

Ketelaars Auto's VOF
T.a.v. de heer J. Ketelaars
Rembrandtlaan 17
5462 CJ VEGHEL

Schijndel, 25 maart 2010
Betreft: watertoets locatie ter plaatse van Rembrandtlaan 17 te Veghel
Projectnummer: 20101167
Bijlagen: -

Geachte heer Ketelaars,

Hierbij doen wij u de watertoets van bovengenoemde locatie toekomen.

Locatiegegevens

De onderzoekslocatie maakt deel uit van de Rembrandtlaan 17, ten zuidwesten van de kern van Veghel. Ter plaatse is Ketelaars auto's VOF gevestigd, dat zich bezighoudt met de verkoop en reparatie van en onderhoud aan diverse voertuigen. De huidige onderzoekslocatie beperkt zich echter tot het meest zuidelijke deel van het terrein, met een oppervlakte van circa 620 m². Dit terrein is volledig beklinderd en in gebruik voor de opslag van auto's.

De locatie bevindt zich tussen de openbare wegen de Rembrandtlaan en de Corridor en circa 100 meter ten noordoosten van het kanaal de Zuid-Willemsvaart. Op figuur 1 is de onderzoekslocatie op een luchtfoto weergegeven.



Figuur 1: luchtfoto onderzoekslocatie.

Bodemopbouw

Het terrein van de locatie heeft een hoogteligging van circa 10 m+NAP, en loopt iets af in westelijke richting, richting de openbare weg de Rembrandtlaan. Op de Bodemkaart van Nederland is de locatie niet gekarteerd, maar gezien de directe omgeving zal de locatie zich op de grens van fijnzandige laarpodzol- en enkeerd- en beekkeerdgronden bevinden. In maart 2010 is op de locatie een bodemonderzoek uitgevoerd¹. Hierbij is vastgesteld dat de bodem van de onderzoekslocatie tot in ieder geval 3,1 m-mv uit siltig, matig fijn zand bestaat. Deze bodemlaag maakt volgens de TNO-grondwater-kaart deel uit van een deklaag bestaande uit matig fijn tot matig grof zand met plaatselijk leemlagen, die zich tot circa 25-30 m-mv uitstrekt. Analytisch zijn in de grond en in het grondwater geen noemenswaardige verontreinigingen aangetroffen. Wat betreft de milieuhygiënische bodemkwaliteit worden geen belemmeringen voor de ontwikkelingen op de locatie gezien.

(Geo)hydrologie

Tijdens de veldwerkzaamheden op 2 maart 2010 van het voornoemde bodemonderzoek is de grondwaterstand aangetroffen op 1,20 m-mv. Een week later, tijdens de grondwatermonsternamen op 11 maart 2010, werd de grondwaterstand aangetroffen op 1,15 m-mv. Op basis van gegevens uit de digitale Wateratlas van provincie Noord-Brabant valt de locatie buiten het gekarteerde gebied. Door extrapolatie van de omgeving wordt echter verwacht dat de locatie grondwatertrap VI kent (conform indeling provincie Noord-Brabant). Hierbij hoort een gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) van 0,4 tot 0,8 m-mv en een gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) dieper dan 1,2 m-mv. De specifieke GHG die hierbij vermeld wordt, bedraagt 0,4-0,6 m-mv.

De stromingsrichting van het grondwater is naar verwachting globaal noordwestelijk gericht. Uit de afvoercoëfficiëntenkaart van Waterschap Aa en Maas en De Dommel is te herleiden dat voor onderhavige locatie een afvoercoëfficiënt van 1,67 l/s/ha geldt. Dit is de maximale hoeveelheid water die vanuit het gebied tot afstroming mag komen naar het externe watersysteem.

Op een afstand van ruim 50 meter ten zuidwesten van de onderzoekslocatie bevindt zich het kanaal De Zuid-Willemsvaart. Ten westen van de onderzoekslocatie, parallel aan de Rembrandtlaan, bevindt zich een zaksloot, zonder bijzondere status, maar die zoals alle oppervlaktewateren wel onder het beleid van de Keur valt. Op de onderzoekslocatie wordt geen grondwater onttrokken. Er bevinden zich op of nabij de onderzoekslocatie verder geen 'watergangen van overwegend belang'; watergangen met een beschermde status. Naar informatie van de provincie Noord-Brabant bevindt de locatie zich op ruime afstand ten westen van grondwaterbeschermingsgebied Veghel.

Waterstromen huidige situatie

Ter plaatse van de onderzoekslocatie komt momenteel geen (huishoudelijk) afvalwater vrij. Er is geen hemelwaterafvoersysteem aanwezig: hemelwater dat op de klinkerverharding valt, zal in (zeer) beperkte mate infiltreren en verdampen, maar voor het grootste deel via het licht hellende terrein afstromen naar de zaksloot. Omdat deze zaksloot niet is aangesloten op enig ander oppervlaktewater, zal het water van hieruit geleidelijk tot infiltratie in de bodem komen en afhankelijk van de weersomstandigheden deels ver-

¹ Verkennend bodemonderzoek aan de Rembrandtlaan 17 te Veghel. MILON bv, kenmerk: 20101168, d.d. 24 maart 2010.

dampen. Er is geen sprake van wateroverlast op de locatie. In figuur 2 en 3 zijn een tweetal foto's opgenomen van respectievelijk de onderzoekslocatie en de zaksloot.



Figuur 2: impressie onderzoekslocatie.



Figuur 3: zaksloot langs Rembrandtlaan

Voornemens

De opdrachtgever is voornemens op de onderzoekslocatie nieuwbouw te plegen in de vorm van een woonhuis en een bijgebouw met overkapping. Verder zal enige verharding gerealiseerd worden ten behoeve van een terras en oprit. Alle huidige klinkerverharding wordt hierbij verwijderd. Het totale verharde oppervlakte bedraagt grofweg 300 m². Het overige terrein (ongeveer de helft) wordt vormgegeven als siertuin en blijft daarmee onverhard.

Uitgangspunten watertoets

Naar aanleiding van de hoge waterstanden in de jaren negentig heeft De Commissie Waterbeheer 21e eeuw (Commissie Tielrooij) in 2000 een advies uitgebracht over de toekomst van het waterbeleid in Nederland. Centraal in dit advies staat dat water meer ruimte nodig heeft. Met de ondertekening van de Startovereenkomst 'Waterbeleid 21e eeuw' in februari 2001 hebben het Rijk, het Interprovinciaal Overlegorgaan, de Vereniging van Nederlandse Gemeenten en de Unie van Waterschappen de meeste uitgangspunten van de Commissie onderschreven en afgesproken vanaf dat moment de 'watertoets' toe te passen. De watertoets heeft als doel water meer dan voorheen als ordenend principe een rol te laten spelen bij ruimtelijke plannen en besluiten, door alle relevante waterhuishoudkundige aspecten vroegtijdig te betrekken bij de planvorming. De watertoets is vanaf november 2003 wettelijk verankerd middels een wijziging van het Besluit op de Ruimtelijke Ordening. De leidraad van de watertoets is het doorlopen van de drietrapsstrategie voor de omgang met water: vasthouden, bergen, afvoeren. Ook waterkwaliteit, waterschaarste, verdroging en het tegengaan van verzilting kunnen relevante onderwerpen zijn waarmee rekening gehouden dient te worden.

De onderzoekslocatie valt binnen het beheersgebied van Waterschap Aa en Maas. Het waterschap heeft een beleidsnota met uitgangspunten ten behoeve van de watertoets ter inzage gelegd. Hierbij staan de volgende principes centraal:

- wateroverlastvrij bestemmen;
- hydrologisch neutraal ontwikkelen;
- voorkomen van vervuiling;
- gescheiden houden van schoon en vuil water;

- doorlopen van de afwegingsstappen: "hergebruik-infiltratie-buffering-afvoer";
- meervoudig ruimtegebruik;
- water als kans;
- waterschapsbelangen:
 - a) ruimteclaims voor waterberging;
 - b) ruimteclaims voor de aanleg van natte EVZ's en beekherstel (;
 - c) aanwezigheid en ligging watersysteem;
 - d) aanwezigheid en ligging waterkeringen;
 - e) aanwezigheid en ligging van infrastructuur en ruimteclaims t.b.v. de afvalwaterketen in beheer van het waterschap.

Waterschap Aa en Maas en De Dommel hebben hiertoe gezamenlijk in de notitie 'Ontwikkelen met duurzaam wateroogmerk' (11 juli 2006) een definitie, randvoorwaarden en uitgangspunten gegeven voor Hydrologisch Neutraal Ontwikkelen. Om dit te implementeren in het watertoetsproces en de verschillende aspecten toetsbaar te maken is het "Toetsinstrumentarium Hydrologisch Neutraal Ontwikkelen" ontwikkeld. Doel van het toetsinstrumentarium is het bepalen van ondermeer de benodigde hemelwaterinfiltratie en -berging ten behoeve van het hydrologisch neutraal ontwikkelen van een (nieuw) projectgebied. Zoals hierna bij de oplossingsrichting zal blijken, is het voor onderhavige ontwikkeling echter niet nodig dit instrument in te zetten.

Oplossingsrichting

Huishoudelijk afvalwater dat vrijkomt bij de toekomstige bebouwing zal afgevoerd worden naar het gemeentelijke (gemengde) vuilwaterstelsel. De aansluiting wordt overlegd met de rioolbeheerder, gemeente Veghel. Hemelwater wordt hiervan nadrukkelijk gescheiden gehouden, waarmee onnodige vervuiling wordt tegengegaan.

Wat hydrologisch neutraal ontwikkelen betreft, kan geconcludeerd worden dat voor de voorgenomen ontwikkeling geen compenserende waterberging is vereist. De huidige, versneld afwaterende klinkerverharding wordt namelijk geheel verwijderd. Het nieuwe verhardingsoppervlak beslaat grofweg de helft van het terrein. Het overig terrein blijkt vervolgens onverhard. Dit betekent dat er sprake is van een afname van verhardingsoppervlakte en dat het hemelwater daarmee meer kans krijgt te infiltreren in de bodem. Hemelwater dat op de daken en terreinverhardingen valt zal, net als in de huidige situatie, worden afgevoerd naar de aanwezige zaksloot parallel aan de Rembrandtlaan. Deze zaksloot zal in de nieuwe situatie aldus minder belast worden, waardoor de kans op wateroverlast verder afneemt.

Vervuiling van afstromend hemelwater wordt verder zoveel mogelijk voorkomen door het gebruik van niet-uitlogbare bouwmaterialen (uitlogbare bouwmaterialen: koper, lood, zink, bitumen). Daarnaast wordt het hemelwater zoveel als mogelijk zichtbaar via het maaiveld of molgoten naar de zaksloot geleid.

Door het terrein op deze manier in te richten wordt tegemoet gekomen aan de uitgangspunten van waterschap Aa en Maas en kan gesproken worden van een hydrologisch positieve ontwikkeling.

Slotbepalingen

Het onderzoek is onafhankelijk uitgevoerd. MILON bv is geen eigenaar van de onderzoekslocatie en financieel niet gelieerd aan de opdrachtgever. Mochten er nog vragen zijn dan kunt u contact opnemen met de heer ing. T. van Wegberg van ons bureau.

Vertrouwende uw opdracht naar voldoening te hebben uitgevoerd.

Met vriendelijke groet,
MILON bv

K. de Graauw
Teamleider Ruimte en Milieu

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en/of MILON bv.



MILON bv is gecertificeerd en erkend conform ISO 9001, VCA* en Kwaliteitswaarborging bodembeheer SIKB: BRL SIKB 1000 "Monsterneming voor partijkeuringen Bouwstoffenbesluit", VKB-protocol 1001, 1002 en 1003, BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek", VKB-protocol 2001, 2002 en 2003 en 2018, BRL SIKB 6000 "Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen en nazorg" en VKB-protocol 6001 (processturing en verificatie).