

WATERPARAGRAAF ZUIDELIJKE DWARSLAAN

PRORAIL

16 december 2011
075667451:0.1 - Definitief
B01055.000487.0200



Inhoud

1	Inleiding	2
1.1	Aanleiding	2
1.2	Procedure	2
1.3	Uitgangspunten	2
2	Planbeschrijving	3
2.1	Plangebied	3
2.2	Ontwikkeling	4
3	Waterhuishouding	6
3.1	Waterkeringen en waterVeiligheid	6
3.2	Watersysteem	7
3.2.1	Waterkwantiteit	7
3.2.2	waterkwaliteit	9
3.2.3	Onderhoud	9
3.3	afvalwaterketen en emissies	10
4	Samenvatting en conclusie	11
4.1	Algemeen	11
4.2	Waterkeringen en waterveiligheid	11
4.3	Watersysteem	11
4.3.1	Waterkwantiteit	11
4.3.2	Waterkwaliteit	12
4.3.3	Onderhoud	12
4.4	Afvalwater en riolering	12
Bijlage 1	Plankaart 'Zuidelijke Dwarslaan'	14

HOOFDSTUK 1 Inleiding

1.1

AANLEIDING

In opdracht van het ministerie van Verkeer en Waterstaat vermindert ProRail het aantal overwegen in Nederland. Eén van de op te heffen overwegen betreft de overweg in de spoorbaan Gouda – Zoetermeer/Den Haag, ter hoogte van de Zuidelijke Dwarsweg in de gemeente Zuidplas. Ter vervanging van deze overweg zal er iets ten oosten van de Zuidelijke Dwarsweg een nieuwe weg (Zuidelijke Dwarslaan) worden aangelegd met onderdoorgang. Voor de aanleg van de nieuwe weg en het realiseren van de onderdoorgang is in het vigerend bestemmingsplan een wijzigingsbevoegdheid opgenomen. De voor deze ontwikkelingen benodigde verlegging van een waterloop en brandstofleiding vallen echter niet binnen deze wijzigingsbevoegdheid waardoor er een bestemmingsplan dient te worden opgesteld om de gehele ontwikkeling planologisch mogelijk te maken.

ProRail Infraprojecten heeft ARCADIS Nederland B.V. gevraagd ten behoeve van het bestemmingsplan een waterparagraaf op te stellen voor de onderdoorgang Zuidelijke Dwarslaan. In de waterparagraaf wordt aangegeven op welke wijze rekening is gehouden met het aspect water. De onderliggende waterparagraaf vormt de basis voor het onderdeel 'Water' in het bestemmingsplan.

1.2

PROCEDURE

De watertoetsprocedure is het proces van afstemming tussen de waterbeheerder en de initiatiefnemer van een ruimtelijke ontwikkeling. Het doel van de watertoets is het waarborgen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op evenwichtige wijze worden meegenomen bij alle waterhuishoudkundig relevante plannen en besluiten. De waterparagraaf ondersteunt de watertoetsprocedure.

1.3

UITGANGSPUNTEN

Bij het opstellen van de waterparagraaf is uitgegaan van de uitgangspunten van het hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard (HHSK). Daarnaast is rekening gehouden met het landelijke en provinciale beleid.

HOOFDSTUK

2 Planbeschrijving

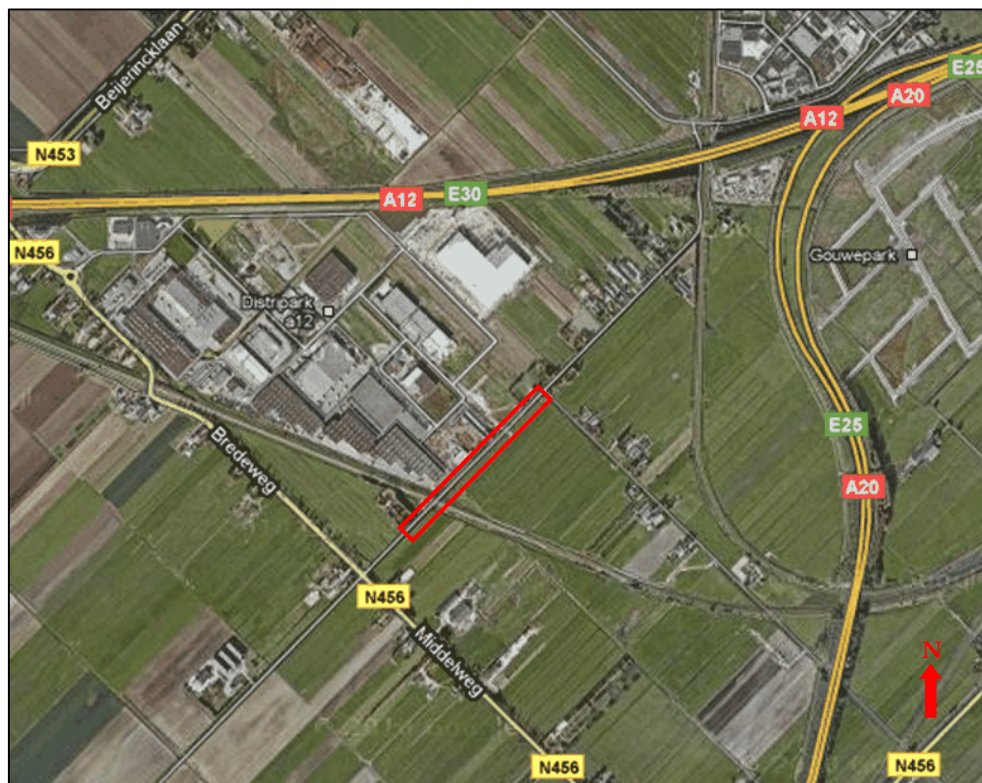
2.1

PLANGEBIED

Het plangebied betreft de overweg van de spoorbaan Gouda – Zoetermeer/Den Haag ter hoogte van de Zuidelijke Dwarslaan en omliggende gronden zoals weergegeven in onderstaande afbeelding.

Afbeelding 1

Plangebied 'Zuidelijke Dwarslaan', in rood omlijnt
(bron: maps.google.nl)



Het plangebied is gelegen in het gebied tussen Zevenhuizen, Moordrecht en Gouda, ook wel de Zuidplaspolder geheten, in de nieuwe gemeente Zuidplas. Het plangebied is gelegen in het beheersgebied van het hoogheemraadschap Schieland en de Krimpenerwaard.

De onderdoorgang wordt iets ten oosten van de huidige overweg gerealiseerd. De gronden waar de nieuwe Zuidelijke Dwarslaan en onderdoorgang zijn voorzien zijn op dit moment agrarisch in gebruik en hebben de bestemming 'Agrarisch met waarden'. In het plangebied loopt langs de oostzijde van de Zuidelijke Dwarsweg een brede watergang, die de spoorbaan kruist door middel van een duiker.

Aan de noordwestzijde van het plangebied ligt het bedrijventerrein Distripart A12 en aan de zuidwestzijde staat de oude woning van de overwegwachter. Verder is het plangebied omsloten door weilanden.

2.2

ONTWIKKELING

De bestaande overweg van de spoorbaan Gouda – Zoetermeer/Den Haag ter hoogte van de Zuidelijke Dwarsweg in de gemeente Zuidplas wordt verwijderd. Op circa 34 meter ten oosten van de Zuidelijke Dwarsweg wordt een nieuwe weg aangelegd waarbij een onderdoorgang onder de spoorbaan wordt gerealiseerd. Deze nieuwe weg krijgt de naam 'Zuidelijke Dwarslaan'. Omdat deze Zuidelijke Dwarslaan nog niet wordt aangelegd, al aan de noord- en zuidzijde van de onderdoorgang een tijdelijke aansluiting gemaakt worden op de bestaande Zuidelijke Dwarsweg. Hiervoor wordt vooralsnog uitgegaan van T-aansluitingen. In afbeelding 2 is de toekomstige situatie weergegeven. In de uiteindelijke situatie zal de Zuidelijke Dwarslaan aan de noordoost zijde wordt ontsloten via Doelwijk.

Afbeelding 2

Verbeelding toekomstige situatie (bron: bestemmingsplan 'Zuidelijke Dwarslaan' (concept)).



Aan weersijden van de spoorbaan zijn watergangen/ (spoor)sloten aanwezig die door de tunnelbak van de onderdoorgang worden doorkruist.

De brede watergang langs de oostzijde van de Zuidelijke Dwarsweg (de Zuidelijke Dwarstocht) kruist de spoorbaan door middel van een duiker (spoorbruggetje) op circa 15 meter van de overweg. Deze duiker kan zijn huidige functie behouden aangezien er genoeg ruimte voor de bouw van de onderdoorgang is.

Net voor de T-aansluitingen van de nieuwe Zuidelijke Dwarslaan op de bestaande Zuidelijke Dwarsweg worden er nieuwe duikers aangelegd waar de weg bij beide toeritten overheen zal lopen. Ter plaatse van de zuidelijke toerit wordt er een nieuw stuk sloot aangelegd ten oosten van de onderdoorgang zodat de waterverbinding gehandhaafd blijft. Daarnaast wordt ook de bestaande sloot ten westen van de noordelijke toerit iets verlegd om ruimte te bieden aan de nieuwe weg en onderdoorgang. In bijlage 1 is de plankaart van het bestemmingsplan 'Zuidelijke Dwarslaan' opgenomen waarop de aanpassingen aan het watersysteem zijn weergegeven.

De aanleg van de Zuidelijke Dwarslaan en onderdoorgang is binnen het vigerend bestemmingsplan 'Gouweknoop' mogelijk gemaakt door middel van een wijzigingsbevoegdheid. Voor de verlegging van de waterloop en brandstofleiding wordt het bestemmingsplan 'Zuidelijke Dwarslaan' opgesteld.

HOOFDSTUK

3 Waterhuishouding

3.1

WATERKERINGEN EN WATERVEILIGHEID*Beleid*

Met waterveiligheid wordt het anticiperen op gevolgen van bezwijking van een waterkering bedoeld. Het hoogheemraadschap hanteert de volgende uitgangspunten voor de ruimtelijke doorwerking van waterveiligheid:

- Bouwen op/nabij waterkeringen; er zijn zones waar bebouwing onder voorwaarden mogelijk is en er zijn bebouwingsvrije zones waar bouwen niet is toegestaan;
- Veiligheidsnormering; realisatie van nieuwe kapitaalintensieve functies kan gevolgen hebben voor de veiligheidsnormering van het gebied. Indien verzwarende van de kades/dijken noodzakelijk is moet er in het bestemmingsplan daarvoor ruimte worden gereserveerd;
- Risicobenadering: het risico van een eventuele dijkdoorbraak kan het noodzakelijk maken maatregelen te nemen om de gevolgen te beperken. Deze maatregelen mogen niet ten koste gaan van de waterveiligheid van andere delen van het gebied.

Huidige situatie

De Zuidplaspolder wordt voor het grootste deel omringd door regionale waterkeringen (boezemkaden) langs de Ringvaart. Voor deze regionale waterkeringen heeft de provincie normen vastgesteld in de vorm van vijf schadeklassen. De betreffende boezemkaden hebben schadeklasse 4, wat neerkomt op een gemiddelde overschrijdingskans van eens in de 300 jaar. Aan de noordzijde wordt de Zuidplaspolder begrensd door een landscheiding. Deze landscheiding vormt de scheiding tussen het beheersgebied van het hoogheemraadschap Schieland en de Krimpenerwaard en het beheersgebied van het Hoogheemraadschap van Rijnland. De Zuidplaspolder ligt binnen de primaire waterkering 'dijkring 14'. Deze dijkring beschermt centraal Holland tegen overstrooming door buitenwater. De veiligheidsnorm voor deze dijkring is door het Rijk bepaald uitgedrukt in een overschrijdingskans van eens in de 10.000 jaar. In het 'Bestemmingsplanadvies Zuidplaspolder' (HHSK, 2007) is opgenomen dat het plangebied niet behoort tot een risicogebied voor overstrooming.

Toekomstige situatie

In of in de nabije omgeving van het plangebied zijn geen waterkeringen aanwezig. De ontwikkelingen hebben geen invloed op de waterkeringen en waterveiligheid in het gebied.

3.2

WATERSYSTEEM

Het plangebied is gelegen in de Zuidplaspolder. De Zuidplaspolder is een diep liggende droogmakerij, gelegen in de driehoek Rotterdam-Zoetermeer-Gouda. Het watersysteem in de Zuidplaspolder is sinds de droogmaking in toenemende mate versnipperd geraakt. Op dit moment kent de polder circa 25 peilgebieden, verspreid over twee bemalingseenheden. Deze bemalingseenheden worden bemalen door gemaal Zuidplas bij Waddinxveen en gemaal Abraham Kroes bij Moordrecht. De in de polder aanwezige rijks infrastructuur vormt meerdere barrières in het watersysteem.

De versnippering van peilgebieden doet afbreuk aan de veerkracht van het watersysteem. Deze versnippering zorgt ervoor dat er eerder problemen ontstaan met de afvoer van water bij extreme neerslagsituaties en maakt het dagelijks beheer van het watersysteem complex. Daarnaast betekent de versnippering van peilgebieden ook ecologische versnippering omdat waterplanten en -dieren zich moeilijker door de polder kunnen verplaatsen.

Het hoogheemraadschap heeft het streven om in de toekomst peilgebieden samen te voegen waarmee de veerkracht van het watersysteem kan worden vergroot en betere ecologische uitwisselingsmogelijkheden ontstaan. Daarnaast wordt er gestreefd naar het introduceren van een andere vorm van peilbeheer, waarbij er in de gehele Zuidplaspolder een meer natuurlijke vrije fluctuatie van het waterpeil binnen een bepaalde bandbreedte is.

3.2.1

WATERKWANTEIT

Beleid

Het hoogheemraadschap hanteert ten aanzien van het aspect 'waterkwantiteit' de volgende uitgangspunten bij ruimtelijke ontwikkelingen:

- Dempen is graven, het te dempen water moet voor 100% gecompenseerd worden in het zelfde peilgebied;
- Het nieuwe grondgebruik moet aan de normering voor wateroverlast voldoen waarbij rekening is wordt gehouden met het voor het grondgebruik betreffende klimaatscenario;
- Bij een verhardingstoename groter dan 500 m² moet deze gecompenseerd worden door realisatie van voldoende waterberging volgens NBW-systematiek;
- Te realiseren waterberging binnen het plangebied dan wel binnen het betreffende peilgebied;
- Niet afwentelen: het nieuwe grondgebruik mag de bestaande waterhuishouding niet verslechteren.

Huidige situatie

Het plangebied is gelegen in een peilgebied waarbinnen een zomer- en winterpeil van NAP -6,25 en NAP -6,40 wordt gehandhaafd. Langs de oostzijde van de Zuidelijke Dwarsweg ligt de Zuidelijke dwarstocht die behoort tot het hoofdwatersysteem van de Zuidplaspolder. De Zuidelijke dwarstocht voert water af naar de boezem (de Ringvaart) via gemaal Zuidplas. Ook liggen er in het plangebied enkele watergangen die behoren tot het secundaire watersysteem van de polder (o.a. spoorsloten).

Volgens het *'Bestemmingsplanadvies Zuidplaspolder'*, (HHSK, 2007) is het plangebied gelegen binnen een zoekgebied voor 15 ha. waterberging. Een deel van deze opgave zou bij voorkeur kunnen worden gevonden in een verbreding van de Zuidelijke dwarstocht.

Toekomstige situatie

Net voor de T-aansluitingen van de nieuwe Zuidelijke Dwarslaan op de bestaande Zuidelijke Dwarsweg worden er nieuwe duikers aangelegd waar de weg bij beide toeritten overheen zal lopen. Ter plaatse van de zuidelijke toerit wordt er een nieuw stuk sloot aangelegd ten oosten van de onderdoorgang zodat de waterverbinding gehandhaafd blijft. Daarnaast wordt ook de bestaande sloot ten westen van de noordelijke toerit iets verlegd om ruimte te bieden aan de nieuwe weg en onderdoorgang.

Voor de realisatie van de onderdoorgang wordt het watersysteem in het plangebied enigszins gewijzigd. Volgens de uitgangspunten van het hoogheemraadschap zal bij het kruisen van een hoofdwatgang een duikerconstructie worden toegepast die dezelfde natte doorsnede heeft als de bestaande duikerconstructie. Voor de overige watgangen geldt dat volstaan kan worden met duikerbuizen.

Om de functionaliteit van bestaande watgangen te behouden mag het hydraulisch profiel van de watgang niet afnemen. De bestaande breedte op de waterlijn moet worden gehandhaafd.

Door de aanleg van de nieuwe Zuidelijke Dwarslaan vindt een toename van het verhard oppervlak plaats. Aangezien de aanleg van deze Zuidelijke Dwarslaan en onderdoorgang binnen het vigerend bestemmingsplan 'Gouweknoop' door middel van een wijzigingsbevoegdheid al mogelijk is gemaakt en het bestemmingsplan 'Zuidelijke Dwarslaan' enkel wordt opgesteld voor de verlegging van de waterloop en brandstofleiding is compensatie van de verhardingstoename niet nodig.

Het Hoogheemraadschap streeft naar vermindering van het aantal peilgebieden en het handhaven van een zo hoog mogelijk peil om kwel terug te dringen en de bodemstabiliteit te bevorderen. Voor het toekomstige peilgebied waarbinnen het plangebied valt stelt het Hoogheemraadschap een hoogst peil voor van NAP -6,15 m.

In het ontwerp van de nieuwe weg en onderdoorgang is rekening gehouden met de droogleggingseis van het hoogheemraadschap voor infrastructuur van 1,0 meter boven het Toekomstig Peil, waarbij het Toekomstig Peil het toekomstige maatgevende polderpeil is van NAP -6,15 m.

Voor het dempen en graven van water en het bouwen nabij, boven of in het water is een watervergunning nodig. Dit betekent dat er een watervergunning nodig is voor het verleggen of aanbrengen van kabels en leidingen in het profiel van wateren.

3.2.2

WATERKWALITEIT

Beleid

Het hoogheemraadschap heeft en aanzien van het waterkwaliteitsbeheer het accent de afgelopen jaren verschoven van een stofgerichte naar een meer ecologische benadering. Deze benadering is verder aangescherpt met de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW):

- De waterkwaliteit mag niet achteruitgaan en wordt waar mogelijk verbeterd;
- Hanteren stroomgebiedsbenadering;
- Verbeteren van de ecologische en chemische toestand van het grond- en oppervlaktewater.

In haar waterbeheerplan heeft HHSK maatregelen opgenomen om een goede waterkwaliteit te realiseren. Voor de Zuidplaspolder zijn er watergangen aangewezen waarvoor KRW maatregelen zijn gepland (KRW-waterlichamen). Deze maatregelen betreffen het een natuurvriendelijk inrichten en beheren van de oevers en het verbeteren van de vismigratie. Daarnaast zal de glastuinbouw moeten worden aangesloten op de riolering.

Huidige situatie

De huidige chemische en ecologische kwaliteit voldoet niet aan de KRW doelstellingen. In de Zuidplaspolder is het nutriëntengehalte veelal te hoog en zijn er nog weinig natuurvriendelijk ingerichte watergangen. Uit waterkwaliteitsspoorstudies is gebleken dat inlaatwater vaak een grote bron van nutriënten is.

Toekomstige situatie

Binnen het plangebied zijn geen KRW-waterlichamen aanwezig. De watergangen worden niet voorzien van natuurvriendelijk ingerichte oevers. Vervuild hemelwater dat afstroomt van de verharde oppervlakken wordt via een zuiveringsvoorziening geloosd op het oppervlaktewater.

3.2.3

ONDERHOUD

Beleid

Ten aanzien van het onderhoud van wateren worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- HHSK is verantwoordelijk voor het onderhoud van de hoofdwatgangen en boezemwateren. Voor de overige watergangen ligt de onderhoudsplicht (veelal) bij de aangelanden.
- Watergangen, oevers en kunstwerken moeten goed bereikbaar zijn voor inspectie en onderhoud.
- Implementeren van de Ecolleurenkoers: het maai- en schouwbeleid voor het gewone onderhoud van het HHSK.

Huidige situatie

Het hoofdwatersysteem wordt onderhouden door het hoogheemraadschap. De onderhoudsplicht van de overige watergangen ligt bij de aangelanden.

Toekomstige situatie

Het hoofdwatersysteem wordt onderhouden door het hoogheemraadschap. De onderhoudsplicht van de overige watergangen ligt bij de aangelanden.

Ten behoeve van onderhoud dient, volgens de uitgangspunten van het hoogheemraadschap, de nieuwe te realiseren duiker in de hoofdwatengang doorvaarbaar te zijn. De onderkant van de brug moet over een breedte van minimaal 2,5 meter minimaal 1 meter boven het hoogste waterpeil worden aangebracht en onderhouden. Deze uitgangspunten zijn in het plan meegenomen.

3.3**AFVALWATERKETEN EN EMISSIES*****Beleid***

Vanuit de eigen taak binnen de afvalwaterketen streeft het hoogheemraadschap naar het leveren van een bijdrage aan duurzaamheid en naar het realiseren en in stand houden van een efficiënte en effectieve afvalwaterketen. Hierbij worden te volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Uitgaan van de waterkwaliteitsstrits ‘schoonhouden-scheiden-schoonmaken’:
 - ‘Schoonhouden’: problemen aanpakken bij de bron;
 - ‘Scheiden’: verharding verantwoord afkoppelen;
 - ‘Schoonmaken’: zuiveren van afvalwater.
- Het zoveel mogelijk voorkomen van emissies van nutriënten, gewasbeschermingsmiddelen en zware metalen naar het oppervlaktewater.

Huidige situatie

De gronden waar de nieuwe Zuidelijke Dwarslaan en onderdoorgang zijn voorzien zijn op dit moment agrarisch in gebruik. Het hemelwater dat op deze gronden valt infiltreert in de bodem waarna het afstroomt naar het oppervlaktewater.

Toekomstige situatie

Het hemelwater dat op de verharde oppervlakken van de nieuwe weg en de onderdoorgang valt zal via een zuiverende voorziening (zandvang) naar het oppervlaktewater worden afgevoerd.

Voor het lozen van water op het oppervlaktewater is een watervergunning nodig van het hoogheemraadschap. Door middel van deze vergunning worden eisen aan de kwantiteit en kwaliteit van het te lozen water gesteld.

HOOFDSTUK

4

Samenvatting en conclusie

4.1**ALGEMEEN**

Ter vervanging van de overweg in de spoorbaan Gouda – Zoetermeer/Den Haag, ter hoogte van de Zuidelijke Dwarsweg in de gemeente Zuidplas, zal er iets ten oosten van de Zuidelijke Dwarsweg een nieuwe weg (Zuidelijke Dwarslaan) worden aangelegd met onderdoorgang. De aanleg van de Zuidelijke Dwarslaan en onderdoorgang is binnen het vigerend bestemmingsplan 'Gouweknoop' mogelijk gemaakt door middel van een wijzigingsbevoegdheid. Voor de hiertoe benodigde verlegging van de waterloop en brandstofleiding wordt het bestemmingsplan 'Zuidelijke Dwarslaan' opgesteld.

4.2**WATERKERINGEN EN WATERVEILIGHEID**

In of in de nabije omgeving van het plangebied zijn geen waterkeringen aanwezig. De ontwikkelingen hebben geen invloed op de waterkeringen en waterveiligheid in het gebied.

4.3**WATERSYSTEEM****4.3.1****WATERKWANTITEIT**

Het plan mag geen nadelige effecten hebben op de hoeveelheid water in het gebied en de functionaliteit van het watersysteem. Ook moet het plan voldoen aan de uitgangspunten voor waterberging.

Het plan is gelegen in de Zuidplaspolder. Ten behoeve van het plan wordt het watersysteem enigszins aangepast. Om de functionaliteit van bestaande watergangen te behouden mag het hydraulisch profiel van de watergang niet afnemen. De hoeveelheid te dempen water zal volledig binnen het plangebied worden terug gegraven. In het plan wordt rekening gehouden met het door het hoogheemraadschap bepaalde toekomstige gewenste peil van NAP -6,15 meter. Voor de toename van het verhard oppervlak ten gevolge van de aanleg van de Zuidelijke Dwarslaan en onderdoorgang is geen watercompensatie nodig. Deze ontwikkelingen zijn met behulp van een wijzigingsbevoegdheid al in het bestemmingsplan 'Gouwe knoop' mogelijk. Voor het dempen en graven van water en het bouwen (waaronder aanleggen/verleggen van kabels en leidingen) nabij, boven of in het water is een watervergunning nodig. In het plan wordt voldaan aan de uitgangspunten van het hoogheemraadschap.

4.3.2 WATERKWALITEIT

De waterkwaliteit van het oppervlakte- en grondwater mag ten gevolge van het plan niet achteruitgaan. Vervuild hemelwater dat afstroomt van de verharde oppervlakken wordt via een zuiveringsvoorziening geloosd op het oppervlaktewater. Het plan voldoet hiermee aan de uitgangspunten van het hoogheemraadschap.

4.3.3 ONDERHOUD

Het hoofdwatersysteem wordt onderhouden door het hoogheemraadschap. De onderhoudsplicht van de overige watergangen ligt bij de aangelanden. Dit blijft onveranderd ten opzichte van de huidige situatie.

4.4 AFVALWATER EN RIOLERING

Het hoogheemraadschap gaat uit van de waterkwaliteitsstrits 'schoonhouden-scheiden-schoonmaken'. Daarnaast moeten emissies naar het oppervlaktewater zoveel mogelijk worden voorkomen.

Het hemelwater dat op de verharde oppervlakken van de nieuwe weg en de onderdoorgang valt zal via een zuiverende voorziening (zandvang) naar het oppervlaktewater worden afgevoerd. Door middel van de watervergunning voor het lozen van water op het oppervlaktewater worden eisen aan de kwantiteit en kwaliteit van het te lozen water gesteld. Het plan voldoet hiermee aan de uitgangspunten van het hoogheemraadschap.

Referenties

1. ARCADIS, 2011, *Bestemmingsplan 'Zuidelijke Dwarslaan' (concept)*;
2. ARCADIS, 2011, *Zuidplas, Odg. Zuidelijke Dwarslaan Rapport voorontwerp*;
3. Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard, 2009, *Waterbeheerplan HHSK 2010-2015 'Goed voor elkaar'*;
4. Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard, 2007, *Bestemmingsplanadvies Zuidplaspolder, gebiedspecifieke, ruimtelijke en structuurbepalende onderdelen*;
5. Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard, 2006, *Waterkansenkaart Zuidplaspolder, hoofdrapport*.

