

Concept

Watergebiedsplan Gooiergracht

Datum
19 maart 2026

Versie
1.0

L.E. Rodenburg



Inhoud

Inhoud	3
Samenvatting	5
1 Aanleiding	9
2 Doel watergebiedsplan	11
3 Het gebied	14
4 Voldoende water	20
4.1 Overzicht maatregelen voor voldoende water	20
4.2 Wat is 'voldoende water'?	20
4.3 Waarom zijn er maatregelen nodig voor voldoende water?	21
4.3.1 Toetsing	21
4.3.2 Ervaringen	23
4.4 Welke maatregelen zijn er nodig voor voldoende water en waarom?	24
4.5 Effecten maatregelen op wateroverlast	30
4.6 Wat kunnen andere partijen doen voor Voldoende water?	30
5 Gezond water	32
5.1 Overzicht maatregelen voor gezond water	32
5.2 Wat is 'gezond water'?	32
5.3 Waarom zijn er maatregelen nodig voor gezond water?	34
5.4 Welke maatregelen gaat het waterschap nemen en waarom?	35
5.5 Wat kunnen andere partijen doen voor gezond water?	39
6 Bijlagen	42
6.1 Literatuurlijst	42
6.2 Ontwerp besluit streefpeilen Gooiergracht	43
6.3 Ontwerp besluit tot wijziging van de werkingsgebieden van de Waterschapsverordening t.a.v. de Gooiergracht	45
6.4 Ontwerp besluit tot wijziging Legger Waterlopen door toevoeging Gooiergracht	47

Samenvatting

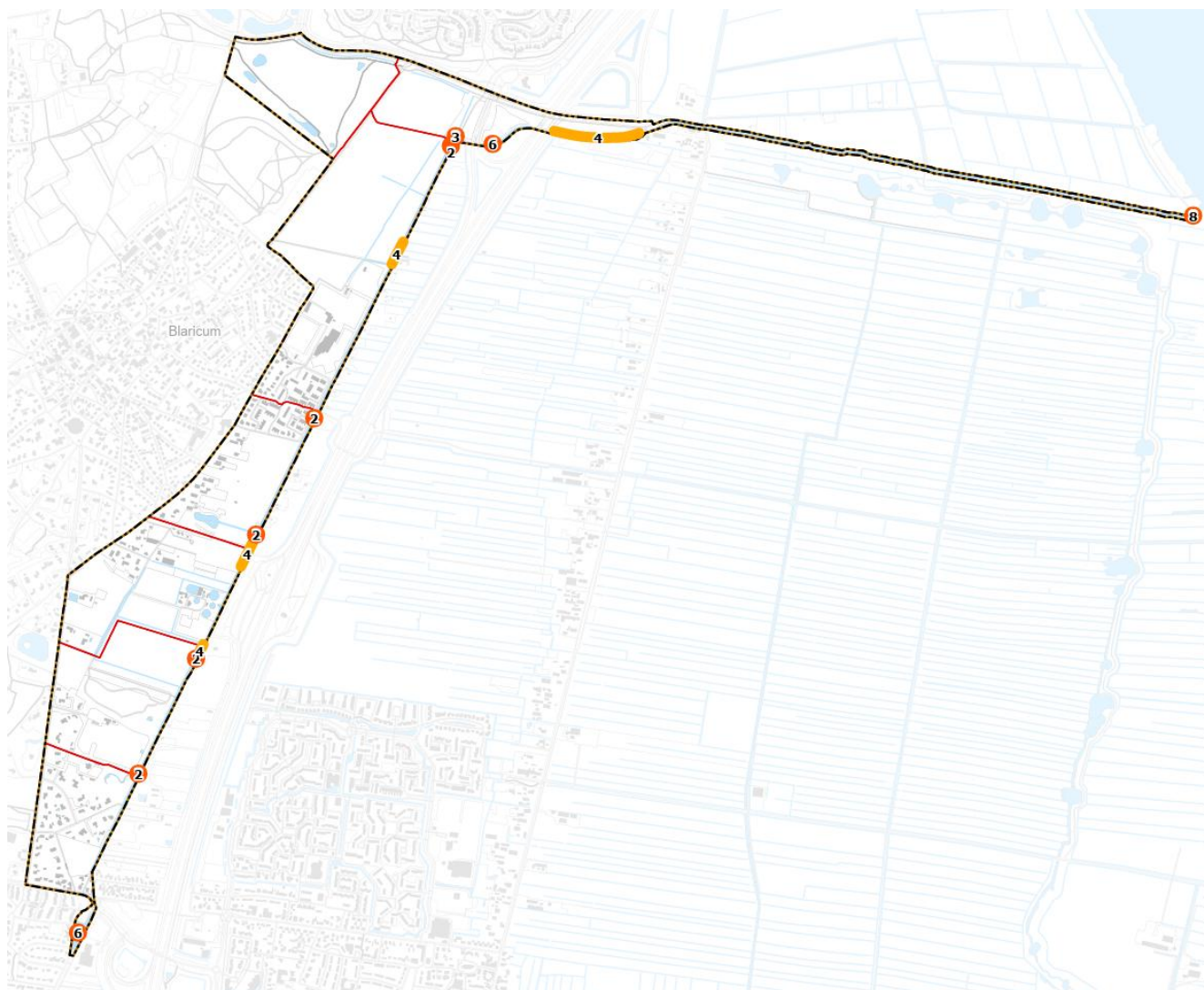
De aanleiding voor het watergebiedsplan is de behoefte aan een integrale aanpak voor de Gooiergracht, nadat er jarenlang onduidelijkheid bestond over de taakverdeling tussen betrokken partijen. De Gooiergracht is in beheer genomen door het waterschap. Daarmee heeft het waterschap nu de verantwoordelijkheid om het functioneren van het watersysteem beter in beeld te brengen en te verbeteren. Er worden voor het eerst streefpeilen vastgesteld voor dit gebied. Qua inrichting past het waterschap de stuwen en een duiker aan, wordt de watergang geherdimensioneerd, en worden twee natuurvriendelijke oevers aangelegd. Ook past het waterschap het beheer van de watergang aan. Voor 2030 zal de waterbodem van de Gooiergracht gesaneerd worden en de uitvoering wordt waar mogelijk samen gedaan met de maatregelen uit dit plan.

Wat gaat het waterschap doen?

Het waterschap treft de maatregelen die in onderstaande tabel staan opgesomd. Naast fysieke waterinrichtingsmaatregelen en beheermaatregelen stelt het waterschap een peil vast voor de Gooiergracht.

Nr.	Maatregelen door het waterschap	Hoort bij doel
1	Vaststellen streefpeilen Gooiergracht	Voldoende water
2	Vervangen en aanpassen stuwen	Voldoende water, gezond water
3	Verbreden duiker	Voldoende water
4	Herdimensionering watergang Gooiergracht	Voldoende water
5	Monitoring grondwater en oppervlaktewater	Voldoende water
6	Aanleggen natuurvriendelijke oever	Gezond water
7	Ecologisch beheer	Gezond water
8	Frequentieregeling gemaal Eemmeer	Gezond water, voldoende water

Tabel 1. Maatregelen door het waterschap.



Figuur 1. Locatie van de maatregelen die AGV gaat uitvoeren.

Waarom neemt het waterschap maatregelen?

Het waterschap treft deze maatregelen omdat er knelpunten zijn geïdentificeerd in de waterkwantiteit en -kwaliteit in de Gooiergracht. Bij piekbuien kan de Gooiergracht het water moeilijk verwerken en kan er bij hevige regenval wateroverlast optreden op de percelen langs de Gooiergracht. Het verbreden van een duiker en het herdimensioneren van de watergang hebben tot doel om wateroverlast te beperken. Daarnaast is er een onderhoudsopgave: de stuwen zijn in slechte staat en moeten vervangen worden, daarbij passen we het ontwerp van de stuwen aan. Het huidige gemaal is einde levensduur en dient vervangen te worden. De oevers zijn op verschillende plekken in slechte staat en er is sprake van oevererosie. Hoewel het droge deel van de oevers onderhouden moet worden door perceeleigenaren, neemt het waterschap ook een aantal maatregelen die een positief effect hebben op het in stand houden van de oevers, zoals de frequentieregeling op het nieuwe gemaal Eemmeer en het inrichten van natuurvriendelijke oevers op twee locaties.

Wat kunnen andere partijen doen?

Het waterschap zoekt de samenwerking op met de gemeenten Blaricum, Eemnes en Laren (BEL), en andere grondeigenaren en beheerders langs de Gooiergracht, te weten Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Agrarische Stichting Blaricum, Rijkswaterstaat, en het Goois Natuurreservaat.

De gemeenten doen aanpassingen aan het rioolstelsel, waardoor er minder hemelwater direct op de Gooiergracht terecht komt en de kans op overstorten van ongezuiverd rioolwater op de Gooiergracht ook vermindert.

De perceeleigenaren zijn verantwoordelijk voor de inrichting van en het beheer van het droge deel van de oevers, en kunnen daarmee een bijdrage leveren aan de oeverstabiliteit en ecologie van de Gooiergracht. Daarnaast kan goede landbouwpraktijk door de agrariërs rond de Gooiergracht voor een verbetering van de ecologische kwaliteit van het watersysteem zorgen.

Juridische status van het watergebiedsplan

Het watergebiedsplan bevat de toelichting op het besluit streefpeilen en de onderbouwing voor de waterinrichtingsmaatregelen in het gebied. Hier is een juridisch onderscheid tussen:

- Op het besluit streefpeilen en de *toelichting op het besluit streefpeilen* is inspraak mogelijk op het moment dat het watergebiedsplan ter visie ligt. Hoofdstuk 4 (Voldoende water) bevat de formele toelichting op de streefpeilen, aangegeven met de toevoeging '*toelichting op het besluit streefpeilen*'. Het nemen van een stre is voor dit water niet verplicht. Daarmee zijn de regels uit de Omgevingswet en de Omgevingsverordening niet van toepassing. Toch kiest het waterschap ervoor inspraak toe te passen op de totstandkoming van het besluit streefpeilen. Tegen een onverplicht peilbesluit, zoals dit besluit, staat geen beroep open bij de Rechtbank.
- Op de waterinrichtingsmaatregelen is inspraak/rechtsbescherming mogelijk bij het vergunningstraject dat volgt na de detailuitwerking van de maatregelen.

Leeswijzer

Het rapport is op verschillende manieren te lezen:

- **De lezer met weinig tijd of alleen interesse in de hoofdlijnen kan zich beperken tot het lezen van de blauwe teksten en kopjes.** Deze bevatten de essentie van de tekst die er onder staat.
- De lezer die meer in detail wil weten wat het waterschap gaat doen in de Gooiergracht en (op hoofdlijnen) waarom, kan het hoofdrapport lezen. Het hoofdrapport bevat ook informatie op hoofdlijnen over de achtergronden, analyses en afwegingen. Bijvoorbeeld over de ecologische doelen, de bronnen die invloed hebben op de waterkwaliteit en de precieze hoogte van het waterpeil.
- Wie nog meer verdieping zoekt kan de onderliggende onderzoeksrapporten die in de literatuurlijst staan opvragen bij het waterschap.

1 Aanleiding

De aanleiding voor het opstellen van het plan is de nieuwe integrale aanpak van de Gooiergracht van het waterschap in samenwerking met de gemeenten Blaricum, Eemnes en Laren. Hiervoor hebben het waterschap en de gemeenten een intentieverklaring en overeenkomst getekend, waarin onder meer is afgesproken dat het waterschap een watergebiedsplan opstelt als onderdeel van deze integrale aanpak.

De verdeling van taken en verantwoordelijkheden tussen de betrokken partijen rond de Gooiergracht is jarenlang onduidelijk geweest. Gezamenlijk met de gemeenten Blaricum, Eemnes en Laren (BEL) is een integrale aanpak gestart rond de Gooiergracht die met name gericht is op het wegwerken van achterstallig onderhoud, het saneren van de waterbodembodem, het verbeteren van de fysieke leefomgeving en het zorgen voor een klimaatadaptieve inrichting van het gebied. Voor de integrale aanpak van de knelpunten in het gebied heeft het waterschap samen met de betrokken gemeenten een intentieverklaring getekend (januari 2022) en is de status van de Gooiergracht eind 2022 gewijzigd in primair water. Primaire wateren zijn watergangen met een belangrijke functie voor water aan- of afvoer, daarom onderhoudt het waterschap deze zelf. Voortbouwend op de intentieverklaring is de "Overeenkomst fundament voor samenwerking" getekend (maart 2023). Hierin is afgesproken dat het waterschap een watergebiedsplan op zal stellen als onderdeel van de integrale aanpak van het gebied. In de totstandkoming van dit plan is het functioneren van het watersysteem in het gebied integraal in beeld gebracht en zijn maatregelen geïdentificeerd om knelpunten gericht op wateroverlast en waterkwaliteit aan te pakken.

Buiten het watergebiedsplan spelen er een drietal opgaven rond de Gooiergracht. Ten eerste zal het waterschap de waterbodembodem gaan saneren, die in het verleden vervuild is geraakt. De uitvoering van de maatregelen in dit plan worden waar mogelijk tegelijk uitgevoerd met de waterbodemsanering. Ten tweede moet het gemaal vervangen worden, omdat het huidige gemaal aan het einde van de levensduur is. Tot slot heeft het waterschap voorgenomen om de RWZI Blaricum te amoveren en samen te voegen met de RWZI Huizen. Daardoor komt de aanvoer van effluent van de RWZI Blaricum op de Gooiergracht te vervallen.

Functioneren watersysteem

Het bestaande watersysteem, dat binnen de begrenzing van dit plangebied ligt, functioneert niet optimaal. Bij extreme neerslag kan de Gooiergracht het water niet goed verwerken en treedt er plaatselijk wateroverlast op. Dit heeft te maken met de grote hoeveelheid hemelwater die o.a. via de riolering en overstorten zeer snel op de Gooiergracht uitkomt. Bovendien vormen de stuwen en duikers knelpunten voor de waterafvoer bij hevige regenval.

De Gooiergracht wordt gevoed met gezuiverd rioolwater (effluentwater) uit de rioolwaterzuiveringsinstallaties (RWZI's) van Hilversum en Blaricum. Vanwege deze constante aanvoer en de helling in het bovenstroomse gedeelte van het gebied, stroomt het water snel. Ook kan het waterpeil snel stijgen wanneer er neerslag valt. Hierdoor ontstaat een kans op oevererosie.

Verbeteren waterkwaliteit en waternatuur

Met dit watergebiedsplan brengen we de water- en natuurkwaliteit in beeld, om vervolgens deze kwaliteit te behouden en verbeteren. De Gooiergracht is onder de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) 'overig water', waarvoor ecologische doelen gelden met een inspanningsverplichting. Er waren nog geen doelen voor dit gebied afgeleid, die zijn op basis van de analyses in dit plan afgeleid, conform de afspraken met de provincie Noord-Holland. De doelen worden ter vaststelling doorgegeven aan de provincie. De Gooiergracht watert af op het rijkswater Eemmeer, wat zowel een KRW waterlichaam is als Natura2000 gebied. Dit is dus een gebied met een belangrijke Europese status voor zowel land- als waternatuur.

De waterkwaliteit in de Gooiergracht wordt grotendeels bepaald door de kwaliteit van het effluentwater van de RWZI's Hilversum en Blaricum. Verbeteringen aan de RWZI's zullen dus voor een betere waterkwaliteit in de Gooiergracht zorgen. Bovendien is de verwachting dat de waterbodemsanering een kwaliteitsverbetering zal opleveren. Dit plan beschrijft de doelen en de maatregelen die daarnaast genomen worden om de waterkwaliteit en natuurwaarde te verbeteren.

Opstellen besluit streefpeilen

In een peilbesluit geeft het waterschap aan op welk waterpeil van de oppervlaktewateren het zijn beheer richt. In een peilbesluit staat in een tabel en op kaart welke peilen het waterschap instelt voor de oppervlaktewateren en waarom. Dat gaat op basis van een belangenafweging, waarbij verschillend grondgebruik soms leidt tot verschillende wensen voor het peil. Er is nog nooit een peilbesluit genomen voor de Gooiergracht omdat het geen formeel water aan- en afvoergebied was. Dit water valt dan ook onder de vrijstelling van de provincie op grond van de Omgevingsverordening om een peilbesluit te moeten nemen. Nu het gebied integraal wordt aangepakt is er voor dit gebied aanleiding streefpeilen vast te leggen. In 2024 heeft het bestuur van AGV besloten streefpeilen te gaan opstellen voor dit gebied. Dit watergebiedsplan bevat de toelichting op het besluit streefpeilen.

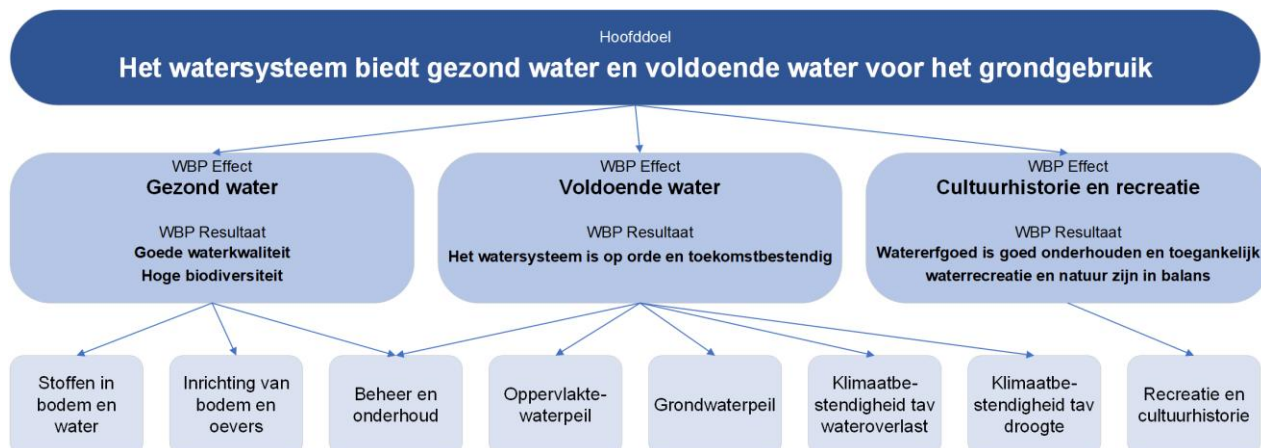
Stedelijke ontwikkeling

De BEL-gemeenten onderzoeken verschillende locaties voor woningbouw binnen het plangebied. Voor het ontwikkelgebied Achter Capitten is in juni 2025 een bestuursopdracht voor de uitwerking van een voorbeeldverkaveling vastgesteld door de gemeenteraad van Blaricum. Daarnaast is de gemeente van plan ook het gebied Achter Capitten/Goyergracht Noord te onderzoeken op haalbaarheid voor woningbouw. Binnen dit gebied valt ook het terrein van de RWZI Blaricum; het realiseren van woningbouw op deze locatie is dus afhankelijk van het amoveren van de bestaande RWZI door AGV.

Voor beide locaties geldt dat er bij daadwerkelijke woningbouw geen peilaanpassing gedaan hoeft te worden, omdat het hellend gebied betreft en geen poldergebied. In de verdere planvorming van de woningbouw dient echter wel rekening gehouden te worden met het verwerken en bergen van water bij piekbuien, om de kans op wateroverlast bij de woningen zo klein mogelijk te maken.

2 Doel watergebiedsplan

Het doel van een watergebiedsplan is het realiseren van een watersysteem met gezond en voldoende water.



Figuur 2. Overzicht doelen en thema's watergebiedsplannen, op basis van het Waterbeheerprogramma AGV 2022-2027.

Doelen

Het hoofddoel van een watergebiedsplan is het realiseren van een watersysteem met gezond (schoon) water en voldoende water, dat bovendien klimaatbestendig is. Wat 'schoon genoeg' en 'voldoende' is, kan verschillen per type grondgebruik. Voor voldoende water staan hiervoor richtlijnen in de Nota Peilbeheer van AGV. Voor gezond water is de Europese Kaderrichtlijn Water het uitgangspunt, het Biodiversiteitsherstelplan en de Nota Vis.

Het hoofddoel is uit te splitsen in drie onderdelen, zogenaamde (beoogde) Effecten: Gezond water, Voldoende water en Cultuurhistorie en recreatie. Als deze drie onderdelen op orde (en toekomstbestendig) zijn, is het watersysteem als geheel op orde. Als het watersysteem niet voldoet aan één of meer van de onderdelen, is er een knelpunt. Elk onderdeel kan weer uit één of meer thema's bestaan, zoals in figuur 2.1 is te zien. De oplossing voor een knelpunt ligt meestal in een ingreep in één of meer thema's: een maatregel. Soms zijn er meerdere maatregelen mogelijk, waarvan de kosteneffectiviteit kan verschillen. Ook kan het voorkomen dat een maatregel die goed is voor het ene onderwerp slecht is voor het andere. De keuze van de maatregelen is dus een afweging, op basis van kosten, effectiviteit en eventuele negatieve bijeffecten. Dit watergebiedsplan beschrijft de knelpunten, de mogelijke maatregelen, de afweging die het waterschap heeft gemaakt en de onderbouwing van de keuzes.

Afbakening

Het watergebiedsplan gaat alleen over gezond water, voldoende water en cultuurhistorie en recreatie. Niet over andere wateraspecten, zoals waterveiligheid (dijken), vaarwegbeheer, riolering en grondwaterstanden in stedelijk gebied. Omdat dit watergebiedsplan geen maatregelen bevat die invloed hebben op cultuurhistorie en/of recreatie bevat dit watergebiedsplan geen hoofdstuk 'Cultuurhistorie en recreatie'.

Participatie

Dit watergebiedsplan is tot stand gekomen met inbreng vanuit de bewoners en gebruikers van het gebied. Er is van tevoren een participatieplan vastgesteld aan de hand waarvan de participatie is vormgegeven. In de zomer van 2025 is een inloopavond georganiseerd voor bewoners en eigenaren van het gebied, om te informeren over het proces van het watergebiedsplan en de waterbodemsanering en om de eerste resultaten van de analyses en aanvullende aandachtspunten op te halen uit het gebied. Daarnaast zijn overleggen gevoerd om te informeren en inbreng op te halen van de gemeenten Blaricum, Eemnes en Laren (BEL combinatie), Agrarische Stichting Blaricum, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Rijkswaterstaat, en het Goois Natuurreservaat. Met de BEL-combinatie is meermaals ambtelijk contact geweest over de ontwikkelingen rond de Gooiergracht.

Juridische status van dit plan

Het nemen van een peilbesluit is voor dit water niet verplicht. Daarmee zijn de regels uit de Omgevingswet en de Omgevingsverordening niet van toepassing. Toch kiest het waterschap ervoor inspraak toe te passen op de totstandkoming van het besluit streefpeilen, overeenkomstig afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht en de Verordening participatie, inspraak en elektronische bekendmaking Waterschap Amstel, Gooi en Vecht 2025.

Peilbesluiten, leggerwijzigingen, wijzigingen van de werkingengebieden Waterschapsverordening

Het waterschap AGV is bevoegd tot het nemen van besluiten over peilen, wijzigingen in de legger en wijzigingen in de werkingengebieden^[1] van de Waterschapsverordening. Het watergebiedsplan vormt de onderbouwing voor deze besluiten. Bij de bekendmaking van elk besluit wordt aangegeven of en zo ja welke rechtsbescherming er openstaat.

Het watergebiedsplan onder de Omgevingswet

Per 1 januari 2024 is de Omgevingswet van kracht geworden. Daarmee vallen *waterinrichtingsmaatregelen* in een watergebiedsplan onder de vergunningplichten, meldplichten of informatieplichten van de Waterschapsverordening. Het waterschap verleent zichzelf een omgevingsvergunning – de ‘vergunning eigen dienst’ - voor de vergunningplichtige maatregelen^[2]. Een watergebiedsplan bevat vaak ook ‘kleine herstelmaatregelen’. Deze zijn niet vergunningplichtig, maar soms wel meldingsplichtig. AGV hanteert de *Richtlijnen vergunning eigen dienst*. Het watergebiedsplan beschrijft de waterinrichtingsmaatregelen op hoofdlijnen (‘functioneel ontwerp’) en onderbouwt de noodzaak voor de maatregelen. Na vaststelling van het watergebiedsplan volgt een nadere uitwerking van de vergunningplichtige maatregelen (detailtekeningen, materialen, exacte formaten e.d.). Op basis van de nadere uitwerking toetst AGV de maatregel aan de beoordelingsregels in de Waterschapsverordening en verleent een vergunning eigen dienst voor de uitvoering van de maatregel.

^[1] Een werkingengebied is een gebied rondom een werk of object waarin, vanwege de aanwezigheid van dat werk of object, regels gelden vanuit de Waterschapsverordening.

^[2] Vergunningplichtige activiteiten zijn activiteiten ten behoeve van ‘de aanleg en wijziging van waterstaatswerken’, die leiden tot wijziging van ligging, richting, vorm, afmeting en constructie van het waterstaatswerk

- Voor werken van beperkte omvang zoals bedoeld in de Richtlijnen vergunning eigen dienst geldt de *reguliere procedure*. Dat betekent dat na vaststellen van de vergunningen bezwaar en beroep mogelijk is.
- Bij toepassing van de *uitgebreide procedure* (bijvoorbeeld bij complexe maatregelen) is het mogelijk om een zienswijze in te dienen tegen de concept-vergunning, gevolgd door beroep tegen de vastgestelde vergunning.

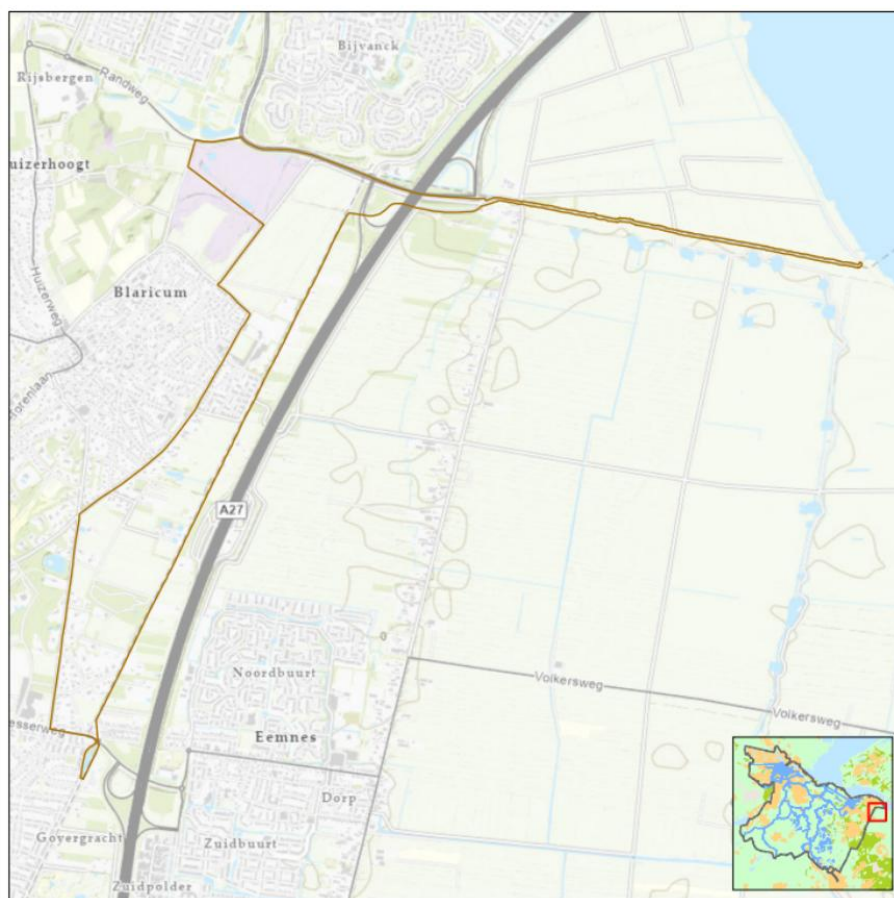
Juridisch onderscheid tussen ‘toelichting op het besluit streefpeilen’ en de rest

Het watergebiedsplan bevat dus de toelichting op het besluit streefpeilen en de onderbouwing voor de waterinrichtingsmaatregelen in het gebied. Samengevat is het juridisch onderscheid als volgt:

- Op het ontwerp besluit streefpeilen en de *toelichting op het besluit streefpeilen* is inspraak mogelijk op het moment dat het ontwerp watergebiedsplan ter visie ligt. Hoofdstuk 4 (Voldoende water) bevat de formele toelichting op het besluit streefpeilen, aangegeven met de toevoeging ‘*toelichting op het besluit streefpeilen*’. Het nemen van een peilbesluit is voor dit water niet verplicht. Daarmee zijn de regels uit de Omgevingswet en de Omgevingsverordening niet van toepassing. Toch kiest het waterschap ervoor inspraak toe te passen op de totstandkoming van het besluit streefpeilen. Tegen een onverplicht peilbesluit, zoals dit besluit, staat geen beroep open bij de Rechtbank.
- Op de waterinrichtingsmaatregelen is pas rechtsbescherming mogelijk bij het vergunningstraject dat volgt na de detailuitwerking van de maatregelen.

3 Het gebied

Het plangebied bestaat uit agrarisch grasland en bebouwd gebied. Daarnaast ligt het natuurgebied Bosje van Six aan de westkant van de Gooiergracht, en ligt in het noordwesten van het plangebied de Groeve Oostermeent, een natuurgebied met kwelvijvers. De Gooiergracht ligt op de flank van het Gooische deel van de Utrechtse heuvelrug en het bovenstroomse gedeelte is dan ook hellend gebied; het benedenstroomse gedeelte ten oosten van de A27 heeft het karakter van een polder.



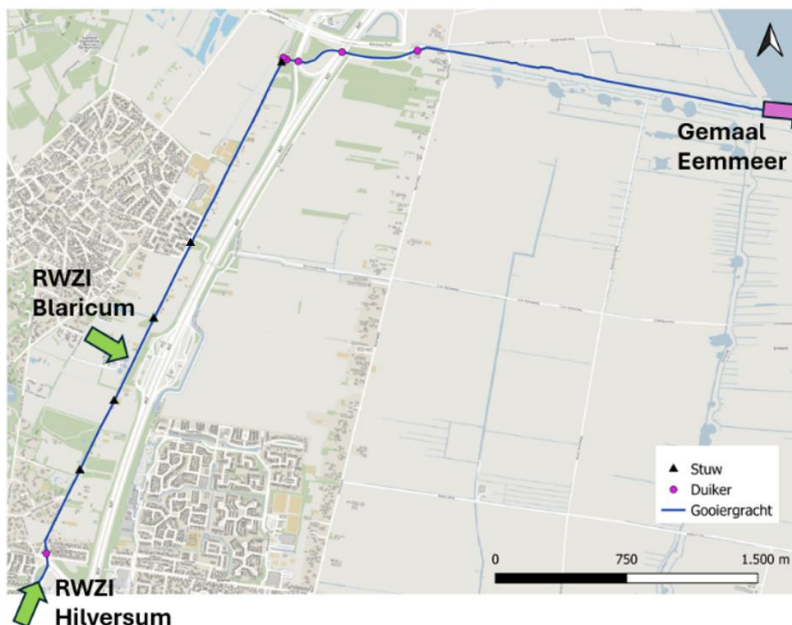
Figuur 3. Gebiedskaart.

Enkele kenmerken van het plangebied	
Provincie	Noord-Holland
Gemeente	Blaricum, Laren (grens Eemnes)
Oppervlakte	151.8 ha
Aantal peilvakken	Nog geen peilbesluit en peilvakken vastgesteld. Voorstel besluit streefpeilen: 8 peilvakken.
Woonkernen	Laren, Blaricum

Tabel 2. Enkele kenmerken van het plangebied.

Het gebied ligt op de flank van de Utrechtse heuvelrug, en markeert de overgang naar de polders in het oosten. De Gooiergracht begint in de vijver in Laren, bij het

lozingspunt van de RWZI van Hilversum (figuur 2). De Gooiergracht loopt van zuid naar noord nagenoeg parallel aan de Rijksweg A27 (het bovenstroomse deel). Ter hoogte van de A27 afslag Huizen maakt de Gooiergracht een bocht naar het oosten en stroomt via een aantal duikers onder de snelweg door. Uiteindelijk watert de Gooiergracht via een gemaal af op het Eemmeer. Het gemaal zorgt ervoor dat het waterpeil in het ongestuwde west-oostelijke deel van de Gooiergracht (het benedenstroomse deel) vrij constant blijft. Een vijftal stuwen in het bovenstroomse deel van de watergang zorgt ervoor dat stroomsnelheden beperkt blijven en het waterpeil niet te ver uitzakt.



Figuur 4. Ligging van de Gooiergracht.

Zowel de kwantiteit als de kwaliteit van het water in de Gooiergracht wordt bepaald door het effluentwater van de RWZI's Hilversum en Blaricum; jaarrond zorgt dit voor 95% van het water in de Gooiergracht. Het water in de Gooiergracht is meestal helder en op meerdere plekken groeien onderwaterplanten. Door het hoogteverschil en constante aanvoer van gezuiverd water, stroomt de Gooiergracht relatief snel. Hierdoor kunnen bijvoorbeeld algen zich nauwelijks ontwikkelen.

Omdat er voor de Gooiergracht geen peilbesluit is, is niet duidelijk gedefinieerd wat de begrenzing van het afvoergebied is. De Gooiergracht en de aangesloten secundaire watergangen zijn ook niet ingedeeld in peilgebieden. In overleg met de peilbeheerder en watersysteembestuurder is een inschatting gemaakt van het gebied dat afwatert naar de Gooiergracht. Het plangebied is hierop gebaseerd.

Landgebruik

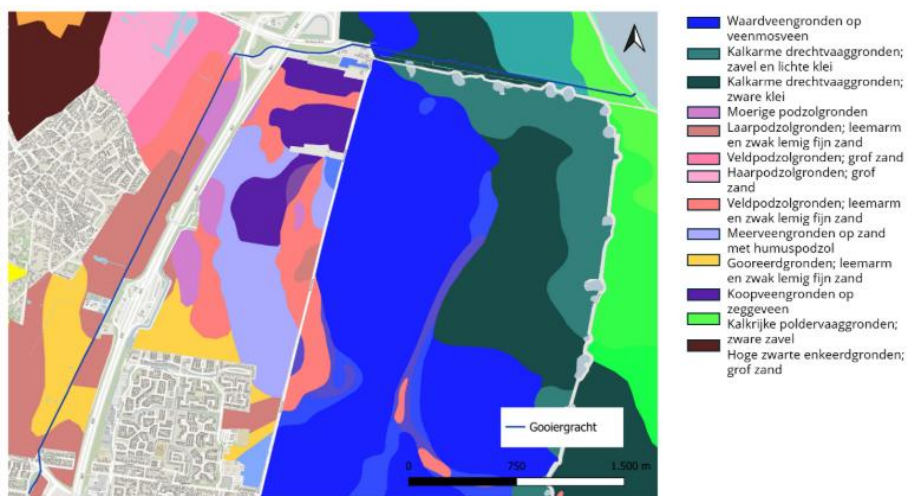
Het gebied bestaat voor 82% uit onverhard gebied, met name grasland. Daarnaast liggen een aantal Blaricumse woonwijken in het gebied. Het bosje van Six en de Groeve Oostermeent, een natuurgebied met kwelvijvers, zijn de belangrijkste natuurgebieden in het plangebied. Ongeveer 6% van het gebied bestaat uit open water.

Kenmerken plangebied			
Oppervlakte (ha)	Onverhard (ha)	Verhard (ha)	Open water (ha)
151.8	124.2	18.95	8.65
Aandeel (%)	81.82	12.48	5.70

Tabel 3. Kenmerken van het plangebied.

Bodem en bodemdaling

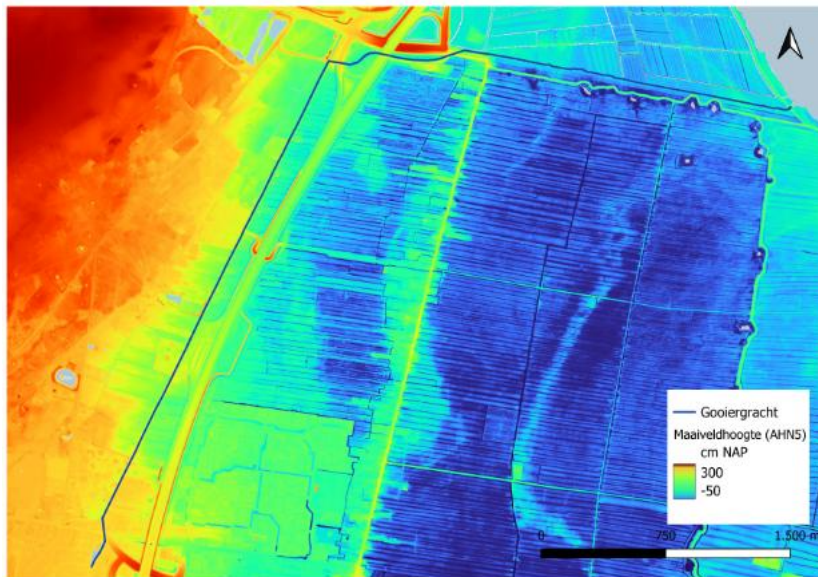
De gronden in het gebied zijn voornamelijk zandig en kleilig. Het bovenstroomse deel van de Gooiergracht loopt door podzolgronden, die over het algemeen uit zwak lemig zand bestaan. In het benedenstroomse deel stroomt de Gooiergracht met name door kleilige drechtvaaggronden en af en toe door veengronden. Bodemdaling is geen opgave in het plangebied.



Figuur 5. Bodemkaart van de Gooiergracht.

Hoogteligging

Ten westen van de Gooiergracht zorgt de Utrechtse Heuvelrug voor een hoger gelegen maaiveld met meer reliëf, ten oosten bevindt zich een stuk vlakker en lager gelegen veenweidegebied. De Gooiergracht kent een relatief groot verval. Dit verval zit in het bovenstroomse deel van de watergang, welke van een maaiveldhoogte van 2 m NAP in het zuiden naar circa 0,50 m NAP in het noorden loopt. Het benedenstroomse deel van de Gooiergracht heeft nauwelijks verval, het maaiveld rondom de watergang varieert hier tussen de 0,5 en -0,2 m NAP.



Figuur 6. Maaiveldhoogte rondom de Gooiergracht (AHN5).

Natuur

Binnen het plangebied ligt het natuurgebied Bosje van Six, beheerd door het Goois Natuurreservaat. Dit gebied is een loofbos met een kleine poel en dient als rustgebied voor vogels en zoogdieren. In het noordwestelijke deel van het plangebied bevindt zich het natuurgebied met kwelvijvers Groeve Oostermeent, eveneens in beheer van het Goois Natuurreservaat. Het Eemmeer, waar de Gooiergracht op uitwatert, is Natura2000 gebied en wordt beheerd door het Rijk.

Cultuurhistorie en ontstaansgeschiedenis

De Gooiergracht vormt sinds 1356 de grens tussen Utrecht en Noord-Holland. Het is tevens de grens tussen de gemeenten Blaricum en Laren aan de ene kant en Eemnes aan de andere kant. Ten noordoosten van Blaricum maakte het water een scherpe bocht naar het oosten en mondde daar uit in de Zuiderzee. Thans komt de Gooiergracht uit in het Eemmeer. De kade langs de waterloop was de dijk van de Eemnesser polders. Toen de A27 werd aangelegd (ca. 1980) zijn op- en afritten gemaakt ter plaatse van de scherpe bocht. De waterloop is iets naar het zuiden verlegd en loopt met duikers onder de westelijke afrit en de snelweg door.

De waterhuishoudkundige inrichting op hoofdlijnen

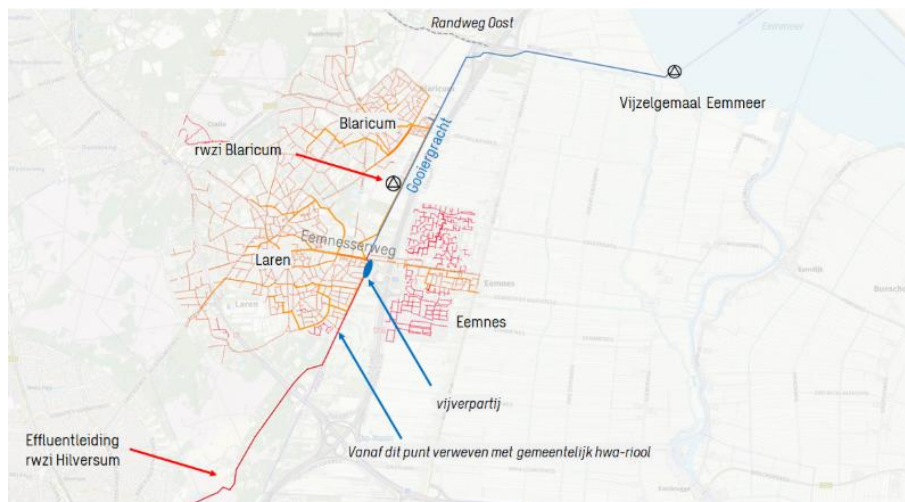
Het watersysteem van de Gooiergracht kan onderscheiden worden in twee delen: het bovenstroomse deel en het benedenstroomse deel. Het bovenstroomse deel is het deel waar de Gooiergracht van zuid naar noord loopt. Het benedenstroomse deel is het deel waar de watergang van west naar oost loopt. In het bovenstroomse deel zijn het bodemverloop en het profiel van de watergang bepalend voor de maximale afvoercapaciteit van de watergang. Er zijn vijf stuwen geplaatst in dit deel van de watergang, die hoge stroomsnelheden en daardoor bodem- en oevererosie voorkomen. Ter hoogte van de afslag Huizen van de A27 stroomt het water via een aantal duikers onder de snelweg door richting het benedenstroomse deel. Het bovenstroomse deel wordt continue gevoed door de effluent-lozingen van de RWZI's Hilversum en Blaricum en dit is de grootste bron van wateraanvoer in de Gooiergracht. Gemiddeld bedragen ze respectievelijk ongeveer 480 en 360 m³/u en samen maximaal 2300 m³/u. Over het algemeen wordt in de nacht minder afgevoerd

dan overdag. Bovenstrooms watert ook een aantal agrarische sloten af op de Gooiergracht.

Benedenstrooms is de capaciteit van gemaal Eemmeer bepalend voor de waterafvoer. Het bodemverloop is hier zeer flauw en er zijn geen stuwen aanwezig. Het gemaal heeft door de knik in het bodemverloop ter hoogte van de duikers onder de A27 en de aanwezigheid van stuwen alleen invloed op het waterpeil in het benedenstroomse deel. In dit deel staat de Gooiergracht niet in verbinding met de poldergebieden die aan de noord- en zuidkant van de watergang liggen.

Het gemaal Eemmeer bestaat uit twee pompen met beide een capaciteit van 41 m³/min. De theoretische totale afvoercapaciteit van het gemaal is dus 82 m³/min, maar in de praktijk is dat minder. Het gemaal is verouderd en aan vervanging toe. Naast het gemaal is ook een aflaatstuw aanwezig naar het Eemmeer, waarmee gespuid kan worden wanneer de waterstand van het Eemmeer lager is dan die van de Gooiergracht. Dit gebeurt niet vaak in natte perioden, en is bovendien sterk afhankelijk van de wind.

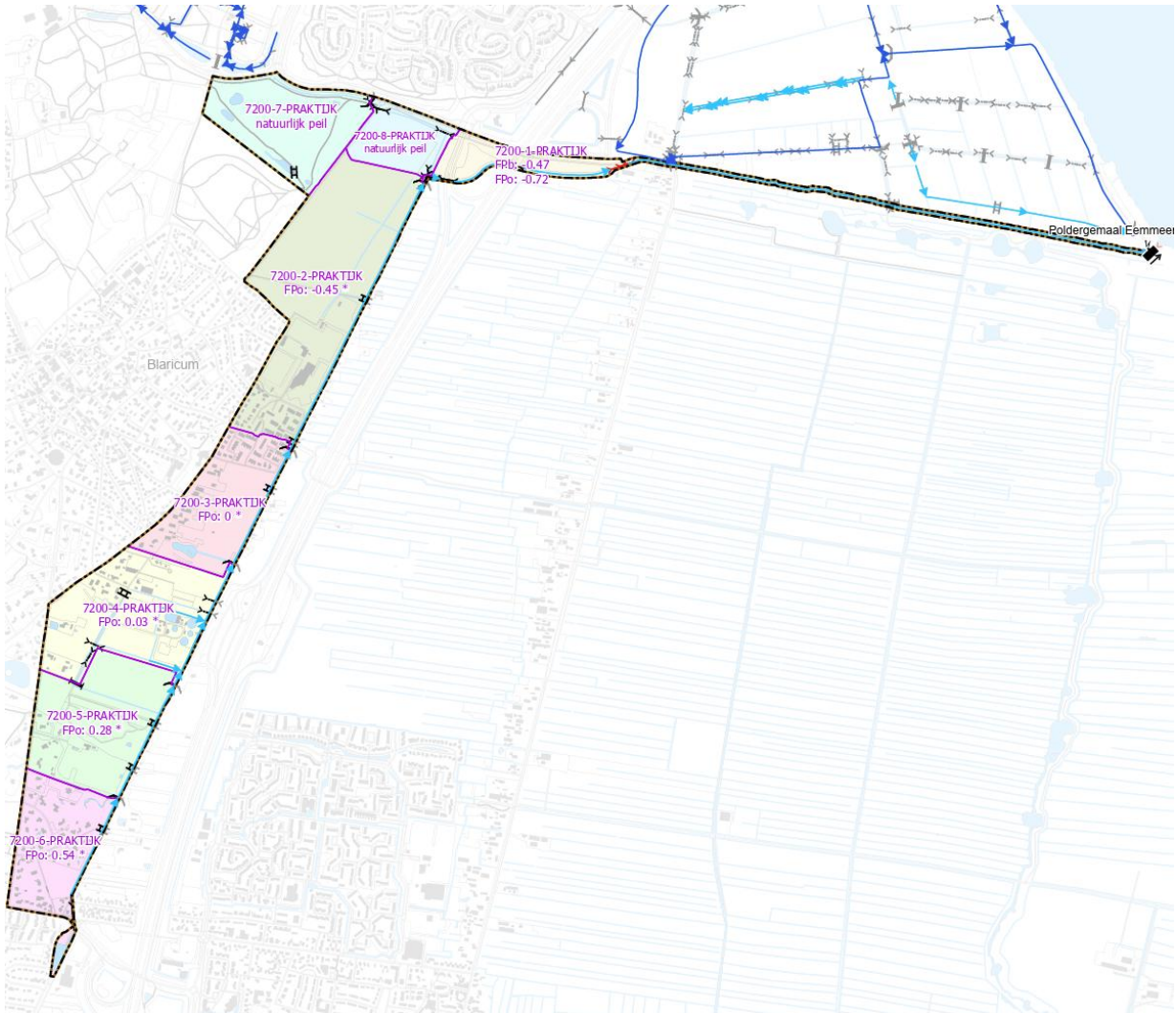
De Gooiergracht ontvangt stedelijk water uit de hemelwaterafvoerstelsels (HWA) van Laren en Blaricum. In Blaricum en Laren bestaat het HWA voor een deel uit infiltratieriool (IT riool), waardoor het in principe infiltreert en niet zal overstorten op de Gooiergracht, tenzij bij hevige neerslag de maximale infiltratiecapaciteit van de IT-riolen overschreden wordt. Via het rioleringsstelsel watert er een groot verhard gebied af op de Gooiergracht, waarvan een deel zich buiten het plangebied bevindt. In totaal betreft het circa 340 hectare aangesloten verhard oppervlak.



Figuur 7. Watersysteem Gooiergracht vanaf de RWZI Hilversum tot aan het Eemmeer (uit het SSW Blaricum).

Er is nog niet eerder een peilbesluit vastgesteld voor de Gooiergracht. De huidige gemaalinstellingen bepalen in het benedenstroomse gedeelte van de Gooiergracht het minimum en maximum praktijkpeil. In het bovenstroomse gedeelte van de Gooiergracht is het onlogisch om een praktijkpeil te bepalen omdat de waterstanden veel fluctueren als gevolg van de sterke koppeling met het stedelijk water en het hellend gebied betreft. De stuwen bepalen het minimum (de ondergrens) per peilgebied, maar de waterstand staat in de praktijk bijna altijd hoger dan deze minimumhoogtes; de stuwen hebben een smalle doorstroombreedte in het midden

die ook bij droogweerafvoer al voor opstuwung zorgt. Dit minimum praktijkpeil geeft dus geen beeld van het gemiddelde peil in deze peilgebieden.



Figuur 8. Kaart met praktijkpeilgebieden.

Grondwater en kwel

Naast de afvoer vanuit de RWZI's en de HWA-stelsels, wordt de Gooiergracht ook rechtstreeks gevoed door neerslag en kwel. De hoeveelheid kwel rondom de Gooiergracht is momenteel niet bekend. Wel is op basis van korte analyse van historische grond- en oppervlaktewaterdata geconcludeerd dat vermoedelijk rondom de gehele Gooiergracht jaarrond kwel omhoog komt. Dit komt ook overeen met de ervaring met het peilbeheer in het gebied. De invloed van de Gooiergracht op het grondwatersysteem van de heuvelrug is naar verwachting echter relatief beperkt. Dit komt doordat direct naast de Gooiergracht (ten oosten van de A27) de sterk ontwaterde polder Eemnes ligt, waar de kwelstromen primair naartoe getrokken worden.

4 Voldoende water

4.1 Overzicht maatregelen voor voldoende water

Het waterschap verbetert de waterhuishouding in de Gooiergracht, om de afvoer van water beter te kunnen reguleren en het gebied klimaatrobuuster te maken.

Nummer	Omschrijving
1	Vaststellen streefpeilen Gooiergracht
2	Vervangen en aanpassen stuwen
3	Verbreden duiker
4	Herdimensionering watergang Gooiergracht
5	Grond- en oppervlaktewatermetingen

Tabel 4. Maatregelen voor voldoende water.

4.2 Wat is 'voldoende water'?

Voor 'voldoende water' kijkt het waterschap naar het functioneren van het watersysteem in normale omstandigheden en ook in extreem natte en extreem droge omstandigheden. Wat 'goed genoeg' is hangt af van het type grondgebruik.

Normale omstandigheden

Het waterschap inventariseert knelpunten in de aan- en afvoer van water. Daarnaast doet het waterschap een hydraulische analyse om te onderzoeken of er in het watersysteem knelpunten optreden bij de water aan- en afvoer. Als de grond te nat of te droog is kan dat aanleiding zijn om een maatregel te treffen in het oppervlaktewatersysteem. Het oppervlaktewatersysteem kan het grondwatersysteem beïnvloeden.

Extreem natte omstandigheden

Vanwege klimaatverandering moeten we rekening houden met steeds extremer weer en onze watersystemen daarop voorbereiden (klimaatadaptatie). We rekenen door hoe het watersysteem reageert op extreem zware regenbuien. Voor elk type grondgebruik zijn provinciale afspraken gemaakt hoe groot de kans op wateroverlast mag zijn. Als uit berekeningen volgt dat de kans op wateroverlast in een gebied te groot is, kan dat aanleiding zijn om inrichtingsmaatregelen te nemen in het watersysteem.

Extreem droge omstandigheden (waterbeschikbaarheid)

Anders dan in veel andere gebieden, heeft de Gooiergracht een constante aanvoer van (effluent) water via de RWZI's Blaricum en Hilversum. Hierdoor heeft de Gooiergracht ook tijdens droge periodes genoeg water in de watergang. Het omliggende gebied kan echter wel last hebben van droogte. Momenteel heeft het waterschap geen manier om extra water vast te houden in het gebied.

4.3 Waarom zijn er maatregelen nodig voor voldoende water?

De voornaamste reden om maatregelen op te nemen voor voldoende water in dit watergebiedsplan is dat het watersysteem van de Gooiergracht op dit moment niet naar wens van AGV functioneert. Uit de hydraulische analyse en wateroverlast toets blijkt dat de grootste uitdaging voor de Gooiergracht het verwerken van piekbuien is. Daarom worden er maatregelen getroffen die knelpunten in de waterafvoer verminderen en wordt de watergang waar mogelijk verbreed. Daarnaast is het wenselijk om in droge perioden meer water vast te kunnen houden in het gebied. Eerder was er nog geen peilbesluit vastgesteld voor dit gebied, nu worden streefpeilen vastgesteld voor de Gooiergracht.

4.3.1 Toetsing

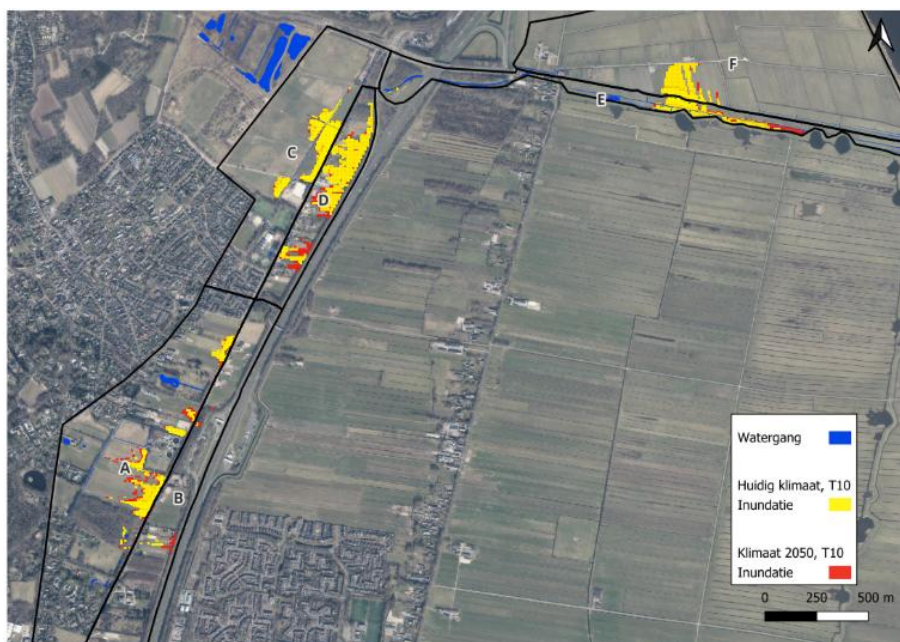
Het hydraulisch functioneren van de Gooiergracht is geanalyseerd en getoetst op wateroverlast. Bij de hydraulische toetsing (De Groot en Van der Linde, 2026) wordt gekeken hoe het watersysteem functioneert wanneer het een hoeveelheid water moet afvoeren wat het volgens de norm moet kunnen verwerken. Hierbij worden het debiet in de watergangen, stroomsnelheid en verhang en opstuwung meegenomen. Daaruit komen de volgende zaken naar voren:

- De duikers zijn een hydraulisch aandachtspunt. In principe voldoen geen van de duikers in de Gooiergracht aan de door AGV gehanteerde norm van een maximale opstuwung van 1 cm. Omdat de meeste duikers al relatief groot zijn en tussen 2 en 4 cm opstuwung veroorzaken, is het niet aannemelijk dat het rendabel is om deze duikers verder te vergroten. Uitzondering hierop is duiker KDU05020, die kleiner is dan de andere duikers, en 12 cm opstuwung veroorzaakt.
- Alle stuwen veroorzaken opstuwung in de Gooiergracht, maar dit is in dit geval geen aandachtspunt. De stuwen zijn aanwezig om te voorkomen dat de stroomsnelheid te hoog wordt. Hierom is het niet per definitie onwenselijk dat de stuwen opstuwung veroorzaken. Alleen wanneer snelle afvoer wenselijk is, bijvoorbeeld wanneer er een piekbui valt, vormen de stuwen een knelpunt.
- De capaciteit van het huidige gemaal Eemmeer voldoet met 82 m³/min. Het nieuw te bouwen gemaal dient een minimale capaciteit van 76 m³/min te hebben, maar met het oog op klimaatverandering en toenemende kans op extreem weer, wordt idealiter de huidige capaciteit gehandhaafd. Bovendien neemt de werkelijke capaciteit van een gemaal af naarmate het verouderd.
- De stroomsnelheid in het benedenstroomse deel van de watergang is te hoog. Vanaf de A27 tot het gemaal Eemmeer wordt de toetsingsnorm van AGV van maximaal 0,3 m/s bij zandbodems en maximaal 0,2 m/s bij veenbodems overschreden.
- De profielen in het benedenstroomse deel van de Gooiergracht zijn overal te klein voor de af te voeren hoeveelheid water en vormen daarom een aandachtspunt als het gaat om verhang. Door de aanwezigheid van stuwen in het bovenstroomse, hellende gedeelte van de Gooiergracht kan dit deel van de watergang niet op de gebruikelijke manier getoetst worden en kan er dus niet geconcludeerd worden of verhang hier een knelpunt is.

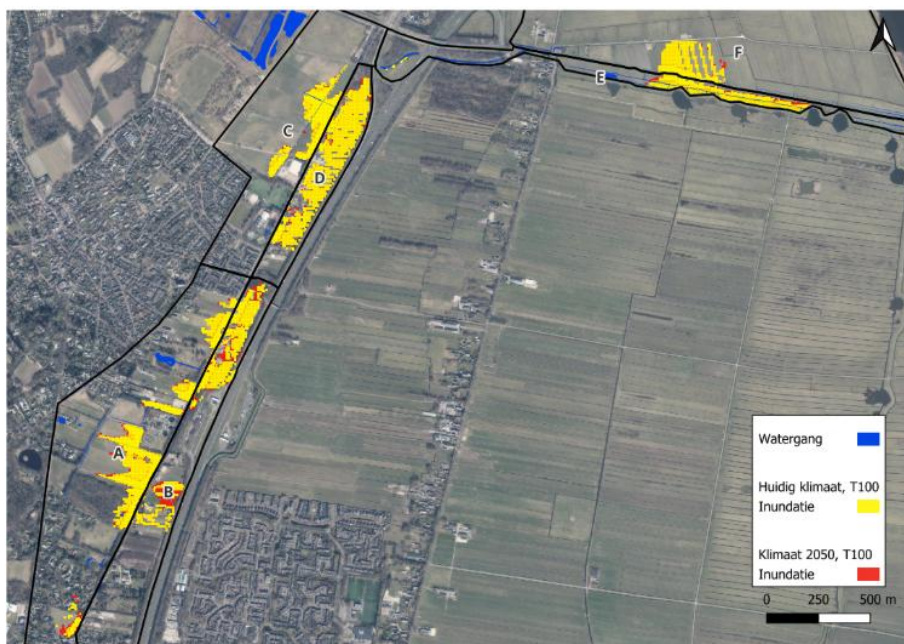
Er is een wateroverlast analyse gedaan uitgaande van zowel het huidige klimaat als van het klimaatscenario van 2050. Normaal gesproken wordt een gebied op

peilvakniveau getoetst aan de wateroverlastnormen NBW (Nationaal Bestuursakkoord Water). Deze normen zijn vastgelegd in de Omgevingsverordeningen van provincies en bepalen de toegestane kans dat het peil van oppervlaktewater door neerslag hoger komt te staan dan een vastgestelde minimale hoogte van het maaiveld, waardoor een deel van het maaiveld zou inunderen. De normen variëren afhankelijk van het grondgebruikstype. Voor grasland geldt dat bij een waterstand die één keer in de tien jaar voorkomt, 10% van het grasland in het peilvak mag inunderen. Voor bebouwing geldt dat bij een waterstand die één keer in de honderd jaar voorkomt geen inundatie mag optreden. Omdat er geen peilvakken zijn, zoals in een klassiek poldersysteem, kan niet op de gebruikelijke manier getoetst worden aan de NBW-norm. Daarom is het gebied rondom de Gooiergracht in verschillende vakken ingedeeld (A-F) voor het overzicht in de beschrijving van de resultaten.

Om de knelpunten voor grasland en bebouwing in beeld te brengen, is berekend hoeveel inundatie er optreedt bij een waterstand die zich één keer in de 10 (T10) of 100 (T100) jaar voor kan doen. Bij zowel het huidige klimaat als het klimaat in 2050 bij T10 en T100 situaties inunderen meerdere plekken in het bovenstroomse en benedenstroomse deel vanuit de Gooiergracht. Dit is te zien op onderstaande kaarten met berekende inundatie. Hierbij valt op dat de hoeveelheid inundatie door klimaatverandering (tot 2050) wel toeneemt, maar niet zorgt voor een wezenlijk ander inundatiebeeld dan in de huidige situatie.



Figuur 9. Berekende inundatie volgens het model bij een T10 situatie in het huidige klimaat en het klimaat in 2050.



Figuur 10. Berekende inundatie volgens het model bij een T100 situatie in het huidige klimaat en het klimaat in 2050.

Voor grasland zijn de vakken D en E aandachtsgebieden, omdat in deze vlakken een groot deel van het oppervlakte grasland inundeert bij een T10 situatie. Voor bebouwing zijn er acht aandachtspunten aangemerkt in de vakken B en D. Het gaat hier om paardenstallen en een schuurtjes, niet om woningen. Op basis van de drempelhoogtes van deze gebouwen is geconcludeerd dat vijf locaties geen knelpunt zijn. Van de drie overgebleven locaties is één aangemerkt als knelpunt en de andere twee als mogelijk knelpunt, omdat de drempelhoogtes niet bekend zijn.

4.3.2 Ervaringen

In de gesprekken met stakeholders kwamen geen grote zorgen rond wateroverlast in de huidige situatie naar voren. Zowel in de gesprekken met Waterschap Vallei en Veluwe, Agrarische Stichting Blaricum, Natuurmonumenten en Staatsbosbeheer, als tijdens de inloopavond met bewoners en eigenaren zijn de modelresultaten besproken en getoetst aan ervaringen. Bewoners en andere belanghebbenden herkennen dat het peil van de Gooiergracht fluctueert en bij hevige regen flink kan stijgen. Een aantal bewoners herinnert zich dat er wel eens een beetje water op grasland heeft gestaan en dat er ook wel eens wat water over de weg is gelopen. Dit duidt dus op inundatie maar gebeurt echter maar zeer zelden en heeft geen grote overlast veroorzaakt. Waterschap Vallei en Veluwe gaf aan dat de ervaringen met het beheer aan de oostkant van de Gooiergracht (onderdeel van hun beheergebied) niet duiden op serieuze problematiek met wateroverlast.

In de gesprekken met Agrarische Stichting Blaricum (ASB), Goois Natuurreservaat en met Natuurmonumenten en Staatsbosbeheer is ook het onderwerp droogte aan bod gekomen. ASB gaf aan in droge zomers last te hebben van verdroging en behoefte te hebben aan meer wateraanvoer. Ook de terreinbeherende organisaties maken zich zorgen om verdroging in het gebied met steeds vaker droge zomers en een veranderend klimaat. Daarnaast gaven Natuurmonumenten en Staatsbosbeheer aan zich zorgen te maken over de afname van kwelstromen van de Heuvelrug naar het oosten.

4.4 Welke maatregelen zijn er nodig voor voldoende water en waarom?

Om in het gebied wateroverlast tegen te gaan, zijn maatregelen voorgesteld die de afvoer- en bergingscapaciteit van de Gooiergracht verbeteren. Door regelbare stuwen te plaatsen krijgt het waterschap meer grip op de waterstanden in de Gooiergracht, en kan meer water vastgehouden worden in droge tijden.

Peilen (toelichting op het besluit streefpeilen)¹

De directe aanleiding voor het vaststellen van een peil in de Gooiergracht is dat er nog geen peilbesluit genomen is in dit gebied. Voor de Gooiergracht worden nu streefpeilen vastgesteld. Het peil in de Gooiergracht fluctueert en kan niet op een vast peil ingesteld worden. Daarom wordt een flexibel peil vastgesteld met alleen een maximum peil in het bovenstroomse gedeelte van de Gooiergracht. In het benedenstroomse gedeelte worden de huidige praktijkpeilen (minimum en maximum) op basis van de gemaalinstellingen vastgesteld.

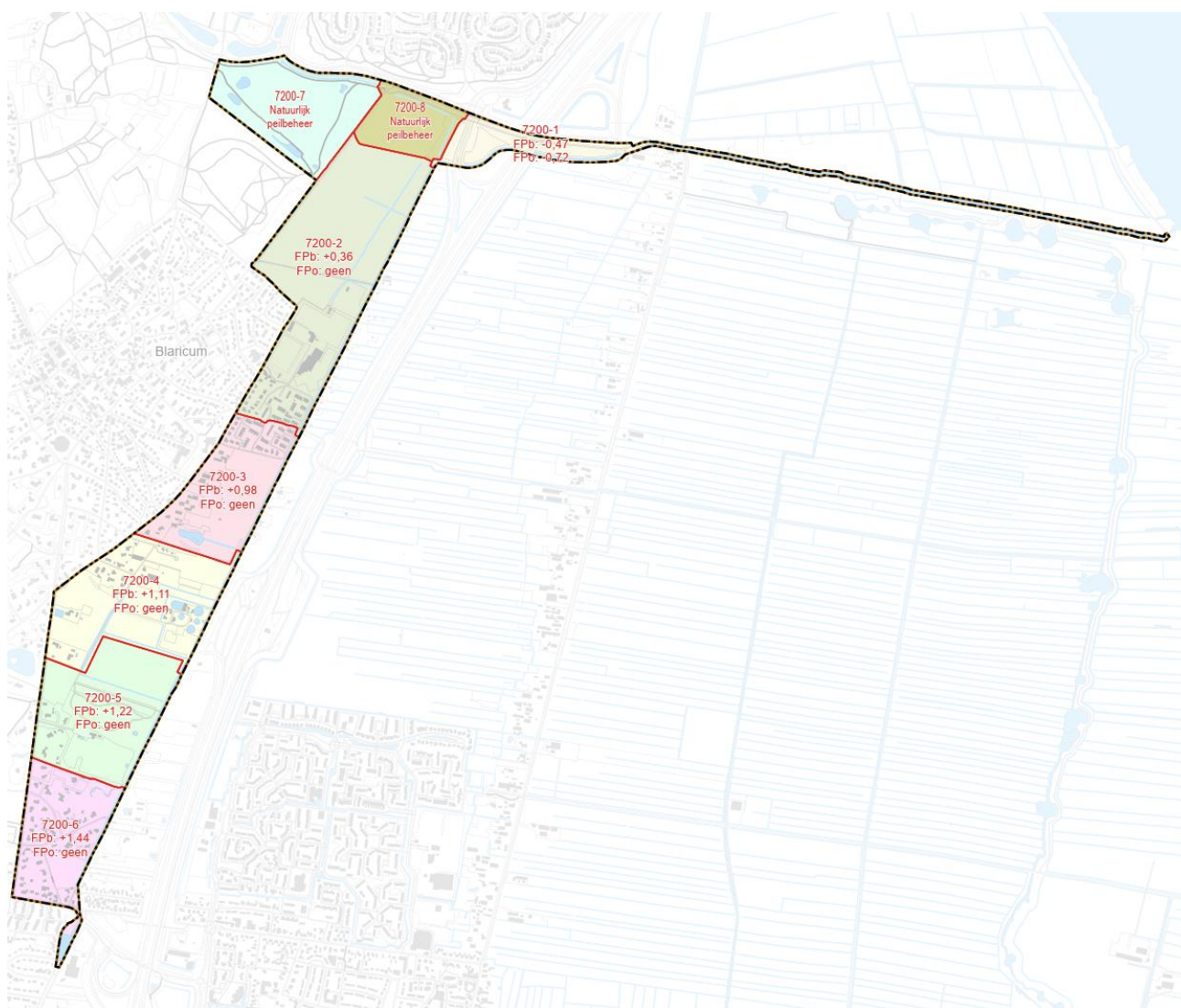
Vanwege de aanvoer van water uit de RWZI's Hilversum en Blaricum, is er altijd een minimale hoeveelheid water aanwezig in de Gooiergracht. Met name door aanvoer van hemelwater kan het waterpeil fluctueren. De stuwen in het bovenstroomse deel vertragen het water en houden het op peil. Er zijn echter geen inlaten waarmee het waterschap extra water het gebied in kan laten in het geval van een watertekort, bijvoorbeeld bij extreme droogte. Daarom wordt in dit besluit streefpeilen vastgelegd dat er een flexibel peil geldt met alleen een maximum in het bovenstroomse deel van de Gooiergracht. In het benedenstroomse deel geldt een flexibel peil met een minimum- en maximumpeil. Dit komt overeen met de huidige praktijksituatie op basis van de gemaalinstellingen.

De nieuwe maximumpeilen in het bovenstroomse deel van de Gooiergracht zijn bepaald op basis van de hoogte van de bovenkant van de stuwen plus berekende de opstuwings bij een bui die zich één keer per jaar voor kan doen, en wanneer de kleppen van de stuwen hoog staan. Onder normale omstandigheden zal het peil zich dus onder het maximumpeil bevinden, zeker wanneer de kleppen van de stuwen laag staan ingesteld. Het maximumpeil wordt vastgesteld zonder flexibele beheermarge omdat in het maximumpeil al rekening is gehouden met (hevige) neerslag. Dit besluit streefpeilen reflecteert de huidige situatie in de Gooiergracht, waar het peil veel fluctueert en het gemaal geen grip heeft op het bovenstroomse gedeelte van het gebied.

¹ Paragrafen waar 'toelichting op het besluit streefpeilen' bij staat maken juridisch gezien onderdeel uit van de toelichting op het besluit streefpeilen. Dat wil zeggen dat er inspraak op mogelijk is. Inspraak op waterinrichtingsmaatregelen komt aan de orde tijdens het vergunningstraject van de maatregelen.

Peilgebied	Peilbesluit vigerend	Huidige praktijkpeilen en stuwhoogtes (mNAP)	Nieuw peil (mNAP)	
			Minimum	Maximum
7200-1	Geen peilbesluit	-0,72 tot -0,47	-0,72	-0,47
7200-2	Geen peilbesluit	Praktijkpeil fluctueert, minimumpeil op basis van lage stuwhoogte: -0,45	Geen minimum	0,36
7200-3	Geen peilbesluit	Praktijkpeil fluctueert, minimumpeil op basis van lage stuwhoogte: 0,00	Geen minimum	0,98
7200-4	Geen peilbesluit	Praktijkpeil fluctueert, minimumpeil op basis van lage stuwhoogte: -0,03	Geen minimum	1,11
7200-5	Geen peilbesluit	Praktijkpeil fluctueert, minimumpeil op basis van lage stuwhoogte: 0,28	Geen minimum	1,22
7200-6	Geen peilbesluit	Praktijkpeil fluctueert, minimumpeil op basis van lage stuwhoogte: 0,54	Geen minimum	1,44
7200-7	Geen peilbesluit	Natuurlijk peil	Natuurlijk peil	Natuurlijk peil
7200-8	Geen peilbesluit	Natuurlijk peil	Natuurlijk peil	Natuurlijk peil

Tabel 5. Overzicht peilvakken in plangebied Gooiergracht.

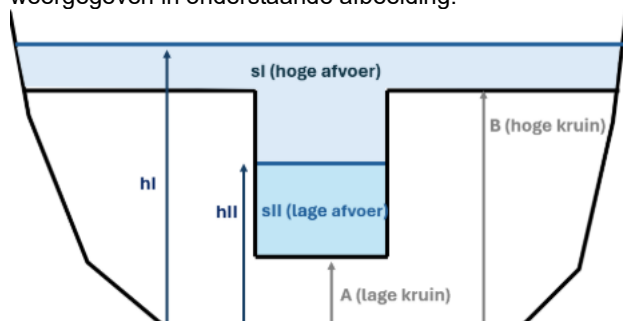


Figuur 11. Kaart bij besluit streefpeilen Gooiergracht 2026.

Vervangen en aanpassen stuwen

De stuwen in de Gooiergracht zijn aan vernieuwing toe. Op basis van de uitgevoerde analyses is gekeken of het ontwerp van de stuwen verbeterd kan worden. Hierbij is een afweging gemaakt tussen het belang van instandhouding van voldoende afvoercapaciteit en beschikbare waterberging van de Gooiergracht aan de ene kant, en het beperken van de afvoer van kwel van de Gooische Heuvelrug aan de andere kant. Dit laatste is van belang voor de klimaatrobuustheid van de Heuvelrug en is in lijn met de ambities van Toekomstbestendige Heuvelrug Gooi en Vechtstreek. Door te zorgen dat de waterstanden in de Gooiergracht gelijk aan of hoger zijn dan de omliggende grondwaterstanden, kan voorkomen worden dat er kwel wordt afgevoerd. Op basis van de reeds aanwezige peilbuizen in de omgeving van de Gooiergracht is een eerste inschatting gemaakt van de grondwaterstanden rond de Gooiergracht. Dit vormt de basis voor de nieuwe voorgestelde stuwhoogtes.

Momenteel hebben de stuwen in de Gooiergracht twee verschillende kruinhoogtes: een lage kruin in het midden en twee hoge zijkanten. Dit is schematisch weergegeven in onderstaande afbeelding.



Figuur 12. schematische weergave van stuw en verschillende afvoersituaties.

Het voorstel is om de stuwen te vervangen voor klepstuwen. In plaats van een lage kruin, zoals bij de huidige stuwen, zit er in het midden een klep, die naar boven en beneden bijgesteld kan worden. Als de klep helemaal laag staat, wordt in feite dezelfde vorm gecreëerd als bij de huidige stuwen. Als de klep helemaal omhoog staat, heeft de stuw één kruinhoogte over de gehele breedte van de watergang. De klep kan op elke gewenste hoogte tussen de laagste en de hoogste stand worden ingesteld.

Het aanbrengen van regelbare klepstuwen heeft een aantal voordelen. Ten eerste krijgt het waterschap met deze stuwen de mogelijkheid om de waterpeilen in het bovenstroomse gedeelte van de Gooiergracht te sturen en kan hiermee zoveel mogelijk voorkomen worden dat kwelwater wordt afgevoerd, wat nu niet mogelijk is. Het uitgangspunt is om de kleppen van de stuwen hoog te zetten wanneer het droger is. In een droge periode is de kans klein dat er grondwateroverlast ontstaat door het hogere peil. In de nattere perioden zullen de kleppen lager worden gezet. Hierdoor wordt het mogelijk om in droge perioden de kwelafvoer van de Heuvelrug te beperken, maar ook wanneer dat nodig is de afvoercapaciteit van de Gooiergracht te vergroten.

Het tweede voordeel van de klepstuwen is dat de hoogte van kleppen altijd aangepast kan worden als voortschrijdend inzicht daartoe aanleiding geeft, bijvoorbeeld op basis van monitoring van de grondwaterstanden. Nieuwe inzichten hieruit kunnen ertoe leiden dat het beheer van de klepstuwen aangepast wordt; bijvoorbeeld dat in bepaalde perioden van het jaar de kleppen naar boven of beneden aangepast worden, of dat de periode waarin de kleppen hoog of laag staan aangepast wordt.

Grondwater- en oppervlaktewatermetingen

Er zullen zowel grondwater als oppervlaktewatermetingen, deels tijdelijk, uitgezet worden in en nabij de Gooiergracht. Zoals hierboven beschreven worden de kleppen van de stuwen in eerste instantie afgesteld op de ingeschatte grondwaterstanden. Deze inschattingen zijn gemaakt op basis van bestaande grondwatermetingen in de omgeving welke zijn vertaald naar grondwaterstanden nabij de Gooiergracht. Voor een gedetailleerder beeld van de grondwaterstanden in het gebied, is het wenselijk om het aantal meetpunten uit te breiden langs de Gooiergracht. Ook is er nog onvoldoende

inzicht in de mate waarin de grondwaterstanden en oppervlaktewaterpeilen door elkaar beïnvloed worden. Daarom wordt voorgesteld om op drie meetraaien (lijnen haaks op de watergang) grondwatermetingen naast de Gooiergracht te plaatsen, en oppervlaktewatermetingen bij drie van de stuwen. Primair is het doel om met deze metingen de interactie tussen het grondwater en oppervlaktewater in beeld te brengen. De grondwatermetingen voor dit doel hoeven maar tijdelijk uitgevoerd te worden, totdat de mate van interactie tussen het grond- en oppervlaktewater is vastgesteld (minimaal één jaar). Daarna zal op een kleiner aantal locaties nog vaste grondwatermetingen uitgevoerd worden om de grondwaterstanden blijvend in beeld te houden. Het inzicht wat dit op zal leveren, zal het waterschap in staat stellen om het peilbeheer met de klepstuwen in het bovenstroomse deel van de Gooiergracht te optimaliseren aan het vasthouden van kwelwater uit de Heuvelrug. Aanpassingen aan de stuwstanden passen binnen de gekozen marges van het besluit streefpeilen.

De peilen van het oppervlaktewater zullen op vier locaties worden gemonitord: bij drie van de stuwen (nieuwe meetlocaties) en bij het gemaal (bestaande meetlocatie). Deze metingen zijn nodig om het peilbeheer in de Gooiergracht goed uit te voeren. Van twee van de stuwen waar een meetpunt wordt voorgesteld, is bekend dat deze zorgen voor een grote mate van opstuwing. Door de waterpeilen hier te meten kan op afstand worden gemonitord wat de mate van opstuwing is en kan worden bepaald of het noodzakelijk is om de kleppen van de stuwen bij te stellen.

Verbreden duiker

Uit de hydraulische analyse is naar voren gekomen dat de duikers voor opstuwing zorgen. Met name duiker KDU05020 zorgt voor veel opstuwing. De afbeelding hieronder geeft de locatie van deze duiker aan. Bovendien is deze duiker met een breedte van 1,4 meter een stuk smaller dan de opvolgende duikers, die allemaal 2,5 meter breed zijn. Daarom wordt voorgesteld om deze duiker te vervangen voor een duiker van ook 2,5 meter breed.

Deze aanpassing zorgt voor een significante afname van de berekende opstuwing naar slechts 1 cm. Dit betekent dat het water makkelijker door kan stromen richting het gemaal. Bij hevige neerslag is het wenselijk om water snel af te kunnen voeren, hierdoor verkleint het bergingstekort in de bovenstroomse gebieden van de Gooiergracht. In een T10-situatie zorgt deze duikeraanpassing netto in het gehele projectgebied voor een vermindering van het bergingstekort en vermindering van inundatie van 227 m³. In een T100 situatie zorgt het voor minder inundatie van het bovenstroomse deel maar juist meer inundatie van het benedenstroomse deel van de Gooiergracht. Omdat in het benedenstroomse deel alleen grasland zou inunderen en geen aandachtspunten voor bebouwing ontstaan, weegt in dit geval het voordeel voor het bovenstroomse deel op tegen het nadeel voor het benedenstroomse deel.

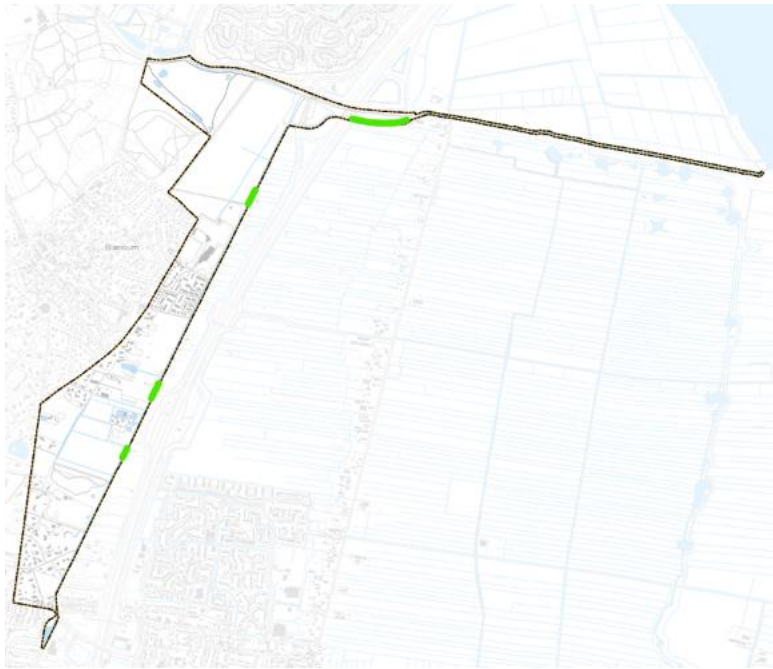


Figuur 13. De locatie van duiker KDU05020 en naburige duikers.

Herdimensionering watergang

De waterbodem van de Gooiergracht moet volledig gesaneerd worden. Daarbij moet al het vervuilde slib van de bodem verwijderd worden. Omdat de Gooiergracht overal eigenlijk te krap is om het water goed te kunnen verwerken, is het ook voor het hydraulisch functioneren wenselijk dat overal de bagger volledig wordt verwijderd. Hierdoor verbetert de doorstroming aanzienlijk, en komt het profiel van de watergang benedenstrooms al in de buurt van het berekende benodigde profiel voor goede doorstroming.

Bovenstrooms is het wenselijk om de watergang waar mogelijk te verbreden. Het is echter op maar een paar plekken mogelijk om de watergang te verbreden. Op veel plaatsen is verbreden niet mogelijk omdat de Gooiergracht ingeklemd ligt tussen de weg en privépercelen. Daarnaast moet het ook mogelijk zijn om de watergang van twee kanten te onderhouden. De locaties waar verbreding wordt voorgesteld worden op onderstaande kaart weergegeven. Het gaat om verbreding van een meter op percelen van de BEL-gemeenten.



Figuur 14. locaties waar de Gooiergracht verbreed kan worden.

4.5 Effecten maatregelen op wateroverlast

Het effect van het verbreden van de duiker en het herdimensioneren van de watergang is volgens de modelberekeningen significant, er treedt veel minder inundatie op. Bij een combinatie van alle maatregelen in een T10-situatie inundeert veel minder oppervlak als gevolg van deze aanpassingen, het bergingstekort (totaalvolume van inundatie) neemt met 17% af ten opzichte van een situatie zonder de maatregelen. In een T100-situatie neemt de inundatie ook af door deze maatregelen en vermindert het bergingstekort met 19%. Daarnaast neemt de inundatiediepte af, waardoor een aantal aandachtspunten voor wateroverlast bij bebouwing niet meer geldt als knelpunt. Er blijft één knelpunt voor bebouwing over en twee mogelijke knelpunten. Het gaat hierbij niet om woningen maar om paardenstallen en een schuurtje.

Het waterschap neemt met dit watergebiedsplan alle realistische maatregelen binnen het watersysteem om waterberging en afvoercapaciteit van de Gooiergracht te vergroten. Extra maatregelen in het bovenstroomse gedeelte van de Gooiergracht om het laatste knelpunt weg te nemen zouden zeer kostbaar zijn in verhouding tot de daardoor mogelijk te vermijden schade. Wel zal bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen geprobeerd worden iedere mogelijkheid om extra waterberging in het bovenstroomse gedeelte van de Gooiergracht toe te voegen te benutten .

4.6 Wat kunnen andere partijen doen voor Voldoende water?

De BEL-gemeenten zijn verantwoordelijk voor de gemeentelijke rioolstelsels rond de Gooiergracht. De gemeenten hebben al plannen gemaakt om het functioneren van het rioolstelsel te optimaliseren en een deel daarvan is inmiddels ook uitgevoerd. Als onderdeel van deze aanpassingen wordt er meer hemelwater geïnfiltreerd in de bodem en wordt er extra berging toegevoegd aan het rioolstelsel. Hierdoor komt er

minder hemelwater direct op de Gooiergracht, wat een positieve bijdrage levert aan de wateroverlastopgave.

Daarnaast zijn de BEL-gemeenten eigenaar van een aantal percelen langs de Gooiergracht. Met de gemeenten is besproken dat de Gooiergracht nog steeds op veel plekken krap gedimensioneerd is, en dat iedere kans om extra te verbreden de moeite waard is. Er is een aantal percelen dat momenteel niet in aanmerking komt om te verbreden als onderdeel van dit plan, maar dat in de toekomst mogelijk wel beschikbaar komt. Het is daarom van belang om in gesprek te blijven met de gemeenten en gezamenlijk vrijgekomen ruimte te benutten om de Gooiergracht te verbreden. Bovendien is het van belang dat de gemeenten rekening houden met de uitkomsten van de wateroverlastanalyse bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen, en het ontwerp aanpassen om het risico op wateroverlast te minimaliseren.

Ook andere partijen kunnen meer ruimte vrijmaken voor het water. Het Goois Natuurreservaat (GNR) heeft aangegeven interesse te hebben in het ontwikkelen van meer natuurgebied langs de Gooiergracht, waar eventueel ook extra waterberging gerealiseerd kan worden. Omdat GNR de grond hiervoor nog niet verworven heeft, maakt dit nog geen onderdeel uit van dit plan.

5 Gezond water

5.1 Overzicht maatregelen voor gezond water

Het waterschap legt op twee locaties een natuurvriendelijke oever aan. Daarnaast gaat het waterschap de watergang ecologisch beheren. Daarnaast is de kwaliteit van het effluentwater uit de RWZI's Hilversum en Blaricum grotendeels bepalend voor de waterkwaliteit in de Gooiergracht. Door geplande ontwikkelingen van de zuiveringsprocessen van de RWZI's (buiten dit plan) zal de kwaliteit van het effluent in de toekomst verbeteren. Ook zal de reeds geplande waterbodemsanering van de Gooiergracht de watergang schoner en gezonder maken.

Nummer	Omschrijving
6	Aanleggen NVO's
7	Ecologische beheerstrategie
8	Frequentieregeling op nieuw gemaal Eemmeer
1	Aanpassing stuwen

Tabel 6. Maatregelen voor gezond water.

5.2 Wat is 'gezond water'?

Waterbeheerders in Nederland, ook AGV, hanteren de Europese Kaderrichtlijn Water om te bepalen of water 'schoon genoeg' is – dat wil zeggen: ecologisch gezond. Daarnaast hanteert AGV de eigen Nota Biodiversiteit en de Nota Vis als uitgangspunt.

'Gezond' volgens de Europese Kaderrichtlijn Water

Gezond water is schoon. Er komen verschillende soorten planten en dieren in voor, die van nature in een gebied als de Gooiergracht thuishoren (biodiversiteit). In een gezonde situatie groeien onder water verschillende planten die in de bodem wortelen (onderwaterplanten, zoals fonteinkruid). Ook groeien er dan planten met hun wortels in de waterbodem die boven water uit groeien (bovenwaterplanten, zoals riet). Hier en daar horen er planten voor te komen die hun bladeren op het water laten drijven (drijfbladplanten, zoals gele plomp). Kroos en drijvende algen (flab) zijn er in een gezonde situatie weinig. Er zijn niet te weinig planten, maar ook niet te veel, zowel onder water als boven water. Er is geen algenbloei. Kortom, de waternatuur is in orde.

Gezond water gaat niet alleen over aanwezige flora en fauna, maar ook over stoffen in het water en de omstandigheden in en rondom het water. De chemische waterkwaliteit hangt af van hoeveel voedingsstoffen (nutriënten, zoals stikstof en fosfor) in het water zitten, maar ook verontreinigingen zoals zware metalen en pesticiden. Verder hebben de temperatuur, pH-waarde, hoeveelheid opgeloste zuurstof en helderheid ook invloed op hoe de waterkwaliteit wordt ingeschat.

Niet al het water hoeft maximaal ecologisch ontwikkeld te zijn. Het waterbeheerprogramma van AGV maakt onderscheid in 'KRW-waterlichamen' en 'Overig water'. De 'KRW-waterlichamen' zijn de grootste en belangrijkste wateren waar de KRW een 'goede ecologische toestand' verplicht stelt in 2027. In 'Overig water' gelden ook doelen en mag in elk geval geen sprake zijn van ecologische

achteruitgang. In dit plangebied liggen geen KRW-waterlichamen, maar de Gooiergracht komt wel uit in het KRW-waterlichaam en Natura2000-gebied het Eemmeer (rijkswater). Verbeteringen in de kwaliteit van het water in de Gooiergracht zullen dus een positieve invloed hebben op het Eemmeer en moeten daarom worden nagestreefd. Het oppervlaktewater in het gebied van de Gooiergracht behoort tot de 'Overige wateren'.



Figuur 15. Impressie van een ecologisch gezonde sloot.

De waterbeheerder beoordeelt de toestand aan de hand van de water- en oeverplanten en in KRW-waterlichamen ook aan de hand van vis, macrofauna en fytoplankton. Dat leidt tot een score tussen de 0 en 1 (Ecologische Kwaliteits Ratio - EKR).

KRW klassen op basis van vegetatie	
Klasse	Beschrijving
Goed ($> 0,6$)	Helder water met soortenrijke water- en oeverplanten, kenmerkend voor schoon water. Oevers vormen een geschikte leefomgeving voor dieren die in het water en aan de waterkant leven.
Matig ($0,4 - 0,6$)	Troebel of helder water met een soortenarme samenstelling van algemene soorten water- en oeverplanten, kenmerkend voor voedselrijk water. Kroos en algen komen algemeen voor. Er staan weinig oeverplanten in het water.
Ontoereikend ($0,2 - 0,4$)	Troebel of helder water met weinig waterplanten en slecht ontwikkelde oevers. Kroos en algen kunnen in grote mate voorkomen.
Slecht ($< 0,2$)	Troebel of helder water zonder water- en oeverplanten. Kroos en/of algen kunnen grote delen van de sloot bedekken, maar ook afwezig zijn (als gevolg van doorspoeling).

Tabel 7. KRW klassen op basis van vegetatie.

De doelen voor 'overige wateren' zijn afhankelijk van de huidige toestand en de maatregelen die realistisch gezien mogelijk zijn in het gebied om de toestand te verbeteren (handelingsperspectief). Paragraaf 5.3 geeft een toelichting op de huidige toestand in dit gebied en de doelen die hier gesteld worden op basis van het handelingsperspectief.

'Gezond' volgens biodiversiteitsdoelen

In het Waterbeheerprogramma AGV 2022-2027 heeft AGV de ambitie uitgesproken om met het waterbeheer en de inrichting van het watersysteem bij te dragen aan vergroten van de biodiversiteit in het beheergebied. Doel is om betere omstandigheden te creëren voor nieuw en robuust leefgebied voor planten en dieren, dat ook functioneert als verbindingzone.

‘Gezond’ volgens de Nota Vis

In de Nota Vis staat omschreven wat een gezonde visstand is: “Een gezonde visstand is een gevarieerde visstand met een evenwichtige populatieopbouw, met soorten die kenmerkend zijn voor het desbetreffende watertype”. Het uitgangspunt is dat bij aanleg of groot onderhoud van (nieuwe) stuwen of dammen altijd wordt beoordeeld of het kunstwerk passeerbaar gemaakt kan worden voor vis. Bij aanleg of vervanging van duikers kiezen we voor duikers met een diameter die groot genoeg is om geen belemmering te vormen voor verspreiding van vis.

5.3 Waarom zijn er maatregelen nodig voor gezond water?

De waterkwaliteit in de Gooiergracht wordt grotendeels bepaald door de kwaliteit van het effluentwater van de RWZI's Hilversum en Blaricum. De oevers van de Gooiergracht zijn op veel plaatsen steil, waardoor planten in de oever onder de waterlijn weinig kans krijgen om te groeien, en de oevers onderhevig zijn aan oevererosie.

Het plangebied bestaat uit één ‘Ecologisch Analyse Gebied’ (EAG): 7200-EAG-1. De wateren in het gebied behoren tot het type M1a: zoete sloten (gebufferd). De huidige score is – in KRW-terminen – matig.

Gebied	Naam	Status	Huidige score
7200-EAG-1	Gooiergracht	Overig water	Matig EKR-score: 0.50

Tabel 8. De huidige ecologische toestand in het plangebied.

Om de huidige situatie van het gebied in beeld te brengen is een watersysteemanalyse uitgevoerd. In de watersysteemanalyse is gekeken naar de ecologische sleutelfactoren (ESF) 1 t/m 4. Hieronder worden de uitkomsten kort toegelicht, voor een uitgebreide analyse zie Kok en Van Deelen (2025).

- ESF 1: belasting met nutriënten. De belasting vanuit het effluentwater van de RWZI's Hilversum en Blaricum is grotendeels bepalend voor de totale belasting. Hierdoor liggen de concentraties van nutriënten in de Gooiergracht hoger dan de waarden van de doelconcentraties voor watertype M1a. Belasting uit overige bronnen is vergeleken met de belasting uit de RWZI's erg laag. Vanwege de relatief hoge stroomsnelheid in de Gooiergracht is de verblijftijd van het water in de Gooiergracht relatief kort, ongeveer 5 dagen. Hierdoor krijgen algen niet de kans om goed te bloeien, ondanks de hoge nutriëntenbelasting in het water.
- ESF 2: lichtklimaat. Het lichtklimaat is goed, het doorzicht reikt vaak tot de bodem. Dit heeft deels te maken met de geringe waterdiepte.
- ESF 3: productiviteit bodem. Op de waterbodem van de Gooiergracht ligt een vervuilde sliblaag die ervoor zorgt dat de ecologische waarde niet hoog is. Deze sliblaag zal voor 2030 verwijderd worden (waterbodemsanering).

- ESF4: habitatgeschiktheid. De habitatgeschiktheid is slecht, omdat de oevers steil zijn. Op de oevers staan wel planten, maar onder de waterlijn krijgen soorten weinig kans om te groeien door de steil aflopende kanten. Daarnaast is er sprake van een grote mate van peilfluctuatie wat ongunstig is voor het vestigingsklimaat van waterplanten en zorgt voor erosie van de oevers.

Bij KRW Overige wateren wordt het doel gebaseerd op de meest recente vegetatie metingen. De score wordt weergegeven in een EKR-score voor overige waterflora. De metingen van de vegetatie in de Gooiergracht zijn voor het eerst in 2024 gedaan. Op basis van deze metingen is het doel bepaald voor dit gebied. Het doel voor overige waterflora in de Gooiergracht is een EKR -score van 0.50.

Achteruitgang van de ecologische kwaliteit is volgens de Europese KRW niet toegestaan. De verwachting is dat een aantal voorziene ontwikkelingen buiten dit plan een positief effect zullen hebben op de ecologische kwaliteit van de Gooiergracht. Ten eerste zal de geplande waterbodemsanering het vervuilde slib verwijderen waardoor de waterbodem geschikter wordt voor waterplanten om in te wortelen. Daarnaast zullen reguliere verbeteringen aan de RWZI's in de toekomst de kwaliteit van het effluentwater verbeteren, waardoor er minder nutriëntenbelasting op de Gooiergracht zal zijn. Bovendien heeft het waterschap voorgenomen om RWZI Blaricum te amoveren, waardoor dit lozingspunt op de Gooiergracht verdwijnt. Hierdoor zal de nutriëntenbelasting op de Gooiergracht ook verminderen.

De oevers blijven een aandachtspunt; op veel plekken zijn de oevers steil en daardoor instabiel. Deze oevers kunnen eroderen en bieden weinig mogelijkheden voor waterplanten in de oever. Op veel locaties is er geen mogelijkheid om de oever te verflauwen omdat er niet genoeg ruimte beschikbaar is, bijvoorbeeld vanwege de aanwezigheid van de weg Goyergracht Noord. Waar mogelijk worden oevers verflauwd of natuurvriendelijke oevers aangelegd. Ruimte die in de toekomst vrijkomt, bijvoorbeeld bij het terrein van de RWZI Blaricum na amoveren, dient gebruikt te worden om oevers te verflauwen. Daarnaast zullen andere maatregelen binnen dit plan zorgen voor minder peilfluctuatie, waardoor de oever minder snel zullen eroderen. De maatregelen die het waterschap binnen dit plan gaat nemen, worden in de volgende paragraaf toegelicht.

Gebied	Score huidig	Doel	Opmerking
7200-EAG-1	0.50	0.50	Het doel is bepaald aan de hand van de metingen uit 2024. Er mag geen verslechtering optreden.

Tabel 9. Huidige toestand en doel van de 'Overige wateren'.

5.4 Welke maatregelen gaat het waterschap nemen en waarom?

Het waterschap legt op twee locaties natuurvriendelijke oevers aan, en legt zich toe op afspraken voor ecologisch beheer. Daarnaast draagt een frequentieregeling op het gemaal en het aanpassen van stuwen bij aan minder peilfluctuatie, wat beter is voor de oevers.

Aanleg natuurvriendelijke oevers

De waterkwaliteit in de Gooiergracht is matig. Om de waterkwaliteit én de biodiversiteit hier te bevorderen, leggen we natuurvriendelijke oevers (NVO's) aan. Deze maatregel is in lijn met het Biodiversiteitsherstelplan van AGV. NVO's bieden ruimte voor (onder)watervegetatie, waar vissen en andere waterfauna ook weer van profiteren.

De maatregel voorziet NVO's in de vijver in Laren (locatie 1) en in de 'oksel' van de oprit (Huizen) van de A27 (locatie 2). Op deze locaties bevinden zich momenteel steile oevers, en is ruimte om de NVO's aan te leggen. In de vijver in Laren is voldoende ruimte in de watergang om een flauwe oever aan te leggen zonder dat de afvoer van het water belemmerd wordt. In de oksel van de oprit van de A27 is voldoende ruimte om de oever het land op te verflauwen. Met zowel de gemeente en Rijkswaterstaat als eigenaar en beheerder van respectievelijk de vijver en de oksel van de oprit van de snelweg zijn deze locaties besproken als kansrijke locaties voor NVO's.

De gemeente is de beheerder van het droge deel van de oever van de vijver in Laren, en Rijkswaterstaat is beheerder van de oever bij de oprit van de A27. Het waterschap onderhoudt de watergang inclusief het natte deel van de oever. Nadat de NVO's zijn aangelegd, blijft deze verdeling gelden. AGV en de gemeente en RWS leggen afspraken over de manier van onderhoud vast in een overeenkomst.



Figuur 16. Locaties van de NVO's.



Figuur 17. Locatie NVO 1.



Figuur 18. Locatie NVO 2.

Ecologisch beheer

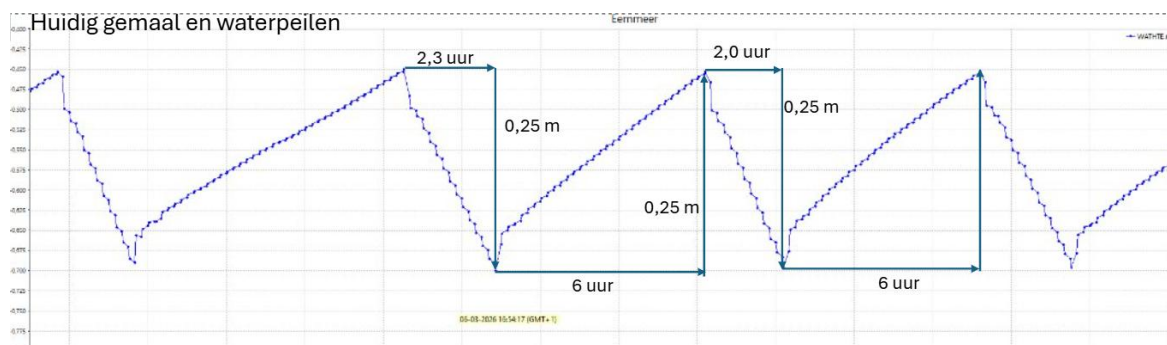
Het maai-beheer in de Gooiergracht is de verantwoordelijkheid van AGV. Waterplanten zijn onderdeel van een gezond watersysteem, maar om de afvoerfunctie van de Gooiergracht in stand te houden, worden de waterplanten in de huidige situatie drie keer per jaar gemaaid. Om een balans te vinden tussen de afvoerfunctie van de Gooiergracht en de ecologische waarde, wordt de watergang volgens een nieuw ecologische beheerstrategie beheerd.

Het uitgangspunt van ecologisch slootbeheer is om niet onnodig veel vegetatie weg te maaien, en altijd een deel van de oevervegetatie te sparen. Oevers die helemaal kaal worden gemaaid zijn kwetsbaar en instabiel. Door vegetatie in de oever te behouden, bevorderen we de stabiliteit van de oever en gaan we erosie tegen. Daarnaast biedt de overgebleven vegetatie een vluchtplaats voor waterfauna, en krijgen waterflora een kans om terug te groeien. Idealiter worden oevers ook flauw aangelegd; dit maakt de oever geschikter voor oeverplanten én stabiel. Op veel plekken in de Gooiergracht is er echter geen ruimte om de oever te verflauwen. Binnen de ruimte die er is, biedt ecologisch oeverbeheer een goede kans om het watersysteem gezonder te maken, zeker ook gezien het feit dat er al begroeiing is langs de oevers van de Gooiergracht.

Vanwege de beperkte ruimte in het grootste gedeelte van de Gooiergracht, kan er niet veel extra vegetatie blijven staan zonder dat het de afvoerfunctie van de Gooiergracht beperkt. Op de meeste locaties wordt er dus gekozen voor het schonen van kant tot kant en sparen van 10 cm vegetatie tegen de waterlijn aan. Waar meer ruimte is, wordt er 50 cm vegetatie gespaard. De te sparen vegetatie ligt aan één oever, de overkant wordt gemaaid waarbij 10 cm vegetatie wordt gespaard. Jaarlijks wordt gewisseld welke kant gemaaid en welke kant gespaard wordt.

Frequentieregeling gemaal

Het gemaal Eemmeer moet vervangen worden omdat het verouderd is. Het vervangen van het gemaal is geen onderdeel van dit plan, omdat dit een reeds geplande vervanging betreft. In het hoofdstuk Voldoende Water is dit ook toegelicht. Het vernieuwen van het gemaal biedt wel een kans om een frequentieregeling toe te passen op het gemaal. Uit de data van het gemaal blijkt dat het gemaal veel en snel aan en uit gaat: het gemaal pendelt. Dit komt door de weerstand in de watergang vanwege de breedte en begroeiing in de Gooiergracht; hierdoor is er onvoldoende aanvoercapaciteit en ontstaat een waterstandsverhang over de lengte van de watergang. Het gemaal gaat automatisch aan bij het aanslagpeil en pompt dan totdat het waterpeil bij het gemaal op het afslagpeil is. Vanwege het verhang in de watergang is het water verderop echter nog op een hoger peil. Hierdoor loopt het peil bij het gemaal al snel weer op en gaat het gemaal weer pompen. Dit pendelen is ongunstig voor de levensduur van het gemaal en voor de oevers van de watergang.



Figuur 19. Fluctuatie waterpeil in benedenstroomse deel Gooiergracht.

Wanneer het niet regent, hoeft het gemaal het water niet met de volle capaciteit weg te pompen. Dan kan met frequentieregelaars de capaciteit van het gemaal naar beneden bijgesteld worden. Hierdoor pompt het gemaal het water langzamer weg, waardoor het water langzamer stroomt en de verschillen in het waterpeil over de lengte van de watergang minder groot worden. Hierdoor fluctueert het peil in het benedenstroomse deel van de Gooiergracht minder. Dit is beter voor de oevers in dit deel, omdat snelle stroming en peilfluctuatie oevererosie tot gevolg kan hebben, zeker wanneer de oevers niet goed begroeid zijn. In combinatie met ecologisch oeverbeheer is dus de verwachting dat de oevers in het benedenstroomse deel van de Gooiergracht steviger zullen worden (verbetering habitatgeschiktheid, ESF4).

Aanpassen stuwen

Zoals beschreven staat in het hoofdstuk Voldoende Water, worden de stuwen vervangen voor klepstuwen. Een deel van het jaar zullen deze kleppen helemaal omhoog staan, waardoor de stuw één hoogte heeft over de gehele breedte van de watergang. Ook de kleppen zelf zullen breder zijn dan de huidige doorstroom van de stuwen, dus ook als de kleppen laag zijn zal de overstortbreedte groter zijn dan in de huidige situatie. Een grotere overstortbreedte zorgt voor minder peilschommelingen: wanneer er regen valt gaat het peil minder snel omhoog dan wanneer het water via een smalle doorstroom moet stromen. Minder peilfluctuatie is gunstig voor de oevers, omdat snelle peilfluctuatie oevererosie tot gevolg kan hebben, en leidt daarmee tot een verbetering van de habitatgeschiktheid (ESF4).

5.5 Wat kunnen andere partijen doen voor gezond water?

Naast de maatregelen die AGV neemt voor gezond water, kunnen andere partijen maatregelen nemen die bijdragen aan dit doel. In onderstaand kader staan deze maatregelen en het effect ervan. De maatregelen in het kader maken geen deel uit van dit plan.

Maatregelen voor gezond water door overige partijen

Gemeente Blaricum, Eemnes en Laren: Goed stedelijk waterbeheer

De BEL-gemeenten kunnen bijdragen aan de waterkwaliteit door maatregelen te nemen in het gemeentelijk rioolstelsel en in het beheer van de oevers die onder verantwoordelijkheid van de gemeente vallen. De BEL-gemeenten werken al aan verbeteringen van het rioolstelsel, waaronder het afkoppelen en infiltreren van hemelwater en het toevoegen van extra berging aan het rioolsysteem. Hierdoor komt

er minder hemelwater uit op de Gooiergracht. Er zitten twee externe overstorten vanuit het gemeentelijk rioolstelsel op de Gooiergracht. Bij piekbuien kan het riool vollopen met hemelwater en via deze twee overstorten, overstorten naar de Gooiergracht. Wanneer dat gebeurt, wordt de Gooiergracht belast met ongezuiverd rioolwater en dus veel vervuiling. De frequentie van deze lozingen is hoger dan de landelijke normen. In het kader van de rioolvervangings in de wijk de Bouwvenen, wil de gemeente Blaricum de bestaande riooloverstort op de Gooiergracht ter hoogte van de Stachouwerlaan verplaatsen naar de bocht in de Elbertsveen. Voor de benodigde vergunning zal bepaald worden wat de impact is op de emissies uit de overstort en de waterkwaliteit van de Gooiergracht en of er emissie beperkende maatregelen nodig zijn. Verder werken de gemeenten ook aan het herstellen en voorkomen van foutaansluitingen (onbedoelde lozingen van huishoudelijk afvalwater via het hemelwaterriool naar het oppervlaktewater).

Daarnaast zijn de gemeenten perceeleigenaar en beheerder van een aantal stukken oever langs de Gooiergracht. Door deze oevers binnen de beschikbare ruimte zo natuurlijk mogelijk in te richten en te beheren, kan de gezondheid van het watersysteem verder versterkt worden. AGV heeft met de gemeente gesproken over het belang van een natuurlijke inrichting van de oevers; bij toekomstige ontwikkelingen langs de Gooiergracht blijven AGV en de gemeenten in gesprek over de mogelijkheden om ruimte te maken voor natuurlijke(re) oevers.

Grondeigenaren: Goede landbouwpraktijk

Grondeigenaren kunnen bijdragen aan de waterkwaliteit door maatregelen te nemen die de aanwezigheid en variatie aan planten en dieren in en om de sloot stimuleren. Maatregelen richten zich op het voorkomen dat er te veel voedingsstoffen vanuit de percelen in de sloten terecht komen, dat er te veel waterplanten worden verwijderd, dat het water te ondiep is, de oevers te steil zijn en dat zich bagger ophoopt. Dit noemen we de goede landbouwpraktijk. AGV stimuleert het uitvoeren van deze maatregelen door grondeigenaren te wijzen op subsidiemogelijkheden met agrarische pakketten waaronder bemestingsvrije zones, natuurvriendelijke inrichting van sloten, natuurvriendelijk beheer en baggeren met de baggerspuit. Voor deze vormen van beheer zijn subsidiepakketten beschikbaar via het agrarisch collectief. Het gaat om de volgende maatregelen:

- **Bemestingsvrije zones aanleggen en beheren langs wateren**
Deze maatregel verlaagt het risico dat bestrijdingsmiddelen, mest en bodemdeeltjes in de sloot terechtkomen. Vanaf 2023 is op veel plekken de breedte van de wettelijk verplichte bufferstrook verder verbreed. De vegetatie op deze bemestingsvrije zone langs de sloot (bufferstrook) dient als ecologische buffer tussen perceel en sloot. De grondeigenaar brengt in een strook langs de sloot geen mest aan en past zijn maaibeheer aan zodat zich een soortenrijke en stevig-wortelende vegetatie kan ontwikkelen. Dit beperkt erosie en vangt voedingsstoffen op uit afspoelend regenwater. Dat heeft een positief effect op de samenstelling van de waterplanten. Doordat een bufferstrook minder opbrengst heeft en het beheer moet worden aangepast, is voor deze maatregel een subsidie beschikbaar via het agrarisch collectief.
- **Erfafspoeling tegengaan**
Vanaf de erfverharding kan er een forse hoeveelheid voedingsstoffen in de sloot terecht komen. Er zijn methodes om dat te vermijden en AGV heeft hiervoor een stimuleringsregeling ter beschikking gesteld. In het Noord-Hollandse deel van het beheergebied van AGV is een erfcoach aan te vragen via het landbouwportaal. Deze coach geeft advies en kan ook begeleiden bij het aanvragen van subsidie.

- **Natuurvriendelijk slootonderhoud uitvoeren**
 Bij deze methode van slootonderhoud worden niet meer planten verwijderd dan strikt noodzakelijk is voor de waterhuishouding en worden de planten op een aangepaste wijze verwijderd. De planten worden niet uit het water getrokken, maar gemaaid met een maaikorf. Dit spaart de wortels waardoor de planten in stand blijven. Afvoeren van maaisel in plaats van op de kant leggen heeft sterk de voorkeur. Een evenwichtige plantengroei draagt bij aan de waterkwaliteit. Vanuit de algemene Waterschapsverordening kan 10% van de vegetatie zeker blijven staan, vaak ook meer. Afhankelijk van de situatie kunt u zich aanmelden voor een nog natuurvriendelijker onderhoudsprogramma, waarbij meer vegetatie blijft staan. In dit programma is ook de schouw aangepast. Deze wijze van slootonderhoud is arbeidsintensiever dan de gebruikelijke manier. Daarom is ook voor deze maatregel een subsidie beschikbaar via het agrarisch collectief.
- **Baggeren met de baggerspuit**
 Bij deze maatregel wordt in het midden van de sloot de bagger weggezogen. De bagger wordt over het gehele perceel verspreid. De bagger stroomt bij regenval niet terug in de sloot. Hierdoor wordt de sloot niet belast met voedingsstoffen uit de bagger. Daarnaast worden planten langs de randen van de sloot niet weggebaggerd. Dit zorgt voor blijvende plantengroei in de sloot. Een evenwichtige plantengroei draagt bij aan de waterkwaliteit. Deze wijze van baggeren is arbeidsintensiever dan de gebruikelijke manier; er wordt vaker gebaggerd en per keer minder bagger verwijderd. Daarom is ook voor deze maatregel een subsidie beschikbaar via het agrarisch collectief.
- **Natuurvriendelijk inrichten van sloten (minder steile oevers)**
 Sloten kunnen steile kanten hebben, waardoor boven water uit groeiende stevige oeverplanten zich niet goed kunnen vestigen. Een minder steile kant vergroot het leefgebied voor waterplanten en waterfauna. Bovendien voorkomt een schuine oever erosie en de vorming van bagger. Het afvlakken van oevers vraagt ruimtebeslag op landbouwgrond en geeft daarmee minder opbrengst. Daarnaast vragen deze oevers ook om een aangepast beheer. Daarom is voor kleinschalige aanleg subsidie beschikbaar vanuit AGV vanuit de stimuleringsregeling Bodem en Water. Voor het beheer is subsidie beschikbaar via het agrarisch collectief.
- **Beheer natuurvriendelijke oevers**
 Een natuurvriendelijke oever, een brede oever met zowel boven- als onderwater een schuin talud, vereist een beheer gericht op de ontwikkeling van waterplanten en een leefgebied voor soorten als bittervoorn, grote modderkruiper en rugstreeppad. Het is belangrijk vertrappen van de oevers te voorkomen. Een begroeide stevige oever met flauw talud draagt direct bij aan biodiversiteit in en om de sloot en zorgt ook voor een stevige oever en beperkt daarmee de aanwas van bagger en vergroot de weerbaarheid tegen bodemwoelende vissen en rivierkreeften. Het aanleggen van veedrinkplaatsen kan daarbij helpen. Voor dit type beheer is een subsidie beschikbaar via het agrarisch collectief. Ook voor de veedrinkbak is subsidie beschikbaar.

6 Bijlagen

6.1 Literatuurlijst

1. **Waterbeheerprogramma AGV 2022-2027**
Waterschap Amstel, Gooi en Vecht (2022), Waterbeheerprogramma AGV 2022-2027, Samen werken aan een toekomstbestendig watersysteem. Amsterdam.
2. **Nota Peilbeheer**
Waterschap Amstel, Gooi en Vecht, (2019), Nota Peilbeheer. Amsterdam.
3. **Biodiversiteitsherstelplan AGV**
Waterschap Amstel, Gooi en Vecht, (2021), Biodiversiteitsherstelplan – ‘Werken mét de natuur’. Amsterdam.
4. **Nota Vis**
Waterschap Amstel, Gooi en Vecht, (2021), Nota Vis. Amsterdam.
5. **Achtergrondrapport Hydrologie**
Groot, R. de en Linde, S. van der (2026). Technische achtergrondrapportage bij Watergebiedsplan Gooiergracht. Opvraagbaar bij waterschap AGV.
6. **Achtergrondrapport Ecologie**
Kok, E (2026). WSA Gooiergracht. Opvraagbaar bij waterschap AGV.

6.2 Ontwerp besluit streefpeilen Gooiergracht

Het algemeen bestuur van het Waterschap Amstel, Gooi en Vecht;
(AB .../...)

gelezen het voorstel van het dagelijks bestuur van datum,

Overwegende dat:

- er geen peilbesluit voor de Gooiergracht is vastgesteld door het algemeen bestuur van het Waterschap Amstel, Gooi en Vecht;
- de Gooiergracht in de Omgevingsverordening NH 2022 niet is aangewezen als werkingsgebied, het is daarmee niet verplicht een peilbesluit vast te stellen;
- het toch wenselijk is voor dit gebied een streefpeil vast te leggen;
- het peil in de Gooiergracht altijd fluctueert en het Waterschap wegens het hellende karakter van het gebied maar beperkt kan sturen op het peil in het bovenstroomse deel van de Gooiergracht, waardoor een flexibel peil wenselijk is;
- bij de vaststelling van de streefpeilen de betrokken belangen zijn onderzocht en afgewogen overeenkomstig de toelichting, die als onderdeel van dit besluit dient te worden aangemerkt;
- het besluit is voorbereid met toepassing van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht en Verordening participatie, inspraak en elektronische bekendmaking AGV 2022;
- ter inzage legging van het ontwerp besluit streefpeilen en de daarbij behorende stukken van XXX tot en met XXX op basis van artikel 4.1 van de Verordening participatie, inspraak en elektronische bekendmaking AGV 2022 heeft plaatsgevonden via het elektronisch Waterschapsblad nr. XXX, d.d. XXXX.
- dat # zienswijzen zijn ingediend en meegewogen zijn in het besluit;

BESLUIT:

- Voor de toepassing van dit besluit het Normaal Amsterdams Peil (N.A.P.) als referentiepeil te laten gelden; dit peil is op de peilschalen aangegeven;
- De in dit gebied of afzonderlijke gebiedsdelen na te streven waterstanden als volgt vast te stellen:

Peilvak	Locatie/omschrijving	Peil (in m. t.o.v. NAP)
7200-1	Peilvak noord benedenstrooms (grasland, snelweg, bos)	FPb: -0,47 FPo: -0,72
7200-2	Peilvak noord bovenstrooms (grasland, woonwijk, sportvelden)	FPb: 0,36 FPo: geen
7200-3	Peilvak midden noord (grasland, woonwijk, stedelijk groen)	FPb: 0,98 FPo: geen
7200-4	Peilvak midden (grasland, RWZI terrein, woonwijk)	FPb: 1,11 FPo: geen
7200-5	Peilvak midden zuid (grasland, bos)	FPb: 1,22 FPo: geen
7200-6	Peilvak zuid (woonwijk, stedelijk groen)	FPb: 1,44 FPo: geen
7200-7	Natuurgebied kwelvijvers	Natuurlijk peil
7200-8	Grasland	Natuurlijk peil

De peilen als genoemd in dit besluit en aangegeven op de bijbehorende peilenkaart worden gehandhaafd met inachtneming van de volgende bepalingen:

- Het dagelijks bestuur is bevoegd om in bijzondere omstandigheden tijdelijk af te wijken van de in dit besluit genoemde peilen.
- De peilen zullen worden aangeduid door tenminste één per peilgebied geplaatste peilschaal.

III. Dit besluit treedt in werking op de dag na bekendmaking van dit besluit.

Amsterdam, (datum),

Het algemeen bestuur,

E. Wagener
Secretaris-directeur

Mevr. Dr. J. Sylvester,
dijkgraaf

6.3 Ontwerp besluit tot wijziging van de werkingsgebieden van de Waterschapsverordening t.a.v. de Gooiergracht

Het Dagelijks bestuur van Waterschap Amstel, Gooi en Vecht;

(BBVXXXX.)

gelet op artikel 2.72 lid 1 jo. artikel 1.4 lid 2 Waterschapsverordening Amstel, Gooi en Vecht en artikel 3 lid 4 van het Delegatiebesluit Waterschapsverordening Waterschap Amstel, Gooi en Vecht; en

gelet op afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht;

Overwegende dat:

- de wijziging van de status van de Gooiergracht in de Legger Waterlopen van secundair water naar primair water leidt tot een wijziging in de geometrische begrenzing van de werkingsgebieden van de Waterschapsverordening Amstel, Gooi en Vecht;
- het besluit tot wijziging is voorbereid met toepassing van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht;
- ter inzage legging van het ontwerp besluit tot wijziging en de daarbij behorende stukken van XXX tot en met XXX op basis van artikel 4.1 van de Verordening participatie, inspraak en elektronische bekendmaking AGV 2022 heeft plaatsgevonden via het elektronisch Waterschapsblad nr. XXX, d.d. XXXX;
- XX zienswijzen zijn ingediend en meegewogen zijn in het besluit;
- de beantwoording van de zienswijzen zijn opgenomen in de Nota van beantwoording kenmerk XXX.

BESLUIT:

- I. het op kaart met kenmerk 553839 met blauw aangegeven gebied:
 - a. toe te voegen aan het werkingsgebied 'primair water' als bedoeld in artikel 1.4 lid 2 sub a van de Waterschapsverordening Amstel, Gooi en Vecht;
 - b. te verwijderen uit het werkingsgebied 'secundair water' als bedoeld in artikel 1.4 lid 2 sub b van de Waterschapsverordening Amstel, Gooi en Vecht;
- II. het op kaart met kenmerk 553839 grijs gearceerd aangegeven gebied:
 - a. toe te voegen aan het werkingsgebied 'beschermingszone van een primair water' als bedoeld in artikel 1.4 lid 2 sub c van de Waterschapsverordening Amstel, Gooi en Vecht;
 - b. te verwijderen uit het werkingsgebied 'beschermingszone van een secundair water' als bedoeld in artikel 1.4 lid 2 sub d van de Waterschapsverordening Amstel, Gooi en Vecht;
- III. de Nota van Beantwoording kenmerk XXX vast te stellen;
- IV. Dit besluit in werking te laten treden nadat de benodigde werkzaamheden zijn afgerond.

Amsterdam,

Het Dagelijks bestuur,

E. Wagener
Secretaris-directeur

dr. J. J. Sylvester,
Dijkgraaf

Rechtsbescherming

Tegen dit besluit kunt u binnen een termijn van 6 weken, ingaande op de dag nadat dit besluit is bekendgemaakt, beroep instellen bij:

Rechtbank Amsterdam,
Afdeling publiekrecht, Team bestuursrecht algemeen
Postbus 75850, 1070 AW, Amsterdam.

Het beroepschrift moet een dagtekening en handtekening bevatten, uw naam en adres en een omschrijving van dit besluit waartegen het beroep is gericht en de gronden van het beroep. Ook dient u een kopie van dit besluit bij te voegen. Voor het instellen van beroep worden griffierechten in rekening gebracht.

Als onverwijlde spoed dit vereist, kunt u verzoeken om een voorlopige voorziening. Het verzoek om een voorlopige voorziening moet worden ingediend bij:

Voorlopige voorzieningenrechter van de Rechtbank Amsterdam,
Team bestuursrecht algemeen
Postbus 75850, 1070 AW Amsterdam.

Voor de behandeling van dit verzoek is griffierecht verschuldigd.

6.4 Ontwerp besluit tot wijziging Legger Waterlopen door toevoeging Gooiergracht

Het Dagelijks bestuur van het waterschap Amstel, Gooi en Vecht;

(BBVXX.XXXX)

Overwegende:

- dat het waterschap Amstel, Gooi en Vecht op 25 oktober 2022 besloten heeft de status van de Gooiergracht te wijzigen in primair water;
- dat in dat kader echter nog niet formeel is besloten tot wijziging van de legger;
- dat met vaststelling van het watergebiedsplan Gooiergracht wijzigingen in het watersysteem wenselijk zijn;
- dat deze wijzigingen in het watersysteem met een vergunning eigen dienst worden gereguleerd;
- dat het wenselijk is deze wijzigingen vast te leggen in de Legger waterlopen;
- dat het besluit tot wijziging is voorbereid met toepassing van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht;
- dat ter inzage legging van het ontwerp besluit tot wijziging en de daarbij behorende stukken van XXX tot en met XXX op basis van artikel 4.1 van de Verordening participatie, inspraak en elektronische bekendmaking AGV 2022 heeft plaatsgevonden via het elektronisch Waterschapsblad nr. XXX, d.d. XXXX;
- dat X zienswijzen zijn ingediend en meegewogen zijn in de leggerwijziging;

gelet op artikel 2.39 van de Omgevingswet, artikel 78 lid 2 van de Waterschapswet en artikel 6 lid 1 van de Mandaatregeling Waterschap Amstel, Gooi en Vecht 2017;

gelet op artikel 6.90 Omgevingsverordening NH2022 en artikel 1.6 van de Onderhoudskeur AGV;

BESLUIT

- I. De watergang Gooiergracht toe te voegen aan de Legger waterlopen primair water.
- II. De ligging van het primair water Gooiergracht vast te stellen conform de kaart met nummer XXX.
- III. De volgende afmetingen in de Legger waterlopen vast te stellen:

CODE	WATERBREE D	TALU D	BODEMBREE D	BODEMHOOGT E	WATERDIE P (variabel)	WATERPEI L (variabel)	LENGT E	MAAIEN	BAGGERE N	DRIJFVUI L	OPMERKIN G
7200_729 0	30,00	1:5,00	16,2	0,25	1,38	1,63	115,62	Waterscha p	Waterschap	Waterscha p	Bergingsvijve r Laren
7200_729 1	11,00	1:2,00	4,68	0,04	1,58	1,62	61,61	Waterscha p	Waterschap	Waterscha p	Bergingsvijve r Laren
7200_729 2											Kunstwerkva k
7200_729 3	5,70	1:2,00	3,58	1,00	0,53	1,53	407,90	Waterscha p	Waterschap	Waterscha p	Tot eerste stuw
7200_729 4	5,70	1:2,00	3,58	1,00	0,53	1,53	38,43	Waterscha p	Waterschap	Waterscha p	
7200_729 5	6,00	1:2,00	2,68	0,50	0,83	1,33	321,89	Waterscha p	Waterschap	Waterscha p	
7200_729 6	7,40	1:2,00	1,8	-0,21	1,40	1,19	126,33	Waterscha p	Waterschap	Waterscha p	Tot aan tweede stuw
7200_729 7	7,50	1:2,00	3,42	0,10	1,02	1,12	60,97	Waterscha p	Waterschap	Waterscha p	Verbreed met een meter
7200_729 8	6,50	1:1,50	3,44	0,10	1,02	1,12	314,83	Waterscha p	Waterschap	Waterscha p	
7200_729 9	7,50	1:2,00	3,42	0,10	1,02	1,12	66,85	Waterscha p	Waterschap	Waterscha p	Verbreed met een meter

7200_730 0	7,50	1:1,50	4,2	-0,05	1,10	1,05	70,05	Waterscha p	Waterschap	Waterscha p	
7200_730 1	7,50	1:1,50	4,2	-0,05	1,10	1,05	487,97	Waterscha p	Waterschap	Waterscha p	Tot de stuw bij de Bouwvenen
7200_730 2	6,50	1:1,50	3,35	-0,28	1,05	0,77	176,34	Waterscha p	Waterschap	Waterscha p	
7200_730 3	7,50	1:1,50	2,43	-1,03	1,69	0,66	351,99	Waterscha p	Waterschap	Waterscha p	
7200_730 4	6,00	1:2,00	0,6	-0,94	1,52	0,58	121,09	Waterscha p	Waterschap	Waterscha p	
7200_730 5	7,00	1:2,00	0,92	-0,94	1,52	0,58	84,24	Waterscha p	Waterschap	Waterscha p	Verbreden met een meter
7200_730 6	6,00	1:2,00	0,6	-0,94	1,52	0,58	210,21	Waterscha p	Waterschap	Waterscha p	
7200_730 7	6,00	1:2,00	1,76	-0,70	1,06	0,36	215,58	Waterscha p	Waterschap	Waterscha p	Tot stuw
7200_730 8											Kunstwerkva k
7200_730 9											Kunstwerkva k
7200_731 0											Kunstwerkva k
7200_731 1	4,50	1:2,00	0,6	-1,37	1,20	-0,17	27,57	Waterscha p	Waterschap	Waterscha p	
7200_731 2											Kunstwerkva k
7200_731 3	5,50	1:2,00	2,02	-1,10	0,87	-0,23	209,97	Waterscha p	Waterschap	Waterscha p	
7200_731 4											Kunstwerkva k

7200_731 5	6,50	1:1,00	4,28	-1,42	1,11	-0,31	338,36	Waterschap	Waterschap	Waterschap	Verbreiden met een meter
7200_731 6											Kunstwerkvaak
7200_731 7											Kunstwerkvaak
7200_731 8	6,50	1:2,00	2,1	-1,48	1,10	-0,38	346,81	Waterschap	Waterschap	Waterschap	
7200_731 9	7,00	1:1,50	1,51	-2,31	1,83	-0,48	1392,42	Waterschap	Waterschap	Waterschap	
7200_732 0	7,00	1:2,00	1,52	-1,91	1,37	-0,54	301,01	Waterschap	Waterschap	Waterschap	

IV. Dit besluit in werking te laten treden nadat de benodigde werkzaamheden zijn afgerond.

Amsterdam, XX maand 2026

Het Dagelijks bestuur,

E. Wagener
secretaris-directeur

dr. J.J. Sylvester
dijkgraaf