

2684-04
tab 4

Toelichting op de Watertoets Industrieterrein Moerdijk

projectnr. 176207
revisie 02
22 maart 2012

Opdrachtgever
Gemeente Moerdijk
Postbus 4
4760 AA Zevenbergen

datum vrijgave	beschrijving revisie 02	goedkeuring	vrijgave
22 maart 2012	concept definitief rapport	M. Stark	P. Kennes

	Inhoud	Blz.
1	Inleiding	2
2	Huidige situatie	3
2.1	Waterkeringen	4
2.2	Watergangen	5
2.3	Riolering	7
2.4	Grondwater	7
2.5	Natuur	8
3	Beleid, eisen en wensen	10
3.1	Beleid	10
3.2	Eisen en wensen waterbeheerders	13
3.3	Vergunningen	13
4	Toekomstige situatie	14
4.1	Waterkeringen	14
4.2	Watergangen	14
4.3	Riolering	15
4.4	Grondwater	15
4.5	Natuur	16
4.6	Vergunningen	16
	Bijlagen	
	A: Waterparagraaf	
	B: Checklist Watertoets	

1 Inleiding

De gemeente Moerdijk wil het industrieterrein Moerdijk voorzien van een moderne, planologisch - juridische regeling. Het bestemmingsplan Industrieterrein Moerdijk dateert van 1993 en is sindsdien meermalen op onderdelen herzien. Het actualiseren van het bestemmingsplan is noodzakelijk vanwege enerzijds gewenste nieuwe ontwikkelingen op het industrieterrein (met name de intensiveringsopgave, worden nog niet mogelijk gemaakt doormiddel van het bestemmingsplan) en anderzijds nieuwe wet- en regelgeving (met name doorwerking van wetgeving externe veiligheid). Het plan heeft een consoliderend karakter. De grenzen van het bestemmingsplan en de inhoud van de geldende bestemmingen veranderen niet.

Dit rapport betreft een toelichting op de watertoets. Gezien consoliderend karakter van het bestemmingsplan wordt met name ingegaan op het huidig waterbeleid dat van toepassing is binnen het plangebied en op het beschrijven en vastleggen van het huidige watersysteem in het plangebied. Voor de toekomstige situatie wordt beschreven hoe het toekomstige watersysteem aan de richtlijnen van de gemeente Moerdijk, het waterschap Brabantse Delta en Rijkswaterstaat voldoet. Als laatste volgt de samenvattende waterparagraaf (bijlage A).

In de waterparagraaf wordt de huidige en toekomstige situatie beschreven. Voor de toekomstige situatie wordt beschreven welke maatregelen genomen moeten worden ten aanzien van het watersysteem om de negatieve effecten op het watersysteem te compenseren. Hierbij wordt rekening gehouden met het beleid van de gemeente, het waterschap en Rijkswaterstaat.

Op de concept watertoets (19-6-2009) zijn vanuit Rijkswaterstaat en waterschap Brabantse Delta reacties gekomen. In de reacties zijn opmerkingen op het document opgenomen. Omdat de rapportage in 2009 is opgesteld dient het opgenomen beleid geactualiseerd te worden, verder zijn er vooral vanuit waterschap Brabantse Delta een aantal inhoudelijke opmerken gekomen die verwerkt moeten worden.

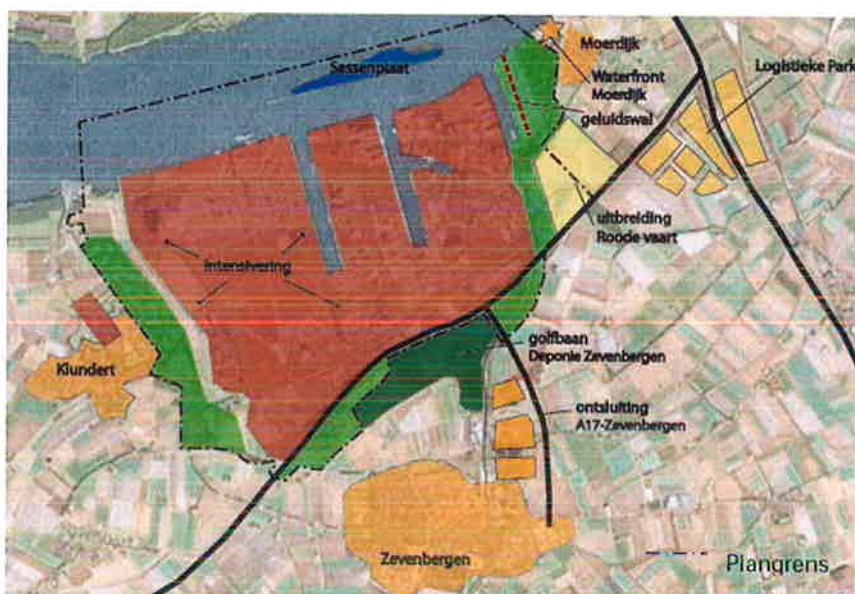
In deze concept definitieve rapportage zijn de opmerkingen van Rijkswaterstaat en waterschap Brabantse Delta zo veel als mogelijk verwerkt. Verder is het opgenomen beleid geactualiseerd.

2 Huidige situatie

Ligging en hoogte

Het plangebied bestaat uit het industrie- en havengebied Moerdijk dat langs het Hollands Diep ligt. Het industrieterrein heeft een oppervlak van ongeveer 2.350 hectare. Dit terrein wordt van de omgeving gescheiden door een groenstrook aan de oost-, west- en zuidzijde. De groenstrook aan de westzijde bestaat uit bosgebied, de groenstrook aan de oostzijde bestaat natuurgebied de Appelzak en jachthaven Roode Vaart. De groenstrook aan de zuidzijde bestaat voornamelijk uit agrarisch akker-, grasland en een golfterrein. Het plangebied wordt begrensd door de grens met de gemeente Strijen en de groenstrook. Het bagger depot Sassenplaat en jachthaven Roode Vaart liggen ook binnen het plangebied. In Figuur 2-1 is de exacte plangrens aangegeven. Een deel van het plangebied is buitendijks gelegen (Zuidelijke Randweg en gebied ten noorden daarvan, Westelijke Randweg en gebied ten oosten daarvan, Oostelijke Randweg tot Veerdam/Johan Willem Frisostraat en gebied ten westen daarvan) en een deel van het gebied is binnendijks gelegen (gebied ten zuiden van Zuidelijke Randweg). In paragraaf 2.1 is een figuur (2.3) opgenomen waarop de ligging van het binnendijkse en buitendijkse deel van het plangebied te zien is.

Volgens de Regis II Kartering (TNO, RIZA en provincies) en het AHN (© www.ahn.nl) ligt het maaiveld van het industriegebied tussen NAP + 2 m en NAP + 5 m en de groenstrook tussen NAP + 0,5 m en NAP - 1 m.

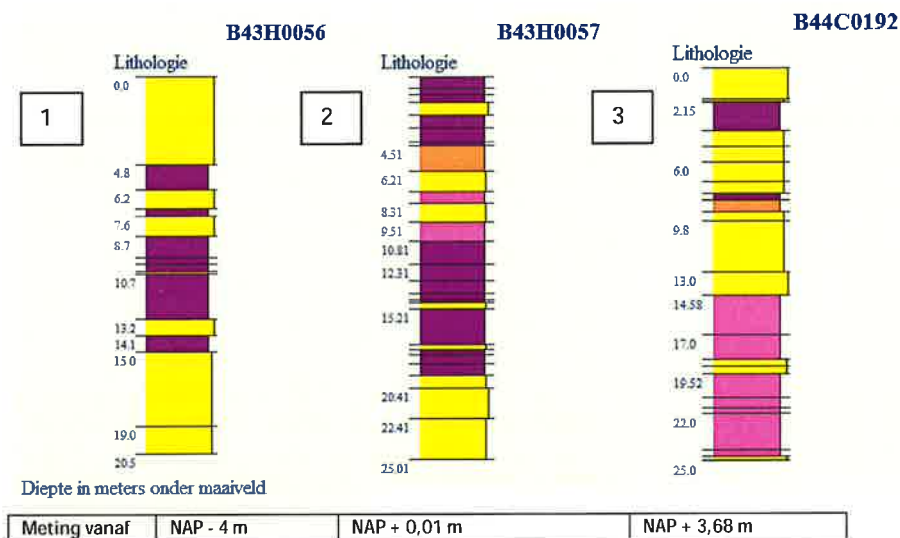


Figuur 2-1: Ligging plangebied.

Bodem

De bodemopbouw ter plaatse van het plangebied is afgeleid van de gegevens van het Dinoloket. In het plangebied zijn een groot aantal boringen gedaan. Ter plaatse van het industrieterrein is de opbouw van de deklaag inhomogeen. De deklaag heeft een dikte van ca. 15 m volgens de REGIS II Kartering en ligt ongeveer tussen NAP +5 m en NAP - 10 m. In Figuur 2-2 zijn drie boringen weergegeven ter plaatse van het industriegebied.

Uit deze boringen valt af te leiden dat de bodem tot een diepte van ongeveer NAP -25 m bestaat uit lagen zand, klei, veen en leem. Het eerste watervoerend pakket bevindt zich tussen NAP -5 en NAP -15 m. Dit pakket is langs het Hollands diep slechts enkele meters dik (boring 2, Figuur 2-2) en wordt landinwaarts dikker (boring 3, Figuur 2-2).



Figuur 2-2: Bodemopbouw en locatie boringen ter plaatse van het plangebied. geel = zand, paars = klei, oranje = veen, roze = leem. (bron: Dino-loket; 1: B43H0056, 01-10-1967; 2: B43H0057, 01-08-1967; 3: B44C0192, 05-01-1973)

2.1 Waterkeringen

Het grootste deel van het plangebied ligt buitendijks. In het plangebied zijn vier primaire waterkeringen aanwezig, zoals weergegeven in

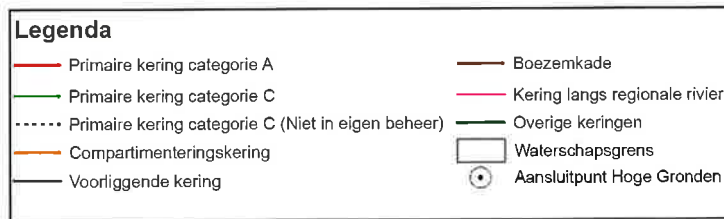
Legenda	
— Primaire kering categorie A	— Boezemkade
— Primaire kering categorie C	— Kering langs regionale rivier
⋯ Primaire kering categorie C (Niet in eigen beheer)	— Overige keringen
— Compartimenteringskering	□ Waterschapsgrens
— Voorliggende kering	⊙ Aansluitpunt Hoge Gronden

Figuur 2-3. Deze hebben een hoogte tussen NAP + 5,5 en 6,0 m:

- buitendijk van de polder Kwistgelden (P20);
- buitendijk rond het industrieterrein Moerdijk (P21);
- Dijkvak bij Sluis Roode Vaart (P22);
- Buiten - of Zeedijk van de Royale Polder (P23).

Daarnaast liggen er vijf secundaire waterkeringen (compartimenteringskeringen en boezemkade) in het gebied, één aan de westzijde: Nieuwe en Zandbergsedijk (S50) en vier aan de (zuid)oostzijde: de Schansdijk (S109), de Koekoekse Dijk (S110), de Lokkersgorsdijk en de Lapdijk (S54). Deze waterkeringen hebben een hoogte van circa NAP + 3,50 m.



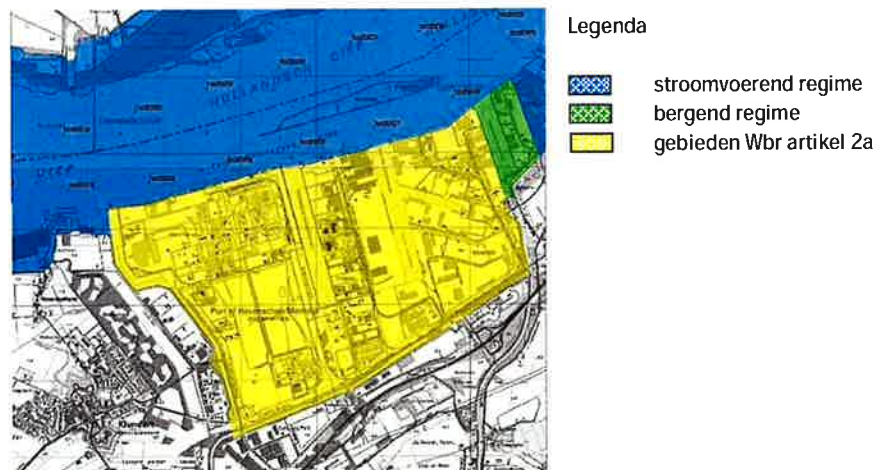


Figuur 2-3: Overzicht waterkeringen in plangebied (blauwe stippellijn) (bron: Keurkaart waterkeringen waterschap Brabantse Delta).

2.2 Watergangen

Het industriegebied is aan het Hollands Diep gelegen, dat onder de Rijkswateren valt. In het industriegebied zijn vier insteekhavens aanwezig. De oostelijk gelegen insteekhaven is door middel van een schutsluis verbonden met de Roode Vaart, die ten tijde van hoogwater op het Hollands Diep kan worden dichtgezet.

Conform de Beleidslijn grote rivieren (herziening 2006) valt het buitendijks gelegen gebied van op industrieterrein Moerdijk grotendeels onder gebieden Wet beheer rijkswaterstaatswerken (Wbr) artikel 2a (zie afbeelding 2-4). Dit zijn gebieden die weliswaar deel uitmaken van het rivierbed, maar waar geen vergunningplicht inzake de Wbr op rust. Deze gebieden zijn uitgesloten van de toetsing aan de Beleidslijn Grote Rivieren. Niettemin wordt geadviseerd nieuwe ontwikkelingen in dit deel van het plangebied wel voor te leggen aan het bevoegd gezag: Rijkswaterstaat.



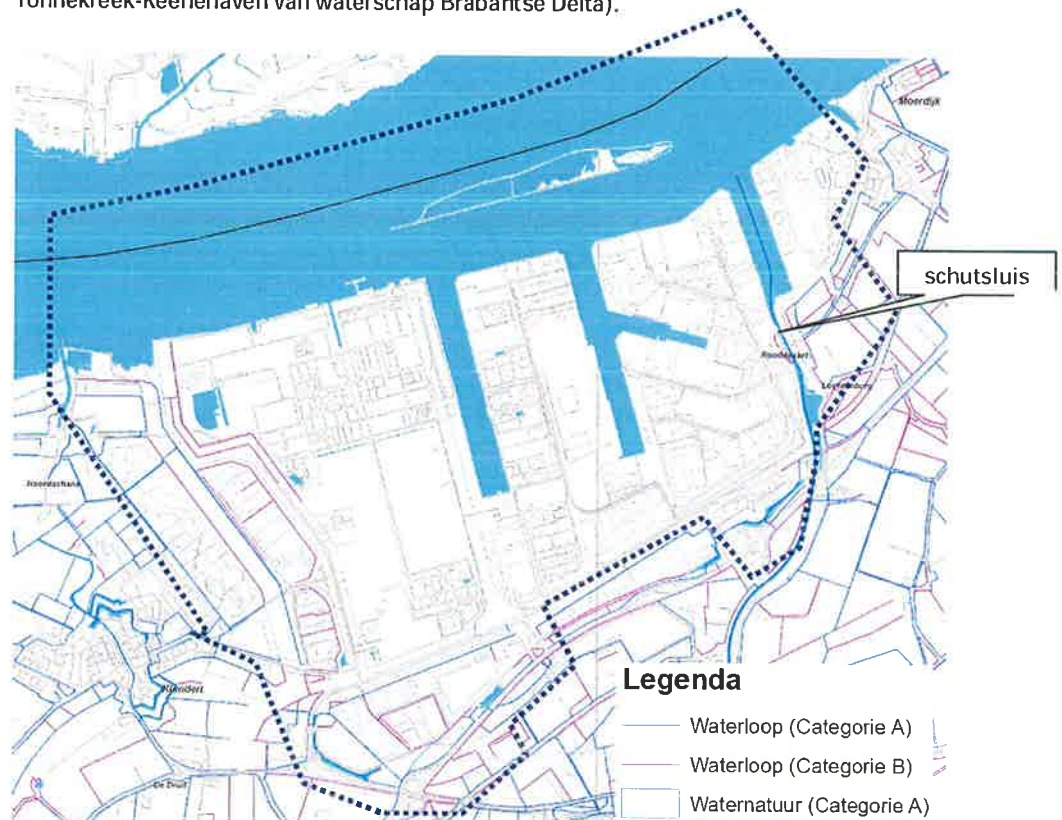
Figuur 2-4: Overzicht kaart Beleidslijn grote rivieren (bron: Rijkswaterstaat)

De insteekhaven Roode Vaart en het bedrijventerrein ten oosten van de Roode Vaart is aangeduid als bergend regime. In bergende winterbedden kunnen in principe alle activiteiten worden toegestaan, mits deze voldoen aan de gestelde rivierkundige waarden ('ja, mits!):

- er moet sprake zijn van een zodanige situering en uitvoering van de activiteit dat het veilig functioneren van het waterstaatswerk gewaarborgd blijft;
- er mag geen sprake zijn van een feitelijke belemmering voor vergroting van de afvoercapaciteit;
- er moet sprake zijn van een zodanige situering en uitvoering van de activiteit dat de waterstandverhoging of de afname van het bergend vermogen zo gering mogelijk is.

Waterlopen waterschap Brabantse Delta

Binnen het industrieterrein zijn diverse waterlopen aanwezig, zowel categorie A-waterlopen, als B- en C-waterlopen. Een overzicht van de waterlopen is weergegeven in Figuur 2-5. De waterlopen welke buitendijks zijn gelegen worden uiteindelijk af op het Hollands Diep. De waterlopen welke binnendijks zijn gelegen zijn aangesloten op het regionale watersysteem (Voor vigerende zomer- en winterpeilen zie Peilenplan Tonnekreek-Keenehaven van waterschap Brabantse Delta).



Figuur 2-5: Overzicht oppervlaktewatersysteem plangebied (bron: Keurkaart oppervlaktewater waterschap Brabantse Delta).

2.3 Riolering

Pm - huidige situatie riolering opgenomen op basis van BRP van het Havenschap Moerdijk.

Het industrieterrein heeft een eigen rioleringsplan (BRP Havenschap Moerdijk), dat buiten het GRP van de gemeente Moerdijk valt. De meeste bedrijven lozen hun afvalwater op de riolering. Een van de bedrijven heeft een directe aansluiting naar het persstation dat afvoert naar de zuivering in Bath. Op het terrein wordt een deel van het afvalwater afgevoerd en gezuiverd.

2.4 Grondwater

Volgens de Wateratlas van de provincie Brabant (<http://atlas.brabant.nl/wateratlas/>) kan er door de zeearm brakke kwel optreden en ondiepe kwel vanuit het Hollands Diep. Het gebied staat ook aangeduid als infiltratiegebied. Het industriegebied ligt niet in een grondwaterbeschermingsgebied.

In het Dinoloket zijn geen recente metingen beschikbaar binnen het industrieterrein of relevante in de buurt ervan. De verwachting, op basis van ervaringen bij andere projecten op dit terrein, is dat de grondwaterstand ongeveer 1 tot 2 m onder maaiveld staat. Voor de groenstrook zijn de Gemiddelde Hoogste Grondwaterstand (GHG) en Gemiddeld Laagste Grondwaterstand (GLG) bekend uit de wateraltas van de provincie Noord-Brabant. De GHG ligt tussen maaiveld en 1 m eronder en de GLG ligt tussen 0,80 m en 1,60 m onder maaiveld.

2.5 Natuur

Een aantal delen binnen het plangebied zijn beschermde (water) natuurgebieden, die onder de Groene Hoofdstructuur (GHS) vallen. Deze gebieden zijn in De Keur als beschermd opgenomen, zoals is weergegeven in figuur 2-6.

Het Hollands Diep is aangewezen als Vogelrichtlijngebied en in een ontwerpbesluit aangewezen als Natura 2000-gebied. In het ontwerpbesluit is opgenomen dat de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna binnen het aangewezen gebied in stand dienen te worden gehouden. De Sassenplaat is aangewezen als Natura 2000-gebied.

Het industrieterrein is omringd door natuurgebieden, die aangewezen zijn als KRW-waterlichamen (Europese KaderRichtlijn Water). Het waterschap Brabantse Delta heeft samen met andere organisaties maatregelen in beeld gebracht die nodig zijn om de Europese doelen en normen te realiseren. Deze maatregelen maken onderdeel uit van de zogeheten ontwerp-stroomgebiedbeheerplannen voor de periode 2010 t/m 2015. Van ieder gebied is een korte omschrijving van de huidige situatie gegeven, die afgeleid is van deze stroomgebiedbeheerplannen.

Aan de oostzijde van het industrieterrein ligt de Roode Vaart, dat aangewezen is als KRW-waterlichaam. De Roode Vaart is een recht kanaal met scheepvaart, waarbij tenminste 25% van de oevers bestaan uit vooroevers of natuurvriendelijk zijn ingericht. De overige oevers bestaan uit stortsteen met een 2-3 m brede rietkraag. Buiten de heringerichte oevers is de bodemsamenstelling overal min of meer gelijk. Het beheer van de sluis Roode Vaart is afgestemd op de vistrek.

Ten westen van het industriegebied ligt KRW-waterlichaam Tonnekreek-complex. Het westelijke deel van de groene strook is onderdeel van dit gebied. Het Tonnekreek-complex bestaat uit een aantal oude kreekrestanten dat door een dijk is afgedamd van het Hollands diep. Het Tonnekreek-complex heeft een belangrijke wateraanvoer- en waterafvoerfunctie. Het water vanuit de kreek wordt via het gemaal Tonnekreek uitgeslagen op het Hollands Diep.

Aan de zuidzijde van het industrieterrein behoort de groenstrook tot het KRW-waterlichaam Mark en Vliet. Het deelstroomgebied Mark en Vliet omvat een aantal wateren die tezamen het waterlichaam Mark en Vliet vormen. De Mark en Dintel (de Dintel is het meest benedenstroomse deel van de Mark) en de Vliet zijn van oorsprong getijdenrivieren die zowel in verbinding stonden met een stelsel van krekken, die nu zijn drooggelegd of ingepolderd. Vanwege deze oorsprong worden de Mark en Dintel en Vliet omzoomd door een stelsel van oude zeedijken, die nu de boezemkaden vormen. De landbouw is het belangrijkste grondgebruik in het deelgebied Mark en Vliet. De kreekrestanten in de poldergebieden hebben een belangrijke rol voor wateraan- en -afvoer in de landbouwgebieden en herbergen tevens een aantal natuurwaarden.

Door het plangebied loopt een ecologische verbindingszone (EVZ) zoals te zien is op figuur 2-7. De EVZ ligt ten zuiden van de Zuidelijke Randweg.



Figuur 2-6: Beschermd gebied GHS (groen), Rode Vaart (rood)
Bron: Keurkaart waterschap Brabantse Delta



Figuur 2-7: Ligging EVZ (groene stippellijn) (Bron: Wateratlas provincie Noord-Brabant)

3 **Beleid, eisen en wensen**

3.1 **Beleid**

Europees- en rijksbeleid water

Directe aanleiding voor het kabinetsstandpunt 'Anders omgaan met water, waterbeleid in de 21e eeuw' (WB21)', is de zorg over het toenemende hoogwater in de rivieren, wateroverlast en de versnelde stijging van de zeespiegel. Het kabinet is van mening dat er een aanscherping in het denken over water dient plaats te vinden. Nadrukkelijker zal rekening moeten worden gehouden met de (ruimtelijke) eisen die het water aan de inrichting van Nederland stelt.

In het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) is afgesproken dat water een medesturend aspect is binnen de ruimtelijke ordening en dat het watersysteem 'op orde' moet worden gebracht. Dit betekent dat het watersysteem robuust en veerkrachtig moet zijn en moet voldoen aan de normen voor wateroverlast, nu en in de toekomst. In het Nationaal Bestuursakkoord Water-actueel (2008) is wederom afgesproken om het watertoetsproces te doorlopen bij alle waterhuishoudkundige relevante ruimtelijke plannen en besluiten van rijk, provincies en gemeenten.

Het Watertoetsproces is verankerd in het Besluit op de ruimtelijke ordening (2003). Met de invoering van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) in 2008 ter vervanging van de Wet op de Ruimtelijke Ordening (WRO) is de wettelijk verplichte werkingsfeer van het Watertoetsproces beperkt tot bestemmingsplannen, inpassingsplannen, projectbesluiten en buitentoepassingsverklaringen. Bij landelijke, provinciale en gemeentelijke structuurvisies is het Watertoetsproces geen voorgeschreven onderdeel meer, maar in de praktijk zal daarbij ook de inbreng van de waterbeheerder gevraagd worden.

Voor gemeenten en waterschappen geldt dat sinds 2006 het gemeentelijk waterplan (incl. de basisinspanning riolering, mogelijke optimalisaties en de grondwaterproblematiek) opgesteld moet zijn. Hierbij dienen de partijen rekening te houden met de ruimteclaims voortvloeiend uit de toepassing van de (werk)normen. Sinds eind 2009 moeten de waterplannen van de waterbeheerders (waterkwaliteitsdoelen) gereed zijn. De watertoets vormt een waarborg voor de inbreng en kwaliteit van water in de ruimtelijke ordening.

Het Nationaal Waterplan is de opvolger van de Vierde Nota Waterhuishouding uit 1998 en vervangt alle voorgaande Nota's Waterhuishouding. Het Nationaal Waterplan is opgesteld op basis van het wetsvoorstel Waterwet dat in 2009 in werking is getreden. Het Nationaal Waterplan beschrijft de hoofdlijnen van het nationale waterbeleid. Op basis van de Wet ruimtelijke ordening heeft het Nationaal Waterplan voor de ruimtelijke aspecten de status van structuurvisie. Belangrijke onderdelen van het Nationaal Waterplan zijn het nieuwe beleid op het gebied van waterveiligheid, het beleid voor het IJsselmeergebied, het Noordzeebeleid en de Stroomgebiedbeheerplannen op grond van de KRW.

De basisprincipes van bovengenoemd beleid zijn: meer ruimte voor water en het voorkomen van afwenteling van de waterproblematiek in ruimte of tijd. Dit is in WB21 geconcludeerd in de twee drietrapsstrategieën voor: Waterkwantiteit (vasthouden, bergen, afvoeren) en Waterkwaliteit (schoonhouden, schoon en vuil scheiden, zuiveren).

Op 22 december 2009 is de Waterwet in werking getreden. In de Waterwet zijn alle vergunningen betreffende 'water' opgenomen. 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.

Beleidslijn grote rivieren

Voor het rivierengebied geldt de Beleidslijn grote rivieren die de veiligheid waarborgt en de kansen biedt voor innovatieve ruimtelijke ontwikkelingen. De beleidslijn is in werking getreden op 14 juli 2006. De Beleidslijn grote rivieren geldt voor alle grote rivieren en is bedoeld om plannen en projecten in de uiterwaarden te beoordelen. Met het in werking treden van deze Beleidslijn grote rivieren is de voorgaande Beleidslijn ruimte voor de rivieren automatisch vervallen.

De nieuwe Beleidslijn biedt onder strikte voorwaarden meer mogelijkheden voor wonen, werken en recreëren in het rivierbed. De voorwaarden hebben betrekking op de afvoercapaciteit van de rivier ter plaatse: nieuwe activiteiten mogen de afvoer niet hinderen en geen belemmering vormen voor toekomstige verruiming van het rivierbed. Voor burgers en bedrijven die zich in het rivierbed vestigen geldt verder dat eventuele schade als gevolg van hoogwater voor eigen rekening is.

De Beleidslijn grote rivieren maakt het mogelijk om bestaande bebouwing in het rivierbed een nieuwe bestemming te geven waardoor leegstand voorkomen wordt. Daarnaast blijven delen van het rivierbed voorbehouden aan riviergebonden activiteiten zoals overslagbedrijven, scheepswerven en jachthavens. Ander gebruik is alleen mogelijk als elders meer ruimte voor de rivier wordt gecreëerd.

Binnen het toepassingsgebied van de beleidslijn worden twee regimes onderscheiden. Het stroomvoerend rivierbed van de rivier betreft de gronden die bij extreem hoge afvoer van de rivier onder water staan en die een stroomvoerende functie moeten kunnen vervullen. Het waterbergend rivierbed betreft de gronden die dienen voor de berging en/of afvoer van extreem hoge afvoeren van het Hollands Diep.

Het 'stroomvoerend' regime biedt slechts de mogelijkheid om toestemming te geven aan riviergebonden activiteiten. Niet-riviergebonden activiteiten binnen dit regime zijn alleen mogelijk als er sprake is van het hergebruiken van bestaande gebouwen of als er met rivierverruimingsmaatregelen 'per saldo meer ruimte' voor de rivier wordt geboden. Voor activiteiten die onder het 'bergend' regime vallen zullen rivierkundige randvoorwaarden gelden om de effecten op de afvoer of bergingscapaciteit van het rivierbed volledig te compenseren. Ontwikkelingen binnen het stroomvoerend deel van het Hollands Diep dienen worden voorgelegd aan de waterbeheerder (Rijkswaterstaat), Rijkswaterstaat toetst de ontwikkeling vervolgens aan de regels en beleidsstukken, waaronder de Bgr.

De Watertoets

Onderdeel van het rijksbeleid is de invoering van de watertoets. De watertoets dient te worden toegepast op nieuwe ruimtelijke plannen, zoals bestemmingsplannen, inpassingsplannen, projectbesluiten en buitentoepassingsverklaringen. Als een gemeente een ruimtelijk plan wil opstellen, stelt zij de waterbeheerder vroegtijdig op de hoogte van dit voornemen.

De waterbeheerders stellen dan een zogenaamd wateradvies op. Het ruimtelijk plan geeft in de waterparagraaf aan hoe is omgegaan met dit wateradvies.

Provinciaal Waterplan (PWP)

Het Provinciaal Waterplan (PWP) is de strategische basis voor het Brabantse waterbeleid en -beheer voor de korte en de lange termijn, rekening houdend met duurzaamheid en klimaatveranderingen. Het is een breed gedragen beleidsplan, omdat het tot stand is gekomen in nauwe samenwerking met talloze belanghebbende (water)partijen in Brabant. In intensieve discussiebijeenkomsten met onder meer waterschappen, natuur-, landbouw- en milieuorganisaties, waterleidingbedrijven, (natuur)terreinbeheerders en de grondwateronttrekkende industrie heeft de provincie haar visie, kaders, richtlijnen en ideeën voorgelegd aan en getoetst bij haar 'doelgroepen'. Vervolgens is deze waardevolle input meegenomen en meegewogen bij het schrijven van het Ontwerp Provinciaal Waterplan 2010-2015. Het concept is aangeboden aan Gedeputeerde Staten, die het voor advies hebben doorgestuurd naar de Provinciale Omgevingscommissie (POC) en naar de provinciale Statencommissie Ruimte en Milieu.

Waterbeheerplan 2010 - 2015

In het waterbeheerplan 2010 - 2015 staat hoe waterschap Brabantse Delta het waterbeheer in het werkgebied in de komende jaren wil uitvoeren. Het waterbeheerplan is op 9 december 2009 vastgesteld. Het waterbeheerplan beschrijft de uitgangspunten voor het beheer, de ontwikkelingen die de komende jaren verwacht worden en de belangrijkste keuzen die het waterschap moet maken. Daarnaast geeft het waterbeheerplan een overzicht van maatregelen en kosten. De maatregelen voor de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) zijn onderdeel van het plan.

Keur en Beleidsregels 2009

De Keur is een verordening van de waterbeheerder met wettelijke regels (gebod- en verbodsbepalingen) voor waterkeringen (o.a. duinen, dijken en kaden), watergangen (o.a. kanalen, rivieren, sloten, beken) en andere waterstaatswerken (o.a. bruggen, duikers, stuwen, sluizen en gemalen). De keur en beleidsregels 2009 maken het mogelijk dat het waterschap haar taken als waterkwaliteits- en kwantiteitsbeheerder kan uitvoeren. Er kan een ontheffing van de in de Keur vastgelegde gebods- en verbodsbepalingen worden aangevraagd om een bepaalde activiteit wel te mogen uitvoeren. Als het waterschap daarin toestemt wordt dat geregeld in een Watervergunning. In de beleidsregels die bij de Keur horen is het beleid van Brabantse Delta nader uitgewerkt.

Waterplan Moerdijk 2009-2015

De inrichting en beheer van het water systeem in de gemeente Moerdijk is een gezamenlijke taak van de gemeente Moerdijk, waterschap Brabantse Delta, de provincie Noord-Brabant en het Havenschap Moerdijk. Deze partijen hebben daarin hun eigen verantwoordelijkheid, maar afstemming tussen de partijen ligt voor de hand. Het waterplan verwoordt de gezamenlijke visie voor de rol van water binnen de gemeentelijke ontwikkelingen (incl. de basisinspanning riolering, mogelijke optimalisaties en de grondwaterproblematiek). In het waterplan is een concreet maatregelenprogramma opgenomen voor de komende vijf jaar met een doorkijk tot 2027, de peildatum van de Kaderrichtlijn Water (KRW).

3.2 Eisen en wensen waterbeheerders

Op 31 maart 2009 heeft er een startoverleg plaatsgevonden met de gemeente Moerdijk, het waterschap Brabantse Delta en Rijkswaterstaat. In dit overleg zijn de randvoorwaarden en aandachtspunten ten aanzien van het watersysteem besproken. In deze paragraaf zijn de belangrijkste aandachtspunten uit het overleg ten aanzien van het toekomstige watersysteem opgenomen.

Op de concept watertoets (19-6-2009) zijn vanuit Rijkswaterstaat en waterschap Brabantse Delta reacties gekomen. Ook basis van de reacties zijn ook de eisen en wensen van de waterbeheerder bijgesteld.

- Het industrieterrein is voor een groot deel buitendijks gelegen, een klein deel is binnendijks gelegen.
- Het industrieterrein wordt bij herinrichting uitgevoerd met een verbeterd gescheiden rioolstelsel of gelijkwaardig. Het afvalwater wordt behandeld conform de voorkeursvolgorde uit de Wet Milieubeheer. Bij lozingen op oppervlaktewateren is mogelijk een vergunning van de waterbeheerder of melding bij de waterbeheerder nodig.
- De Sassenplaat betreft een Natura 2000 gebied;
- Wanneer geen bebouwing in het Hollands Diep of de insteekhovens plaatsvindt is compensatie in het kader van Ruimte voor de Rivier niet nodig;
- Wanneer nieuwe bedrijvigheid overslag op het Hollands Diep of de insteekhovens vereist zijn hiervoor mogelijk aanvullende voorwaarden en vergunningen benodigd;
- Als binnen de plangrenzen nieuw oppervlaktewater wordt aangelegd moet bekeken worden wie dit gaat onderhouden. Wanneer overdracht van het onderhoud plaatsvindt aan het waterschap dient het oppervlaktewater te voldoen aan de "beleidsregel waterlopen op orde" van waterschap Brabantse Delta.
- In het buitendijks gelegen deel van het plangebied wordt bij toename van verhard oppervlak geen retentie geëist door het waterschap indien wordt aangetoond dat de ontvangende waterlopen voldoende bergings- en afvoercapaciteit hebben. In het binnendijks gelegen deel van het plangebied wordt bij een toename van verhard oppervlak van meer dan 2.000 m² retentie geëist van 604 m³/ha verharding bij een T=100 bui conform de Hydraulische randvoorwaarden 2009 van Waterschap Brabantse Delta.

Als handleiding voor het uitvoeren van de Watertoets heeft waterschap Brabantse Delta het document 'Op weg met het waterschap' opgesteld. De checklist van dit document is voor industriegebied Moerdijk doorlopen. Deze checklist is opgenomen in bijlage B.

3.3 Vergunningen

Voor verschillende werkzaamheden in- op of nabij waterlopen en waterkeringen is een watervergunning of melding benodigd in het kader van de Waterwet. De aanvraag van de vergunning of melding dient bij de betreffende waterbeheerder (waterschap of Rijkswaterstaat) gedaan te worden. Daarnaast is voor verschillende onttrekkingen en lozingen op het oppervlaktewater en grondwater tevens een melding of vergunning in het kader van de Waterwet.

4 Toekomstige situatie

4.1 Waterkeringen

Voor toekomstige herinrichting van het plangebied, zoals het aanpassen van de riolering, is het nodig om werkzaamheden te verrichten binnen de beschermingszones van primaire waterkeringen. Als deze ontwikkelingen plaatsvinden in, op, onder of naast één van de waterkeringen of binnen de beschermingszones dan wordt hiervoor een vergunning in het kader van de Waterwet bij Waterschap Brabantse Delta aangevraagd.

4.2 Watergangen

Wateroverlast

In het buitendijks gelegen deel van het plangebied wordt bij toename van verhard oppervlak geen retentie geëist door het waterschap indien wordt aangetoond dat de ontvangende waterlopen voldoende bergings- en afvoercapaciteit hebben. In het binnendijks gelegen deel van het plangebied wordt bij een toename van verhard oppervlak van meer dan 2.000 m² retentie geëist van 604 m³/ha verharding bij een T=100 bui conform de Hydraulische randvoorwaarden 2009 van Waterschap Brabantse Delta.

Het buitendijks gelegen deel van het industriegebied Moerdijk en de havenbekkens maken deel uit van de zogenaamde artikel 6.16 Waterbesluit gebieden en zijn uitgezonderd van de Beleidsregels grote rivieren (Bgr). De Bgr is wel van toepassing op ontwikkelingen die op of over het water van het Hollands Diep plaatsvinden. Ontwikkelingen binnen het stroomvoerend deel van het Hollands Diep dienen worden voorgelegd aan de waterbeheerder (Rijkswaterstaat), Rijkswaterstaat toetst de ontwikkeling vervolgens aan de regels en beleidsstukken, waaronder de Bgr.

Aan- en afvoer

Voor de oppervlaktewateren geldt dat het huidige oppervlaktewatersysteem in stand gehouden moet worden (geen dempingen of nieuwe verbindingen), inclusief de bescherming van aanwezige infrastructuur. Voor verschillende werkzaamheden in- of nabij waterlopen en waterkeringen is een watervergunning of melding benodigd bij de waterbeheerder in het kader van de Waterwet.

Voor lozingen, onttrekkingen aan- of afvoer van of naar het oppervlaktewater van 100 m³/uur of meer moet een Watervergunning (Waterwet) aangevraagd worden. Voor lozingen, onttrekkingen aan- of afvoer van of naar het oppervlaktewater tussen 50 en 100 m³/uur moet vooraf een melding gedaan worden. Voor de beschermde gebieden conform de Keur van waterschap Brabantse Delta geldt dat voor deze handelingen altijd een vergunning nodig is.

Beheer en Onderhoud

De leggerwatergangen, moeten onderhouden worden zoals in de legger is opgenomen. Dit betekent dat er rekening gehouden moet worden met een aantal eisen voor de categorie A-waterlopen:

- Afrastering voor beweiding aangrenzende gronden minimaal 0,50 m uit de insteek van de watergang en maximaal 1,20 m hoog.

- Obstakelvrije onderhoudszone van 4 m en bij verankerde damwanden of keermuren 5 m.
- Bebouwingsvrije strook van 5 m.
- Ontvangstplicht aanliggende grondeigenaren of gebruikers.

Het Hollands Diep is een rijkswater en wordt onderhouden door Rijkswaterstaat. De insteekhavens worden echter door het Havenschap Moerdijk gebaggerd en onderhouden.

Als binnen de plangrenzen nieuw oppervlaktewater wordt aangelegd moet bepaald worden wie dit gaat onderhouden. Wanneer overdracht van het onderhoud plaatsvindt aan het waterschap dient het oppervlaktewater te voldoen aan de "beleidsregel waterlopen op orde" van waterschap Brabantse Delta.

Waterkwaliteit

Indien er op het industrieterrein nieuwe watergangen aangelegd worden, dan moet er rekening mee gehouden worden dat deze een goede doorspoelbaarheid hebben (geen doodlopende watergangen). Het waterschap Brabantse Delta heeft bij de aanleg van nieuwe watergangen in de groene strook er de voorkeur voor dat deze van natuurvriendelijke oevers voorzien worden.

De aanleg van een verbeterd gescheiden stelsel en het afkoppelen van verhard oppervlak zorgen ervoor dat er minder vaak riooloverstorten plaats vinden. Hierdoor wordt de kwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater verbeterd. Bovendien zorgt het ervoor dat er meer doorstroming in de watergangen plaats vindt, wat eveneens de waterkwaliteit ten goede komt.

Voor de waterkwaliteit is het van belang dat de bestaande en toekomstige bebouwing geen uitlogende materialen bevatten. Er moet ook voor zorg voor gedragen worden dat er geen milieuvervuilende materialen en stoffen in het oppervlaktewater terecht komen.

4.3 Riolering

Het industrieterrein wordt bij herinrichting uitgevoerd met een verbeterd gescheiden rioolstelsel of gelijkwaardig. Dit betekent dat het hemelwater bij een bui eerst naar het rioleringsstelsel wordt afgevoerd, zodat de first flush (vervuiling op oppervlak spoelt weg) naar de RWZI afgevoerd wordt. Het afvalwater wordt behandeld conform de voorkeursvolgorde uit de Wet Milieubeheer. Bij lozingen op oppervlaktewater is mogelijk een vergunning van de waterbeheerder of melding bij de waterbeheerder benodigd. Aangezien het industrieterrein reeds is voorzien van een gescheiden rioolstelsel en verbeterd gescheiden rioolstelsel is er geen sprake van afkoppelen van verhard oppervlak.

4.4 Grondwater

Het industrieterrein is gezien de bodemopbouw en het gebruik van het terrein niet geschikt voor infiltratie van hemelwater. Het industriegebied ligt niet in een grondwaterbeschermingsgebied. In de groenstrook treedt kwel op, die mogelijk brak is, waardoor geen water geïnfilteerd kan worden in de bodem. Voor eventuele onttrekkingen van grondwater is een melding of vergunning in het kader van de Waterwet benodigd.

4.5 Natuur

Binnen het plangebied van het industrieterrein zijn drie gebieden met natuurwaarde aanwezig, namelijk de Roode Vaart (KRW), de Tonnekreek (KRW) en de Sassenplaat (Natura 2000). Aan de zuid- en oostzijde van het plangebied is een EVZ aanwezig. Bij de herinrichting van het industrieterrein in de toekomst moet hier rekening mee gehouden worden. Dit geldt eveneens voor de andere beschermde gebieden in de groenstroken aanwezig aan de west-, zuid- en oostzijde van het industrieterrein.

4.6 Vergunningen

Wanneer nieuwe bedrijvigheid overslag op het Hollands Diep of de insteekhavens vereist, zijn hiervoor mogelijk aanvullende voorwaarden en vergunningen benodigd.

Wanneer werkzaamheden in- op of nabij waterlopen en waterkeringen plaatsvinden is een watervergunning of melding benodigd in het kader van de Waterwet. De aanvraag van de vergunning of melding dient bij de betreffende waterbeheerder (waterschap Brabantse Delta of Rijkswaterstaat) gedaan te worden. Daarnaast is voor verschillende onttrekkingen en lozingen op het oppervlaktewater en grondwater tevens een melding of vergunning in het kader van de Waterwet.

projectnr. 176204
22 maart 2012, revisie 02

Toelichting op de Watertoets
Industrierrein Moerdijk



Bijlagen

Bijlage A: Waterparagraaf

In opdracht van de gemeente Moerdijk heeft Oranjewoud het proces van de watertoets doorlopen ten behoeve van de herziening van het bestemmingsplan voor het industrieterrein Moerdijk.

In opdracht van de gemeente Moerdijk heeft Oranjewoud het proces van de watertoets doorlopen ten behoeve van de herziening van het bestemmingsplan voor het industrieterrein Moerdijk. De knelpunten en aandachtspunten ten aanzien van de waterhuishouding zijn geïnventariseerd. In de rapportage 'Toelichting op de Watertoets Industrieterrein Moerdijk' (Oranjewoud, maart 2012) zijn de huidige en toekomstige situatie, het beleid en de randvoorwaarden beschreven. Hieronder zijn beknopt de belangrijkste aspecten beschreven.

Algemeen

In het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) is afgesproken dat water een medesturend aspect is binnen de ruimtelijke ordening en dat het watersysteem 'op orde' moet worden gebracht. Dit betekent dat het watersysteem robuust en veerkrachtig moet zijn en moet voldoen aan de normen voor wateroverlast, nu en in de toekomst. In het Nationaal Bestuursakkoord Water-actueel (2008) is wederom afgesproken om het Watertoetsproces te doorlopen bij alle waterhuishoudkundige relevante ruimtelijke plannen en besluiten van rijk, provincies en gemeenten.

De watertoets dient te worden toegepast op nieuwe ruimtelijke plannen, zoals bestemmingsplannen, inpassingsplannen, projectbesluiten en buitentoepassingsverklaringen. Als een gemeente een ruimtelijk plan wil opstellen, stelt zij de waterbeheerder vroegtijdig op de hoogte van dit voornemen.

Door middel van de 'watertoets' wordt in een vroeg stadium van het ontwerpproces overleg gevoerd met de waterbeheerders om wat betreft het water tot optimale afstemming te komen. Hiervoor is een onderzoek¹ naar de waterhuishouding uitgevoerd, waarbij de waterbeheerders ook zijn betrokken. Voor een volledige analyse en beschrijving van waterhuishoudkundige aspecten in het plangebied en omgeving wordt verwezen naar dit onderzoek. In deze paragraaf is een samenvattende tekst opgenomen.

Huidige situatie

Het plangebied bestaat uit het industrie- en havengebied Moerdijk dat langs het Hollands Diep ligt. Het watersysteem bestaat voornamelijk uit het Hollands Diep aan de noordzijde van het terrein en vier insteekhavens, die hieraan liggen. Het industrieterrein heeft een oppervlak van ongeveer 2.350 hectare. Een deel van het plangebied is buitendijks gelegen en een deel van het gebied is binnendijks gelegen. Het maaiveld ligt tussen NAP en NAP +5 m. Een primaire waterkering scheidt het industrieterrein van de groenstrook die aan de oost-, zuid- en westzijde om het industrieterrein ligt. De oostelijke insteekhaven, genaamd Roode Vaart, passeert de primaire waterkering door middel van een schutsluis.

Binnen het industrieterrein zijn diverse waterlopen aanwezig, zowel categorie A-waterlopen, als B- en C-waterlopen. De waterlopen welke buitendijks zijn gelegen wateren uiteindelijk af op het Hollands Diep. De waterlopen welke binnendijks zijn gelegen zijn aangesloten op het regionale watersysteem.

1. Toelichting op de watertoets Industrieterrein Moerdijk, Oranjewoud projectnr. 176207, maart 2012

In de huidige situatie heeft het industrieterrein een **PM - type stelsel riolering opnemen**.

Toekomstig watersysteem

Het industrieterrein wordt bij herinrichting uitgevoerd met een verbeterd gescheiden rioolstelsel of gelijkwaardig. Dit betekent dat het hemelwater bij een bui eerst naar het rioleringsstelsel wordt afgevoerd, zodat de first flush (vervuiling op oppervlak spoelt weg) naar de RWZI afgevoerd wordt. Het afvalwater wordt behandeld conform de voorkeursvolgorde uit de Wet Milieubeheer. Bij lozingen op oppervlaktewater is mogelijk een vergunning van de waterbeheerder of melding bij de waterbeheerder benodigd. Aangezien het industrieterrein reeds is voorzien van een gescheiden rioolstelsel en verbeterd gescheiden rioolstelsel is er geen sprake van afkoppelen van verhard oppervlak.

Waterkeringen

Voor toekomstige herinrichting van het plangebied, zoals het aanpassen van de riolering, is het nodig om werkzaamheden te verrichten binnen de beschermingszones van primaire waterkeringen. Als deze ontwikkelingen plaatsvinden in, op, onder of naast één van de waterkeringen of binnen de beschermingszones dan wordt hiervoor een vergunning in het kader van de Waterwet bij Waterschap Brabantse Delta aangevraagd.

Waterkwaliteit

Indien er op het industrieterrein nieuwe watergangen aangelegd worden, dan moet er rekening mee gehouden worden dat deze een goede doorspoelbaarheid hebben (geen doodlopende watergangen). Het waterschap Brabantse Delta heeft bij de aanleg van nieuwe watergangen in de groene strook er de voorkeur voor dat deze van natuurvriendelijke oevers voorzien worden.

De aanleg van een verbeterd gescheiden stelsel en het afkoppelen van verhard oppervlak zorgen ervoor dat er minder vaak riooloverstorten plaats vinden. Hierdoor wordt de kwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater verbeterd. Bovendien zorgt het ervoor dat er meer doorstroming in de watergangen plaats vindt, wat eveneens de waterkwaliteit ten goede komt.

Voor de waterkwaliteit is het van belang dat de bestaande en toekomstige bebouwing geen uitlogende materialen bevatten. Er moet ook voor zorg voor gedragen worden dat er geen milieuvervuilende materialen en stoffen in het oppervlaktewater terecht komen.

Waterkwantiteit

In het buitendijks gelegen deel van het plangebied wordt bij toename van verhard oppervlak geen retentie geëist door het waterschap indien wordt aangetoond dat de ontvangende waterlopen voldoende bergings- en afvoercapaciteit hebben. In het binnendijks gelegen deel van het plangebied wordt bij een toename van verhard oppervlak van meer dan 2.000 m² retentie geëist van 604 m³/ha verharding bij een T=100 bui conform de Hydraulische randvoorwaarden 2009 van Waterschap Brabantse Delta.

Het buitendijks gelegen deel van het industriegebied Moerdijk en de havenbekkens maken deel uit van de zogenaamde artikel 6.16 Waterbesluit gebieden en zijn uitgezonderd van de Beleidsregels grote rivieren (Bgr). De Bgr is wel van toepassing op ontwikkelingen die op of over het water van het Hollands Diep plaatsvinden. Ontwikkelingen binnen het stroomvoerend deel van het Hollands Diep dienen worden voorgelegd aan de waterbeheerder (Rijkswaterstaat), Rijkswaterstaat toetst de ontwikkeling vervolgens aan de regels en beleidsstukken, waaronder de Bgr.

Aan- en afvoer

Voor de oppervlaktewateren geldt dat het huidige oppervlaktewatersysteem in stand gehouden moet worden (geen dempingen of nieuwe verbindingen), inclusief de bescherming van aanwezige infrastructuur. Voor verschillende werkzaamheden in- op of nabij waterlopen en waterkeringen is een watervergunning of melding benodigd bij de waterbeheerder in het kader van de Waterwet.

Voor lozingen, onttrekkingen aan- of afvoer van of naar het oppervlaktewater van 100 m³/uur of meer moet een Watervergunning (Waterwet) aangevraagd worden. Voor lozingen, onttrekkingen aan- of afvoer van of naar het oppervlaktewater tussen 50 en 100 m³/uur moet vooraf een melding gedaan worden. Voor de beschermde gebieden conform de Keur van waterschap Brabantse Delta geldt dat voor deze handelingen altijd een vergunning nodig is.

Beheer en Onderhoud

De leggerwatergangen, moeten onderhouden worden zoals in de legger is opgenomen. Dit betekent dat er rekening gehouden moet worden met een aantal eisen voor de categorie A-waterlopen:

- Afrastering voor beweiding aangrenzende gronden minimaal 0,50 m uit de insteek van de watergang en maximaal 1,20 m hoog.
- Obstakelvrije onderhoudszone van 4 m en bij verankerde damwanden of keermuren 5 m.
- Bebouwingsvrije strook van 5 m.
- Ontvangstplicht aanliggende grondeigenaren of gebruikers.

Het Hollands Diep is een rijkswater en wordt onderhouden door Rijkswaterstaat. De insteekhavens worden echter door het Havenschap Moerdijk gebaggerd en onderhouden.

Als binnen de plangrenzen nieuw oppervlaktewater wordt aangelegd moet bepaald worden wie dit gaat onderhouden. Wanneer overdracht van het onderhoud plaatsvindt aan het waterschap dient het oppervlaktewater te voldoen aan de "beleidsregel waterlopen op orde" van waterschap Brabantse Delta.

Grondwater

Het industrieterrein is gezien de bodemopbouw en het gebruik van het terrein niet geschikt voor infiltratie van hemelwater. Voor eventuele onttrekkingen van grondwater is een melding of vergunning in het kader van de Waterwet benodigd.

Natuur

Binnen het plangebied van het industrieterrein zijn drie gebieden met natuurwaarde aanwezig, namelijk de Roode Vaart (KRW), de Tonnekreek (KRW) en de Sassenplaat (Natura 2000). Aan de zuid- en oostzijde van het plangebied is een EVZ aanwezig. Bij de herinrichting van het industrieterrein in de toekomst moet hier rekening mee gehouden worden. Dit geldt eveneens voor de andere beschermde gebieden in de groenstroken aanwezig aan de west-, zuid- en oostzijde van het industrieterrein.


Vergunningen

Wanneer nieuwe bedrijvigheid overslag op het Hollands Diep of de insteekhavens vereist, zijn hiervoor mogelijk aanvullende voorwaarden en vergunningen benodigd.

Wanneer werkzaamheden in- op of nabij waterlopen en waterkeringen plaatsvinden is een watervergunning of melding benodigd in het kader van de Waterwet. De aanvraag van de

vergunning of melding dient bij de betreffende waterbeheerder (waterschap Brabantse Delta of Rijkswaterstaat) gedaan te worden. Daarnaast is voor verschillende onttrekkingen en lozingen op het oppervlaktewater en grondwater tevens een melding of vergunning in het kader van de Waterwet.

Bijlage B: Checklist Watertoets

CHECKLIST WATERTOETS Versie: januari 2010		
Waterkeringen		
Veiligheid	Primaire waterkering Regionale waterkering	Geen handelingen bestaan die waterkerend vermogen van de waterkering kunnen aantasten. De breedte van de zones (waterkeringzone en beschermingszone) is afhankelijk van de lokale situatie (bijvoorbeeld van de maatgevende waterstand). Zie de legger waterkeringen voor de afmetingen van de zones. Is de legger nog niet up-to-date (b.v. na recente aanpassing waterkering), hou dan de zones uit de overgangsregeling van de keur aan.
Watergangen		
Wateroverlast	Oppervlaktewaterlichamen	Retentie conform hydraulische randvoorwaarden voor lozen hemelwater van veiligd oppervlak 2000 m ² of groter: <ol style="list-style-type: none"> voorkomen van afvoertijd bij T=100 bij een landbouwkundige afvoer van maximaal 0,67 l/s/ha op zandgrond of 1,67 l/s/ha op kleigrond; mogelijkheden aangeven om ook bij T=NEW-norm geen inundatie vanuit oppervlaktewater te krijgen. Bij voorkeur in de plankaart en/of de voorschriften opnemen waar en welke retentie gewenst is. Voor de omvang van gewenste retentie uitgaan van de toename van de kwantitatieve belasting.
	Waterbergingslocaties	De in structuurvisie RO Noord-Brabant dienen een dubbelbestemming ("waterberging en ...") te krijgen met aanlegvergunningstelsel. T.z.t.: zie verordening Riolite Noord-Brabant
Aan- en afvoer	Oppervlaktewaterlichamen	In stand houden huidig oppervlaktwatersysteem (geen dempingen, verbindingen,...), inclusief bescherming aanwezige infrastructuur (duikers, stuwten, gemalen).
	Oppervlaktewaterlichamen	In peilgeregelde gebieden: Voldoende aanvoer voor peilregulering en doorspoeling (> 0,4 l/s/ha).
	Oppervlaktewaterlichamen	Watervergunning geldt voor: (mogelijke) lozingen, onttrekkingen, aan- of afvoer van 100 m ³ /uur of meer. Melding (keur) vooraf: (mogelijke) lozingen, onttrekkingen, aan- of afvoer tussen 50-100 m ³ /uur.
	Beschermde gebieden	watervergunning voor alle lozingen, onttrekkingen, aan- of afvoer op/van oppervlaktewater.
Beheer en Onderhoud	Categorie A waterlopen	Afgrastering voor beweiding aangrenzende gronden minimaal 0,50 m uit de insteek van de waterloop en maximaal 1,20 m loopp.
	Categorie A waterlopen	Onderhoudstrook: <ol style="list-style-type: none"> 4m obstakelvrij (tenzij in de legger een andere maat staat) 5m obstakelvrij bij verankerde demwanden/keermuren (tenzij in de legger een andere maat staat)
	Categorie A waterlopen	Bebouwingsvrije strook van 5m (geen gebouwen hoger dan 1,20 m en boomgroepen die het onderhoud kunnen belemmeren), tenzij in de legger een andere maat staat.
	Overige	Ontvangststicht aanliggende grondeigenaren of gebruikers.

oppervlaktewaterlichamen		
Waterkwaliteit	Oppervlaktewaterlichamen	<u>Bevoerezuigerde gebieden:</u> Waterdiepte bij voorkeur minimaal 1m (afhankelijk van lokale omstandigheden) en plaatselijk 1,5 m i.v.m. overwinteringsplaatsen vissen en amfibieën.
	Categorie A waterlopen	Voorkeur uitspreken voor aanleg natuurvriendelijke oevers.
	Categorie A waterlopen	Rekening houden met doorspoelbaarheid (geen doodlopende watergangen).
	Alle oppervlaktewaterlichamen	Geen milieuvervuilende materialen en stoffen.
	Alle oppervlaktewaterlichamen	Stimuleren van gebruik van niet-uitloogbare bouwstoffen.
Riolering		
	Alle oppervlaktewaterlichamen	Voorkeur voor gescheiden stelsel (afkoppelen of niet aankoppelen) Bij afkoppelen verharde oppervlakken gelden de hydraulische randvoorwaarden van het waterschap. Bij voorkeur wordt het afgekoppelde regenwater geïnfiltreerd in de bodem. Als dit niet mogelijk is, lozen op oppervlaktewater.
	Oppervlaktewaterlichamen	Hoogte overstortdrempels zodanig dat ze onder maatgevende (afvoer)omstandigheden oppervlaktewaterlichaam (T=2) niet verdrinken.
Grondwater/ontwatering		
		Grondwateronttrekkingen in Beschermd Gebieden zijn watervergunningplichtig (0m ³ /uur)
		Grondwateronttrekkingen buiten de Beschermd Gebieden zijn watervergunningplichtig vanaf een capaciteit 10 m ³ /uur of dieper dan 30 meter -mv.
		Oppervlaktewaterpeil afstemmen op functies o.b.v. drooglegging.
		Toets mogelijkheden infiltratie (k-waarde, kolomproef).
		In grondwaterbeschermingsgebieden gemeente wijzen op belang provincie en drinkwaterbeheerder.
Natuur		
	Oppervlaktewaterlichaam	Beoordeling van de gevolgen voor de functies: EVZ, waternatuur, natte natuurparel, waterberging en vis- en zwamwater. (rekening houden met toekomstige inrichting)
	Oppervlaktewaterlichaam	Opnemen van natte natuurparels en beschermingszones op plankaart conform reconstructie- en gebiedsplannen met aanlegvergunningstelsel. Zie hst. 11 reconstructieplannen / bestuursovereenkomst revitalisering. Afvoer uit deze gebieden is maximaal landbouwkundige afvoer.
Overig		
	Kunst- en zuiveringstechnische werken	Opnemen in plankaarten (eventueel met zonering).

projectnr. 176204
1 maart 2012, revisie 02

Toelichting op de Watertoets
Industrieterrein Moerdijk