

Memo

HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.
RIVERS, DELTAS & COASTS

Aan : Pieter Akkermans, Martin Speksnijder (GroenWest)
Van : Maartje Swinkels, Adriaan Koopman (RHDHV)
Datum : 17 april 2019
Kopie : Jan-Willem Geuke (RHDHV)
Onze referentie : BD7328-101-100/M0005/901817/Amst

Betreft : Waterparagraaf Bestemmingsplan Prins Bernhardlaan,
Mijdrecht

1. Inleiding

Woningcorporatie GroenWest heeft het voornemen om in Mijdrecht aan de Prins Bernhardlaan 5 woningen te slopen en daar 21 appartementen te realiseren. Het perceel is in eigendom van GroenWest en circa 3.000 m² groot. Voor deze ontwikkeling moet een bestemmingsplan worden opgesteld. Als onderdeel daarvan wordt een watertoets (proces) doorlopen. Dit proces houdt in dat de initiatiefnemer er gezamenlijk met de gemeente en het waterschap voor zorgt dat de waterhuishoudkundige aspecten een goede plaats krijgen in het plan. Deze paragraaf beschrijft de uitkomsten van de watertoets en de gemaakte afspraken.



Figuur 1.1 Huidige situatie plangebied.

2. Beleid

2.1 Nationaal

De Nota 'Anders omgaan met Water' beschrijft het kabinetsstandpunt ten aanzien van een benodigde omslag in het waterbeleid en het denken over water. Dit is onder andere gebaseerd op de conclusies van de commissie Waterbeheer 21e eeuw. Het kabinet heeft ook de aanbevelingen van de commissie over waterbeheer overgenomen, zoals het toepassen van de trits 'vasthouden, bergen,

afvoeren', zo min mogelijk afwentelen en het uitvoeren van de watertoets bij ruimtelijke ontwikkelingen.

In de Europese Kaderrichtlijn Water is per land een resultaatverplichting vastgelegd voor het bereiken van de gewenste waterkwaliteit en ecologie van grond- en oppervlaktewatersystemen. Voor grote wateren of watersystemen, de zogenaamde waterlichamen, zijn hiertoe bindende doelen opgesteld. Voor de overige wateren geldt het stand-still principe.

In het Bestuursakkoord water (2011) zijn afspraken gemaakt over een doelmatige aanpak van de wateropgaven die er zijn. Uitgangspunten van het Bestuursakkoord Water zijn het beschermen van Nederland tegen overstromingen, een goede waterkwaliteit en de beschikbaarheid van voldoende zoet water. Dit moet onder andere leiden tot minder kosten en bestuurlijke druk.

2.2 Waterschapsbeleid

Voor dit plan zijn de volgende beleidsdocumenten van het waterschap Amstel, Gooi en Vecht (AGV) van belang:

- Waterbeheerplan AGV (2016-2021)
- Keur AGV en bijbehorende documenten (2017)
- Legger AGV behorende bij de Keur (geraadpleegd 2019)

In het waterbeheerplan zijn de hoofddoelen van het waterschap uiteengezet (zorg voor veiligheid voldoende schoon water en de omgang met afvalwater). In de Keur is onder andere aangegeven hoe in ruimtelijke plannen met water moet worden omgegaan. Voor een aantal thema's zijn de regels voor activiteiten met een vergunningplicht verder uitgewerkt in de Beleidsregels Keurvergunningen. De Legger is een concrete uitwerking van de onderhoudsverplichtingen uit de Keur voor wateren en waterkeringen.

3. Beschrijving plangebied en watersysteem

3.1 Peilbeheer, afvoer en aanvoer van water

Het plangebied ligt in polder de Derde Bedijking, peilgebied 48-7. Polder de Derde Bedijking voert overtollig water af via een gemaal naar de Kromme Mijdsrecht (Amstellandboezem). Aan de westzijde van het plangebied loopt de Stadhouderswetering, dit is een primaire watergang met een peil NAP - 5,63 m. Deze watergang is eigendom van de gemeente, maar in beheer en onderhoud bij het waterschap. Het onderhoud vindt over de volle breedte plaats met de maaikorf vanaf één zijde. Van hieruit stroomt het water via een stuw naar het bemalen peilgebied en vervolgens naar het gemaal. In droge perioden kan water vanuit de boezem worden ingelaten naar de polder. Tussen het te realiseren appartementencomplex en de bestaande bebouwing ten zuiden van het plangebied ligt een (inlaat)duiker, welke de Prinsbernhardwetering en de Stadhouderswetering met elkaar verbindt. Direct ten oosten van de Stadhouderswetering ligt een onderheid betonnen transportriool van de gemeente.

3.2 Waterkeringen

De locatie ligt volledig binnen de contouren van de binnenbeschermingszone van een secundaire waterkering (kering tussen Groot Wilnis Vinkeveen en polder de Derde Bedijking) en grotendeels in de kernzone van de kering. Het plangebied ligt aan de lage zijde van de kering. Langs de hoge zijde van de kering loopt een primaire watergang (Prinsbernhardwetering). Het waterpeil aan de hoge zijde is NAP -2,15 m en in het peilgebied waar de locatie in ligt (lage zijde), is het peil NAP -5,63 m. De ligging van de kering inclusief beschermingszone is opgenomen op de verbeelding van het bestemmingsplan.

3.3 Grondwater

Door de diepe ligging van de polder is er op regionaal niveau in het gebied sprake van (brakke) kwel. Dit geldt ook voor polder de Derde Bedijking. Het grondwaterniveau is ongeveer gelijk aan het oppervlaktewaterpeil en doordat de stijghoogte in het eerste watervoerende pakket hoger is ontstaat kwel. In de directe omgeving van de ontwikkelingslocatie zijn geen klachten bekend ten aanzien van grondwateroverlast.

4. Conclusies: Gevolgen van het plan voor het watersysteem

4.1 Peilbeheer, watergangen en kunstwerken

De ontwikkelingen in het plangebied hebben geen consequenties voor het peilbeheer onder normale omstandigheden en in droge perioden.

Toename verharding

De exacte invulling van het plangebied is nog niet geheel bekend. Wel is op basis van het stedenbouwkundig plan een maximaal scenario qua verhard oppervlak te bepalen. Voor de watertoets is daarom uitgegaan van één bouwblok met een lage bouwhoogte en dat parkeren ook naast het gebouw plaats vindt. Dit betekent een toename van verhard oppervlak in het plangebied.

In tabel 4.1 zijn zowel voor de huidige als voor de toekomstige situatie de verdeling van verschillende typen oppervlak gegeven, uitgaande van het stedenbouwkundig plan (zie ook figuren 1.1 en 4.1). Uitgaande van een verhardingspercentage van de tuinen in de huidige situatie van 10% neemt het verhard oppervlak toe met 899 m². Dit betekent dat geen compensatie (in de vorm van oppervlaktewater) is vereist (want dit is pas vereist vanaf 1.000 m² toename verhard oppervlak conform de Keur). Er wordt voorts geen open water gedempt. Een deel van de verharding wordt door middel van half open (waterdoorlatende) verharding uitgevoerd, bijvoorbeeld grasbetontegels. Dit betreft een parkeerstrook langs de westzijde van het plangebied, parallel aan de primaire watergang.

Tabel 4.1: Verdeling verschillende typen oppervlak binnen het plangebied (m², worstcase scenario).

	Huidig	Toekomstig	Vershil
Onverhard (tuin / openbaar groen)	2.360	1.261	
Verhard (wegen en overig verhard)	260	672	+412
Verhard, half open verharding*		200	
Bebouwing	385	872	+487
Open water	90	90	
Totaal	3.095	3.095	+899

* Doorlatendheid minimaal 90 l/s/ha.

NB: opgemerkt wordt dat het waterschap voornemens is de Keur te wijzigen, waardoor in de nabije toekomst compensatie is vereist bij een toename verhard oppervlak van 250 m². Het plangebied biedt echter voldoende mogelijkheden om ook te kunnen voldoen aan deze nieuwe norm.

Kunstwerken

De aanwezige (inlaat)duiker tussen de Prinsbernhardwetering en de Stadhoudewetering blijft in stand. Deze duikerverbinding ligt tussen het te realiseren appartementencomplex en de bestaande bebouwing ten zuiden van het plangebied. Voor wat betreft gemotoriseerd verkeer (personenauto's),

wordt het openbaar gebied rondom het appartementencomplex ontsloten vanaf de Prins Bernhardlaan, zie hiervoor figuur 4.1. De inrit vanaf de Prins Bernhardlaan loopt deels over het tracé van de hiervoor benoemde duikerverbinding heen. Bij de aanleg van de inrit wordt rekening gehouden met de duikerverbinding en zo nodig wordt deze omgelegd in afstemming met Waternet.



Figuur 4.1 Toekomstige situatie plangebied

Inrichting en onderhoud primaire watergang

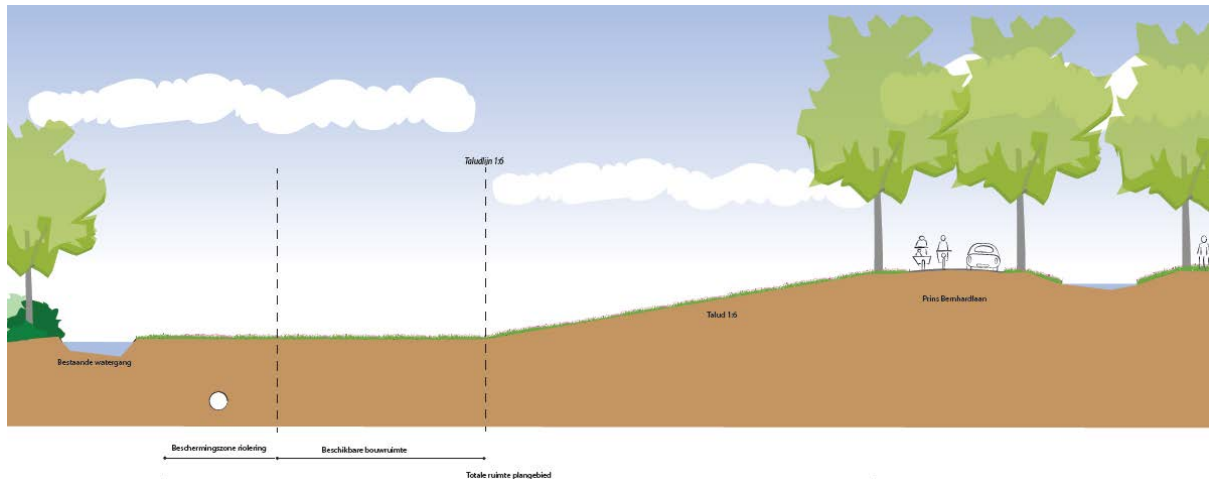
Het huidige profiel van de Stadhouderswetering blijft bij de geplande ontwikkeling minimaal behouden. Mogelijk wordt het profiel enigszins verbreed in verband met toekomstige waterbergingsnormen van het waterschap. Daarvoor biedt het terrein voldoende ruimte. Het beheer en onderhoud van de watergang berusten bij het waterschap, zoals in de huidige situatie. GroenWest en het waterschap maken afspraken over de inrichting van en toegang tot het terrein, zodat de huidige wijze van onderhoud op zijn minst op gelijkwaardige wijze kan worden voortgezet en indien mogelijk verbeterd.

In de toekomstige situatie is de onderhoudsvriendelijkheid van de Stadhouderswetering verbeterd. Bij de inrichting van de buitenruimte wordt rekening gehouden met de vrije toegang die Waternet nodig heeft om het onderhoud te kunnen uitvoeren. Aan de oostzijde van de primaire watergang wordt een langspaarkeerstrook ingericht, met tussen de watergang en deze parkeerstrook een haag. Het waterschap kan, door gebruik van deze parkeerstrook, onderhoud plegen aan de watergang. Vanaf het waterpeil van de watergang wordt een talud gerealiseerd tot het niveau van de parkeerstrook.

4.2 Waterkeringen

Gezien het feit dat de locatie nabij een regionale kering ligt, is in een vroeg stadium van het project contact gezocht met Waternet (uitvoerende organisatie van het waterschap AGV). Aangegeven werd dat het dijkprofiel met een talud van 1:6 niet doorsneden mag worden door de nieuwbouw. De nieuwbouw wordt zodanig ontworpen dat de bebouwing in hoofdzaak buiten de kernzone van de kering blijft, althans dat er niet in (maar boven) de dijk wordt gebouwd. Daarbij is het naar verwachting wel noodzakelijk om kolommen (waarop de hoofdmassa rust) in de dijk te realiseren.

Voor een ander, nabijgelegen project aan dezelfde kering is uit onderzoek gebleken dat kolommen in het dijklichaam gerealiseerd kunnen worden zonder de kering te belasten. Verwacht mag worden dat dit voor het onderhavige project eveneens mogelijk zal zijn. Omdat in de bestemmingsplanfase nog niet vast staat hoe er precies zal worden gebouwd, wordt geen nader technisch onderzoek uitgevoerd. Dit wordt in de fase van de omgevingsvergunning uitgevoerd, wanneer het ontwerp nader bekend is en voor zover op dat moment de behoefte en/of noodzaak bestaat aan het uitvoeren van nader onderzoek.



Figuur 4.2 Dwarsdoorsnede plangebied (bron: informatieavond Prins Bernhardlaan, 8 oktober 2015).

4.3 Afvalwater en hemelwater

De gemeente is verantwoordelijk voor de inzameling en het transport van stedelijk afvalwater en voor de inzameling en verwerking van afvloeiend hemelwater (Wet milieubeheer en Waterwet). In de Waterwet is ook vastgelegd dat de gemeente de zorg heeft voor het treffen van maatregelen in openbaar gebied om nadelige gevolgen van de grondwaterstand (in samenhang met de bestemming) te voorkomen of te beperken.

In het rioleringsplan van de gemeente de Ronde Venen (vastgesteld op 30 november 2017) is vastgelegd hoe de gemeente deze zorgplichten invult. Hierin is ook opgenomen dat er bij de bouw geen uitlopende materialen (koper, lood en zink) en geen verduurzaamd hout mogen worden toegepast.

De bestaande bebouwing is aangesloten op het aanwezige riool aan de kant van de Stadhouderslaan (aan de achterzijde van de bebouwing). De gemeente geeft aan dat bij de herontwikkeling van deze locatie hemelwater moet worden afgevoerd naar de Stadhouderswetering. Vuilwater zal worden afgevoerd naar het bestaande riool.

4.4 Grondwater

De bouwplannen mogen geen negatieve effecten hebben op het grondwater. Er is gekeken naar de volgende aspecten:

- **Ontwateringsdiepte.** Wanneer de vloer van de onderste bouwlaag op NAP -3,55 m ligt (zie figuur 4.2), bedraagt de drooglegging ruim 2 meter. De onderste bouwlaag zal worden gebruikt voor parkeren en bergingen. Er valt daarom geen risico op grondwateroverlast te verwachten. Aangezien er geen gegevens beschikbaar zijn van de lokale freatische grondwaterstand is de ontwateringsdiepte ter plaatse van het plangebied niet bekend. In de omgeving van het plangebied zijn echter geen meldingen van grondwateroverlast.

- Risico op toename van kwel. Tot op circa NAP -9 m bevindt zich de deklaag met een niet goed doorlatende opbouw. Aangezien het toekomstige wegcunet niet door deze deklaag heen snijdt, is er geen risico op een lokale toename van kwel.
- Afstroming van grondwater naar het oppervlaktewater. Omdat de onderste verdieping bovenop het dijktaalud ligt, belemmert de toekomstige bebouwing de afstroming van grondwater naar het oppervlaktewater niet.

5. Wateradvies waterbeheerder

De watertoets is een iteratief proces dat de waterhuishoudkundige effecten als gevolg van ruimtelijke ontwikkelingen in een gebied in beeld brengt en aangeeft hoe omgegaan wordt met eventuele negatieve effecten. In de bijlagen 1 en 2 zijn een verslag van het watertoetsoverleg en een schriftelijke reactie van het waterschap opgenomen. De opmerkingen van het waterschap zijn verwerkt in voorliggende versie van de waterparagraaf.

Gebruikte informatie

- Waterpeilen.pdf (20 maart 2015)
- Watervlakken en kunstwerken.pdf (20 maart 2015)
- Primaire wateren.peilbesluit.pdf (20 maart 2015)
- Zonerings kering t.b.v. verbeelding
- Ruimtelijke onderbouwing, plantoelichting
- Waterbeheerplan AGV
- NBW
- Legger
- Keur
- Verbreed GRP Ronde Venen (22 november 2012)
- Aanvullende gegevens bestaande riolering (gemeente de Ronde Venen, 12 mei 2015)

BIJLAGE 1: VERSLAG ARTIKEL 10 OVERLEG BRO

Aanwezig	: Edwin Verhaagen, Martin Speksnijder (GroenWest) Ives van Leth (Waternet), Maartje Swinkels (Royal HaskoningDHV)
Datum	: 26 mei 2015
Onze referentie	: BD4971 en BD7328/C0001-water/901817/Amst
Betreft	: Artikel 10 overleg BRO bestemmingsplan wijzigingen Gosewijn van Aemstelstraat en Prins Bernhardlaan, Mijdrecht

Opening

Omdat het overleg is ingepland tijdens de afwezigheid van dhr. van Leth heeft hij zich niet goed voor kunnen bereiden, daardoor is ook geen vergunningverlener aanwezig wat normaal gesproken wel het geval is. IvL legt de concepten voor aan de vergunningverlener en koppelt eventuele opmerkingen terug.

Concept waterparagraaf Gosewijn van Aemstelstraat (GvA)

MSp geeft een toelichting op het plan. De stabiliteit van de waterkering is al in een apart traject getoetst (rapportage van Dijk Geotechniek). Het plan voldoet aan de gestelde eisen.

Compensatie toename verharding

Voor dit plan is sprake van een wateropgave. Bij normale bestrating bedraagt deze 100 m³ of 140 m² omdat het peilvak niet extra kwetsbaar is voor wateroverlast (geen knelpunten t.a.v. wateroverlastnormen uit het Nationaal Bestuursakkoord Water). Vanuit Waternet zijn er tegen geen van de oplossingsrichtingen die in de concept waterparagraaf beschreven zijn bezwaren. Ten aanzien van de kratten infiltratie merkt IvL op dat dit problemen kan opleveren voor de stabiliteit van de kering doordat infiltratie van invloed is op de grondwaterstand. Kratteninfiltratie kan eventueel in een dichte bak. Dit is een optie zolang deze buiten het Keurprofiel van de kering blijft.

Er worden nog enkele extra oplossingsrichtingen geopperd:

- Half open verharding toepassen om de opgave te verkleinen.
- Extra open water of verlaagd maaiveld aanleggen bij Hertenkamp (gemeenteground). Maaiveld moet over een zelfde oppervlak worden verlaagd als het oppervlak open water dat nodig is ter compensatie.
- Waterberging op het dak (i.c.m. groen). Voordeel: groendaken zorgen in de zomer voor koeling. Ook zou de lengte van het aan te leggen HWA-riool verkleind kunnen worden als voor deze oplossing wordt gekozen.

Afhankelijk van de terugkoppeling van de resultaten van de acties van IvL wordt bekeken welke oplossingsrichtingen verder uitgewerkt worden.

Riolering

GroenWest legt deze bij voorkeur op eigen terrein om te voorkomen dat de openbare weg opengebroken moet worden. Wanneer voor berging op het dak wordt gekozen, betekent dit een aanzienlijke besparing van de lengte van het benodigde HWA-riool.

Het DWA-riool kan tegen de gevel van het complex worden gelegd. Dit valt buiten de kernzone van de kering, waardoor de eisen minder streng zijn (geen vergunning nodig, leiding evenwijdig aan kering toegestaan).

Concept waterparagraaf Prins Bernhardlaan (PB)

EV geeft een toelichting op het plan. Een aantal jaar geleden was er al een ontwerp, dit leidde tot problemen met de beschermingszone van de aanwezige vrij verval riolering. Het nieuwe ontwerp blijft hier aan beide zijden 3 m buiten. Ook blijft het nieuwe ontwerp buiten de destijds aangegeven ligging van de kernzone van de kering.

Toename verharding

De bepaalde opgave voor compensatie van de toename van verharding kan in plaats van door middel van de aangegeven oplossingsrichtingen worden opgelost door voor een deel van het plangebied half open verharding toe te passen in plaats van normale bestrating. Als deze verharding minimaal een doorlatendheid heeft van 90 l/s/ha, dan kan dit als volledig onverhard oppervlak worden beschouwd. Dit betekent dat ca. 100 m² half open verharding moet worden aangelegd in plaats van normale bestrating.

Waterkering

Het nieuwe ontwerp voor het complex aan de PB is zo gemaakt dat deze buiten de eerder aangegeven beschermingszones van riolering en kering blijft. IvL gaat na of de kruinhoogte en breedte van de kernzone sindsdien zijn gewijzigd (zie acties).

Acties

Wie	Wat	Wanneer
EV	Digitale versie dwarsdoorsnede van het nieuwe ontwerp voor de Prins Bernhardlaan rondsturen.	Wk 22 - afgerond
MSw	Drie meest kansrijke opties voor de Gosewijn van Aemstelstraat verder uitwerken. Planning in overleg met GroenWest.	Vanaf 1 juli
IvL	Schriftelijk doorgeven opmerkingen waterschap (planadviseur en vergunningverlener) op beide concept waterparagrafen.	Uiterlijk 26 juni terugkoppelen
IvL	Check kwetsbaarheid van de peilvakken. Aangeven of 10% compensatie inderdaad voldoende is voor dit peilvak.	
IvL	Navragen of opgave van GvA eventueel in een ander peilvak opgelost kan (peilvak PB of meest benedenstrooms gelegen peilvak van de polder waar beide peilvakken uiteindelijk op afwateren).	
IvL	Check of peilvakgrens van Gosewijn van Aemstelstraat inderdaad verkeerd ligt (ofwel: klopt beschrijving van het watersysteem zoals deze nu in de waterparagraaf staat).	
IvL	Checken of breedte van de kernzone en kruinhoogte van de waterkering ter plaatse van PB zijn gewijzigd bij de laatste Leggerwijziging (en wanneer was dit). En verschil tussen kruinhoogte linker- en rechterzijde.	Z.s.m. terugkoppelen

BIJLAGE 2: Schriftelijke reactie waterschap n.a.v. watertoetsoverleg en concept waterparagraaf

Maartje Swinkels

From: Leth, Ives van <ives.van.let@waternet.nl>
Sent: vrijdag 12 juni 2015 16:55
To: Maartje Swinkels; e.verhaagen@groenwest.nl; Speksnijder, (Martin) - GroenWest
Cc: Tymen van der Maas
Subject: Antwoorden op acties VERSLAG + opmerkingen waterparagrafen
Attachments: Referentielijn P1016-003.pdf; Referentiekruinlijn.pdf

Goedemiddag Maartje (en heren),

Hierbij ontvang je mijn antwoorden op de actiepunten uit het verslag en opmerkingen op beide waterparagrafen.

Actiepunten verslag

1. De beide peilgebieden zijn niet als kwetsbaar aangewezen volgens NBW toetsing (ze voldoen beide). Daarmee is de compensatieverplichting op 10% een feit.
2. De opgave van GvA kan eventueel in een ander (lager) peilvak, echter niet in peilvak PB omdat het water dat op de daken in GvA valt, nooit dit peilvak zal kunnen bereiken.
3. De peilvakgrens hoort/licht op de waterkeringslijn.
4. De dijkgegevens zijn naar verluidt niet gewijzigd sinds het laatste advies van Waternet. In de bijlage en hieronder hangen de dijkgegevens, deze ter controle voor de ontwikkelaar om ze te vergelijken met de huidige tekeningen (gebaseerd op eerder advies Waternet).

Dijkgegevens

In de bijlage hangen ook de referentiekruinlijnen van de betreffende dijktrajecten voor Tymen. De DWG bestanden zijn opgevraagd en worden nagestuurd.

LEGGER VAN SECUNDAIRE KEREN IN DE RONDE VENEN MET DE DAARTOE BEHORENDE KUNSTWERKEN

Dijkvak naam	Dijktraject naam	eerste kaart- blad	laatste kaart- blad	knip	Gewoon Onderhoud	Buiten- gewoon Onderhoud	Maatgevende Hoge Waterstand	Buitenbescher- mingszone buiten	Bescher- mingszone buiten	Hoogte water- bodem	Kernzone buiten	Dijktafel -Hoogte	Kruin- breedte	Kernzone binnen	maaiveldhoogte binnentoe	
P1004-001	PO3-1004C	1	2	505	AGV/eigenaar	AGV	Profiel P1004-001	-1,95	n.v.t.	-41,46	-3,35	-9,00	-1,85	3,41	20,00	-2,27
P1004-002	PO3-1004C	2	2	1300	AGV/eigenaar	AGV	Profiel P1004-001	-1,95	n.v.t.	-41,50	-3,35	-9,00	-1,85	3,12	22,80	-4,15
P1004-003	PO3-1004C	2	3	1800	AGV/eigenaar	AGV	Profiel P1004-003	-1,65	n.v.t.	-43,70	-3,05	-9,00	-1,55	3,00	33,30	-5,35
P1004-004	PO3-1004C	3	3	eind	AGV/eigenaar	AGV	Profiel P1004-003	-1,65	n.v.t.	-43,50	-3,05	-9,00	-1,55	3,00	21,50	-4,20
P1005-001	PO3-1005C	3	6	1900	AGV/eigenaar	AGV	Profiel P1005-001	-1,65	n.v.t.	-43,50	-3,05	-9,00	-1,55	3,00	21,50	-4,20
P1005-002	PO3-1005C	6	6	2050	AGV/eigenaar	AGV	Profiel P1005-001	-1,65	n.v.t.	-43,50	-3,05	-9,00	-1,55	3,00	21,50	-4,20
P1005-003	PO3-1005C	6	6	2200	AGV/eigenaar	AGV	Profiel P1005-001	-1,65	n.v.t.	-43,50	-3,05	-9,00	-1,55	3,00	21,50	-4,20
P1005-004	PO3-1005C	6	6	2500	AGV/eigenaar	AGV	Profiel P1005-001	-1,65	n.v.t.	-43,50	-3,05	-9,00	-1,55	3,00	21,50	-4,20
P1005-005	PO3-1005C	7	7	eind	AGV/eigenaar	AGV	Profiel P1005-001	-1,65	n.v.t.	-43,50	-3,05	-9,00	-1,55	3,00	21,50	-4,20
P1009-001	PO3-1009B	45	47	eind	AGV	AGV	Profiel P1009-001	-1,81	n.v.t.	-43,80	-3,21	-9,00	-1,71	3,68	24,94	-3,63
P1011-001	PO3-1011B	43	45	eind	AGV	AGV	Profiel P1011-001	-1,65	n.v.t.	-42,20	-3,05	-9,00	-1,55	2,92	18,54	-3,63
P1012-001	PO3-1012B	21	21	500	AGV	AGV	Profiel P1012-001	-1,80	n.v.t.	-39,80	-3,20	-9,00	-1,70	3,00	31,90	-4,90
P1012-002	PO3-1012B	21	22	1300	AGV	AGV	Profiel P1012-001	-1,80	n.v.t.	-41,80	-3,20	-9,00	-1,70	3,00	20,00	-3,90
P1012-003	PO3-1012B	22	24	eind	AGV	AGV	Profiel P1012-001	-1,65	n.v.t.	-42,60	-3,05	-9,00	-1,55	3,01	23,70	-3,70
P1013-001	PO3-1013B	24	22	1675	AGV	AGV	Profiel P1013-001	-1,65	n.v.t.	-42,56	-3,05	-9,00	-1,55	4,00	20,00	-3,60
P1013-002	PO3-1013B	22	21	2075	AGV	AGV	Profiel P1013-001	-1,65	n.v.t.	-42,56	-3,05	-9,00	-1,55	4,00	20,00	-3,60
P1013-003	PO3-1013B	21	21	2470	AGV	AGV	Profiel P1013-003	-1,65	n.v.t.	-40,84	-3,05	-9,00	-1,55	3,00	18,02	-4,26
P1013-004	PO3-1013B	21	21	eind	AGV	AGV	Profiel P1013-003	-1,65	n.v.t.	-41,00	-3,05	-9,00	-1,55	4,16	37,04	-5,70
P1014-001	PO3-1014B	20	21	eind	AGV	AGV	Profiel P1014-001	-1,65	n.v.t.	-40,84	-3,05	-9,00	-1,55	3,00	18,02	-4,26
P1015-001	PO3-1015B	14	16	1005	AGV/eigenaar	AGV	Profiel P1015-001	-1,65	n.v.t.	-41,00	-3,05	-9,00	-1,55	4,16	37,04	-5,70
P1015-002	PO3-1015B	16	17	1440	AGV/eigenaar	AGV	Profiel P1015-001	-1,65	n.v.t.	-41,00	-3,05	-9,00	-1,55	4,16	37,04	-5,70
P1015-003	PO3-1015B	17	18	1735	AGV/eigenaar	AGV	Profiel P1015-001	-1,65	n.v.t.	-41,00	-3,05	-9,00	-1,55	4,16	37,04	-5,70
P1015-004	PO3-1015B	18	19	2430	AGV/eigenaar	AGV	Profiel P1015-004	-1,65	n.v.t.	-37,30	-3,05	-9,00	-1,55	5,01	16,32	-4,45
P1015-005	PO3-1015B	19	20	eind	AGV/eigenaar	AGV	Profiel P1015-004	-1,65	n.v.t.	-37,30	-3,05	-9,00	-1,55	5,01	16,32	-4,45
P1016-001	PO3-1016B	21	18	420	AGV	AGV	Profiel P1016-001	-1,65	-74,50	-49,50	-3,05	-9,00	-1,55	3,00	27,30	-5,60
P1016-002	PO3-1016B	18	17	630	AGV	AGV	Profiel P1016-001	-1,65	-74,50	-49,50	-3,05	-9,00	-1,55	3,00	27,30	-5,60
P1016-003	PO3-1016B	17	17	855	AGV	AGV	Profiel P1016-001	-1,65	-74,50	-49,50	-3,05	-9,00	-1,55	3,00	27,30	-5,60
P1016-004	PO3-1016B	17	16	eind	AGV	AGV	Profiel P1016-001	-1,65	-74,50	-49,50	-3,05	-9,00	-1,55	3,00	27,30	-5,60
P1017-001	PO3-1017C	37	47	54	eind	AGV	AGV	-1,65	n.v.t.	-34,30	-3,05	-9,00	-1,55	3,60	16,50	-4,13

Waterparagraaf Prins Bernhardlaan

1. Onderhoud primaire watergang

De Stadhouderswetering is primair. In de waterparagraaf zie ik hier nog niks over terug. Het is van belang dat het waterschap deze watergang in de toekomst blijvend kan onderhouden en haar vorm behouden blijft (of extra verbreed wordt). In de toekomst moet er vanaf de parkeerplaatsen met onderhoudsmaterieel de watergang geschoond kunnen worden (vanaf de andere kant is het (op het eerste gezicht) niet mogelijk). Daarom moeten we even goed kijken naar eventuele obstakels, kademuuren, lantaarnpalen en of bomen. Om dit te kunnen beoordelen is het voor mij nu van belang dat ik een gedetailleerdere uitwerking van het parkeerterrein ontvang;

in vogelvlucht alsmede dwarsprofielen. Daarnaast moeten er afspraken gemaakt worden iet recht van overpad om bij de watergang te kunnen komen en de duiker te kunnen inspecteren/onderhouden. Een en ander kan al worden beschreven in de waterparagraaf.

2. Duikerverbinding

De Stadhouderswetering staat met een duikerverbinding in contact met een hoger gelegen watergang. Deze verbinding moet intact blijven. Ik zie hem niet terug in de waterparagraaf. Op welke manier is er in het plan rekening gehouden met deze duiker?



3. Daarnaast is er een verhardingsopgave. Doormiddel van het verlagen van het verhard oppervlak is deze compensatieverplichting conform de regels van de Keur zogezegd te ontwijken. Dit neemt echter niet weg dat dit niet de duurzaamste en meest klimaatadaptieve oplossing is. Mijn advies zou daarom zijn om de bekijken of de berging op andere manieren vergroot kan worden, door bijvoorbeeld de Stadhouderswetering deels te verbreden, een natuurvriendelijke oever aan te leggen, of door het hemelwater via het maaiveld - de parkeerplaatsen - te laten afstromen richting het oppervlaktewater.

Waterparagraaf Gosewijn van Aemstelstraat

1. Grondwater

In beider paragrafen wordt gesteld dat de drooglegging voldoende is, dit wordt niet onderbouwt met informatie/gegevens. Daar ben ik wel benieuwd naar en dit zou ook weergegeven moeten worden in de paragraaf.

2. Watervergunning

Het is wenselijk in de paragraaf(en) te beschrijven voor/dat welke maatregelen uiteindelijk watervergunning wordt aangevraagd. Behandeltermijn van een watervergunning is 13 weken. Tot zover mijn opmerkingen.

Als er nog vragen zijn, schroom niet om me te bellen.

Met vriendelijke groet,
Ives van Leth
Planadviseur

W: ma, di, do, vrij
T: 020 608 5371
A: Korte Ouderkerkerdijk 7, 1096 AC Amsterdam