bestemmingsplannen
Programma Stedelijke Ontwikkeling
Gemeente Enschede

© April 2012, gemeente Enschede