

Scheepswerf Gebr. Jooren  
T.a.v. de heer C.J. Jooren  
Postbus 55  
4250 DB WERKENDAM

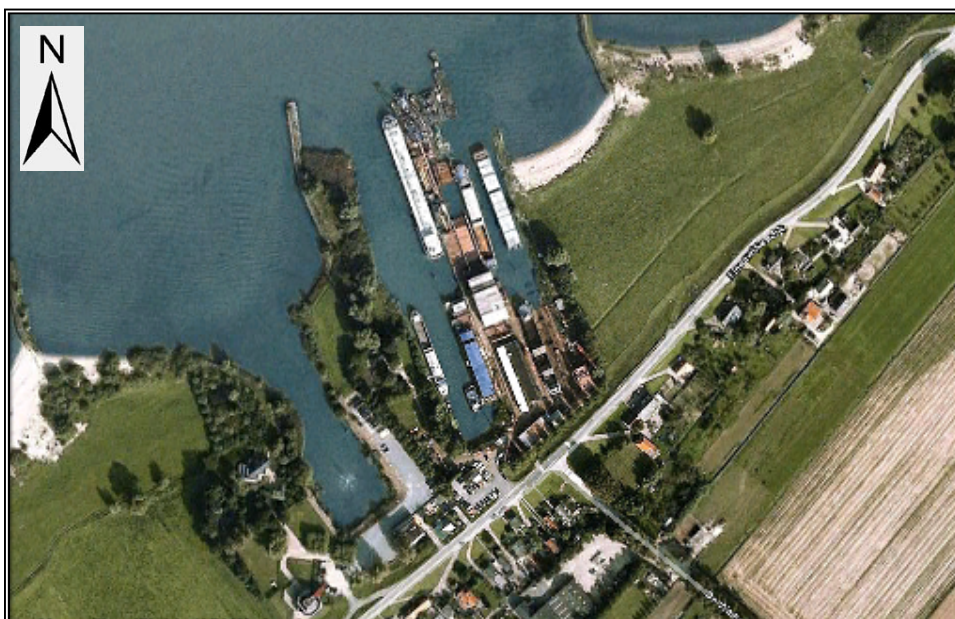
Schijndel, 7 mei 2010  
Betreft: watertoets Sleeuwijksedijk 21-A te Werkendam  
Projectnummer: 294881  
Bijlagen: schets afvoer hemelwaterstromen

Geachte heer Jooren,

Hierbij doen wij u de watertoets van bovengenoemde locatie toekomen.

### **Locatiegegevens**

Scheepswerf Gebr. Jooren BV bevindt zich aan de Sleeuwijksedijk. De onderzoekslocatie is gelegen op de zuidoever van de rivier de Boven-Merwede en wordt aan de zuidoostzijde begrensd door een dijk met de openbare weg de Sleeuwijksedijk. Westelijk van de locatie bevindt zich een bedrijfsterrein en oostelijk bevinden zich weilanden. Net buiten het terrein van de inrichting is de voormalige bedrijfswoning van het bedrijf gelegen (Sleeuwijksedijk 21). Het plangebied ligt ten noordoosten van Werkendam, buiten de bebouwde kom aan de Sleeuwijksedijk 21-A te Werkendam (kadastraal: Werkendam R 1933, 1934 en 1937). De locatie is in gebruik als scheepswerf waar met name schepen worden gebouwd en gerepareerd. Tevens worden er waterbouwprojecten als pontons, autokranen, afmeervoorzieningen en bruggen gebouwd en geconserveerd. De totale oppervlakte van de locatie bedraagt circa 21.500 m<sup>2</sup>. Op figuur 1 is de onderzoekslocatie op een luchtfoto weergegeven.



**Figuur 1: globale ligging onderzoekslocatie.**

### ***Bodemopbouw en (geo)hydrologie***

Het terrein van de locatie bevindt zich 1 à 2 meter boven NAP en helt iets in de richting van de Boven-Merwede. Volgens de Bodemkaart van Nederland behoort de bodem van de onderzoekslocatie tot de poldervaaggronden, bestaande uit zavel en klei, met zand beginnend tussen 0,4 en 0,8 m-mv en met een vrij ondiepe tot vrij diepe grondwaterstand. Het buitendijkse gebied langs de Boven-Merwede kan periodiek overstromen.

In de digitale Wateratlas van de provincie Noord-Brabant is de locatie niet gekarteerd. Gegevens over grondwaterstanden zijn daarom niet voorhanden. De stromingsrichting van het freatische grondwater zal door de ligging nabij de Boven-Merwede en de Biesbosch regionaal westelijk zijn gericht, maar sterk afhankelijk zijn van de waterstand in de Boven-Merwede. Naar opgave van de provincie Noord-Brabant ligt het onderzoeksgebied niet in of nabij een grondwaterbeschermingsgebied. Op de onderzoekslocatie wordt geen grondwater onttrokken. Het aanwezig zijn van ongeregistreerde onttrekkingen in de directe omgeving is niet bekend en wordt derhalve niet uitgesloten.

De Boven-Merwede is een rivier die als onderdeel van het Nederlandse rivierengebied onder beheer van Rijkswaterstaat valt. Dit beheer behelst het in stand houden van de diverse functies die de rivieren vervullen, maar de veiligheid van Nederland staat voorop. Het beheer van het rivierengebied is dan ook vooral gericht op bescherming tegen hoogwater en wateroverlast, waarbij ontwikkelingen langs de rivier geen belemmering mogen vormen voor de waterafvoer.

### ***Waterstromen huidige situatie***

De verhardingssituatie in de huidige situatie is als volgt:

- bebouwing (2.641 m<sup>2</sup>);
- kraanbanen, hellingbanen (4.465 m<sup>2</sup>);
- opslag (1.470 m<sup>2</sup>);
- ponton, schroefdokken (1.609 m<sup>2</sup>);
- parkeergelegenheden (1.054 m<sup>2</sup>);
- oppervlaktewater (5.601 m<sup>2</sup>);
- overige (verhard) terrein (4.743 m<sup>2</sup>).

Als gevolg van de bedrijfsactiviteiten op de locatie komt huishoudelijk afvalwater en bedrijfsafvalwater vrij. Dit bedrijfsafvalwater bestaat uit de volgende stromen:

- afvalwater afkomstig van het onder hoge druk uitsluitend met water reinigen van scheepshuiden;
- afvalwater afkomstig van het reinigen en opklaren van de hellingvloer en/of dokvloer.

Daarnaast komt er vanaf de verharding op de locatie hemelwater tot afstroming, onderverdeeld in de volgende stromen:

- een 'vuile stroom': verontreinigd hemelwater afkomstig van de hellingbanen en de dokken;
- een 'schone' stroom: het hemelwater dat op de daken en de overige terreingedeeltes valt.

Het op de dokken vrijkomende afvalwater en 'vuile' hemelwater wordt verzameld en middels een pomp afgevoerd naar een zuiveringstechnische voorziening op de wal. Hier wordt het gezuiverd in een bezinkselafscheider annex olie-afscheider. Middels een persleiding (aangelegd in 2006) wordt het effluent vervolgens geloosd op het gemeentelijk rioolstelsel. Daarnaast is er nog een septictank voor het huishoudelijk en daarmee vergelijkbaar afvalwater. De 'schone' hemelwaterstroom wordt rechtstreeks op de Boven-Merwede geloosd. Hiertoe is door Rijkswaterstaat op 28 april 2000 een vergunning verleend in het kader van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo).

In totaal wordt het hemelwater van 6.074 m<sup>2</sup> verharding afgevoerd naar het gemeentelijk rioolstelsel en 9.908 m<sup>2</sup> naar het oppervlaktewater (Boven-Merwede). Voor een overzicht van de afvoer van de waterstromen wordt verwezen naar de schets in de bijlage.

### ***Voornemens***

Op de scheepswerf wordt nieuwbouw gerealiseerd waarmee tevens de nodige geluidreductie wordt bewerkstelligd. De nieuwbouw bestaat uit het overkappen van het zuidelijke deel van de hellingbaan en de werkplaats en het vervangen van een aantal bestaande loodsen en containers parallel aan de Sleeuwijksedijk. Tevens wordt een schutting geplaatst over een lengte van circa 45 meter met een hoogte van circa 3 meter en wordt de inrichting uitgebreid met een schroefdok aan het ponton. Verder staat een uitbreiding van de kade op de planning ten behoeve van meer opslag- en parkeerruimte op het terrein. Tot slot wordt een aanvraag ingediend om het toegestane bebouwde oppervlak uit te breiden ten behoeve van de gunning van bestaande loodsen. Dit betreft echter geen nieuwbouw.

### ***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 drie-trapsstrategie 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. Kern is dat de beoogde ontwikkeling 'hydrologisch neutraal' worden uitgevoerd.

Het plangebied bevindt zich in het beheersgebied van waterschap Rivierenland. Bij het doorlopen van de watertoets onderscheidt dit waterschap de volgende 4 thema's: water-neutraal inrichten, schoon inrichten, veilig inrichten en bijzondere wateren en voorzieningen. Deze thema's worden hierna behandeld.

## **Oplossingsrichting**

### Waterneutraal inrichten

Nieuw verhard oppervlak kan zonder maatregelen leiden tot versnelde afvoer van hemelwater naar het watersysteem, wat kan leiden tot wateroverlast en een vermindering van de waterberging in de bodem. Om dit te voorkomen dient er te worden voorzien in extra waterberging, bij voorkeur binnen het plangebied. Conform de Keur van waterschap Rivierenland geldt een compensatieplicht bij een toename van verhard oppervlakte van 500 m<sup>2</sup> voor stedelijk gebied en voor meer dan 1.500 m<sup>2</sup> voor landelijk gebied. Bij een toename van verharding tot 5 hectare kan hierbij de bergingsvuistregel van 436 m<sup>3</sup> berging per hectare gehanteerd worden (waterschijf 43,6 mm). Waterschap Rivierenland hanteert hierbij verder de voorkeursvolgorde voor de omgang met hemelwater: vasthouden door hergebruik of infiltratie; bergen in open water; bergen in kunstmatige voorzieningen.

Scheepswerf Jooren bevindt zich in landelijk gebied en daarmee geldt voor deze locatie een compensatieplicht vanaf een toename van verharding van 1.500 m<sup>2</sup>. De nieuwbouw op de locatie bestaat uit het overkappen van reeds aanwezig (en versneld afvoerend) terrein en het vervangen van bestaande loodsen en containers. De te plaatsen schutting heeft een verwaarloosbaar oppervlakte. Het nieuw te plaatsen schroefdok heeft een oppervlakte van circa 600 m<sup>2</sup> en wordt geplaatst in het water aan het ponton. Water van dit dok zal direct in het oppervlaktewater stromen, net als in de huidige situatie het geval is. Hetzelfde geldt voor de uitbreiding van de kade.

Er is daarom geen sprake van een toename van het verharde oppervlakte en de grens voor compensatie van 1.500 m<sup>2</sup> wordt dan ook niet overschreden. Voor de ontwikkelingen op de locatie bestaat daarom geen compensatieplicht. Wel verandert de verhouding tussen het totale oppervlakte dat hemelwater afvoert naar het rioolstelsel en naar het oppervlaktewater. Door het overkappen van de hellingbaan wordt in de toekomstige situatie water van 4.375 m<sup>2</sup> verharding afgevoerd naar het gemeentelijk rioolstelsel en 11.607 m<sup>2</sup> naar het oppervlaktewater (Boven-Merwede). Voor een overzicht van de afvoer van de waterstromen wordt verwezen naar de schets in de bijlage.

### Schoon inrichten

Negatieve effecten op de waterkwaliteit dienen zoveel mogelijk voorkomen te worden. De ontwikkelingen op de locatie zullen geen negatieve effecten hebben op de waterkwaliteit. Het vrijkomende afvalwater zal namelijk, net als in de huidige situatie, naar het vuilwaterriool worden afgevoerd. Wat hemelwater betreft wordt het onderscheid in een 'vuile' en een 'schone' stroom gehandhaafd. Hiermee wordt onnodige vervuiling van relatief schoon hemelwater voorkomen. Wat betreft de lozing van hemelwater op het oppervlaktewater (de Boven-Merwede) wordt nog een vergunningstraject in het kader van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren doorlopen.

Met de overkapping van de hellingbaan en de werkplaats is mogelijk een beperkte waterkwaliteitsverbetering te bereiken: het hemelwater komt namelijk minder in contact met potentieel vervuilende materialen en activiteiten.

Bij bouwactiviteiten worden zo min mogelijk gebruik gemaakt van uitlogende bouwmaterialen (koper, lood, zink, bitumen). Verder heeft Jooren naast good-housekeeping en preventie de volgende maatregelen genomen:

- straal- en conserveringswerkzaamheden worden boven verharde oppervlakten uitgevoerd, die geschikt zijn voor opvang van de vrijkomende afvalstoffen en het vrijkomende water;
- als conserveringswerkzaamheden uitgevoerd worden buiten het dok of de helling (bijvoorbeeld als een gedeelte uitsteekt boven oppervlaktewater), dan is de werkwijze zodanig dat vrijkomende verontreinigingen niet in het oppervlaktewater terecht komen;
- jaarlijks wordt een monster genomen van het effluent van de bezinkselafscheider annex olie-afscheider door Rijkswaterstaat;
- het goed naleven van good-housekeeping maatregelen (dok-/hellingprocedure en bedrijfsgebonden maatregelen):
  - afvalstoffen worden zodanig opgeslagen dat zij niet in oppervlaktewater kunnen geraken;
  - schepen waarvan de coating niet droog of uitgehard is, worden niet te water gelaten;
  - het gedeelte van de helling en de goten die tengevolge de wisselende waterstanden onder water dreigt te raken, worden vooraf ontdaan van afvalstoffen, schadelijke en/of verontreinigde stoffen;
- het gebruik van alternatieve, geoorloofde coatings.

#### Veilig inrichten

Zoals reeds vermeld bevindt de locatie zich aan de rivier de Boven-Merwede en mogen ontwikkelingen langs de rivier geen belemmering vormen voor de waterafvoer. In het kader van de Wet beheer rijkswaterstaatwerken wordt op dit moment daarom nog een rivierkundig onderzoek uitgevoerd naar de gevolgen van de planontwikkelingen op de waterafvoer van de Boven-Merwede en eventuele compenserende maatregelen.

De locatie ligt aan de Sleeuwijksedijk. Deze primaire waterkering is van groot belang voor de veiligheid van het binnendijkse gebied. De ontwikkelingen van het plangebied mogen dan ook in geen geval de stabiliteit van de dijk aantasten. Bovendien dient de toegankelijkheid voor inspectie en onderhoud gegarandeerd te blijven en dient rekening gehouden te worden met de landschappelijke en natuur- en cultuurhistorisch waarden van de waterkering. De ontwikkelen op de locatie hebben echter geen enkele invloed op de stabiliteit van de dijk. De veiligheid van het binnendijkse gebied is daarom niet in het geding.

#### Bijzondere wateren en voorzieningen

Naar informatie van provincie Noord-Brabant valt het plangebied onder de "GHS-natuur in combinatie met water". De groene hoofdstructuur (GHS) is een samenhangend netwerk van natuur- en bosgebieden, landbouwgebieden en andere gebieden met bijzondere natuurwaarden en landbouwgebieden die bijzondere potenties hebben voor de ontwikkeling van natuurwaarden. De provincie wil de (potentiële) natuurwaarden en de hiermee samenhangende landschappelijke waarden in de GHS planologisch beschermen.

Bij de ontwikkeling van de scheepswerf moet rekening worden gehouden met de aanwezige natuurlijke, landschappelijke, cultuurhistorische, waterhuishoudkundige en bodem-

kundige en milieuhygiënische aspecten. Uit het ecologisch onderzoek is reeds gebleken dat de locatie geen betekenis heeft voor beschermde plant- en diersoorten. Daar de toekomstige plannen een feitelijke voortzetting zijn van reeds aanwezige activiteiten en daarom de situatie niet wezenlijk verandert, zijn tijdens en na de ingrepen ook geen effecten op de omgeving en beschermde soorten te verwachten. De (bouw)plannen komen daarom niet in conflict met het (natuur)beschermende karakter van het hierboven uiteengezette beleid.

Naar informatie van de provincie Noord-Brabant bevindt de locatie zich niet in een grondwaterbeschermingsgebied.

### **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**

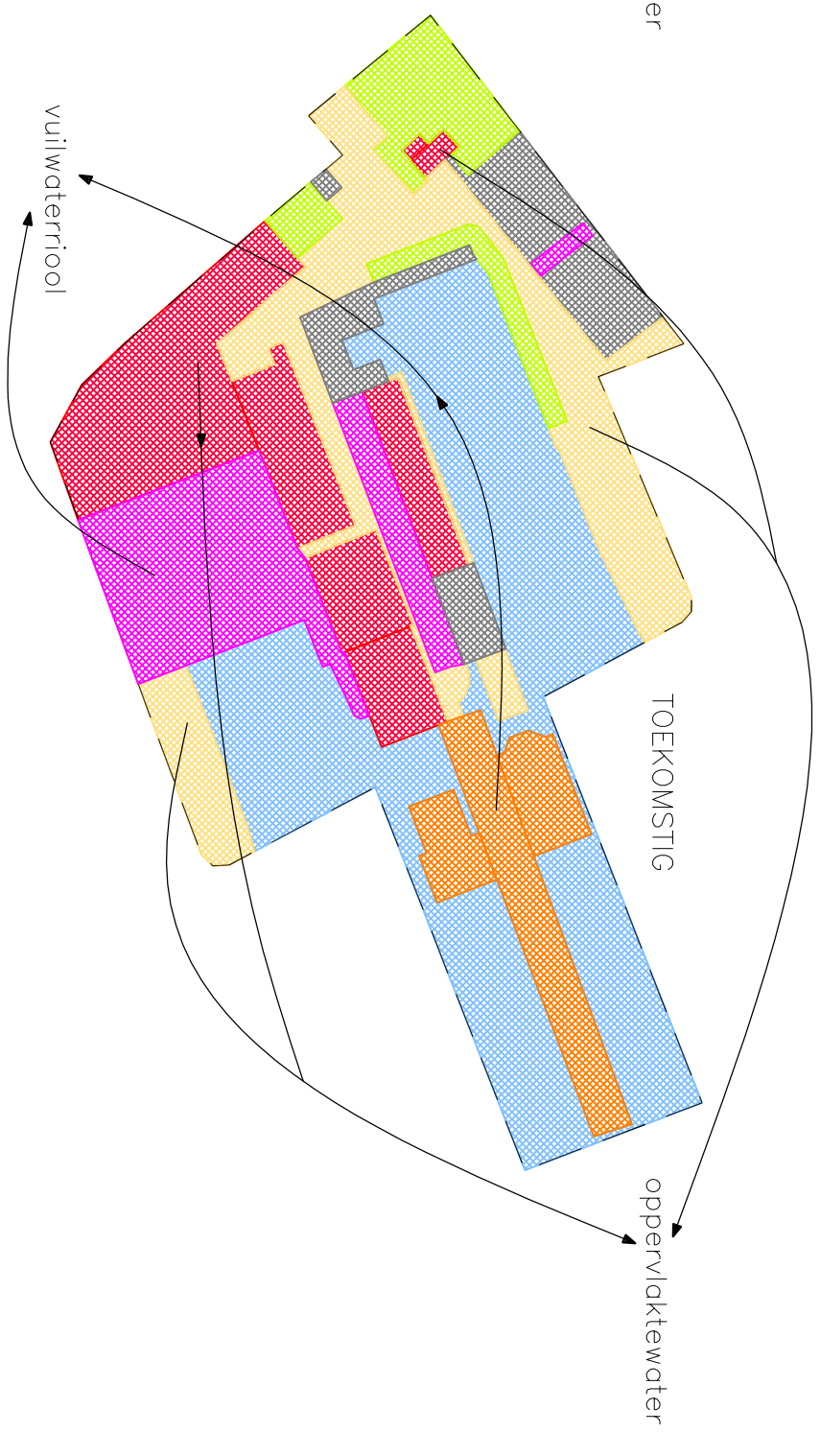
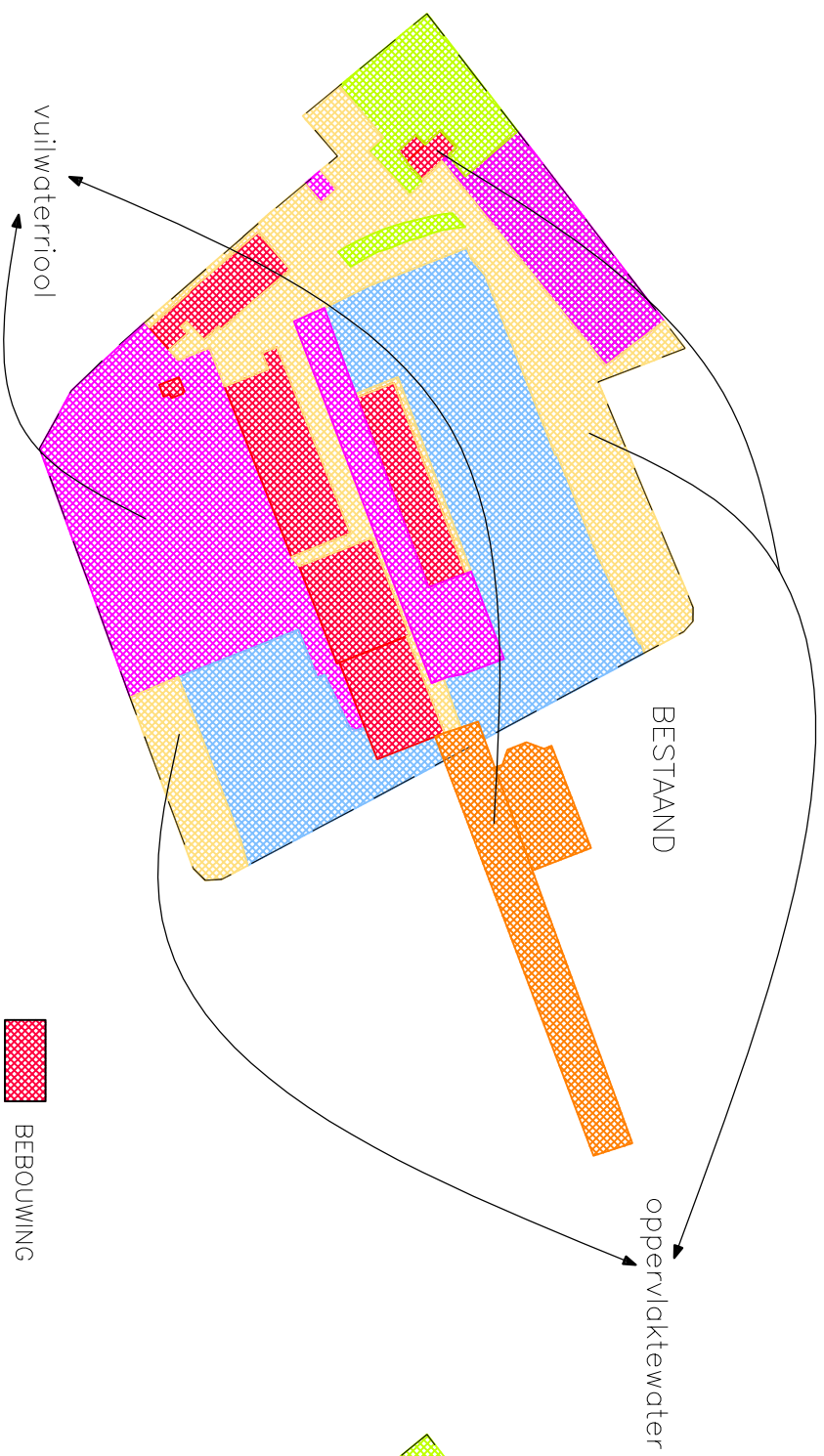
K. de Graauw  
Teamleider Vergunningen en Ruimte

---

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 Kwalibo-erkend en gecertificeerd conform ISO 9001, BRL SIKB 1000 "Monsterneming voor partijkeuringen Bouwstoffenbesluit" en de daarbij behorende VKB-protocollen 1001, 1002 en 1003, BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" en de daarbij behorende VKB-protocollen 2001, 2002, 2003 en 2018, BRL SIKB 6000 "Milieukundige begeleiding van (water)bodemsaneringen en nazorg" en het daarbij behorende VKB-protocol 6001 en VCA\*.



- BEBOUWING
- KRAANBANEN, HELLINGBANEN
- OPSLAG
- PONTON, SCHROEFDOKKEN
- PARKEREN
- OPPERVLAKTEWATER
- OVERIG TERREIN