

WATERPARAGRAAF OMGEVINGSPLAN: BETONDAK ARKEL

Voorwaarden Waterstaat-Waterkering

1. Binnen de op de kaart aangegeven 'kernzone waterkering' mogen geen activiteiten plaats vinden die nadelig kunnen zijn voor de waterkerende functie.
2. Binnen de op de kaart aangegeven 'beschermingszone waterkering blijven (bouw)werken buiten het Profiel van Vrije Ruimte. Palen voor paalfundaties mogen wel binnen het Profiel van Vrije Ruimte, mits ze grond-verdringend zijn. Werken binnen de beschermingszone zijn vergunningplicht. In de bijlage treft u de keurzoneringen en dwarsprofielen van de regionale waterkering aan (d.d. 2017). Het is mogelijk dat het waterschap de zoneringen tijdens de looptijd van het omgevingsplan aanpast. Voor actuele dwarsprofielen en de benodigde watervergunning neemt initiatiefnemer contact op met het waterschap.

Voorwaarden Water

3. In de Vrijwaringszone voor de Scheepvaart langs het Merwedekanaal is hoog opgaande en diep wortelende beplanting niet toegestaan.
4. Een open verbinding tussen een waterpartij binnen het plangebied en het Merwedekanaal is mogelijk op de op de kaart aangegeven zone. Hiervoor geldt een vergunningplicht (Vaarwegenverordening).
5. Het terrein mag worden opgehoogd tot boezemlandniveau. Voor omvorming tot boezemland met afwatering naar het Merwedekanaal is een watervergunning nodig omdat het peilbesluit moet worden aangepast. Voorwaarde is behoud van stabiliteit van het spoorlichaam (die nu met een ontwateringssloot met laag polderpeil ontwaterd wordt) en overleg met de spoorwegbeheerder.
6. Voor het terrein geldt een droogleggingsnorm voor stedelijk gebied van tenminste 0,7 m (maaiveld minus oppervlaktewaterpeil). Met het huidige hoogwaterpeil van NAP+1,26 m en een waakhoogte wordt het maaiveldniveau tenminste NAP+1,51 m. In verband met benodigde drooglegging tijdens hoogwater wordt voor woningen een bouwpeil van NAP+1,8 à NAP+2,0 m geadviseerd.
7. Ondergrondse bouwlagen mogen geen substantieel effect hebben op de waterhuishouding en grondwaterstroming (dus ook geen drainerende werking door niet-waterdichte kelders).
8. Voor het ruimtelijk plan wordt een water- en rioleringsplan opgesteld in overleg met Waterschap en Gemeente. Hierin worden afspraken vastgelegd over onder andere waterberging ter compensatie van toename verhard oppervlak en over onderhoud van water en oevers. Tijdens alle fasen van de gebiedsontwikkeling moet de waterhuishouding op orde zijn.
9. Voor omgaan met hemelwater wordt de voorkeursvolgorde hergebruik, infiltreren, afvoeren naar oppervlaktewater gebruikt. Hemelwater uit het plangebied wordt niet afgevoerd naar een RWZI.
10. Bebouwen van percelen is pas toegestaan, nadat voldoende waterberging is gerealiseerd. De waterbergingsopgave wordt uitgewerkt in het op te stellen water- en rioleringsplan en vastgelegd in de watervergunning. In 2017 is het beleid dat bij een toename van verharding in het winterbed van het Merwedekanaal, 476 m³ waterberging moet worden aangelegd per extra hectare verharding bij een peilstijging van 0,30 m. Dit is de peilstijging die Waterschap Rivierenland voor (bijna) alle peilgebieden hanteert bij een T=10 regensituatie (die gemiddeld eens per 10 jaar wordt bereikt of overschreden).
11. Compensatie voor opvullen van het winterbed van de Merwede onder het hoogwaterpeil van NAP+1,26 m, zoals opgenomen in beleidsregel 5.2. (Beleidsregels Keur 2014) is niet van toepassing, omdat het gebied in de huidige situatie ook niet als berging voor de boezem fungeert vanwege de aanwezige zomerkade.

Bij het opstellen van het plan in 2017 is de verwachting dat het gebied tot boezemland wordt opgehoogd. Indien toch voor de huidige polderwaterhuishouding wordt gekozen (eventueel gedeeltelijk), dan komen daarbij de volgende voorwaarden:

12. Bij ontwikkeling van het gebied tot Recreatief woon werklandschap bij de huidige maaiveldhoogte en waterhuishouding (polder, peilgebied binnen de Alblasserwaard), wordt de huidige zomerkade bezwaard met een beschermingsregime ter wille van het verkleinen van overstromingsgevaar en slachtofferrisico. Status en norm moet dan in overleg met Provincie Zuid-Holland en Waterschap Rivierenland worden bepaald en heeft ook consequenties voor het ruimtebeslag op de Verbeelding. Het slachtofferrisico kan ook worden beperkt door een combinatie van beschermingsregime op de zomer kader en maaiveldophoging (kleiner dan in de boezemvariant).
13. Bij een open waterverbinding met het Merwedekanaal zoals onder 4) moet de onder 12) genoemde zomerkade ononderbroken worden doorgezet om deze waterpartij. Het water van het Merwedekanaal mag niet in verbinding staan met het polderwater binnen het plangebied.
14. De waterberging zoals genoemd bij 10) bedraagt in de poldervariant 436 m³/ha bij een peilstijging van maximaal 0,2 m (beleid anno 2017).
15. De afvoerroute benedenstrooms van het plangebied richting het gemaal van de Alblasserwaard moet voldoende robuust zijn voor de nieuwe functie van het gebied. Eventuele kosten voor vervanging van duikers (zoals onder spoor en onder regionale waterkering) zijn voor kosten initiatiefnemer.

1. Inleiding

Het Omgevingsplan voor de locatie BetonDak moet de geleidelijke ontwikkeling van het terrein mogelijk maken van betonfabriek naar Recreatief woonwerk-landschap in een periode van circa 20 jaar. Het plan legt de ontwikkelingsrichting vast en stelt randvoorwaarden voor toekomstige activiteiten. Het plangebied ligt in het noorden van Arkel, gemeente Giessenlanden. Het is circa 10 hectare groot en wordt begrensd door het spoor aan de zuidzijde, het Merwede-kanaal aan de oostzijde en de Bazeldijk en stationsweg aan de noordwestzijde. Deze waterparagraaf (voor in de Toelichting van het Omgevingsplan) beschrijft de richting voor de waterhuishouding in het gebied en de achtergronden voor de randvoorwaarden Water voor de ontwikkeling.

2. Proces watertoets

Aan de watertoets is invulling gegeven door afstemming met Waterschap Rivierenland (WSRL); waterbeheerder en bevoegd gezag. WSRL is verantwoordelijk voor het beheer van de oppervlaktewaterkwantiteit, -kwaliteit, grondwaterkwantiteit (passief beheerder), de waterkeringen en het transport en zuivering van het afvalwater uit het plangebied. Gemeente Giessenlanden is verantwoordelijk voor het rioolbeheer en heeft een loketfunctie inzake grondwateroverlast. Van juli 2016 tot mei 2017 heeft diverse malen afstemming en overleg plaatsgevonden over het ontwerpproces en de randvoorwaarden en mogelijkheden voor water en waterkeringen. In 2016 heeft ook afstemming plaatsgevonden met Provincie Zuid Holland over de status van de zomerkade, de mogelijkheden voor een waterverbinding met het plangebied en de status van de kade bij functiewijziging. In juni 2017 is een conceptwaterparagraaf voor informeel advies voorgelegd aan WSRL. Het waterschap heeft in augustus 2017 haar reactie gegeven. Alle opmerkingen zijn verwerkt. In de procedure voor het ruimtelijk besluit vraagt de gemeente Giessenlanden formeel wateradvies op het (voor)ontwerp Omgevingsplan bij WSRL.

3. Beleidskader

Europees

De Europese Kaderrichtlijn Water heeft tot doel de chemische en ecologische kwaliteit van al het oppervlaktewater te verbeteren en grondwatervoorraden veilig te stellen. De doelstellingen worden uitgewerkt in (deel)stroomgebiedsbeheerplannen. Per 2016 zijn de 2^e generatie stroomgebiedsbeheerplannen van kracht. Naast maatregelen om emissies terug te dringen en de inrichting van wateren aan te passen voor de doelsoorten is ook het stand-still beginsel een belangrijk voortvloeiend uit de richtlijn; ontwikkelingen –en dus ook ruimtelijke ontwikkelingen- mogen niet leiden tot verslechtering van de waterkwaliteit en ecologie.

Nationaal

Het Nationaal waterbeleid is vastgelegd in het Nationaal Waterplan 2016-2021. In dit plan staan vijf ambities centraal:

- Nederland moet de veiligste delta in de wereld blijven. Deze ambitie wordt vooral ingevuld door de veiligheidsnormen tegen overstroming te vernieuwen.
- Een grotere inzet op verbetering van de waterkwaliteit (meststoffen, bestrijdingsmiddelen, medicijnresten, microplastics) zodat de Nederlandse wateren schoon en gezond zijn en er genoeg zoetwater is.
- Nederland klimaatbestendig en waterrobuust inrichten. Bijvoorbeeld met verdiepte pleinen in een stad die bij veel regenval volstromen met water.
- Nederland is en blijft een gidsland voor watermanagement en –innovaties, voor de economie en het verdienvermogen.
- Nederlanders leven waterbewust. Schoon, veilig en voldoende water zijn niet vanzelfsprekend.

In 2014 zijn de zogenaamde Deltabeslissingen genomen. Voor het plangebied zijn vooral de Deltabeslissing Waterveiligheid en de Deltabeslissing Ruimtelijke adaptatie van belang. De Waterveiligheid wordt voortaan gebaseerd op risicobenadering (kans op overlijden door een overstroming). Daarbij gaat het niet alleen meer om sterke dijken en kaden om overstroming te voorkomen, maar om het samenspel met het beperken van gevolgen van overstromingen via ruimtelijke inrichting en via rampenbestrijding. Ruimtelijke adaptatie gaat erom de ruimtelijke inrichting klimaatbestendig en waterrobuust te maken.

Provinciaal

In de Visie Ruimte en Mobiliteit heeft Provincie Zuid-Holland onder andere het waterbeleid vastgelegd. Vanuit de ambitie om Zuid-Holland een duurzame, concurrerende en leefbare Europese topregio te laten zijn, bevordert de provincie de transitie naar een water- en energie-efficiënte samenleving. Essentie daarvan is dat beschikbare bronnen beter worden benut. Water kan ook veel bijdragen aan de belevingswaarde.

Bij aanpassingen aan het watersysteem gelden twee uitgangspunten: ze zijn klimaatbestendig en de natuurlijke processen krijgen, waar dat kan, meer ruimte of worden beter benut. De provincie kiest voor een duurzaam waterveiligheidsbeleid door in te zetten op sterke keringen en aanpassingen in ruimtegebruik, en door te anticiperen op de potentiële gevolgen van overstromingen. De provincie stimuleert een 'waterrobuuste' ruimtelijke inrichting. Het doel daarvan is om de gevolgschade en hersteltijd bij een eventuele overstroming te beperken.

De provincie zet zich in voor een verbetering van de waterkwaliteit van alle wateren, omdat mooi en schoon water een belangrijke randvoorwaarde is voor een gezonde en aantrekkelijke woon- en werk omgeving. Dat gaat om het bereiken van de KRW-doelstellingen, maar ook voor overige wateren, met voorkeur voor wateren in verbinding met KRW-waterlichamen en daar waar combinaties met opgaven in groen en ruimte te maken zijn.

Het plangebied ligt langs het Merwede-kanaal. Waterschap Rivierenland is verantwoordelijk voor het waterbeheer / peilbeheer van het kanaal. Provincie Zuid-Holland is verantwoordelijk voor het nautisch beheer en de scheepvaartveiligheid. Ook het onderhoud van de oever ligt bij de Provincie.

In de Verordening Ruimte 2014 is een vrijwaringszone voor de Scheepvaart opgenomen in verband met het vrij te houden zicht. Deze bedraagt bij een rechte vaarweg 10,00 meter (landinwaarts). Bij een buitenbocht is dat 15,00 meter.

De Vaarwegenverordening Zuid Holland stelt regels voor het in stand houden en beschermen van de vaarwegen en voor een veilig en vlot verloop van het scheepvaartverkeer.

Waterschap Rivierenland

Met het waterbeheerprogramma 1016 – 2021 blijft het waterschap op koers om het rivierengebied veilig te houden tegen overstromingen, om voldoende en schoon water te hebben en om het afvalwater effectief te zuiveren. Bij de uitvoering van het programma beweegt het waterschap mee met veranderingen en worden kansen die zich voordoen in de regio benut. De speerpunten uit het programma zijn:

- Veel dijkverbeteringen
In het waterbeheerprogramma staat bescherming tegen overstromingen voorop. In de komende jaren vinden veel dijkverbeteringen in het rivierengebied plaats. Daarbij houdt het waterschap rekening met nieuwe normen voor waterveiligheid en met de belangen van de

omgeving. Dijkverbeteringen worden op veel plaatsen innovatief uitgevoerd. Hierdoor kan het waterschap de overlast voor de omgeving beperken en efficiënter werken.

- **Innovatie bij zuivering afvalwater**
Rioolwater is niet langer alleen maar afvalwater; het is ook een bron van nuttige energie en grondstoffen. In het waterbeheerprogramma neemt het waterschap zich voor steeds meer technieken toe te passen om grondstoffen en energie terug te winnen uit het afvalwater.
- **Klimaatbestendig watersysteem**
Het waterschap is verantwoordelijk voor voldoende en schoon water in het hele watersysteem. Het waterbeheerprogramma biedt ook ruimte om in te spelen op ontwikkelingen. Na de wateroverlast in augustus 2015 zijn gesprekken gevoerd met de streek en onderzoeken verricht om maatregelen te inventariseren die overlast bij een vergelijkbare bui kunnen beperken. Dit klimaatbestendig maken van het watersysteem is een van de aandachtspunten in het beheerprogramma. Daarnaast gaat het waterschap het waterbewustzijn bij de inwoners vergroten, vooral over de risico's van het leven in rivierdelta's. Burgers worden gestimuleerd mee te denken zodat ze op basis van kennis van de risico's eigen afwegingen kunnen maken.

De Keur van het waterschap verbiedt het zonder vergunning aanbrengen van meer dan 500 m² verhard oppervlak in stedelijk gebied, waarvan de neerslag versneld tot afvoer komt. De ondergrens geldt alleen voor particulieren en eenmalig. Het waterschap beschouwt ontwikkeling BetonDak als één plan (ondanks eventuele gefaseerde ontwikkeling) van een ontwikkelaar. Ook het onttrekken van grondwater, bijvoorbeeld voor een tijdelijke bronbemaling tijdens de bouw, valt onder de Keur en de Algemene Regels (Provincie is bevoegd gezag voor grote onttrekkingen voor industrie, drinkwatervoorziening en voor bodemenergiesystemen / KWO). De Keur regelt ook geboden en verboden in waterstaatswerken (oppervlaktewateren, waterkeringen).

Gemeentelijk Rioleringsplan

In het Gemeentelijk Rioleringsplan heeft de gemeente Giessenlanden beschreven welke zorgplichten zij heeft voor afvalwater, hemelwater en grondwater en welke uitgangspunten zij daarbij hanteert. Zo is als maatstaf opgenomen dat alle percelen binnen of buiten bebouwde aangesloten moeten zijn op riolering of op een lokale behandeling van het afvalwater (IBA) als dit eenzelfde graad van milieubescherming biedt tenzij dit niet doelmatig is met het oog op kosten en milieu. Dit biedt dus wel ruimte voor decentrale verwerking. Ook is voor nieuwbouw een gescheiden inzameling van vuil water en hemelwater uitgangspunt.

4. Huidige situatie plangebied

Veiligheid en waterkeringen

Het plangebied wordt aan de westzijde begrensd door een regionale waterkering (Bazeldijk en stationsweg). Aan de overzijde van het Merwede-kanaal ligt ook een regionale waterkering. De waterkering kent een kern- en beschermingszone waarop regelgeving van toepassing is.



Figuur 1Detail van Waterverordening Rivierenland bijlage 1 deel 3, ligging regionale waterkering

Aan de oostgrens van het plangebied, langs het kanaal, ligt een zomerkade. Deze beschermt het plangebied tegen het kanaalwater. Het kanaal-waterpeil is immers hoger dan het maaiveldniveau in het plangebied. Ondanks dat de kade water keert, is het geen waterkering en zijn er geen normen aan verbonden. De kade heeft ook geen beschermingsregime (zoals waterkeringen waarop de Keur van toepassing is).

Scheepvaartbeheer en ligplaatsen

Het Merwede-kanaal is geschikt voor beroepsvaart waar schepen met een breedte tot 11,5 m elkaar moeten kunnen passeren. Aan de zijde van het plangebied ligt voor de spoorbrug een ligplaats.

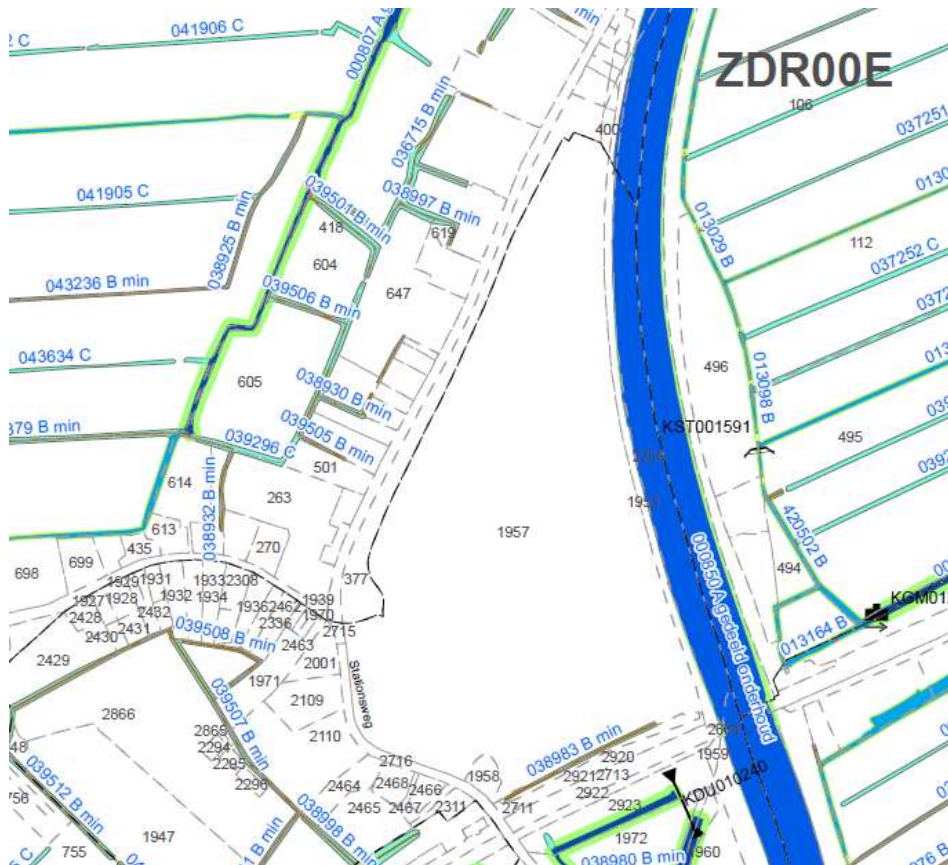
Grondwater en ontwatering

Het plangebied is momenteel bedrijfsmatig in gebruik. Onbekend is of in de huidige situatie (grond)wateroverlast voorkomt in het plangebied. Beheerders van het waterschap geven aan dat nu wel eens delen van het gebied blank staan, wat bij het huidige gebruik geen probleem is. In het peilbesluit Alblasserwaard is een peilverhoging doorgevoerd. Het maaiveld ligt op circa 0,5 m. Binnen het plangebied komt geen oppervlaktewater voor. Onbekend is of het gebied gedraineerd is. Aan de zuidzijde van het plangebied ligt tegen het spoor een sloot voor de ontwatering van het spoorlichaam.

Oppervlaktewaterkwantiteit

Het plangebied heeft wat betreft waterbeheer een bijzondere positie. Het ligt in peilbesluitgebied Alblasserwaard, peilgebied OVW028 "Oude Zederik" met een oppervlaktewaterpeil van jaarrond NAP-0,20 m. Met het peilbesluit in 2009 is het peil verhoogd ten opzichte van daarvoor met 5 centimeter in de zomer en 15 centimeter in de winter.

Het enige oppervlaktewater in het plangebied is de spoorloot aan de zuidgrens van het plangebied.



Figuur 2 Detail leggerkaart oppervlaktewater Alblasserwaard, december 2010

Het plangebied ligt echter buiten de regionale waterkering die om de Alblasserwaard ligt ter bescherming tegen hoog buitenwater. Omdat het maaiveldniveau lager ligt dan het kanaal, moet het gebied echter wel afvoeren op de polder. De watergang langs het spoor is met een duiker onder het spoor verbonden met het zuidelijk deel van peilgebied Oude Zederik. Dit peilvak watert via een duiker onder de Stationsweg (=waterkering) af op het peilgebied Schotdeuren (Alblasserwaard). De diameters van beide duikers zijn beperkt.

Het Merwede-kanaal is onderdeel van de Zederikboezem. Hiervoor geldt een streefpeilbesluit van NAP+0,80 m (normaal peil). Het maximale (hoog water) peil bedraagt NAP 1,26 m. Het Merwedekanaal staat onder normale omstandigheden in open verbinding met het beneden pand van De Linge. Bij hogere afvoeren wordt de afvoer via sluisdeuren gestremd ten gunste van het peil op het kanaal. Het peil op het Merwedekanaal is hoger dan het peil in het plangebied. Het terrein van Betonson wordt tegen het hogere Merwedepuil beschermd door een kade met een hoogte van circa NAP+1,6 m. Het plangebied is daarom geen onderdeel van de boezem van het Lingesysteem.

Op de Wateratlas Zuid-Holland op basis van het Beleidsplan Milieu, Groen en Water is aangegeven of sprake is van een wateropgave omdat niet wordt voldaan aan de wateroverlastnormen. In het plangebied is hiervoor geen historische wateropgave.

Ondanks dat het plangebied op luchtfoto's geheel verhard lijkt, is dat zeker niet het geval. De droogvelden zijn allemaal onverhard, waardoor water kan infiltreren.

Oppervlaktewaterkwaliteit, ecologie en onderhoud

Het Merwede-kanaal is een KRW-waterlichaam. Dit betekent dat de waterkwaliteit en ecologie op basis van Europese regelgeving en plannen beschermd wordt en dat de toestand niet mag verslechteren. In het noorden staat het kanaal in verbinding met de Zouweboezem & Oude Zederik. Dit gebied heeft een Natura 2000 status, wat een hoge bescherming en hersteldoelstelling heeft voor (grond)waterafhankelijke natuurwaarden.

Verantwoordelijkheid voor het maaionderhoud van de spoorloot ligt gedeeld bij NS en de aanliggende eigenaar. NS is verantwoordelijk voor instandhouding van het doorstroomprofiel (Leggerwater, toelichting deellegger stroomgebied Alblasserwaard, oktober 2006).

Afvalwater en riolering

De fabrieksgebouwen zijn aangesloten op het gemeentelijk riool.

5. Toekomstige situatie

Aangezien de invulling van het gebied nog open ligt (binnen de functie Recreatief woon werkgebied) worden in deze paragraaf niet zozeer de effecten van de ontwikkeling op de waterhuishouding beschreven, als wel de beoogde richting van de waterhuishouding bij de ontwikkeling en de (achtergronden van de) voorwaarden die daarvoor gelden.

De voorkeursrichting voor de waterhuishouding in het plangebied is dat het plangebied een boezemland wordt bij het Merwedekanaal. Dit betekent dat het niet meer bij het peilbesluitgebied Alblasserwaard zal horen. De overwegingen daarvoor zijn:

- De waterhuishouding in het gebied is nu niet op orde om een Recreatief woon werklandschap te faciliteren met veel inwoners / gebruikers. In de huidige situatie komt al wateroverlast voor, dus er zal een robuust watersysteem moeten worden aangelegd met voldoende afvoer- en bergingscapaciteit, wat veel ruimte en investeringen vergt, mogelijk ook verder benedenstrooms.
- Het maaiveld ligt laag ten opzichte van het kanaal, terwijl de zomerkade langs het kanaal geen beschermingsregime heeft. Dat is onveilig (zowel wat betreft potentiële schade als eventueel slachtofferrisico). Opwaarderen van de zomerkade vereist ruimte en geld.
- Er is de wens om water in het plangebied te maken dat in open verbinding staat met het kanaal. Dan is Boezemland de beste keuze. Vrijkomende grond voor een te maken waterverbinding met de Merwede kan mogelijk worden gebruikt voor ophoging van omliggende gronden in het plangebied. Als het gebied dan verder toch polder zou blijven telt het water in verbinding met het kanaal niet mee als waterberging voor het gebied en bovendien zou om het gehele water ook een kade / kering moeten worden gelegd.
- Alleen als er toch geen water in het plangebied komt dat in open verbinding met het kanaal moet staan is behoud als polder-peilgebied een optie.

Veiligheid en waterkeringen

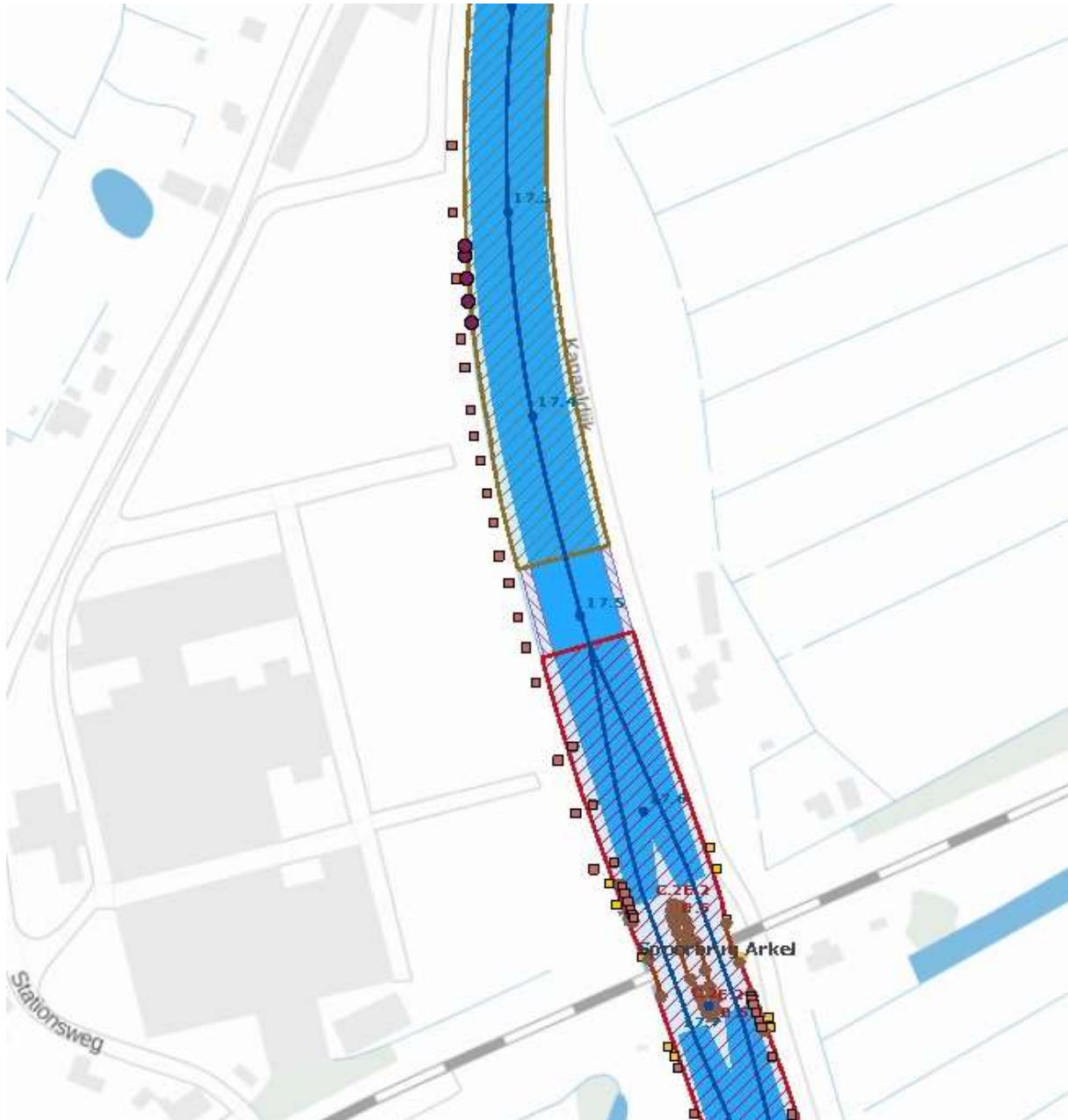
De Keur van het waterschap staat in de kernzone van de waterkering geen bouwwerken toe. Nieuwe bouwwerken in de beschermingszones zijn alleen toegestaan (vergunningplicht) als rekening is gehouden met ruimte die in de toekomst nodig kan zijn voor dijkversterkingen. Dit noemt het waterschap het Profiel van Vrije Ruimte. Deze zijn in de profielen in de bijlage weergegeven (actuele Legger regionale waterkering Lingesysteem, deel Merwedekanaal via Waterschap Rivierenland). Hoge bouwwerken die diep in de grond verankerd zijn binnen de beschermingszone van de waterkering (holle ruimten), kunnen een nadelige invloed hebben op de stabiliteit van de waterkering, waardoor hiervoor geen vergunning wordt verleend. Bij ophoging van het maaiveld, zoals voor omvorming tot boezemland, moeten de effecten van de ophoging op de waterkering worden berekend. Dit geeft immers druk op de waterkering en kan de sterkte en stabiliteit beïnvloeden.

LET OP: Het waterschap is wegbeheerder van de Bazeldijk. Eén van hun beleidsregels is om niet teveel uitritten te krijgen (ook een belang vanuit bescherming van de waterkering). Het waterschap adviseert een ventweg, met 1 oprit naar de Bazeldijk waarin ook kabels en leidingen een plek kunnen krijgen, zodat de waterkering maar eenmaal wordt gekruist.

Scheepvaartbeheer en ligplaatsenbeleid

In de Verordening Ruimte 2014 is een vrijwaringszone voor de Scheepvaart opgenomen om het zicht voor de scheepvaart en te stabiliteit van de vaarweg te waarborgen. Deze bedraagt bij een rechte vaarweg 10,00 meter (landinwaarts). Bij een buitenbocht is dat 15,00 meter. Aan de vaarwegbeheerder kan advies worden gevraagd wat in de zone mag. Hoog opgaande en diepwortelende beplanting zijn in de zone niet gewenst. Wortels kunnen schade veroorzaken aan de kade en de oevervoorziening en hooggroeiende beplanting mag zeker niet boven het water gaan uitsteken.

De Vaarwegenverordening Zuid Holland stelt regels voor het in stand houden en beschermen van de vaarwegen en voor een veilig en vlot verloop van het scheepvaartverkeer. Onderscheid wordt gemaakt naar vaarstroken, veiligheidsstroken en veiligheidszones. In een veiligheidszone (zie arceringen op onderstaande figuur voor bocht en spoorbrug) worden geen uitmondingen / onderbrekingen in de oever toegestaan. In een veiligheidsstrook of in een vaarstrook kan GS toestemming verlenen voor een uitmonding als er geen nautische bezwaren bestaan. Uit onderstaande figuur blijkt dat een eventuele mogelijkheid zich beperkt tot een lengte van circa 40 meter langs het plangebied. Deze zone wordt ook op de Verbeelding aangeduid. Voor een waterverbinding tussen plangebied en kanaal is een ontheffing nodig op de Vaarwegenverordening.



Figuur 3 Veiligheidszones nautisch beheer. Bruin is “bocht”, rood is “spoorbrug”.

Grondwater en ontwatering

Het waterschap hanteert een droogleggingsnorm in stedelijk gebied van minimaal 0,7 m (maaiveld minus oppervlaktewaterpeil). Aanvullend adviseert het waterschap voor wegen een drooglegging van 1 meter en voor bebouwing 1,3 meter voor het voorkomen van grondwateroverlast, het zorgen voor stabiliteit en draagkracht van de ondergrond en voor voldoende bergingsruimte in oppervlaktewater (ruimte voor het water op te stijgen bij hevige neerslag).

Indien het plangebied boezemland wordt, moet het maaiveld naar tenminste NAP+1,51 m (nu gemiddeld NAP+0,5 m). Dit is het hoogwaterpeil op het kanaal van NAP+1,26 m + een waakhoogte. Voor woningen en wegen adviseert het waterschap een nog iets peil, NAP+1,8 à NAP+2,0 m. Tuinen mogen in principe ook inunderen en dus lager liggen, maar de vraag is of bewoners dat accepteren.

Indien bij de nieuwbouw ondergrondse bebouwing voorzien is, zoals voor kelders of parkeervoorzieningen, dan is dat waarschijnlijk beneden de grondwaterstand (voor zover buiten de beschermingszone van de waterkering gelegen). Kelders moeten waterdicht worden aangelegd, zodat geen grondwater wordt aangetrokken. Voor de bouw van de ondergrondse bouwlaag is waarschijnlijk een grondwateronttrekking nodig. Op basis van een bemalingsadvies kan worden bepaald of een vergunning in het kader van de Waterwet/Keur nodig is. Waterschap Rivierenland is hiervoor het bevoegde gezag. Het plangebied ligt niet in een milieubeschermingsgebied voor grondwater op basis van de provinciale Milieuverordening Zuid-Holland, noch in een kwetsbaar of beschermd gebied voor water en natuur.

De lozing van bronneringswater vindt bij voorkeur op oppervlaktewater plaats. Hiervoor is een watervergunning van het waterschap noodzakelijk, zowel in het kader van de Keur (kwantiteit) als in het kader van de Waterwet (kwaliteit).

Oppervlaktewaterkwantiteit

Bij ophogen van het plangebied tot boezemland moet een scheiding worden aangebracht met de rest van het peilgebied Oude Zederik ten zuiden van het spoor. De stabiliteit van het spoorlichaam moet worden behouden, dus vereist onderzoek, eventueel maatregelen en afstemming met de spoorwegbeheerder.

De Keur verbiedt het lozen van hemelwater afkomstig van nieuw verhard oppervlak op een oppervlaktewaterlichaam. Een keurvergunning is dan nodig, waaraan voorwaarden voor een bufferende (retentie) voorziening kunnen worden gesteld. De compensatie voor boezemland langs het Merwedekanaal bedraagt 476 m³ per extra hectare verharding, bij een maximale peilstijging van 0,30 m. De initiatiefnemer kan ook hydrologische berekeningen uitvoeren om te bepalen hoeveel oppervlaktewater nodig is om aan de normen voor wateroverlast te voldoen. Dit kan gunstiger uitpakken.

In de Beleidsregels staat ook dat het volume van elke bebouwing / ophoging onder het hoogwaterpeil van NAP+1,26 m moet worden gecompenseerd in volume waterberging. Dat hoeft hier echter niet, omdat het plangebied door de zomerkade toch al niet bijdroeg aan de berging van de boezem. Toename aan verhard oppervlak moet echter wel gecompenseerd worden bij lozing op het Merwedekanaal, omdat het een nieuwe lozing op het Merwedekanaal betreft (nu wordt immers afgevoerd naar de polder).

Indien in de eerste fasen van ontwikkeling de fabriekshallen worden behouden, dan kan het regenwater daarvan alvast worden afgevoerd op het kanaal. Dit draagt bij aan het beperken van de risico's op wateroverlast binnen het plangebied.

Groene daken kunnen goed worden toegepast om de afvoer van hemelwater naar het oppervlaktewater te vertragen (waterberging). Ze dragen bovendien bij aan biodiversiteit in de wijk, luchtkwaliteit (afvangen fijnstof), isolatie van woningen en verkoeling (tegen hittestress).

Bij plannen groter dan 5 hectare moet een en ander worden geregeld in een apart waterhuishoudings- en rioleringsplan. Dat is hier het geval.

Alleen bij behoud als polder moet worden nagegaan of de duikers en watergangen benedenstrooms van het plangebied groot genoeg zijn om de afvoer te waarborgen en wateroverlast te voorkomen. De vereiste waterberging bedraagt dan 436 m³/ha bij een peilstijging van 0,2 m. Een waterhuishoudkundig plan moet uitwijzen of dat voor de beoogde functie voldoende is, aangezien het plangebied nu ook soms te maken heeft met wateroverlast.

Het maken van een waterpartij binnen het plangebied dat in open verbinding staat met het Merwedekanaal is mogelijk is dan omslachtig, omdat het omgeven moet worden door een kade (neemt veel ruimte voor de kade en is voor waterberging niet interessant omdat het voor de polder niet meetelt).

Oppervlaktewaterkwaliteit en ecologie

Voor een goede ontwikkeling van het waterleven is een voldoende areaal met flauwe overgang tussen land en water van groot belang. Het waterschap streeft naar 35% natuurlijke oevers bij nieuwe planontwikkeling. Bij particuliere percelen en individuele verantwoordelijkheid voor het onderhoud van de oever kan beter vooraf voor een eenduidige harde oever worden gekozen. Ervaring leert dat veel particulieren de oevers anders alsnog zelf verharderen (leidt tot verrommeling en administratieve druk). Afspraken over onderhoud worden gemaakt in het waterhuishoudings- en rioleringsplan.

Voor waterkwaliteit en ecologie is vooral het voorkomen van verontreinigingen van belang. Als nieuw water wordt gegraven stelt het waterschap ook eisen aan de inrichting (zoals talud, waterdiepte etc.).

Diffuse bronnen / lozingen dienen beperkt te worden volgens de uitgangspunten, zoals onder andere vastgelegd in de Nationale Pakketten Duurzame Stedenbouw en Duurzaam Bouwen, door het gebruik van duurzame bouwmaterialen te stimuleren om een duurzame stedelijke ontwikkeling te kunnen waarborgen. Het gebruik van bestrijdingsmiddelen en bemesting bij het beheer en onderhoud van (openbare) groenvoorzieningen en op wegen moet worden voorkomen. Bij het ontwerp kan hiermee al rekening worden gehouden (bijvoorbeeld door de hoeveelheid voegen te beperken, werken met schoon zand e.d.).

Langs de kernzone van de spoorwaaier ligt een beschermingszone van 1 m breed waarop de Keur van toepassing is. Deze strook moet obstakelvrij blijven in verband met onderhoud. Tenzij uit onderzoek blijkt dat de waaier kan vervallen (alleen na overleg met waterschap en spoorwaaierbeheerder).

Afvalwater en riolering

Een gescheiden inzameling van huishoudelijk afvalwater en schoon regenwater is tegenwoordig uitgangspunt. Voor bedrijventerreinen (milieucategorie 3 en hoger) moet een verbeterd gescheiden stelsel worden toegepast. Dit houdt in dat alleen de eerste millimeters regenwater naar de zuiveringsinstallatie worden verpompt en de rest direct afgevoerd naar oppervlaktewater. De kans op vervuiling van het oppervlaktewater wordt hiermee gereduceerd.

In overleg met de gemeente moet worden uitgezocht hoe het schone regenwater kan worden geïnfiltreerd of afgevoerd naar oppervlaktewater. De verantwoordelijkheid van de perceel eigenaar gaat in principe tot de perceelgrens. Voor het afkoppelen hanteert het waterschap een Beslisboom van de werkgroep Riolering West Nederland. Belangrijkste hiervan voor deze locatie is dat geen uitlopende materialen als lood, koper en zink mogen worden toegepast.

In algemene zin moet bij afkoppeling van verhard oppervlak verontreiniging van dit water worden voorkomen. Bronmaatregelen zijn de belangrijkste voor dit project:

- voorkomen van uitloping, zoals van zink, koper en lood. In combinatie met;
- ontwikkeling conform nationaal pakket Duurzaam Bouwen (DUBO);
- voorkomen van verkeerde aansluitingen (het aansluiten van een vuilwaterriool op een hemelwaterriool). Het gaat hierbij om de eerste aanleg van de leidingen, maar ook om onderhouds- of uitbreidingswerken in de toekomst. Voldoende kennis bij de aannemer, gebruik van verschillende kleuren leidingen en de mensen bewustmaken van de scheiding van water door bijvoorbeeld het regenwater te laten zien (bovengrondse afvoer door goten of een kunstwerk) kunnen hieraan bijdragen. Evenals het zichtbaar afvoeren van hemelwater, zoals in goten op maaiveldniveau;
- terugdringen gebruik chemische onkruidbestrijdingsmiddelen op het projectgebied.

Tijdens Value Engineering-sessies over het plangebied met belanghebbenden is voorgesteld om het gebied zelfvoorzienend / off the grid te laten zijn, ook wat betreft afvalwater. Zuiveren met helofytenfilters in een woonwijk is voor afstromend regenwater en grijs water (huishoudelijk afvalwater exclusief toiletspoeling) goed mogelijk. Lokaal zuiveren van zwart water (toilet) is nu niet zonder meer toegestaan (gezien de nabijheid van riolering- en transportstelsel) en zal in goed overleg met gemeente en waterschap moeten worden onderzocht. Helofytenfilters zijn hiervoor ook niet goed geschikt, maar wellicht zijn er wel andere vormen van zuivering mogelijk (vb biogas).

6. Advies van de waterbeheerder

p.m.

REFERENTIES

1. Waterplan Giessenlanden 2004-2015. Gemeente Giessenlanden en Waterschap Rivierenland, 2004;
2. Waterbeheerprogramma 2016-2021 Koers houden, Kansen benutten. Waterschap Rivierenland, december 2015;
3. Gemeentelijk rioleringsplan Giessenlanden/Arkel;
4. Structuurvisie Giessenlanden. KuiperCompagnons iov Gemeente Giessenlanden, december 2008;
5. Peilbesluitenkaart Alblasserwaard. Waterschap Rivierenland, mei 2016;
6. Peilbesluit Zederikboezem. Hoogheemraadschap van de Alblasserwaard en Vijfheerenlanden, 2003;
7. Peilbesluit Vijfheerenlanden. Waterschap Rivierenland, juni 2013;
8. Keur Waterschap Rivierenland 2014. Waterschap Rivierenland, 22 september 2015;
9. Beleidsregels behorende bij de Keur Waterschap Rivierenland 2014. Waterschap Rivierenland, mei 2016.
10. Legger regionale waterkeringen Lingesysteem. Waterschap Rivierenland, 2011.
11. Legger Wateren 2016. Waterschap Rivierenland, oktober 2016;
12. Nota rioleringsbeleid. Waterschap Rivierenland, 2005.
13. Website www.dewatertoets.nl;
14. Visie Ruimte en Mobiliteit. Provincie Zuid-Holland, januari 2017;
15. Provinciale Milieuverordening Zuid-Holland.
16. Verordening Ruimte 2014. Provincie Zuid-Holland;
17. Vaarwegenverordening Zuid-Holland 2015. Provincie Zuid-Holland;
18. Waterverordening Waterschap Rivierenland. Provincie Gelderland, Provincie Zuid-Holland, Provincie Utrecht, Provincie Noord-Brabant, februari 2012.