



ALGEMEEN BESTUUR

| | | | |
|---------------------|-------------------|-------------|------------------------------|
| Vergadering d.d.: | 16 september 2020 | Agendapunt: | 10 |
| Betreft: | Informerend | Programma: | 2. Voldoende en gezond water |
| Portefeuillehouder: | Beerda | | |
| Route: | DB-AB | | |

Onderwerp

Uitwerking waterstructuurplan Westrand

Bijlagen

Geen.

Kennisnemen van

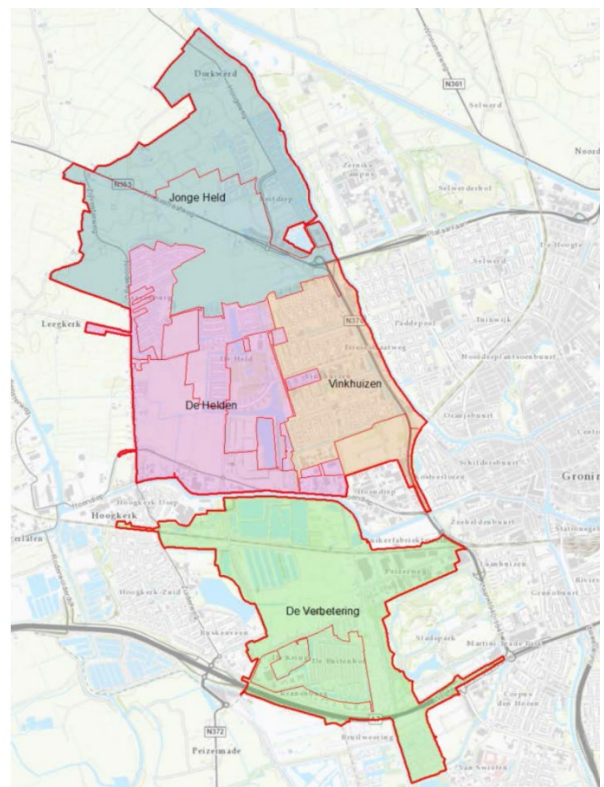
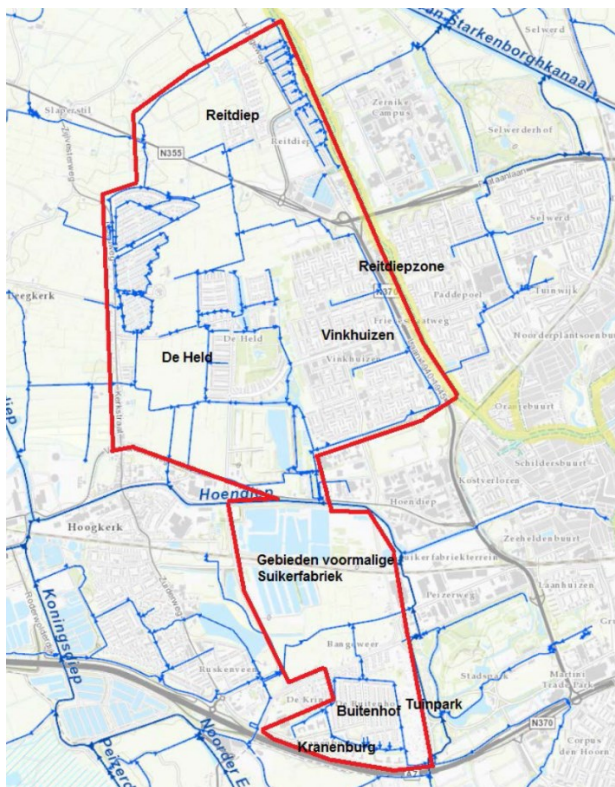
1. De verdere uitwerking van waterstructuurplan Westrand en keuzes die hierbij zijn gemaakt.
2. Het vervolgproces waarbij het plan de realisatiefase ingaat.

Inleiding

Waterschap Noorderzijvest en gemeente Groningen werken samen aan het waterstructuurplan voor de Westrand, de westelijke wijken van de gemeente Groningen. Het algemeen bestuur heeft dit waterstructuurplan op 30 oktober 2019 vastgesteld en daarbij krediet beschikbaar gesteld voor verdere uitwerking en realisatie van de voorgestelde maatregelen. De gemeente Groningen heeft de borging van het plan geregeld via het Gemeentelijk Water en Rioleringsplan. Deze notitie is om u nader te informeren over de stand van zaken en het vervolgproces.

Kernboodschap

Het waterstructuurplan geeft een advies over de wenselijke waterstructuur, met specifiek aandacht voor het langer vasthouden van water in het gebied en de waterkwaliteit. Het geeft invulling aan een robuust, klimaatbestendig en leefbaar watersysteem voor dit gebied, zoals benoemd in het Bestuursakkoord 2019-2023. In deze notitie wordt achtereenvolgens de verdere uitwerking besproken voor de maatregelen voor water aanvoer, vasthouden en circulatie en voor voorkomen wateroverlast. Het afwateringsgebied de Verbetering wordt apart besproken. Met deze verdere uitwerking kan het project de realisatiefase in.



Figuur 1. Begrenzing van project Westrand. Links de wijken, rechts de afwateringsgebieden.

Huidige stand van zaken

Water aanvoer, vasthouden en circulatie

Maatregelen waterstructuurplan verder uitgewerkt om water maximaal te benutten

Door de klimaatverandering neemt de watervraag de komende jaren toe. Dit komt door een toename van de verdamping en de doorspoelbehoefte voor waterkwaliteit. Hiervoor wordt water ingelaten vanuit ons boezemsysteem¹.

Inlaten vanuit de boezem zal in de toekomst wellicht niet onder alle omstandigheden kunnen. Om het gebiedseigen water en ingelaten boezemwater maximaal te benutten (en daarmee minder water vanuit de boezem te hoeven inlaten) zijn in het waterstructuurplan maatregelen voorgesteld. Deze zijn verder uitgewerkt. De maatregelen richten zich op:

- Slim doorspoelen en circuleren (D&C)
De inlaten worden voorzien van telemetrie² en geautomatiseerd om beter te kunnen sturen vanuit waterbehoefte. Door het oplossen van een aantal knelpunten, wordt daarnaast gezorgd dat het water goed kan circuleren in het gebied.
- Natuurlijk zuivering van water in het systeem (Z).
Met natuurvriendelijke oevers en inzet van helofytenfilter(s) wordt de interne zuivering vergroot, waardoor de verblijftijd van water in het gebied kan worden verlengd.
- Water vasthouden door dynamisch peilbeheer (WV).

¹ In eerdere plannen werd ingezet op wateraanvoer vanuit de Drentse beken voor het doorspoelen van het stedelijk gebied, in het waterstructuurplan is hiervan afgestapt. De kwaliteit van ons eigen boezemwater is sterk in kwaliteit toegenomen en voldoende. De huidige watervraag kan in principe in vrijwel alle jaren geleverd worden vanuit de boezem. Huidige knelpunten treden nu op door niet goed functioneren van inlaten en onvoldoende mogelijkheid voor circulatie.

² Op afstand meten van waterstanden

Bij dynamisch peilbeheer wordt een boven en ondergrens (bandbreedte) voor het peil vastgesteld waarbinnen het peil mag fluctueren. Het is een pro-actieve vorm van peilbeheer waarbij continu kan worden ingespeeld op verwachte droge of natte perioden. De maatregelen die genomen worden aan inlaten en kunstwerken faciliteren deze vorm van peilbeheer. De komende tijd wordt gekeken wat er nodig is (procedures) om dit type peilbeheer ook daadwerkelijk in te zetten.

De maatregelen voor wateraanvoer, vasthouden en circulatie staan weergegeven in Tabel 1 en in figuur 2 en 3 zijn ze op kaart te zien.

Howa leiding wordt niet ingezet voor circulatie water in het gebied

In het projectgebied ligt de HOWA leiding (Hoogkerk-Waddenzee), oorspronkelijk aangelegd voor ondergronds transport van afvalwater van o.a. de Suikerunie naar de Waddenzee. Het traject van de leiding in het projectgebied is niet meer in gebruik. In het waterstructuurplan wordt gesuggereerd deze Howa leiding in te zetten voor het circuleren en van water. Dit plan is losgelaten omdat:

- 1) realisatie is kostbaar;
- 2) de ondergrondse leiding kan slecht onderhouden en geïnspecteerd worden, hieraan zitten risico's;
- 3) consequenties voor de ecologie zijn onzeker;
- 4) eenzelfde circulatie is ook mogelijk met het bestaande watersysteem. In het huidige circulatieplan stroomt water dat op de boezem wordt gepompt door gemaal de Helden weer terug richting de inlaten (zie ook figuur 2), waardoor een meer 'natuurlijke' circulatie ontstaat.

De HOWA leiding is eigendom van waterschap Noorderzijlvest; een groot traject hiervan wordt niet gebruikt. In de afgelopen jaren hebben partijen interesse getoond in overname van de leiding. Nu de leiding niet ingezet zal worden, zal worden gekeken naar afstoten hiervan. We gaan onderzoeken aan wie en voor welk doel de leiding kan worden gebruikt.

Waterinlaat: locaties en inlaten optimaliseren

Op dit moment wordt het water voor de Jonge Held en de Helden vooral ingelaten vanuit het Reitdiep bij Dorkwerd. De boezem is hier van waterschap Hunze & Aa's en we verwachten in de toekomst voor dit water te moeten betalen. Om minder afhankelijk te zijn van deze inlaat, herstellen we de inlaat bij gemaal de Jonge Held vanuit het Aduarderdiep. Aandachtspunt hierbij is de kwaliteit van het inlaatwater. De kwaliteit van het water in het Aduarderdiep is goed, maar lokaal ter plaatse van inlaat de Jonge Held (landbouwgebied), treden er piekbelastingen nitraat en fosfaat op. Hiervoor nemen we de volgende maatregelen:

- op dit moment monitoren we de waterkwaliteit regelmatig om een goed beeld te krijgen. Indien nodig gaan we scherper handhaven.
- Bij de aanvoersloot naar gemaal de Jonge Held zoeken we naar mogelijkheden voor realisatie van natuurvriendelijke oevers ter zuivering.
- Bij aanpak van de inlaatconstructie van de Jonge Held wordt deze op telemetrie gezet en geautomatiseerd, en hierbij wordt (naast waterstanden) ook de waterkwaliteit gemeten. Bij een tijdelijk slechte waterkwaliteit kan de inlaat worden dichtgezet.

De inlaat vanuit het Reitdiep (I03) blijft behouden. Deze blijft nodig voor inlaat van water voor omgeving Dorkwerd en als back-up bij een slechte waterkwaliteit bij de Jonge Held. Andere inlaten voor het gebied zijn aanwezig bij het Hoendiep en meerdere locaties vanuit het Aduarderdiep. De frequent gebruikte inlaten worden op telemetrie gezet en geautomatiseerd (zie figuur 2, maatregel I02))

Voorkomen wateroverlast

In het waterstructuurplan is het gebied getoetst aan normen voor waterafvoer en waterberging en zijn praktijkknelpunten in kaart gebracht. Hier komt een beperkt aantal maatregelen uit voort, die zijn opgenomen in Tabel 1.

Toekomstig capaciteitstekort gemalen meegenomen bij vervanging/ renovatie

De capaciteit van de gemalen de Jonge Held en de Helden voldoet nu. Wanneer naar de afvoernorm inclusief klimaatverandering wordt gekeken ontstaat er een capaciteitstekort. Bij vervanging/ renovatie van de gemalen moet dit worden meegenomen. Naar de capaciteit van gemaal sportpark Vinkhuizen wordt gekeken bij de betreffende gebiedsontwikkeling.

Gebiedsontwikkeling via apart spoor gemeente

Voor de wijken de Held III, sportvelden Vinkhuizen en het voormalig suikerunie terrein is nieuwbouw gepland. Sinds oplevering van het waterstructuurplan speelt ook de aanpak van de rondweg West. De gemeente Groningen is trekker van de gebiedsontwikkelingen, het waterschap wordt goed betrokken en is toetsend vanuit de Watertoets. Een goede waterafvoer en voldoende waterberging is een randvoorwaarde, vooral in De Held III is hiervoor extra aandacht nodig vanwege de lage ligging. Daarnaast zal gekeken worden naar een goede circulatie, mogelijkheden voor interne zuivering en extra mogelijkheden voor waterberging/ bodemberging.

Waterberging via apart spoor gemeente

In het waterstructuurplan is gekeken naar knelpunten voor wateroverlast bij een maatgevende piekbui. Deze knelpunten zijn ook in beeld gebracht bij de recent uitgevoerde stresstesten. De knelpunten zullen door de gemeente in een apart spoor worden uitgewerkt. Waterschap wordt hierbij betrokken.

De Verbetering

Maatregelen vanuit gebiedsontwikkeling en project Paterswoldsemeer

In gebied de Verbetering spelen verschillende ontwikkelingen. De gemeente is bezig met gebiedsontwikkeling voor woningbouw op het voormalig Suikerunie terrein (in eerste instantie het gebied noord van de spoorlijn). Hierin wordt ook de waterhuishouding als integraal onderdeel meegenomen. Het nieuwe streefpeil voor het gebied wordt gelijk aan boezempeil (vrij voor de boezem).

Vanuit project Paterswoldsemeer loopt een studie naar het gemaal de Verbetering en de aanvoerroute naar dit gemaal: dit is de afvoerroute vanuit het Paterswoldsemeer. Verbeteringen aan het gemaal de Verbetering en de aanvoerroute (G04 waterstructuurplan) worden in eerste instantie opgepakt vanuit dit project. Wanneer vanuit het Paterswoldsemeer wordt gekozen voor een alternatieve afvoerroute zuid van de A7, worden maatregelen voor gemaal en afvoerroute alsnog vanuit het waterstructuurplan opgepakt.

Geen aanvullende maatregelen vanuit het waterstructuurplan

In het waterstructuurplan staat ook een circulatieplan voor de Verbetering met gebruik van de Howa leiding (C3). Dit wordt niet doorgezet, zie voor argumentatie onder Water aanvoer. De circulatie binnen de Verbetering is goed. Alleen de wateraanvoer naar wijk de Buitenhof kan worden verbeterd; dit wordt meegenomen bij de gebiedsontwikkeling voor het voormalig Suikerunie terrein.

Vervolg

Het project kan nu de realisatiefase in. Het Algemeen Bestuur heeft krediet beschikbaar gesteld voor dit jaar en komende jaren om de maatregelen uit te voeren. Het krediet voor 2020 is voldoende en we streven ernaar het dit jaar uit te geven. Het krediet voor de jaren 2021 t/m 2023 wordt in de realisatiefase verder onderbouwd en indien nodig in jaarplan 2021 geactualiseerd.

Een mogelijke fasering van de maatregelen is aangegeven in tabel 1. In de uitvoeringsfase wordt de definitieve fasering vastgesteld. Er wordt gekeken of de maatregelen naar voren kunnen worden gehaald, zodat deze in 2021 kunnen worden afgerond.

Samenwerking met de gemeente

De samenwerking met de gemeente is goed. Voor een aantal maatregelen in de tabellen is aangegeven dat we deze samen met de gemeente oppakken. Ook voor de werkzaamheden aan duikers aan de noordkant van Vinkhuizen (maatregelen K04 en volkstuinten Vinkhuizen) trekken we samen op, omdat dit voordelen biedt in kosten en omgevingsmanagement.

Risico's

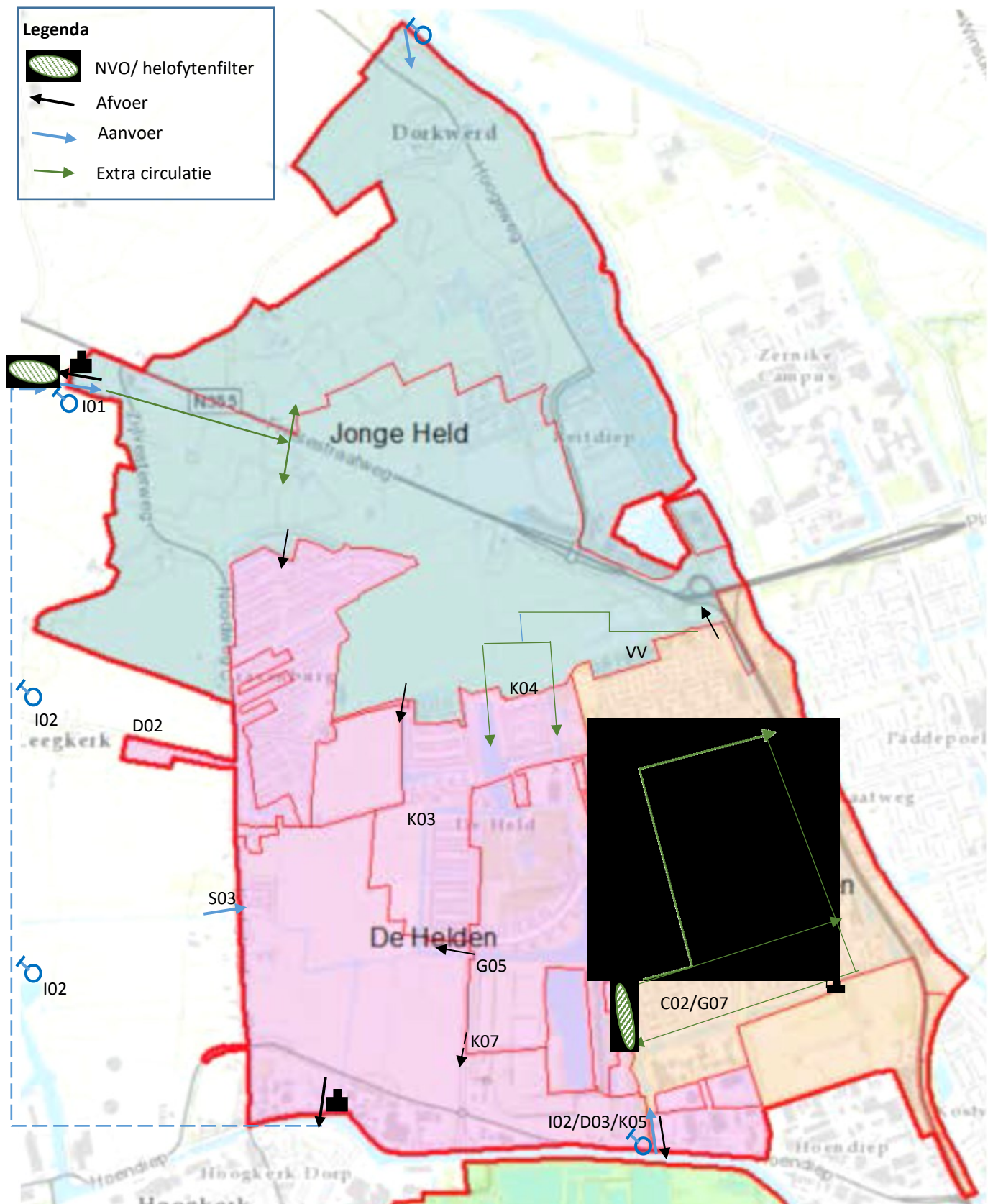
Het project kent geen grote risico's. Het budget voor de jaren 2021 t/m 2023 zal in het jaarplan 2021 worden geactualiseerd op basis van verdere uitwerking. Afstemming met de omgeving is een aandachtspunt omdat het stedelijk gebied betreft. We trekken hierbij op samen met de gemeente. Afstemming met de omgeving biedt ook kansen om het werk van het waterschap zichtbaar te maken.

Tabel 1. Overzicht maatregelen. Aangegeven wordt wie de maatregel neemt, waterschap (ws) of gemeente (gem) en waar deze aan bijdraagt (slim doorspoelen en circuleren (D&C), zuiveren (Z), water vasthouden (WV) of verminderen wateroverlast (WO))

| Wie | Type | Locatie | Knelpunt | Oplossing | Wanneer | ID in plan* |
|-------------------|-----------|--|--|--|-----------------|-----------------|
| Ws | WV | Hele gebied | Toekomstbestendig systeem | - onderzoeken invoering dynamisch peilbeheer - actualiseren peil de Jonge Held en de Verbetering | 2021 | C01, C02, C03 |
| Gem/ ws | Z | - De Held III - Vijvers Vinkhuizen langs rondweg West | waterkwaliteit | Ruimte zoeken voor natuur(vriende)lijke oevers, helofytenfilter | 2020/ 2021** | C01, C02, C03 |
| Vinkhuizen | | | | | | |
| Ws | D&C | Inlaat vanuit Hoendiep naar Vinkhuizen KDU005545 | Waterinlaat moeilijk te sturen | Automatiseren en telemetrie | 2020 | I02 |
| Ws/ gem | D&C WV | Dolomietstuw | Niet regelbaar en lastig onderhoudbaar; in beheer bij gemeente | Aanpassen locatie stuw en beweegbaar maken; overdracht stuw aan waterschap | 2021 | S02 |
| Ws | D&C WV | Stuw bij Kornalijnlaan KST6242 | Functioneren irt circulatieplan Vinkhuizen (C02)? | Stuw moet waterverdeling tussen circulatieplan en sloot mogelijk maken. | 2021 | geen |
| Gem/ ws | Z D&C | Vinkhuizen | Waterkwaliteit, onvoldoende circulatie | Circulatie aanleggen: met het gemaal vanuit het helofytenfilter door regenwaterriool naar vijvers en terug | 2021 | C02/ G07 |
| De Helden | | | | | | |
| Ws | D&C | Vijvers Grietesloot en Merodegraft | Blauwalg door beperkte wateraanvoer | Inlaten aanleggen voor circulatie | 2021 | K04 |
| Ws | WO | Gemaal Vinkhuizen | Is kapot, gemaal is op deze plek niet nodig | Vervangen door stuw | 2020 | G05 |
| Ws | WV | Duiker KDU114589 | Duiker op peilgrens zonder afsluiter -> lek peilgebied | Duiker aanpassen, stuwputje met schuif en spindel plaatsen | 2020 | K07 |
| Ws | D&C | Inlaat gemaal de Jonge Held | Inlaat functioneert niet | - Aanpak inlaatconstructie - Inlaat automatiseren, op telemetrie en monitoring kwaliteit inlaatwater | 2020 | I01 |
| Ws | Z | Aanvoersloot inlaat gemaal de Jonge Held | Kwaliteit inlaatwater, sloot door landbouw gebied | - Aanleg natuurvriendelijk oevers - Realtime monitoring kwaliteit bij waterinlaat | 2021 | |
| Ws | D&C | Inlaten Aduarderdiep INL396 en INL137 | Waterinlaat moeilijk te sturen | Automatiseren en telemetrie | 2020 | I02 |
| Gem/ ws | WV | Duiker KST09021 | Achterliggend gebied zakt uit in de zomer | Stuwputje met schuif en spindel plaatsen | 2020 | D02 |
| Gem | WO | Watergang Leegeweg | Smalle dimensionering | Vergroten watergang | 2021 | K03 |
| Gem | WV | Klieftilstuw | Peilopzet niet mogelijk, loopt riool in | Overstort verplaatsen/drempel verhogen | 2021 | S03 |
| Gem | WO | Volkstuinen Vinkhuizen | Onvoldoende afwatering | 2 duikers vergroten | 2021 | Toegevoegd (VV) |

* ID in het waterstructuurplan, komt overeen met ID in figuur 2 en 3

** inbrengen bij uitdraag stedenbouwkundig plan Gemeente



Figuur 2. Maatregelen wateraanvoer, vasthouden en circulatie.



Figuur 3. Maatregelen gebied de Verbetering