

Beleidsnotitie gemeentelijke watergangen

Gemeente West Maas en Waal



Sweco Nederland B.V.
Onderwerp

Handelsregister 30129769
Beleidsnotitie gemeentelijke
watergangen
51012219

Projectnummer

Klant
Versie

Gemeente West Maas en Waal
Definitief

Datum
Auteur
Document referentie

19-04-2023
Lusanne Smink
NL23-648800269-48635

Gecontroleerd door

.....
José Ziekenheiner

Vrijgegeven door

.....
Ron Buitelaar

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Doel.....	3
1.3	Leeswijzer	3
2	Watersysteem gemeente West Maas en Waal.....	4
2.1	Verdeling watergangen	4
2.2	Landgebruik	5
2.3	Klimaatverandering	6
3	Aanvullende beleidsuitgangspunten	7
4	Bestaand beleid	13
4.1	Waterwet.....	13
4.2	Wet Natuurbescherming	14
4.3	Omgevingsvisie Gaaf Gelderland	14
4.4	Keur en beleidsregels Waterschap Rivierenland.....	15
4.4.1	Inrichting	16
4.4.2	Beheer en onderhoud.....	18
4.5	Beleidsplan Water en Riolerings West Maas en Waal, 2023 – 2027	18
4.6	Regionale Adaptatie Strategie Rijk van Maas en Waal	19
4.7	Lokaal uitvoeringsprogramma Klimaatbestendig West Maas en Waal	20
4.8	Overig beleid gemeente West Maas en Waal	20
4.8.1	Omgevingsvisie buitengebied 2020	20
4.8.2	Hemelwater- en afkoppelbeleidsplan	21
4.8.3	Beheerplan wadi's en retenties	21

Bijlage 1 – Bronnen

Bijlage 2 – Werkwijze

Bijlage 3 – Notitie veldbezoek

Bijlage 4 – Kosten

Bijlage 5 – Figuren watergangen, natuur en landgebruik

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Gemeente West Maas en Waal heeft een groot areaal aan watergangen in beheer. De watergangen, in beheer van de gemeente, hebben de status secundair (B) of tertiair (C). Als de gemeente hier (gedeeltelijk) aangrenzend eigenaar is, ligt het (gedeelde) onderhoud ook bij de gemeente. Het bestaande areaal wordt regelmatig uitgebreid met nieuwe watergangen, bijvoorbeeld bij nieuwbouwprojecten of door andere beleidsopgaven.

De gemeente heeft op dit moment beperkt beleid voor de watergangen die in eigen beheer zijn. De gemeente maakt gebruik van de keur met bijbehorende beleidsregels en algemene regels van Waterschap Rivierenland. Het waterschap maakt onderscheid tussen watergangen op basis van het waterhuishoudkundige belang. Zo onderscheidt het waterschap in de toekomstige waterschapsverordening primaire, secundaire en tertiaire watergangen (de A-, B- en C- watergangen uit de keur van het waterschap). Het benodigde beheer en onderhoud is afgestemd op de functie van de watergang. Het waterschap onderhoudt zelf de primaire watergangen. Voor de secundaire en tertiaire watergangen ligt het onderhoud bij de aangrenzende eigenaren. Het beleid van het waterschap is opgesteld vanuit het belang van een goed functionerende waterhuishouding. De gemeente houdt rekening met meerdere belangen en heeft mede daarom behoefte aan aanvullend beleid.

1.2 Doel

Gemeente West Maas en Waal heeft behoefte aan meer grip op de secundaire en tertiaire watergangen, in eigendom en beheer van de gemeente. Deze behoefte bestaat voor zowel de bestaande als nieuwe situatie. Met het beleid van het waterschap als startpunt legt dit gemeentelijke beleidskader aanvullende beleidsuitgangspunten vast om:

- effectiever en meer uniform beheer en onderhoud te waarborgen;
- het functioneren van het watersysteem te waarborgen voor nu en in de toekomst (rekening houdend met de wijzigingen van het klimaat);
- invulling te geven aan meer beleving van het zichtbare oppervlaktewater;
- invulling te geven aan ecologische doelen en wensen van de gemeente;
- eigendommen van de gemeente én van anderen te beschermen door het stellen van duidelijke kaders en uitgangspunten aan beheer, onderhoud en inrichting.

1.3 Leeswijzer

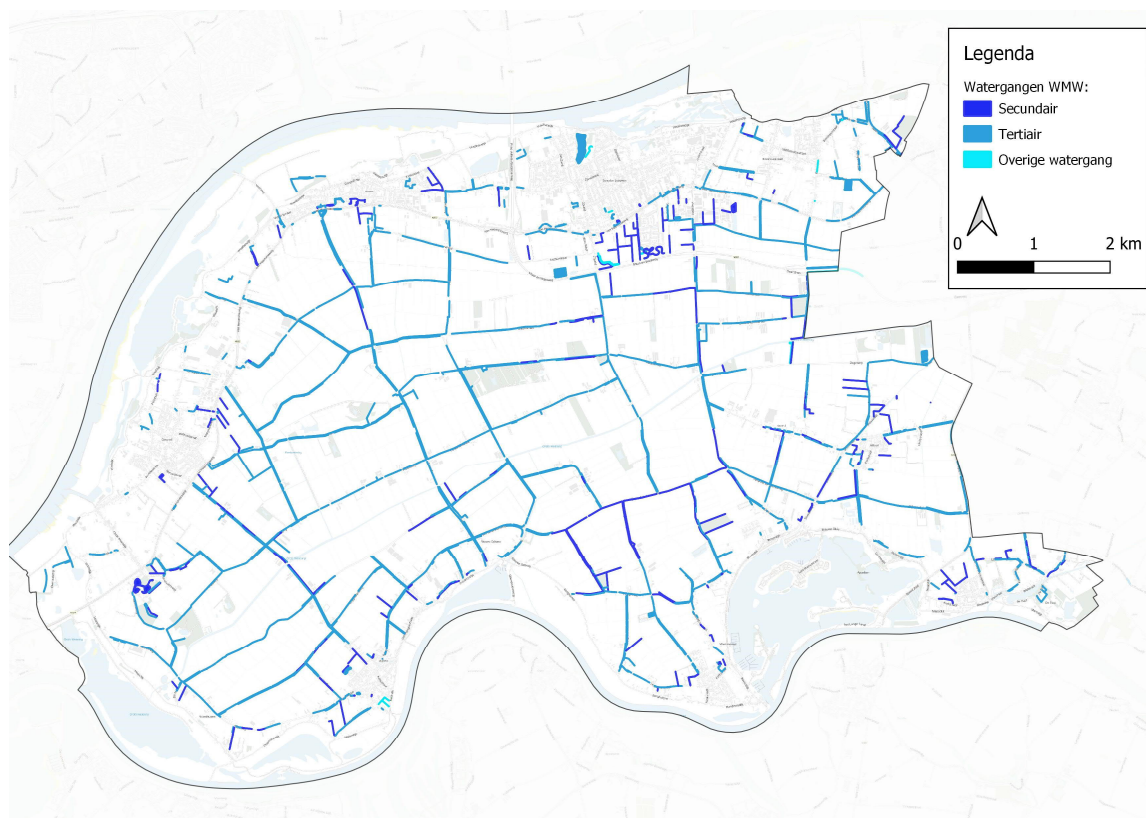
In hoofdstuk 2 wordt ingegaan op de bestaande situatie binnen gemeente West Maas en Waal. Hoe verhoudt het aantal secundaire en tertiaire watergangen zich tot elkaar en waar liggen ze? Ook wordt gekeken naar het huidige landgebruik, waarbij natuurgebieden zijn geïnventariseerd. In hoofdstuk 3 komt het aanvullende beleid voor zowel de inrichting van secundaire en tertiaire watergangen als het beheer en onderhoud hiervan aan bod. Afgesloten wordt met een inventarisatie van het huidige beleid, op zowel gemeentelijk, regionaal als nationaal niveau. In bijlage 1 staan de verschillende bronnen. In bijlage 2 wordt de werkwijze toegelicht en in bijlage 3 staat een lijst van de aanwezigen tijdens de werksessies en een uitwerking van het veldbezoek. In bijlage 4 worden de kosten toegelicht en bijlage 5 sluit af met enkele kaarten die hier op groter formaat zijn weergegeven.

2 Watersysteem gemeente West Maas en Waal

2.1 Verdeling watergangen

In Figuur 1 zijn de secundaire, tertiaire en overige watergangen, in beheer van gemeente West Maas en Waal, weergegeven. De gemeente heeft een groot aantal tertiaire watergangen in beheer die vooral liggen in het kommengebied van de gemeente.

De secundaire watergangen worden door de gemeente structureel onderhouden en vallen onder de schouw van het waterschap. Een deel van de tertiaire watergangen onderhoudt de gemeente ook structureel; de overige tertiaire watergangen worden na melding van bijvoorbeeld bewoners, onderhouden.

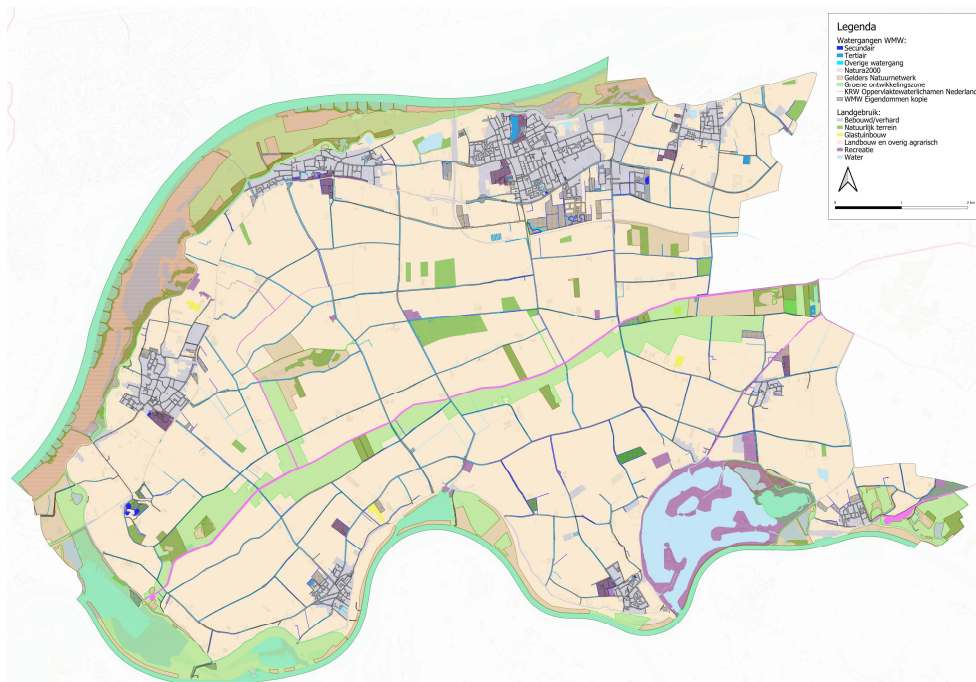


Figuur 1 Overzicht secundaire, tertiaire en overige watergangen in eigendom van gemeente West Maas en Waal (bron: BGT, 2022)

2.2 Landgebruik

Gelet op het grote areaal in het kommengebied, is de agrarische sector een belangrijke speler binnen gemeente West Maas en Waal. Vanaf de jaren 50 heeft in dit gebied ruilverkaveling plaatsgevonden. Hierbij is de afwatering in het gebied sterk verbeterd, waardoor meer mogelijkheden ontstonden voor agrariërs. Dit is terug te zien in het huidige landgebruik, dat voor een groot deel uit grasland en akkerbouw bestaat. Ook de fruitteelt is een belangrijke sector binnen de gemeente. Deze is voornamelijk aanwezig aan de randen van de dorpen op de oeverwal (zie Figuur 2). Op enkele plaatsen bevindt zich ook glastuinbouw. De dorpen zijn langs de rivieren ontstaan, op de oeverwallen. Verspreid door de gemeente, bevinden zich verschillende stukken bos en natuurlijk terrein, zowel nat als droog. Een voorbeeld is het gebied De Meren dat zich ongeveer 1,5 km ten oosten van Dreumel bevindt. Dit gebied is tijdens de ruilverkaveling ongemoeid gebleven.

Verschillende delen van gemeente West Maas en Waal maken onderdeel uit van het Gelders Natuurnetwerk (zie Figuur 2). In de omgevingsvisie Gaaf Gelderland zijn regels opgenomen ter bescherming en ontwikkeling van deze gebieden. Om het Gelders Natuurnetwerk (GNN) bevinden zich veelal groene ontwikkelingszones (GO). De waaluitwaarden van gemeente West Maas en Waal zijn aangewezen als Natura 2000-gebied. Zoals te zien, zijn de aanwezige groenblauwe netwerken voornamelijk oost-west georiënteerd.



Figuur 2 Overzicht watergangen, natuurgebieden en landgebruik gemeente West Maas en Waal (bron: BGT, 2022; Open data, geraadpleegd januari 2023)

Vanuit het landgebruik, de lokale omstandigheden en het eigendom van de watergangen volgt een situatieschets voor West Maas en Waal:

- De gemeente heeft veel tertiair water in eigendom, dat veelal in het buitengebied en langs wegen ligt. Het aandeel secundair en overig is beperkt.
- De gemeente heeft veel landelijk gebied en het overgrote deel van de watergangen ligt in het landelijke gebied.
- Het Gelderse Natuurnetwerk en de groene ontwikkelzones liggen vooral om de KRW (Kaderrichtlijn Water)-waterlichamen.
- Zwemwaterlocaties zijn aanwezig in plassen langs en verbonden met de Maas.

2.3 Klimaatverandering

Gemeente West Maas en Waal is kwetsbaar voor hevige neerslag, overstromingen, toename van kwel, droogte en extreme hitte. Door de ligging van gemeente West Maas en Waal tussen de rivieren de Waal en de Maas hebben de waterstanden van de rivier invloed op de geohydrologische situatie binnen de gemeente. Bij hoge rivierstanden neemt de kwel vanuit de rivier toe. Bij lage rivierstanden kan het grondwater ver uitzakken en wegzijgen.

Tijdens piekbuien komt het regenwater, mede door de hoeveelheid verhard oppervlak binnen de kernen, versneld tot afvoer. Door gebrek aan open water kan het afstromend regenwater niet goed lokaal geborgen worden.

Mede doordat de grond binnen de gemeente voornamelijk uit klei bestaat, is het gebied ook kwetsbaar voor droogte: zettingen en droogteschade. Een groot deel van het oppervlaktewater is afhankelijk van gebiedsvreemd water (inlaat vanuit de Maas en inlaat vanuit het Maas-Waalkanaal). Dit geeft een kwetsbaarheid in tijden van lage rivierstanden en maakt het vasthouden van gebiedseigen water en het creëren van extra waterberging noodzakelijk.

3 Aanvullende beleidsuitgangspunten

Bij de inrichting, het beheer en het onderhoud sluit de gemeente veelal aan bij het beleid van het waterschap. Door verschillende belangen van het waterschap en de gemeente leidt dit in sommige gevallen tot aanvullingen in wensen en opgaven. Zo kan een tertiaire watergang vanuit het belang voor het waterschap met algemene regels gedempt en elders gecompenseerd worden, maar vervult de bestaande watergang een belang voor de gemeente, bijvoorbeeld de af- en ontwatering van een naastgelegen weg. Om het functioneren van het watersysteem nu en in de toekomst te waarborgen, eigendommen van de gemeente en anderen te beschermen, invulling te geven aan meer beleving van het zichtbare oppervlaktewater, invulling te geven aan ecologische doelstellingen en tot slot het effectiever en meer uniform beheer en onderhoud te waarborgen, stelt de gemeente aanvullende beleidsuitgangspunten vast.

De aanvullende beleidsuitgangspunten richten zich op inrichting, beheer en onderhoud. Zowel voor de inrichting als het beheer en onderhoud worden aspecten als ecologie en beleving steeds belangrijker. Waar voorheen meer civieltechnisch werd gedacht, krijgen tegenwoordig meer natuurlijke alternatieven de voorkeur. Qua inrichting is dit bijvoorbeeld nodig om een robuust watersysteem te creëren en niet tegen de grenzen van het watersysteem te lopen. Zo ontstaat door het aanleggen van natuurvriendelijke en flauwere oevers meer ruimte voor waterberging, waardoor beter met de gevolgen van het veranderende klimaat omgegaan kan worden. Daarbij leveren natuurvriendelijke oevers een bijdrage aan de biodiversiteit en beleving. Op het gebied van beheer en onderhoud is structureel onderhoud van tertiaire watergangen in stedelijk gebied bijvoorbeeld nodig om tijdens hevige neerslag voldoende berging en afvoer te bieden. Op plekken met waardevolle soorten is gefaseerd (extensief) onderhoud gewenst voor zowel ecologische als recreatieve belangen.

In tabel 1 zijn de aanvullende beleidsuitgangspunten weergegeven. Indien van toepassing, is daarbij aangegeven op welk bestaand beleid (zie ook hoofdstuk 4) dit een aanvulling is, wat de financiële gevolgen zijn en of de beleidsregel een ruimtelijke impact heeft. De ruimtelijke impact heeft betrekking op een bescherming vanuit ruimtelijke plannen en/of benodigd extra ruimtebeslag in de praktijk. De financiële gevolgen zijn weergegeven met een + voor hogere kosten (ten opzichte van huidig beleid) of een – voor lagere kosten (ten opzichte van huidig beleid) en, indien mogelijk, uitgewerkt in bedragen of percentages. De kosten zijn nader toegelicht (zie bijlage 4). Afwijken van de aanvullende beleidsuitgangspunten is alleen mogelijk wanneer het college van burgemeester en wethouders hiertoe positief besluit.

Tabel 1 **Aanvullende beleidsuitgangspunten inrichting, beheer en onderhoud secundaire en tertiaire watergangen**

Aanvullend beleid	Bestaand beleid	Toelichting en bijdrage aanvullend beleid	Financiële gevolgen (t.o.v. bestaand beleid) voor de gemeente	Ruimtelijke impact
Inrichting				
Met passende bestemmingen en/of regels in bestemmingsplannen (in de toekomst het omgevingsplan) of een passende status in de legger wordt de functie van groene bergingen beschermd.	Geen	Groene bergingen vervullen een functie in de opvang en vertraagde afvoer van water. Zo bieden ze ruimte voor water als dit nodig is (bij hevige regenval en/of hoog water). Aanvullend kunnen groene bergingen ecologische waarde en biodiversiteit toevoegen in een gebied. Om deze functies voldoende te beschermen, kan in bestemmingsplannen / omgevingsplan gekozen worden voor een passende bestemming (plankaart) en/of passende regels. Ook kan de status in de legger aangepast worden, voor meer bescherming.	Geen	Ja
Het doorkruisen van retenties en infiltratievoorzieningen, bijvoorbeeld door een inrit, dam of anders, door of in opdracht van particulieren is niet toegestaan.	Geen	Het doorkruisen van retenties en infiltratievoorzieningen beïnvloedt de capaciteit, effectieve werking en onderhoud(-skosten) negatief. De retentie en voorzieningen moeten beschermd worden. Doorkruisen is dan ook verboden.	Geen	Ja
Nieuw gegraven water in het stedelijke gebied is zichtbaar en bereikbaar vanaf openbaar terrein met een minimale beschikbare werkbreedte van 4 meter. Daar waar dat niet mogelijk is, wordt langs het nieuw gerealiseerde water een 4 meter obstakelvrije onderhoudsstrook aangelegd die in eigendom komt van de gemeente (of waterschap).	Secundaire watergangen hebben aan weerszijden een beschermingszone van 1 meter. Deze zone is voor schouw en bescherming van de watergang. Deze strook staat los van benodigd onderhoud (Keur, Waterschap Rivierenland).	Zichtbaar en bereikbaar water is van belang vanuit beleving van water en efficiënt onderhoud. Voor regulier machinaal onderhoud is een 4 meter brede onderhoudsstrook nodig. Onderhoudskosten nemen aanzienlijk toe wanneer dit niet mogelijk is en aangepast of handmatig onderhoud vereist is.	Geen	Ja
Bij nieuw gegraven water en herinrichtingen worden de oevers natuurvriendelijk ingericht. Het talud is minimaal 1:3 maar bij voorkeur flauwer (1:4 - 1:10) en dit talud grenst aan minimaal één kant van het water aan de openbare ruimte.	Secundaire watergangen hebben een talud van minimaal 1:2. Voor tertiaire watergangen geldt een talud van minimaal 1:1. Afhankelijk van de grondsoort kan het waterschap een afwijkend talud toestaan. Indien een plas-drasoever wordt aangelegd, is het talud onder de plas-drasoever 1:3 of flauwer of afgewerkt met een beschoeiing en het talud boven de plas-drasoever 1:2 of flauwer. Bij afwezigheid van een plas-dras oever wordt het gehele talud aangelegd met een helling van minimaal 1:3 (Keur, Waterschap Rivierenland).	De ervaring leert dat taluds steiler dan 1:3 in de gemeente regelmatig inzakken en afkalven. Herstel hiervan vraagt tijd en geld en benadeelt in veel gevallen ook de waterhuishouding. Daarbij zijn civieltechnische constructies (bijvoorbeeld beschoeiing) nodig om de taluds weer te stabiliseren. Door nieuw water of herinrichtingen in te richten met een talud van 1:3 of flauwer, zijn de taluds natuurlijker en is de kans op inzakken of afkalven aanzienlijk kleiner. Door flauwe oevers aan te leggen, wordt daarnaast extra waterberging gecreëerd. Ook wordt meer belevingswaarde aan het zichtbare oppervlaktewater gegeven en wordt de biodiversiteit versterkt.	+ (kostenverhoging onderhoud circa 75 – 125%)	Ja

Bij nieuw gegraven water en herinrichtingen langs wegen wordt een minimale (weg)berm van 2 meter toegepast voor efficiënt onderhoud, veiligheid en buffer.	Secundaire watergangen hebben aan weerszijden een beschermingszone van 1 meter (Keur, Waterschap Rivierenland).	Een berm van 2 meter geeft meer ruimte voor efficiënt onderhoud. Daarnaast creëert een berm ruimte tussen de watergang en de weg. Een berm draagt hiermee bij aan het vergroten van de verkeersveiligheid. Ook vormt de berm een buffer (een berm-passage) die de verontreiniging vanaf de weg naar het water vermindert.	+ (kostenverhoging door extra maaierwerk circa 100%)	Ja
Met passende bestemmingen en/of regels in bestemmingsplannen (in de toekomst het omgevingsplan) of een passende status in de legger worden de tertiaire watergangen met een functie voor biodiversiteit én langs wegen beschermd.	Watergangen mogen niet van vorm veranderd of gedempt worden zonder vergunning en/of melding (Keur, Waterschap Rivierenland)	Tertiaire watergangen langs wegen vervullen een belangrijke functie voor de af- en ontwatering van de weg. Dit is van belang voor de verkeersveiligheid en de levensduur van de constructie. Ook hebben deze watergangen een functie in het groenblauwe netwerk dat ruimte biedt en verbindingen verzorgt voor soorten en leefgebieden.	Geen	Ja
In tertiaire watergangen langs wegen is de afmeting van de duiker primair afgestemd op de doorstroming, zodat de duiker en watergang dezelfde maximaal mogelijke afvoer hebben.	De minimale doorsnede van een duiker in een secundaire watergang dient in stedelijk gebied 800 mm en in landelijk gebied 470 mm te zijn. De minimale doorsnede van een duiker in tertiaire wateren is 470 mm in zowel stedelijk als landelijk gebied (Keur, Waterschap Rivierenland).	Een duikerafmeting die afgestemd is op het ruimst mogelijke doorstroomprofiel in een tertiaire watergang langs wegen, is nodig om de ontwatering van wegen en afvoer van afstromend regen- en kwelwater te waarborgen.	Geen	Nee
Hemelwaterleidingen die lozen op tertiair en secundair water, worden (door initiatiefnemer/lozer) afgewerkt met een uitstroombak.	Geen	Het afwerken van een hemelwaterleiding met een uitstroombak is nodig om beschadiging tijdens onderhoudswerkzaamheden en daarmee herstelkosten te voorkomen. Daarbij ziet het er netter uit dan uitstekende leidingen.	Geen	Nee
Bij nieuw gegraven water en herinrichtingen past de gemeente primair natuurlijke oplossingen en (bouw)materialen toe. Alleen waar redelijkerwijs én goed onderbouwd afwijkingen hiervan nodig zijn, worden civieltechnische oplossingen of kunstmatige materialen toegepast. Duikers worden tot een minimum beperkt door deze alleen toe te passen als andere opties voor open water om billijke redenen niet mogelijk zijn.	We kiezen, waar mogelijk, voor een natuurlijke en bovengrondse verwerking van water. Dit ziet er aantrekkelijker uit, is beter te combineren met andere maatschappelijke functies en opgaven, goed voor bewustwording en eenvoudiger in beheer en handhaving (Beleidsplan Water en Riolerings, Gemeente West Maas en Waal).	Natuurlijke oplossingen en (bouw)materialen passen bij een duurzame en klimaatbestendige inrichting.	Geen	Ja

Bij nieuw gegraven water en herinrichtingen wordt vooraf een brede functie bepaald (zoals waterbelang, biodiversiteit en/of beleving) en wordt daarbij een bijpassend onderhoudsplan opgesteld.	Secundaire wateren dienen door de eigenaren van de aangrenzende percelen te worden onderhouden. Daarnaast dient de beschermingszone obstakelvrij in stand gehouden te worden (Keur, Waterschap Rivierenland).	Door vooraf een brede functie te formuleren, kan ruimte gereserveerd worden voor bijvoorbeeld waterberging of biodiversiteit. Dit zorgt voor een passende ruimteclaim. Daarnaast kan vooraf het gewenste onderhoud bepaald worden en kan dit worden afgestemd en vastgelegd met het waterschap.	Geen	Nee
Beheer en onderhoud				
Tertiaire watergangen in stedelijk gebied worden structureel periodiek onderhouden.	Voor tertiaire watergangen geldt een instandhoudingsplicht (vormbehoud), maar geen onderhoudsplicht vanuit het waterschap (Keur, Waterschap Rivierenland).	In de huidige situatie is er geen structureel onderhoud voor een groot deel van de tertiaire watergangen. (Structureel) periodiek onderhoud van deze watergangen in stedelijk gebied draagt bij aan de bergende en afvoerende functie tijdens hevige regenval en hoog water. Structureel periodiek onderhoud is dus noodzakelijk om knelpunten (overlast en schade) te voorkomen. Bij structureel periodiek onderhoud wordt uitgegaan van 1x per jaar maaien en afvoeren van nat en droog profiel en 1x per 15 jaar baggeren. Extensiever onderhoud kan wenselijk zijn vanuit biodiversiteit.	+ (kostenverhoging onderhoud voor maaien en baggeren, zie onderaan deze tabel *)	Nee
De gemeente accepteert geen maaisel en specie uit secundaire en tertiaire watergangen (gedeeltelijk) in beheer bij derden op het eigendom van de gemeente. Hiervan kan worden afgeweken als vaststaat dat hier zwaarwegende belangen gelden. Het definitieve besluit hierover ligt bij de gemeente. Via de gemeente moet hiertoe een verzoek tot toestemming worden ingediend en verkregen.	Voor het onderhoud van de aangewezen bermsloten geldt dat alle specie en maaisel op de tegenover de weg liggende gronden ontvangen moeten worden (buiten bebouwde kom, geen rijks- en provinciale wegen). Indien dit niet kan, moeten alle specie en maaisel op de wegberm ontvangen worden. De eigenaren van de tegenover de weg liggende gronden moeten alle specie en maaisel binnen 30 dagen van bermen verwijderen (Keur, Waterschap Rivierenland).	Het niet op voorhand accepteren van specie of maaisel van derden op het terrein van de gemeente, draagt bij aan de verkeersveiligheid doordat geen maaisel in de bermen ligt. Daarnaast voorkomt dit problemen met de afwatering van een naastgelegen weg. Ook voorkomt dit dat maaisel in natuurgebieden terechtkomt en voor ongewenste verrijking van de bodem zorgt.	Geen (afhankelijk van nader gemaakte afspraken)	Nee
De inrichting en het onderhoud van alle watergangen in (gedeeld) eigendom van gemeente West Maas en Waal mogen niet aangepast worden zonder schriftelijke instemming van gemeente West Maas en Waal.	Watergangen mogen niet van vorm veranderd of gedempt worden zonder vergunning en/of melding (Keur, Waterschap Rivierenland).	Watergangen vervullen verschillende functies, bijvoorbeeld in het kader van berging, afvoer, biodiversiteit en beleving. Om te voorkomen dat deze functies (ongewenst) verdwijnen, is het nodig watergangen niet zonder toestemming aan te passen.	Geen	Nee

De gemeente kan vanuit effectief onderhoud, water- en natuurbelangen aanvullende voorwaarden stellen aan herinrichtingen van watergangen door derden, indien het onderhoud van de watergang een (gedeelde) taak van de gemeente is of wordt.	Geen	Door het stellen van voorwaarden aan herinrichtingen van watergangen die in (gedeeld) onderhoud bij de gemeente komen, kunnen belangen vanuit water, natuur en efficiënt onderhoud geborgd worden. Dit kan maatwerk betreffen, omdat geen enkele locatie of watergang hetzelfde is en niet overal dezelfde belangen en opgaven gelden. Dit is locatiespecifiek en hier zijn geen rechten aan te ontleen.	Geen	Nee
Beschermings- en onderhoudsstroken in beheer van de gemeente worden gefaseerd en/of ecologisch onderhouden waar dit mogelijk is vanuit doelmatig onderhoud. Dit draagt bij aan biodiversiteitsbelangen.	Secundaire wateren dienen conform de legger door de eigenaren van de aangrenzende percelen te worden onderhouden. Daarnaast dient de beschermingszone obstakelvrij in stand gehouden te worden (Keur, Waterschap Rivierenland).	Om het groenblauwe netwerk en daarmee de biodiversiteit te versterken, is meer ecologisch onderhoud gewenst. Dit biedt ruimte en verbindingen voor soorten en leefgebieden. Ecologisch onderhoud kan leiden tot lagere onderhoudskosten, bijvoorbeeld door minder maaien.	- (kostenverlaging onderhoud circa 50% bij gemiddeld 1x per jaar i.p.v. 2x per jaar maaien)	Nee
Voor retentie- of overloopgebieden met een secundaire status worden afspraken met het waterschap gemaakt over gefaseerd en/of ecologisch onderhoud (maaien en op diepte houden) via een onderhoudsplan. Afwijkend en gefaseerd onderhoud is ook mogelijk voor vijvers en watergangen met een secundaire status in eigendom en onderhoud bij gemeente West Maas en Waal wanneer dit in het onderhoudsplan is opgenomen en met goedkeuring is geregistreerd bij het waterschap.	Secundaire wateren dienen conform de legger door de eigenaren van de aangrenzende percelen te worden onderhouden. Daarnaast dient de beschermingszone obstakelvrij in stand gehouden te worden (Keur, Waterschap Rivierenland).	Om het groenblauwe netwerk en daarmee de biodiversiteit te versterken, is meer ecologisch onderhoud gewenst. Dit biedt ruimte en verbindingen voor soorten en leefgebieden. Een voorbeeld is een retentie waar wilgengroei zorgt dat de retentie verlandt. Door deze retentie gefaseerd op diepte te houden, blijven ecologische en belevingswaarden zoveel mogelijk behouden. Daarnaast kan ecologisch en gefaseerd onderhoud leiden tot lagere onderhoudskosten.	- (onderhoudskosten kunnen beperkt worden door gefaseerd en dus minder onderhoud. Besparing afhankelijk van omstandigheden)	Nee
De onderhoudsplannen voor watergangen met een specifieke functie (bijvoorbeeld ecologie of beleving) sluiten zo veel mogelijk aan bij de kwaliteitsvoorwaarden vanuit de Klimaat Stresstest Waterkwaliteit (KSW) (Klimaatverandering en waterkwaliteit in stedelijk gebied, Tauw, zie ook bijlage 1).	Geen	Door aan te sluiten bij de kwaliteitsvoorwaarden vanuit de KSW, wordt water nagestreefd dat: - van goede ecologische kwaliteit is; - bijdraagt aan de gebruiks- en beeldkwaliteit van de omgeving; - geen gevaren voor de volksgezondheid vormt.	Geen	Nee
Functieverandering van een watergang is mogelijk, indien de functie van een watergang op ecologisch of klimatologisch gebied in de loop der tijd leidend wordt ten opzichte van het waterbelang. Het waterbelang kan in dat geval elders in de directe omgeving gecompenseerd worden.	Het is verboden zonder watervergunning een waterstaatswerk te wijzigen, te vervangen of te verwijderen. De aan- en afvoer- en bergingscapaciteit moet minstens gelijk blijven of gecompenseerd worden (Keur, Waterschap Rivierenland).	Door natuur- en klimatologische ontwikkelingen kunnen belangen in deze gebieden in de loop der tijd leidend worden ten opzichte van waterbelangen. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn, doordat beschermde soorten of soorten van grote ecologische waarde zich ergens vestigen. Het kan dan wenselijk zijn het waterbelang elders in de directe omgeving te compenseren.	+ (het compenseren van water elders kost ruimte en geld. Kosten afhankelijk van omstandigheden)	Ja

Waterpartijen waarvoor het visrecht, al dan niet door de gemeente, is afgegeven of waarvoor een verzoek om visrecht is ingediend, worden niet aangepast om enkel het vissen te faciliteren. Ook de nabije omgeving (binnen 4m van de insteek) van de waterpartij blijft ongewijzigd. Van deze regel kan enkel bij besluit van college worden afgeweken.	Geen	Met het visrecht mag gevist worden in het door de gemeente aangewezen open water. Het visrecht voorziet niet in verdere verplichtingen van de gemeente. Een visrechthouder kan ook geen extra rechten ontleen aan het visrecht. Indien het verzoek vanuit gemeentelijk perspectief inpasbaar, wenselijk, doelmatig en/of van meerwaarde is, kan het college bij besluit afwijken van deze regel. Faciliteiten die door de gemeente worden aangepast zijn voor algemeen gebruik.	Geen	Nee
---	------	---	------	-----

* Kosten voor het structureel onderhouden van tertiaire watergangen in stedelijk gebied:

- Voor baggerwerkzaamheden met een cyclus van 15 jaar wordt in de volgende planperiode van het Beleidsplan Water en Riolering West Maas en Waal 50.000 euro per jaar (2028 – 2032) gereserveerd voor de voorbereiding.
- Vanaf 2031 tot en met 2035 wordt in het meerjareninvesteringsplan rekening gehouden met 160.000 euro per jaar aan uitvoeringskosten voor zowel de secundaire als tertiaire watergangen.
- Voor baggerwerkzaamheden aan de vijverpartijen met een cyclus van 6 jaar wordt vanaf de volgende planperiode van het Beleidsplan Water en Riolering West Maas en Waal structureel een krediet van 35.000 euro geraamd om deze werkzaamheden voor te bereiden en uit te voeren. Dit betreft een totaal krediet, verdeeld binnen de betreffende planperiode.
- Voor maaierwerkzaamheden van de tertiaire watergangen wordt het bestaande krediet voor 'maaien B-C watergangen' (65061/4341/5OPR040) jaarlijks verhoogd met 30.000 euro. Het krediet voor afvoer van maaisel (65061/4341/5OPR041) wordt jaarlijks verhoogd met 20.000 euro.

4 Bestaand beleid

Voor het opstellen van dit rapport, is het volgende beleid geïnventariseerd:

- Waterwet;
- Wet Natuurbescherming;
- Omgevingsvisie Gaaf Gelderland;
- Keur en Legger Waterschap Rivierenland;
- Algemene regels en Beleidsregels behorende bij de Keur Waterschap Rivierenland;
- Beleidsplan Water en Riolerings West Maas en Waal, 2023-2027;
- Regionale Adaptatie Strategie Rijk van Maas en Waal;
- Overige beleidskaders gemeente West Maas en Waal (Omgevingsvisie Buitengebied, Hemelwater- en afkoppelbeleidsplan en Beheerplan wadi's en retenties).

De Wet- en regelgeving veranderen continu. Dit document wordt alleen herzien bij wijzigingen in de wet- en of regelgeving met een wezenlijk effect op de geformuleerde aanvullende beleidsuitgangspunten. De actuele wet- en regelgeving is echter altijd leidend. De in dit hoofdstuk opgenomen beschrijving is van het voorjaar 2023 (zie bijlage 1 voor de bronvermelding).

4.1 Waterwet

De Waterwet richt zich op het beheer van watersystemen. Het doel is om overstromingen, wateroverlast en waterschaarste te voorkomen en – waar nodig – te beperken, in samenhang met het beschermen en verbeteren van de kwaliteit van watersystemen en het vervullen van de maatschappelijke functies door watersystemen. De Waterwet gaat hiervoor uit van een integraal beheer van het watersysteem met samenhang tussen de oppervlakte- en grondwaterlichamen. De wet vormt de basis voor het beheer en de uitvoering van de belangrijkste watertaken.

Artikel 2.8 van de Waterwet stelt dat de provinciale verordeningen, met het oog op de bergings- en afvoercapaciteit waarop regionale oppervlaktewateren moeten zijn ingericht, normen stellen voor de gemiddelde kans per jaar op overstroming van de daarbij aan te wijzen gebieden. Het waterschap is verantwoordelijk voor het behalen van de regionale wateropgave die hieruit voortkomt. Voor eisen over de waterkwaliteit wordt in artikel 2.10 verwezen naar de Wet Milieubeheer en de Kaderrichtlijn Water (KRW). Ook worden in de KRW eisen aan de waterkwaliteit in Natura 2000-gebieden gesteld. Zoals te zien in figuur 2, liggen in gemeente West Maas en Waal watergangen die onder de Kaderrichtlijn Water vallen. Deze wateren zijn echter niet in beheer en onderhoud bij de gemeente.

De gemeente is geen waterbeheerder in de zin van de Waterwet. Wel hebben gemeenten zorgplichten voor hemelwater, grondwater en de inzameling van stedelijk afvalwater. Voor het beheer van secundaire en tertiaire watergangen zijn deze eerste twee van belang. De zorgplicht hemelwater houdt in dat de gemeente zorg moet dragen voor een doelmatige inzameling en verwerking van hemelwater, voor zover degene die zich daarvan moet ontdoen dit niet op of in de bodem of in het oppervlaktewater kan brengen. In dat geval kan de gemeente het water bergen, transporteren, toepassen of op of in de bodem of het oppervlaktewater brengen (artikel 3.5).

De zorgplicht grondwater (artikel 3.6) houdt in dat de gemeente maatregelen moet treffen om structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand voor de aan de grond gegeven bestemming, te voorkomen of te beperken. Daarbij moet het treffen van maatregelen doelmatig zijn en niet tot de taken van een andere partij, zoals de provincie, behoren.

Artikel 5.23 van de Waterwet richt zich op de ontvangstplicht voor specie en maaisel dat uit de oppervlaktewaterlichamen worden verwijderd. Op basis van deze ontvangstplicht zijn perceeleigenaren, waarvan het perceel grenst aan een watergang en waarvan het onderhoud wordt gedaan door of onder toezicht van een beheerder, verplicht specie en maaisel uit deze watergang te ontvangen.

Het waterschap geeft invulling aan de verplichtingen vanuit de Waterwet door het opstellen van een legger en keur. Paragraaf 4.4 gaat hier verder op in.

4.2 Wet Natuurbescherming

De Wet Natuurbescherming richt zich op de bescherming van Nederlandse natuurgebieden en plant- en diersoorten. De wet is erop gericht dat plant- en diersoorten blijven bestaan en kwetsbare soorten niet verdwijnen. Door deze wet zijn werkzaamheden die het voortbestaan van bijvoorbeeld beschermde diersoorten in gevaar kunnen brengen, verboden.

Hoofdstuk 2 van de Wet Natuurbescherming richt zich op de bescherming van Natura 2000-gebieden. Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. Binnen Natura 2000-gebieden worden plant- en diersoorten beschermd die in Europa bedreigd zijn. Ook wordt hiermee hun natuurlijke leefomgeving beschermd.

Voor een aantal verbodsbepalingen die volgen uit de Wet Natuurbescherming, is een ontheffing mogelijk. De gedragscode Soortbescherming gemeenten vormt een uitwerking van het onderdeel soortbescherming van de Wet Natuurbescherming. De gedragscode gaat in op werkzaamheden die zowel bij de inrichting als bij het beheer en onderhoud van watergangen relevant zijn, zoals het dempen van watergang of het maaien van slootkanten. De gedragscode geeft richtlijnen over de periode waarin bepaalde werkzaamheden verricht mogen worden en hoe rekening gehouden moet worden met soorten. Door te werken volgens deze gedragscode, worden negatieve effecten op populaties van beschermde soorten voorkomen of beperkt. Indien nadelige effecten worden verwacht (met name bij herinrichting), is een gedragscode mogelijk niet voldoende en kan een ontheffing aan de orde zijn.

4.3 Omgevingsvisie Gaaf Gelderland

In de Omgevingsvisie Gaaf Gelderland beschrijft provincie Gelderland hoe Gelderland klaargemaakt wordt voor de toekomst, zodat Gelderland ook voor toekomstige generaties 'gaaf' is. De omgevingsvisie stelt daarvoor ambities op thema's, zoals energietransitie, klimaatadaptatie, circulaire economie, biodiversiteit en bereikbaarheid.

Vanuit het thema biodiversiteit is er onder andere aandacht voor (de verbinding van) verschillende natuurgebieden, zoals Natura 2000-gebieden, het Gelders Natuurnetwerk (GNN) en de Groene Ontwikkelingszone (GO). Het GNN is een samenhangend netwerk van bestaande en te ontwikkelen natuur van internationaal, nationaal en provinciaal belang. Binnen het GNN vinden geen nieuwe ontwikkelingen plaats, tenzij deze van groot algemeen of provinciaal belang zijn of voor de ontwikkeling geen alternatieven bestaan. Ook de GO wordt beschermd tegen aantasting van natuurwaarden. Binnen de GO is ruimte voor economische ontwikkeling in combinatie met een (substantiële) versterking van de samenhang tussen aangrenzende en inliggende natuurgebieden. Door onder andere bescherming van deze gebieden zet de provincie zich in voor een compact en hoogwaardig stelsel van met elkaar verbonden natuurgebieden.

4.4 Keur en beleidsregels Waterschap Rivierenland

In deze paragraaf worden specifieke eisen en uitgangspunten vanuit Waterschap Rivierenland genoemd voor de inrichting, het beheer en onderhoud van watergangen. Op basis hiervan zijn de in deze beleidsnotitie aanvullende beleidsuitgangspunten geformuleerd. Beleid wordt regelmatig geactualiseerd en voor de meest recente eisen en uitgangspunten moet de op dat moment geldende bron geraadpleegd worden.

Waterschap Rivierenland maakt onderscheid in drie typen wateren:

- **Primaire wateren (A-status)**
Wateren met een primaire functie voor het waterhuishoudkundig systeem. Het water heeft deze functie als een landelijk (oppervlakte > 50 ha) of stedelijk (oppervlakte > 25 ha) gebied afhankelijk van dit water is voor de wateraanvoer en/of de waterafvoer en de waterberging. Deze wateren worden door het waterschap onderhouden. Bij primaire wateren wordt aan beide zijden een beschermingszone¹ van 4 m toegepast (met uitzondering van de gebieden van Alm en Biesbosch en de Alblasserwaard; hier wordt een beschermingszone van 5 m toegepast).
- **Secundaire wateren (B-status)**
Wateren met een secundaire functie voor het waterhuishoudkundig systeem. Het water heeft deze functie als een landelijk (oppervlakte 20 – 50 ha) of stedelijk (oppervlakte 10 – 25 ha) gebied afhankelijk van dit water is voor de wateraanvoer en/of de waterafvoer en de waterberging. Bij secundaire wateren wordt aan beide kanten een beschermingszone van 1 m toegepast waarvoor een onderhoudsplicht geldt voor de aangrenzende perceeleigenaren (zie ook paragraaf 4.4.2 *beheer en onderhoud*).
- **Tertiaire wateren (C-status)**
Wateren met een tertiaire functie voor het waterhuishoudkundig systeem. Het water heeft deze functie als een landelijk (oppervlakte tot 50 ha) of stedelijk (oppervlakte tot 10 ha) gebied afhankelijk van dit water is voor de waterberging. Voor deze wateren geldt geen jaarlijkse onderhoudsplicht.

De status die het waterschap aan een watergang toekent, is leidend voor de gemeente. Naast het toekennen van een status, stelt het waterschap eisen aan de inrichting, het beheer en onderhoud. De volgende paragrafen gaan hierop in.

¹ Beschermingszone is een aan een waterstaatswerk grenzende zone die als zodanig in de legger is aangegeven, waarin ter bescherming van dat werk voorschriften en beperkingen kunnen gelden. De beschermingszone is niet hetzelfde als de onderhoudsstrook. Wel kan de onderhoudsstrook onderdeel van de beschermingszone zijn.

4.4.1 Inrichting

Op grond van artikel 3.2 van de Keur is het verboden zonder watervergunning handelingen te verrichten in een waterstaatswerk of de bijbehorende beschermingszone, deze te wijzigen of verwijderen, en een oppervlaktewaterlichaam aan te leggen met als bedoeling deze te verbinden met bestaande waterstaatwerken. In de Beleidsregels, behorende bij de Keur, zijn in artikel 5.14 eisen opgenomen voor het (ver)graven van (nieuwe) oppervlaktewaterlichamen.

In de Beleidsregels, behorende bij de Keur, staan de toetsingscriteria beschreven waar aanvragen voor nieuwe waterstaatswerken aan getoetst worden.

De **algemene beleidsuitgangspunten** voor inrichting zijn:

- Oppervlaktewaterlichamen dienen voldoende omvang te hebben.
- De doorstroming van oppervlaktewaterlichamen dient gewaarborgd te zijn.
- Bergingscapaciteit: 30 cm boven het hoogst vigerende (of bij droogvallend vanaf de bodem).
- Het dempen van water moet gecompenseerd worden.
- De ecologische situatie mag niet achteruitgaan.
- In gebieden met specifieke natuurdoelen zijn traditionele beschoeiingen en damwanden niet gewenst.
- Waterbergende oevers zijn welkom (vanwege minder diepe ontgraving en dus minder afvoer van grond, en de aanleg van natuurvriendelijke oevers compenseert verlies aan natuur bij bijvoorbeeld demping).
- Bij nieuw aan te leggen oppervlaktewaterlichamen in stedelijk gebied wordt minstens 35% van de oeverlengte (tweezijdig) natuurvriendelijk uitgevoerd, tenzij in overleg met het waterschap voor een gelijke hoeveelheid alternatieve ecologische voorzieningen wordt gekozen (maatwerk).

Voor **secundaire watergangen** gelden de volgende inrichtingseisen:

- Talud: helling van 1:2. Afhankelijk van de grondsoort kan het waterschap een afwijkend talud toestaan.
- Bodembreedte: 0,50 meter.
- Bodemhoogte: 0,50 m (onder het laagst vigerende peil). Afhankelijk van de fysische gesteldheid van de bodem kan het waterschap een andere bodemhoogte toestaan.
- Beschermingszone: 1 meter (aan beide kanten).
- Bomen minimaal 0,5 m uit de insteek.
- Bij machinaal, eenzijdig onderhoud: maximale bovenbreedte 8 meter.
- Compensatie vindt plaats in bij voorkeur minimaal secundair water.

Voor **tertiaire watergangen** gelden de volgende inrichtingseisen:

- Compensatie is niet toegestaan in tertiaire watergangen. Alleen bij demping van tertiair water is compensatie door aanleg of verbreding van tertiair water toegestaan.
- Talud nieuw te graven oppervlaktewaterlichaam: minimale helling 1:1.
- Bij een waterbreedte tot 4 m: minimale bodembreedte 0,5 m, minimale waterdiepte (ten opzichte van laagste vigerend peil) 0,5 meter.
- Bij een waterbreedte vanaf 4 m: minimale bodembreedte 1,0 m, minimale waterdiepte (ten opzichte van laagst vigerende peil) 1,0 meter.

Ook zijn in de algemene regels en beleidsregels, behorende bij de Keur, regels opgenomen over het plaatsen en verlengen van dammen en duikers in of bruggen over secundaire en tertiaire watergangen.

Voor **dammen, duikers en bruggen** (met uitzondering van infrastructurele duikers) gelden de volgende uitgangspunten:

- Dammen en duikers
 - o De minimale doorsnede van een duiker in een secundaire watergang dient in stedelijk gebied 800 mm en in landelijk gebied 470 mm te zijn.
 - o De minimale doorsnede van een duiker in tertiaire wateren is 470 mm in zowel stedelijk als landelijk gebied.
 - o Dammen met duikers voor particuliere voorzieningen: lengte maximaal 10,0 meter.
 - o Dammen met duikers voor bedrijfsmatige doeleinden: lengte maximaal 18,0 meter.
 - o Opstuwing (dam met) duiker: maximaal 5 mm bij maatgevende afvoer (1,5 l/s/ha) en voor wateraanvoer (0,3 l/s/ha).
 - o Vrije doorstroming:
 - ✓ secundair-water: 200 mm boven hoogst vigerende peil;
 - ✓ droogvallend water: volledige duiker.
 - o Materiaal: beton (of aantoonbaar gelijkwaardig).
 - o Minimale afstand tussen dam met duiker en ander object in het oppervlaktewaterlichaam: 10 meter.
 - o Binnen 20,00 m benedenstrooms van een stuw: geen dammen met duikers.
- Bruggen
 - o Bruggen ten behoeve van perceelontsluiting of infrastructurele ontsluiting:
 - ✓ niet in aangewezen vaarwegen, in oppervlaktewaterlichamen in gebieden met specifieke natuurdoeleinden en in beschermingszones van waterkeringen;
 - ✓ maximale breedte: 5,00 meter;
 - ✓ minimaal 10,00 m van naastgelegen kunstwerk.

4.4.2 Beheer en onderhoud

Hoofdstuk 2 van de Keur gaat in op het beheer en onderhoud van waterstaatswerken. Het waterschap is verantwoordelijk voor het beheer van secundaire en tertiaire watergangen. Dit houdt in dat het waterschap zorg draagt voor de instandhouding van deze watergangen. Het waterschap is echter niet verantwoordelijk voor het onderhoud van deze watergangen. Secundaire wateren dienen door de eigenaren van de aangrenzende percelen te worden onderhouden. Secundaire watergangen worden jaarlijks door het waterschap geschoond. Voor tertiaire watergangen geldt deze onderhoudsplicht en schouw niet.

De onderhoudsplicht houdt in ieder geval in:

- het verwijderen van begroeiingen en afval die schadelijk is voor het functioneren van het oppervlaktewaterlichaam;
- het herstellen van beschadigingen aan oevers en het onderhouden van begroeiingen voor de waterhuishoudkundige functies;
- de instandhouding van het oppervlaktewaterlichaam, overeenkomstig de legger: ligging, vorm, afmeting en constructie;
- het in stand houden van de obstakelvrije beschermingszone.

Specifiek voor het onderhoud van de aangewezen bermsloten geldt: alle specie en maaisel moeten op de tegenover de weg liggende gronden ontvangen worden (buiten bebouwde kom, geen rijks- en provinciale wegen). Indien dit niet kan, moeten alle specie en maaisel op de wegberm ontvangen worden. De eigenaren van de tegenover de weg liggende gronden moeten alle specie en maaisel binnen 30 dagen van bermen verwijderen.

De secundaire en tertiaire watergangen in eigendom van de gemeente vallen onder de onderhoudsplicht van de gemeente. Watergangen die binnen 1 m van het eigendom van de gemeente liggen, dienen ook door de gemeente onderhouden te worden. Voor watergangen die niet parallel aan het eigendom liggen, geldt dat slechts het raakpunt met het eigendom onderhouden dient te worden.

Voor het aanleggen van een natuurvriendelijke oever bij een primaire en/of secundaire watergang, is het indienen van een beheer- en onderhoudsplan noodzakelijk voor de vergunningsaanvraag. In het beheer- en onderhoudsplan kan worden opgenomen hoe vaak de oever gemaaid wordt. Eventueel kan onderscheid gemaakt worden in het ontwikkelings- en onderhoudsbeheer, zodat bijvoorbeeld plantensoorten de eerste jaren kans krijgen zich te vestigen. Ook voor overige watergangen en oevers geldt dat wanneer ander bijvoorbeeld natuurlijker en minder intensief onderhoud gewenst is, hiervoor een onderhouds- en/of beheerplan kan worden afgestemd met het waterschap zodat hier bij de onderhoudsplicht rekening mee gehouden wordt.

4.5 Beleidsplan Water en Riolering West Maas en Waal, 2023 – 2027

In het Beleidsplan Water en Riolering heeft gemeente West Maas en Waal de ambities en doelen voor het watersysteem en rioleringssysteem vastgelegd. Ook wordt hierin invulling gegeven aan de watertaken en zorgplichten. De focus ligt op een integrale aanpak; integraal werken aan de openbare ruimte en het in balans brengen en houden van de waterstromen. Gezien de samenhang tussen de zorgplichten voor het afval-, hemel- en grondwater met het oppervlaktewatersysteem, gaat de gemeente specifiek in op de zorg voor het oppervlaktewater. Zo kan met het aanleggen van extra oppervlaktewater via peilbeheer gezorgd worden voor verlaging van de grondwaterstand in perioden van kwel en kunnen de bovenste grondlagen in perioden van droogte vochtig worden gehouden door het vasthouden van oppervlaktewater.

Voor blijvend doelmatige en klimaatbestendige inrichting, beheer en gebruik van de waterketen wordt gestreefd naar het integreren van deze vier waterstromen (afval-, hemel- grond- en oppervlaktewater).

Naast het bergen, aan- en afvoeren van water, is de beleving van water een belangrijke pijler. De gemeente richt zich daarbij op het recreatief gebruik van water en een goede waterkwaliteit met aansprekende biodiversiteit. Met een blik vooruit wordt in 2050 naar een oppervlaktewater-systeem van goede kwaliteit gestreefd dat minder kwetsbaar is voor de gevolgen van klimaatverandering. Daarbij is de inrichting, het beheer en het gebruik van het watersysteem klimaatbestendig (regenwater- droogte- en hittebestendig).

Om dit te bereiken, stelt de gemeente de volgende doelen:

- De gemeente spant zich in om bij het treffen van maatregelen de waterkwaliteit in stand te houden of te bevorderen.
- De hoeveelheid bergingsruimte in het oppervlaktewater blijft minimaal gelijk en wordt zoveel mogelijk verruimd.
- De gemeente zet in op het vergroten van de belevings- en gebruikswaarde van het oppervlaktewater voor de inwoners en bezoekers en geeft op een zo natuurlijk mogelijke manier vorm aan het stedelijk oppervlaktewater.
- Door de juiste inrichting verbetert de gemeente de chemische, biologische en fysische kwaliteit van het oppervlaktewater. Tegelijkertijd worden hiermee de ruimtelijke inpassing en belevingswaarde van het water vergroot.
- De gemeente voorkomt dat toekomstig hemel- en grondwater over- of onderlast ontstaat door een niet goed functionerend oppervlaktewater, voor zover dat binnen de beleidsverantwoordelijkheid valt.
- Indien mogelijk, wordt bij groot onderhoud beschoeiing door een natuurvriendelijke oever vervangen.
- De gemeente houdt wateren goed bereikbaar en zorgt voor obstakelvrije (doorgaande) onderhoudspaden in het openbaar gebied.
- De vuiluitworp uit gemengde rioolstelsels moet kleiner of gelijk zijn aan de doelstellingen voor de oppervlaktewaterkwaliteit, zoals bepaald in overleg met de waterkwaliteitsbeheerder.

4.6 Regionale Adaptatie Strategie Rijk van Maas en Waal

De Regionale Adaptatie Strategie (RAS) beschrijft hoe gemeente West Maas en Waal samen met andere betrokken partijen zorgt dat de regio uiterlijk in 2050 klimaatrobuust en waterbestendig is. In 2035 zijn het oppervlaktewater- en rioolstelsel robuust en flexibel ingericht. Dit betekent dat piekbuien zo goed mogelijk worden opgevangen, het water wordt vastgehouden en in droge periodes als buffer gebruikt kan worden. In tijden van droogte is er voldoende en kwalitatief goed water beschikbaar, terwijl bij hevige neerslag niet teveel water op de verkeerde plek samenkomt. Kortom, er is een klimaatrobuuste groenblauwe structuur met een dooradering door de kernen. De waterkwaliteit is daarbij goed en ziekteverwekkers, zoals blauwalg, zijn in de recreatieplassen en vijvers beperkt. De gemeente werkt daarvoor samen met bewoners, bedrijven en andere (overheids-) instellingen en organisaties.

De secundaire en tertiaire watergangen spelen een belangrijke rol in de groenblauwe structuur van de gemeente, en daarmee in een klimaat-robuuste inrichting en in behoud en versterking van de biodiversiteit. Ze bieden zowel in het buiten- als stedelijk gebied ruimte voor wateropvang en watervoorraadvorming, waarbij regenwater zoveel mogelijk vastgehouden kan worden. Ook bieden ze verkoeling in perioden van hitte, wat bijdraagt aan het tegengaan van hittestress. Tot slot bieden secundaire en tertiaire watergangen mogelijkheden voor de ontwikkeling van natte natuur en bieden ze mogelijkheden op het gebied van beleving en recreatie.

4.7 Lokaal uitvoeringsprogramma Klimaatbestendig West Maas en Waal

Om uitvoering aan de Regionale Adaptatiestrategie te geven, heeft gemeente West Maas en Waal een lokaal uitvoeringsprogramma, een maatregelenagenda klimaatadaptatie maatregelen en klimaatadaptatieplan opgesteld. Hierin staat beschreven wat de gemeente onder klimaatbestendig en waterrobuust verstaat: *“een gemeente die bestand is tegen de negatieve gevolgen van klimaatverandering en een fijne, prettige plek is en blijft om te wonen, werken en recreëren”*. Om dit te bereiken, worden maatregelen genomen zodat hevige neerslag goed opgevangen en verwerkt kan worden, zo min mogelijk schade van droogte wordt ondervonden en de effecten van extreme hitte worden verminderd en er voldoende koele verblijfsplekken en corridors aanwezig zijn.

Ruimte voor water, en dus ook de secundaire en tertiaire watergangen, zijn daarmee voor zowel het tegengaan van wateroverlast, droogte als hitte van groot belang.

4.8 Overig beleid gemeente West Maas en Waal

4.8.1 Omgevingsvisie buitengebied 2020

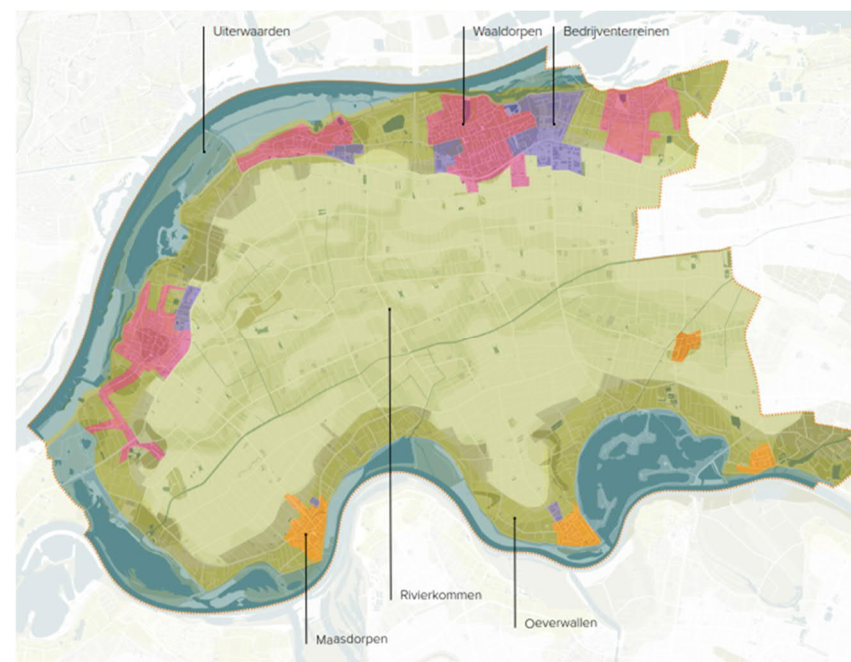
De omgevingsvisie geeft de visie op de toekomst van de gemeente en het ruimtelijk beleid weer. Binnen de omgevingsvisie wordt onderscheid gemaakt tussen het komgebied, de oeverwallen en de uiterwaarden (zie afbeelding 1).

In het komgebied zorgen de watergangen dat agrarische bedrijvigheid mogelijk is. Daarnaast heeft het komgebied een belangrijke ecologische waarde voor diverse weidevogels. Binnen het komgebied liggen ook diverse ecologische verbindingzones. Het aanleggen van natuurvriendelijke oevers biedt ecologische voordelen, extra mogelijkheden voor waterberging en draagt bij aan een betere waterkwaliteit.

De meeste dorpen zijn op de oeverwallen gebouwd. De verharding die hier aanwezig is, veroorzaakt afstromend water. Op de oeverwallen is hierdoor met name behoefte aan waterberging vanuit het stedelijk gebied.

Ter bescherming van het binnendijkse gebied mogen de uiterwaarden bij hoogwater vanuit de rivier overstroomd. Uiterwaarden hebben dus een waterhuishoudkundige functie. De uiterwaarden zijn onderdeel van de ecologische hoofdstructuur en bieden ruimte voor de ontwikkeling van natuur.

De secundaire en tertiaire watergangen bevinden zich met name in de komgebieden, de oeverwallen en de dorpen en vervullen verschillende functies op het gebied van waterafvoer, -aanvoer, -berging en ecologie.



Afbeelding 1 Ddeelgebieden (bron: klimaatadaptatieplan, 2022)

4.8.2 Hemelwater- en afkoppelbeleidsplan

Door hemelwater af te koppelen, kan het meer lokaal worden verwerkt. Daarnaast zorgt afkoppelen ervoor dat de belasting op het rioolstelsel afneemt en 'schoon' hemelwater niet wordt vermengd met afvalwater.

Belangrijk is dat het afkoppelen niet zorgt voor een verslechtering van de waterkwaliteit. Daarom is voor hemelwater, afkomstig van wegen, soms een bodempassage nodig zodat aanwezige verontreinigingen in het afstromende hemelwater worden afgevangen. Waterschap Rivierenland kan aanvullende eisen te stellen, indien een aantoonbare verontreiniging van het oppervlaktewater verwacht wordt. Via de bouwregelgeving en regelgeving vanuit milieu of ruimtelijke ordening voorkomt de gemeente dat verontreiniging van het oppervlaktewater door uitlogende (bouw)materialen plaatsvindt. Daarnaast streeft de gemeente naar een minimale belasting van het oppervlaktewater door onkruid- en gladheidsbestrijding.

Bestaand afvoerend oppervlak wordt in principe afgekoppeld wanneer de aanleg van de benodigde voorziening gecombineerd kan worden met andere maatregelen, zoals rioolvervanging of wegreconstructies. Via een verordening zijn perceeleigenaren verplicht de voorzijde van de woning af te koppelen wanneer de gemeente in het openbaar gebied gescheiden riolering aanlegt. Bij nieuwbouw moeten hemel- en afvalwater standaard gescheiden aangeleverd worden op de perceelsgrens. Het hemelwater moet zichtbaar bovengronds worden afgevoerd naar het oppervlaktewater, tenzij dit aantoonbaar technisch niet haalbaar is.

De secundaire en tertiaire watergangen in eigendom en/of onderhoud van de gemeente zijn van belang om het afgekoppelde water te kunnen ontvangen, bergen en afvoeren.

Naast het gemeentelijke beleid voor hemelwater en afkoppelen, is ook het beleid van het waterschap van toepassing met regels voor hemelwaterberging, compensatie en afkoppelen.

4.8.3 Beheerplan wadi's en retenties

Zoals reeds beschreven, is het gewenst dat hemelwater wordt afgekoppeld. Wadi's en retenties zijn waterbergende voorzieningen die het afgekoppelde water kunnen ontvangen en bijdragen aan het tegengaan van wateroverlast.

Wadi's zijn specifieke systemen die gericht zijn op infiltratie van regenwater in de bodem. Om te zorgen dat de infiltratiecapaciteit behouden blijft, is intensief maaien noodzakelijk. De bodem binnen gemeente West Maas en Waal bestaat voornamelijk uit rivierklei. Klei heeft een lagere infiltratiecapaciteit dan bijvoorbeeld zand, dat water makkelijker doorlaat. De grondwaterstanden binnen gemeente West Maas en Waal worden sterk beïnvloed door de rivierstanden. In tijden van hoge rivierstanden kan de grondwaterstand hierdoor tot boven het maaiveld worden gedrukt. Deze factoren zorgen ervoor dat een wadisysteem niet optimaal kan werken. De gemeente zet daarom niet meer in op waterbergende voorzieningen in de vorm van wadi's. Bovendien heeft de gemeente voorkeur voor meer natuurlijke maatregelen, boven de meer civieltechnische wadi's. Wel dienen bestaande wadi's onderhouden te worden.

Retenties dienen als opvang voor hemelwater. Het water wordt hierbij tijdelijk geborgen in een daarvoor bestemd retentiegebied. Een retentie biedt potentie voor de ontwikkeling van een grotere biodiversiteit. Dit heeft namelijk geen negatieve invloed op de bergingscapaciteit van de retentie. De taluds van een retentie variëren van 1:2 tot 1:6.

Het beheer van wadi's en retenties is ingedeeld in vier categorieën:

- Wadibeheer: het wadibeheer geldt voor alle aangelegde wadi's. Dit is intensief beheer, bestaande uit bijvoorbeeld het jaarlijks doorspuiten van het drainagesysteem, het jaarlijks leegmaken van de slokop en het twaalf jaarlijks verwijderen van vuil. In verband met dit intensieve beheer is er geen potentie voor grote ontwikkeling van diverse flora en fauna.
- Retentiebeheer: het retentiebeheer is per retentie afgestemd. Er is potentie voor bloem- en kruidenrijke grassen en natuurvriendelijk beheer.
- Watergang als zijnde retentie: de watergang die als retentie dient, heeft in dit geval één natuurvriendelijke oever. Voor het ontwikkelen van een grotere biodiversiteit, wordt deze oever natuurvriendelijk beheerd.
- Retenties met bijzonder beheer: deze retenties hebben eveneens als hoofddoel waterberging, maar dienen daarbij als aanvulling op de natuur van het buitengebied en als voortplantingsgebied voor diverse flora en fauna. Hier is grote potentie voor het ontwikkelen van een grote biodiversiteit.

Bijlage 1 – Bronnen

Gemeente West Maas en Waal. (2013). *Beheerplan wadi's en retenties*.

Gemeente West Maas en Waal. (2022, september). *Beleidsplan Water en Riolering West Maas en Waal, 2023-2027*. Geraadpleegd van <https://cuatro.sim-cdn.nl/westmaasenwaal/uploads/beleidsplan-water-en-riolering-wmw-2023-2027.pdf>.

Gemeente West Maas en Waal. (2012, 20 augustus). *Hemelwater- en afkoppelbeleidsplan*.

Gemeente West Maas en Waal. (2020, 9 oktober). *Klimaatbestendig West Maas en Waal, uitvoeringsprogramma 2020 - 2023*.

Gemeente West Maas en Waal. (2022, 16 augustus). *Klimaatadaptatieplan gemeente West Maas en Waal*. Geraadpleegd op 15 februari 2023.

Gemeente West Maas en Waal. *Omgevingsvisie Buitengebied*. Geraadpleegd op 15 februari 2023 van <https://www.westmaasenwaal.nl/omgevingsvisiebuitengebied>.

Provincie Gelderland. (2018, 19 december). *Omgevingsvisie Gaaf Gelderland*. Geraadpleegd van https://gldanders.planoview.nl/planoview/omgevingsplannen/NL.IMRO.9925.SVOmgvisieGG-vst1?s=SACMXDpiAXu_MkWERkE5BD2DwAh7A.

Regionale Adaptatie Strategie Rijk van Maas en Waal. (2019, 22 mei). Geraadpleegd van <https://klimaatadaptatienederland.nl/@214972/regionale-adaptatie-strategie-rijk-maas-waal/#:~:text=De%20regio%20Rijk%20van%20Nijmegen,uiteindelijk%20in%202050%20klimaatbestendig%20is!>

Sollie, S., Sahit, F. en Vulto, S. (Tauf, 2021, 21 april). *Klimaatverandering en waterkwaliteit in stedelijk gebied*.

Waterschap Rivierenland. (2014, 9 december). *Algemene Regels behorende bij de Keur Waterschap Rivierenland 2014*. Geraadpleegd van <https://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR346099/11#d78613014e6437>.

Waterschap Rivierenland. (2014, 9 december). *Beleidsregels behorende bij de Keur Waterschap Rivierenland 2014*. Geraadpleegd van <https://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR346697/12>.

Waterschap Rivierenland. (2014, 28 november). *Keur Waterschap Rivierenland 2014*. Geraadpleegd van <https://lokaleregelgeving.overheid.nl/CVDR344329/3>.

Waterschap Rivierenland. *Legger Waterschap Rivierenland*. Geraadpleegd op 15 februari 2023, van <https://www.waterschaprivierenland.nl/legger-wateren>.

Waterwet. (2009, 29 januari). Geraadpleegd van <https://wetten.overheid.nl/BWBR0025458/2021-07-01>.

Wet Natuurbescherming. (2015, 16 december). Geraadpleegd van <https://wetten.overheid.nl/BWBR0037552/2021-07-01>.

Bijlage 2 – Werkwijze

Om te komen tot aanvullende beleidsuitgangspunten voor de inrichting, het beheer en onderhoud van de secundaire en tertiaire watergangen zijn ten eerste het bestaande beleid en de wetgeving geïnventariseerd. Hiervoor zijn onder andere het landelijk, provinciaal, gemeentelijk en beleid van Waterschap Rivierenland geïnventariseerd. Vervolgens is de huidige situatie geïnventariseerd; welke secundaire en tertiaire watergangen zijn in eigendom en onderhoud bij de gemeente en hoe ziet het landgebruik eruit?

Daarna zijn twee werksessies georganiseerd (zie tabel B1), waarbij verschillende experts van zowel de gemeente als het waterschap aanwezig waren. De eerste sessie (d.d. 16-01-2023) richtte zich op de inrichting van de secundaire en tertiaire watergangen. Het bestaande beleid is besproken waarna aanvullende beleidsuitgangspunten zijn geformuleerd. De tweede sessie (d.d. 31-01-2023) richtte zich op het beheer en onderhoud van de secundaire en tertiaire watergangen. Ook tijdens deze sessie is het bestaande beleid besproken waarna aanvullende beleidsuitgangspunten zijn geformuleerd.

Tot slot zijn tijdens een veldbezoek met experts vanuit de gemeente en het waterschap vier locaties bezocht waaruit de behoefte tot aanvullend beleid blijkt. De reeds geformuleerde aanvullende beleidsuitgangspunten zijn hierop aangevuld en aangescherpt.

Tabel B1 **Aanwezigen werksessies en veldbezoek**

Aanwezigen werksessie 1, Inrichting (d.d. 16-01-2023)	Organisatie	Functie
Martijn Timmermans	Gemeente West Maas en Waal	Beleidsadviseur water en klimaat
Hessel van Kessel	Gemeente West Maas en Waal	Projectleider groen
Bram Bleij	Gemeente West Maas en Waal	Werkvoorbereider civiel
Stephan Fontein	Waterschap Rivierenland	Beleidsadviseur water en ruimte
Roland van Eimeren	Waterschap Rivierenland	Beleidsadviseur VTH
José Ziekenheiner	Sweco	Adviseur water en klimaat

Aanwezigen werksessie 2, Beheer en onderhoud (d.d. 31-01-2023)	Organisatie	Functie
Martijn Timmermans	Gemeente West Maas en Waal	Beleidsadviseur water en klimaat
Hessel van Kessel	Gemeente West Maas en Waal	Projectleider groen
Joey van Rooij	Gemeente West Maas en Waal	Opzichter buitendienst groen
Bram Bleij	Gemeente West Maas en Waal	Werkvoorbereider civiel
Stephan Fontein	Waterschap Rivierenland	Beleidsadviseur water en ruimte
Joost Roelofs	Waterschap Rivierenland	Opzichter watersystemen
José Ziekenheiner	Sweco	Adviseur water en klimaat
Lusanne Smink	Sweco	Adviseur duurzame transitie

Aanwezigen Veldbezoek (d.d. 01-03-2023)	Organisatie	Functie
Martijn Timmermans	Gemeente West Maas en Waal	Beleidsadviseur water en klimaat
Joey van Rooij	Gemeente West Maas en Waal	Opzichter buitendienst groen
Bram Bleij	Gemeente West Maas en Waal	Werkvoorbereider civiel
Stephan Fontein	Waterschap Rivierenland	Beleidsadviseur water en ruimte
Joost Roelofs	Waterschap Rivierenland	Opzichter watersystemen
José Ziekenheiner	Sweco	Adviseur water en klimaat
Lusanne Sminck	Sweco	Adviseur duurzame transitie

Bijlage 3 – Notitie veldbezoek

Veldbezoek 1 maart 2023 West Maas en Waal

1. Veesteeg Oost

Het gaat om de retentie die in de loop der tijd is dichtgegroeid, maar waar zich wel een hoge natuurwaarde heeft gevormd. Tijdens het onderhoud worden wilgen hier gesnoeid maar worden de wortels niet verwijderd. Hierdoor komt de bodem steeds hoger te liggen (zie afbeelding links). Ander punt is de relatie tussen nodig onderhoud en gebruik. Bedrijven breiden graag uit tot in de watergang en er is nauwelijks ruimte om met onderhoudsmaterieel te werken (zie afbeelding rechts).

Opmerkingen veldbezoek

- In het beleid iets over uitstroomvoorziening noemen. De manier waarop deze nu worden afgewerkt, is niet gewenst (zie afbeelding rechts).
- De retentie groeit ieder jaar vol, waardoor de bodem steeds hoger komt te liggen; het verlandt. De diepteschouw wordt eens per tien jaar uitgevoerd. Het waterschap voert voor verschillende gebieden gefaseerd onderhoud uit: elke 3 jaar wordt 1/3 onderhouden. Dat is hier ook wenselijk; dan blijft de retentie op diepte en blijven ecologische en recreatieve waarden zoveel mogelijk behouden.

Aanvullende beleidsuitgangspunten

- ➔ Bij tertiair en secundair water worden de afvoervoorzieningen of hemelwaterbuizen afgewerkt met een uitstroombak.
- ➔ Voor retentie- of overloopgebieden worden afspraken gemaakt over gefaseerd onderhoud (maaïen en op diepte houden).
- ➔ Bij nieuw gegraven water wordt vooraf een brede functie bepaald (zoals waterbelang, biodiversiteit en beleving) en wordt daarbij een bijpassend onderhoudsplan opgesteld.



2. Veldlaan

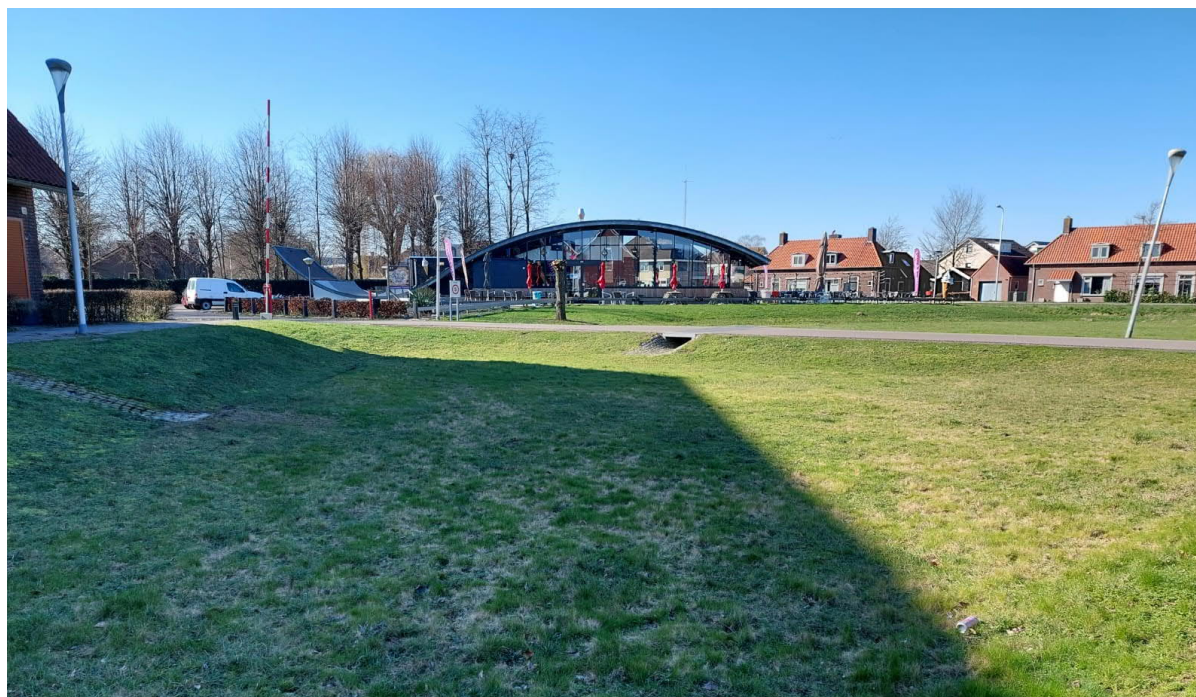
Het gaat hier om het beeld van grote watervoorzieningen, grenzend aan de openbare ruimte en groene ruimte in de wijk.

Opmerkingen veldbezoek

- Het grondwater staat hier vaak hoog, waardoor de drainagevoorziening onder de berging onder water staat. Hierdoor vindt geen infiltratie, maar wel (vertraagde) afvoer plaats. Het water voert af naar een primaire watergang. In de berging staat niet vaak (langdurig) water. De afvoer gaat (te) snel. Onderhoud is hier moeilijk, omdat de grond vaak drassig is.
- Voorheen had de voorziening een secundaire status. De inrichting is sterk overgedimensioneerd.
- Meer ecologisch beheer is hier wenselijk.

Aanvullende beleidsuitgangspunten

- N.v.t., de reeds geformuleerde aanvullende beleidsuitgangspunten bieden voldoende mogelijkheden en kaders.



3. Kloosterweide

De watergangen liggen achter particuliere terreinen en kunnen door de gemeente alleen met handwerk worden onderhouden. De watergangen liggen uit zicht. Dit veroorzaakt risico op wijziging van het profiel of de onderhoudsruimte.

Opmerkingen veldbezoek

- Op deze locatie is geen 4 meter brede onderhoudsstrook aanwezig.
- Doordat de watergangen achter de woningen en tuinen liggen, zijn ze niet zichtbaar en niet beleefbaar.
- Er wordt 3x per jaar gemaaid. Het maaisel blijft liggen, waardoor de sloten verlanden.
- Het op diepte brengen van de sloten is hier duur en arbeidsintensief; dit moet namelijk met aangepast materieel gebeuren.
- Vanuit het waterschap is er geen onderhoudsplicht (tertiaire watergang) maar vanwege het feit dat de randsloten in een wijk liggen, is dit wel gewenst.
- Bij nieuwe ontwikkelingen is het wenselijk dat de watergangen aan de voorzijde van de bebouwing liggen. Hierdoor is onderhoud makkelijker en is het water zichtbaar.

Aanvullende beleidsuitgangspunten

- N.v.t., de reeds geformuleerde aanvullende beleidsuitgangspunten bieden voldoende mogelijkheden en kaders.



4. Retentie Nieuwstraat

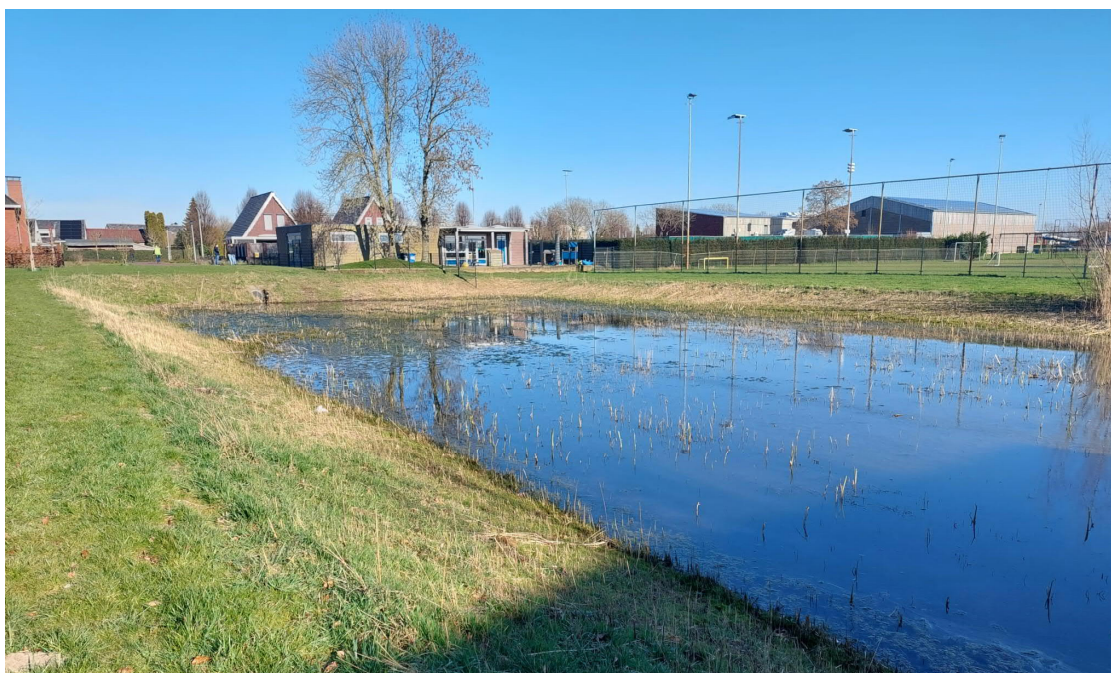
Het gaat hier om een grote retentie die achteraf ligt (achter woningen en gebouwen die zich aan het eind van een doodlopende weg bevinden) en slecht te onderhouden is. Hoe gaan we hier nu mee om? In de toekomst wil de gemeente dergelijke voorzieningen niet meer op deze manier.

Opmerkingen veldbezoek

- De retentie is op zo'n manier ingericht en aangelegd dat onderhoud vanaf de kant niet de hele retentie omvat. Daarom zijn door het midden van de retentie rijplaten aangelegd; hierdoor kunnen onderhoudsvoertuigen door het water rijden.
- In het bestemmingsplan kan een functie aan een gebied worden toegekend. Als het terrein een functie retentie of waterberging krijgt, dan is de retentie beschermd, los van het eigendom.
- Het is gewenst dat bij de inrichting van een waterpartij nevenfuncties, zoals biodiversiteit en beleving, worden meegenomen. Hierdoor vallen inrichtingsopties niet per definitie af wanneer de onderhoudskosten door bepaalde inrichtingskeuzen toenemen.

Aanvullende beleidsuitgangspunten

- N.v.t., de reeds geformuleerde aanvullende beleidsuitgangspunten bieden voldoende mogelijkheden en kaders.



Bijlage 4 – Kosten

Aanvullend beleid	Bestaand beleid	Financiële gevolgen	Kosten
Inrichting			
Met passende bestemmingen en/of regels in bestemmingsplannen (in de toekomst het omgevingsplan) of een passende status in de legger wordt de functie van groene bergingen beschermd.	Geen	Geen	
Het doorkruisen van retenties en infiltratievoorzieningen, bijvoorbeeld door een inrit, dam of anders, door of in opdracht van particulieren is niet toegestaan.	Geen	Geen	
Nieuw gegraven water in het stedelijke gebied is zichtbaar en bereikbaar vanaf openbaar terrein met een minimale beschikbare werkbreedte van 4 meter. Daar waar dat niet mogelijk is, wordt langs het nieuw gerealiseerde water een 4 meter obstakelvrije onderhoudstrook aangelegd die in eigendom komt van de gemeente (of waterschap).	Secundaire watergangen hebben aan weerszijden een beschermingszone van 1 meter. Deze zone is voor schouw en bescherming van de watergang. Deze strook staat los van benodigd onderhoud (Keur, Waterschap Rivierenland).	Geen	Onderhoudskosten aan werkstrook zijn weg te strepen tegen efficiënter onderhoud watergang, in het geval van NIET natuurvriendelijke oevers, talud 1:3 of steiler
Bij nieuw gegraven water en herinrichtingen worden de oevers natuurvriendelijk ingericht. Het talud is minimaal 1:3 maar bij voorkeur flauwer (1:4 - 1:10) en dit talud grenst aan minimaal één kant van het water aan de openbare ruimte.	Secundaire watergangen hebben een talud van minimaal 1:2. Voor tertiaire watergangen geldt een talud van minimaal 1:1. Afhankelijk van de grondsoort kan het waterschap een afwijkend talud toestaan. Indien een plas-drasoever wordt aangelegd, is het talud onder de plas-drasoever 1:3 of flauwer of afgewerkt met een beschoeiing en het talud boven de plas-drasoever 1:2 of flauwer. Bij afwezigheid van een plas-dras oever wordt het gehele talud aangelegd met een helling van minimaal 1:3 (Keur, Waterschap Rivierenland).	+	Voor talud 1:3: - Gerekend met H=0,80m tussen insteek sloot en waterpeil en H=0,50m tussen waterpeil en slootbodem. - Voor deze berekening is één tarief gehanteerd voor nat- en droog maaiwerk. Kostenverhoging onderhoud geschat op ca. €850 > €1500 per maaibeurt per km talud (excl. uitvoerings, algemene kosten en winst, risico en BTW). (ca +75% kostenverhoging).
			Voor natuurvriendelijke oever: - Gerekend met H=0,80m tussen insteek sloot en waterpeil en H=0,50m tussen waterpeil en slootbodem. - Voor deze berekening is één tarief gehanteerd voor nat- en droog maaiwerk. Kostenverhoging onderhoud geschat op ca. €1500 > €3360 per maaibeurt per km talud (excl. uitvoerings, algemene kosten en winst, risico en BTW). (ca +125% kostenverhoging). - Beheer (baggeren) vanaf waterzijde wordt een vereiste bij dergelijke taluds, dus enkel mogelijk bij diepe, brede watergangen waar een schuifboot in kan. - Aanvullend moeten laadplekken gerealiseerd worden (ca. iedere 200m) waar zwaar verkeer nabij de waterlijn kan komen.
Bij nieuw gegraven water en herinrichtingen langs wegen wordt een minimale (weg)berm van 2 meter toegepast voor efficiënt onderhoud, veiligheid en buffer.	Secundaire watergangen hebben aan weerszijden een beschermingszone van 1 meter (Keur, Waterschap Rivierenland).	+	1m per zijde extra maaiwerk (100% extra).
Met passende bestemmingen en/of regels in bestemmingsplannen (in de toekomst het omgevingsplan) of een passende status in de legger worden de tertiaire watergangen met een functie voor biodiversiteit én langs wegen beschermd.	Watergangen mogen niet van vorm veranderd of gedempt worden zonder vergunning en/of melding (Keur, Waterschap Rivierenland).	Geen	
In tertiaire watergangen langs wegen is de afmeting van de duiker primair afgestemd op de doorstroming, zodat de duiker en watergang dezelfde maximaal mogelijke afvoer hebben.	De minimale doorsnede van een duiker in een secundaire watergang dient in stedelijk gebied 800 mm en in landelijk gebied 470 mm te zijn. De minimale doorsnede van een duiker in tertiaire wateren is 470 mm in zowel stedelijk als landelijk gebied (Keur, Waterschap Rivierenland).	Geen	- Uitzonderlijk als een tertiaire watergang een grotere diameter dan 470mm heeft. - Onderhoudskosten zijn gelijk ongeacht de afmeting, prijs zit met name in voorrijkosten reinigingsvoertuig. - Aankoopprijs duiker: prijsverschil 500mm of 800mm is ca. €110/m, maar dit verschil is verwaarloosbaar ten opzichte van de totale aanlegkosten van een grondslam met duiker.
Hemelwaterleidingen die lozen op tertiair en secundair water worden (door initiatiefnemer/lozer) afgewerkt met een uitstroombak.	Geen	Geen	Uitstroombak geeft minder risico op schades, beheerskosten zijn gelijkwaardig.
Bij nieuw gegraven water en herinrichtingen past de gemeente primair natuurlijke oplossingen en (bouw)materialen toe. Alleen waar redelijkerwijs én goed onderbouwd afwijkingen hiervan nodig zijn, worden civieltechnische oplossingen of kunstmatige materialen toegepast. Duikers worden tot een minimum beperkt door deze alleen toe te passen als andere opties voor open water om billijke redenen niet mogelijk zijn.	We kiezen waar mogelijk voor een natuurlijke en bovengrondse verwerking van water. Dit ziet er aantrekkelijker uit, is beter te combineren met andere maatschappelijke functies en opgaven, goed voor bewustwording en eenvoudiger in beheer en handhaving (Beleidsplan Water en Riolering, Gemeente West Maas en Waal).	Geen	
Bij nieuw gegraven water en herinrichtingen wordt vooraf een brede functie bepaald (zoals waterbelang, biodiversiteit en/of beleving) en wordt daarbij een bijpassend onderhoudsplan opgesteld.	Secundaire wateren dienen door de eigenaren van de aangrenzende percelen te worden onderhouden. Daarnaast dient de beschermingszone obstakelvrij in stand gehouden te worden (Keur, Waterschap Rivierenland).	Geen	

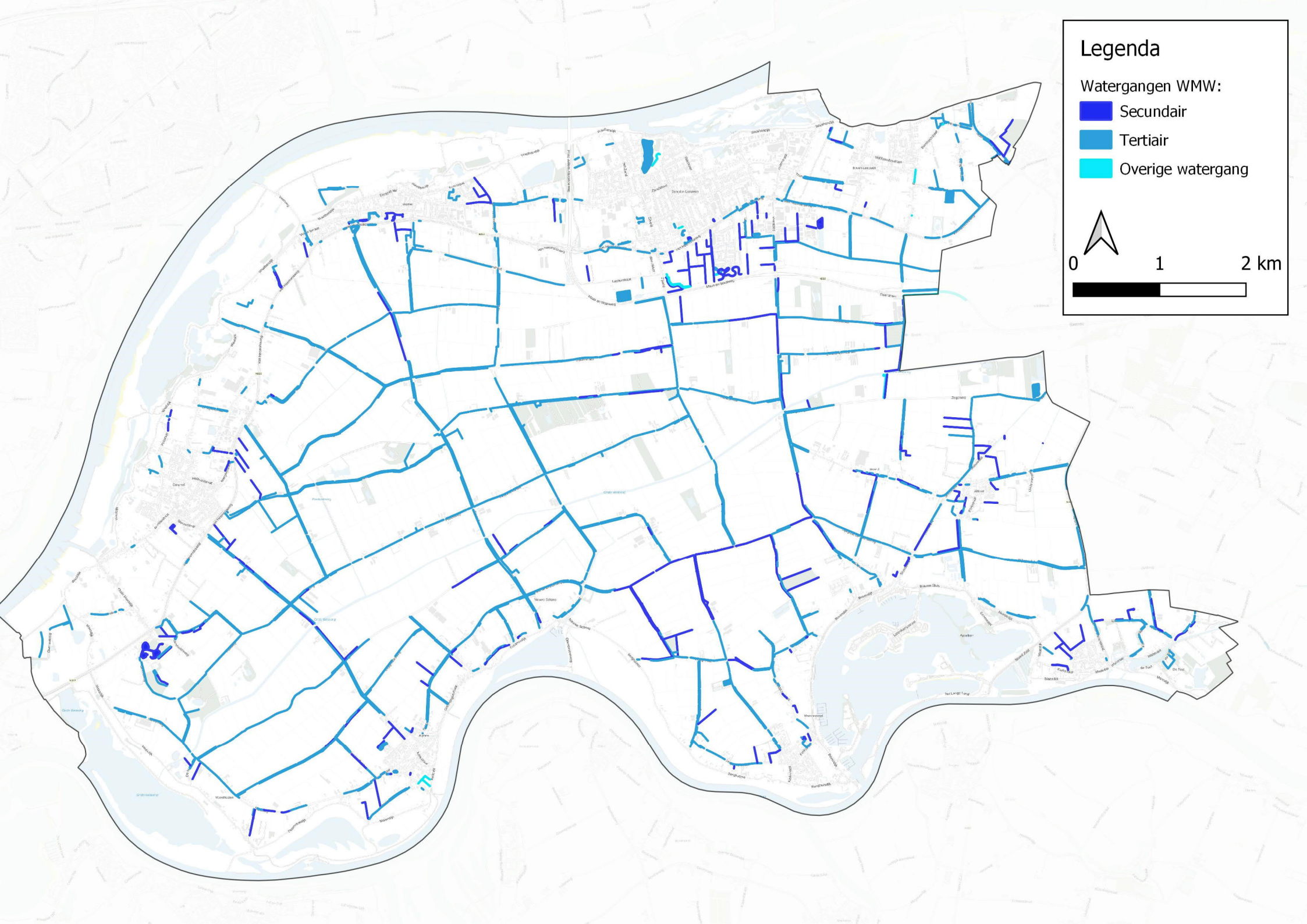
Beheer en onderhoud			
Tertiaire watergangen in stedelijk gebied worden structureel periodiek onderhouden.	Voor tertiaire watergangen geldt een instandhoudingsplicht (vormbehoud), maar geen onderhoudsplicht vanuit het waterschap (Keur, Waterschap Rivierenland).	+	- Baggeren watergangen 1x per 15 jaar: 50.000 euro per jaar reserveren in planperiode 2028-2032 (Beleidsplan Water en Riolering) voor de voorbereiding. - Baggeren watergangen 1x per 15 jaar: 160.000 euro per jaar in periode 2031-2035 aan uitvoeringskosten (vanuit meerjareninvesteringsplan). - Baggeren vijvers 1x per 6 jaar: 35.000 euro reserveren in Beleidsplan Water en Riolering vanaf volgende planperiode (2028) voor de voorbereiding en uitvoering. - Maaiwerkzaamheden: krediet voor maaien verhogen met 30.000 euro per jaar en krediet voor afvoer van maaisel verhogen met 20.000 euro per jaar.
De gemeente accepteert geen maaisel en specie uit secundaire en tertiaire watergangen (gedeeltelijk) in beheer bij derden op het eigendom van de gemeente. Hiervan kan worden afgeweken als vaststaat dat hier zwaarwegende belangen gelden. Het definitieve besluit hierover ligt bij de gemeente. Via de gemeente moet hiertoe een verzoek tot toestemming worden ingediend en verkregen.	Voor het onderhoud van de aangewezen bermsloten geldt dat alle specie en maaisel op de tegenover de weg liggende gronden ontvangen moeten worden (buiten bebouwde kom, geen rijks- en provinciale wegen). Indien dit niet kan, moet alle specie en maaisel op de wegberm ontvangen worden. De eigenaren van de tegenover de weg liggende gronden moeten alle specie en maaisel binnen 30 dagen van bermen verwijderen (Keur, Waterschap Rivierenland).	Geen (afhankelijk van nader gemaakte afspraken)	
De inrichting en het onderhoud van alle watergangen in (gedeeld) eigendom van gemeente West Maas en Waal mogen niet aangepast worden zonder schriftelijke instemming van gemeente West Maas en Waal.	Watergangen mogen niet van vorm veranderd of gedempt worden zonder vergunning en/of melding (Keur, Waterschap Rivierenland).	Geen	
De gemeente kan vanuit effectief onderhoud, water- en natuurbelangen aanvullende voorwaarden stellen aan herinrichtingen van watergangen door derden, indien het onderhoud van de watergang een (gedeelde) taak van de gemeente is of wordt.	Geen	Geen	
Beschermings- en onderhoudsstroken in beheer van de gemeente worden gefaseerd en/of ecologisch onderhouden, waar dit mogelijk is vanuit doelmatig onderhoud. Dit draagt bij aan biodiversiteitsbelangen.	Secundaire wateren dienen conform de legger door de eigenaren van de aangrenzende percelen te worden onderhouden. Daarnaast dient de beschermingszone obstakelvrij in stand gehouden te worden (Keur, Waterschap Rivierenland).	-	Uitgangspunt is dat in het gebied voornamelijk watergangen langs wegen voorkomen. Hierbij wordt dus uitgegaan van gemiddeld ca. 2m beschermingszone en géén onderhoudstrook. Regulier onderhoud beschermingszone: (2x per jaar gehele areaal maaien) Kosten ca. €730 per jaar per km eenzijdige berm per jaar. Cyclisch onderhoud beschermingszone: (gem. 1x per jaar gehele areaal maaien) Kosten ca. €365 per jaar per km eenzijdige berm per jaar. De kostenberekening gaat uit van 1x per 2 jaar waar mogelijk, maar zichtplekken zullen ivm verkeersveiligheid ook jaarlijks of zelfs 2x per jaar moeten blijven worden gemaaid. Vandaar dat gerekend wordt met gemiddeld 1x per jaar.
Voor retentie- of overloopgebieden met een secundaire status worden afspraken met het waterschap gemaakt over gefaseerd en/of ecologisch onderhoud (maaien en op diepte houden) via een onderhoudsplan. Afwijkend en gefaseerd onderhoud is ook mogelijk voor vijvers en watergangen met een secundaire status in eigendom en onderhoud bij gemeente West Maas en Waal wanneer dit in het onderhoudsplan is opgenomen en met goedkeuring is geregistreerd bij het waterschap.	Secundaire wateren dienen conform de legger door de eigenaren van de aangrenzende percelen te worden onderhouden. Daarnaast dient de beschermingszone obstakelvrij in stand gehouden te worden (Keur, Waterschap Rivierenland).	-	Met een onderhoudsplan dat geregistreerd is bij het waterschap kunnen de onderhoudskosten beperkt worden, echter is op dit moment niet vast te leggen wat de consequenties zijn in geld (geen beeld van gewenste cyclische onderhoud en waar).
De onderhoudsplannen voor watergangen met een specifieke functie (bijvoorbeeld ecologie of beleving) sluiten zo veel mogelijk aan bij de kwaliteitsvoorwaarden vanuit de Klimaat Stresstest Waterkwaliteit (KSW) (Klimaatverandering en waterkwaliteit in stedelijk gebied, Tauw, zie ook bijlage 1).	Het is verboden zonder watervergunning een waterstaatswerk te wijzigen, te vervangen of te verwijderen. De aan- en afvoer- en bergingscapaciteit moet minstens gelijk blijven of gecompenseerd worden (Keur, Waterschap Rivierenland).	Geen	
Functieverandering van een watergang is mogelijk, indien de functie van een watergang op ecologisch of klimatologisch gebied in de loop der tijd leidend wordt ten opzichte van het waterbelang. Het waterbelang kan in dat geval elders in de directe omgeving gecompenseerd worden.	Het is verboden zonder watervergunning een waterstaatswerk te wijzigen, te vervangen of te verwijderen. De aan- en afvoer- en bergingscapaciteit moet minstens gelijk blijven of gecompenseerd worden (Keur, Waterschap Rivierenland).	+	Kosten voor graven van nieuw compensatie-wateroppervlak is zeer afhankelijk van diverse factoren. - Hoeveel m2 wordt er gelijktijdig ontgraven - Bodemkwaliteit en samenstelling van vrijgekomen grond - Lijnelement of grote vijver - Gewenste taluds, 1:3 of 1:10
Waterpartijen waarvoor het visrecht, al dan niet door de gemeente, is afgegeven of waarvoor een verzoek om visrecht is ingediend, worden niet aangepast om enkel het vissen te faciliteren. Ook de nabije omgeving (binnen 4m van de insteek) van de waterpartij blijft ongewijzigd. Van deze regel kan enkel bij besluit van college worden afgeweken.	Geen	Geen	

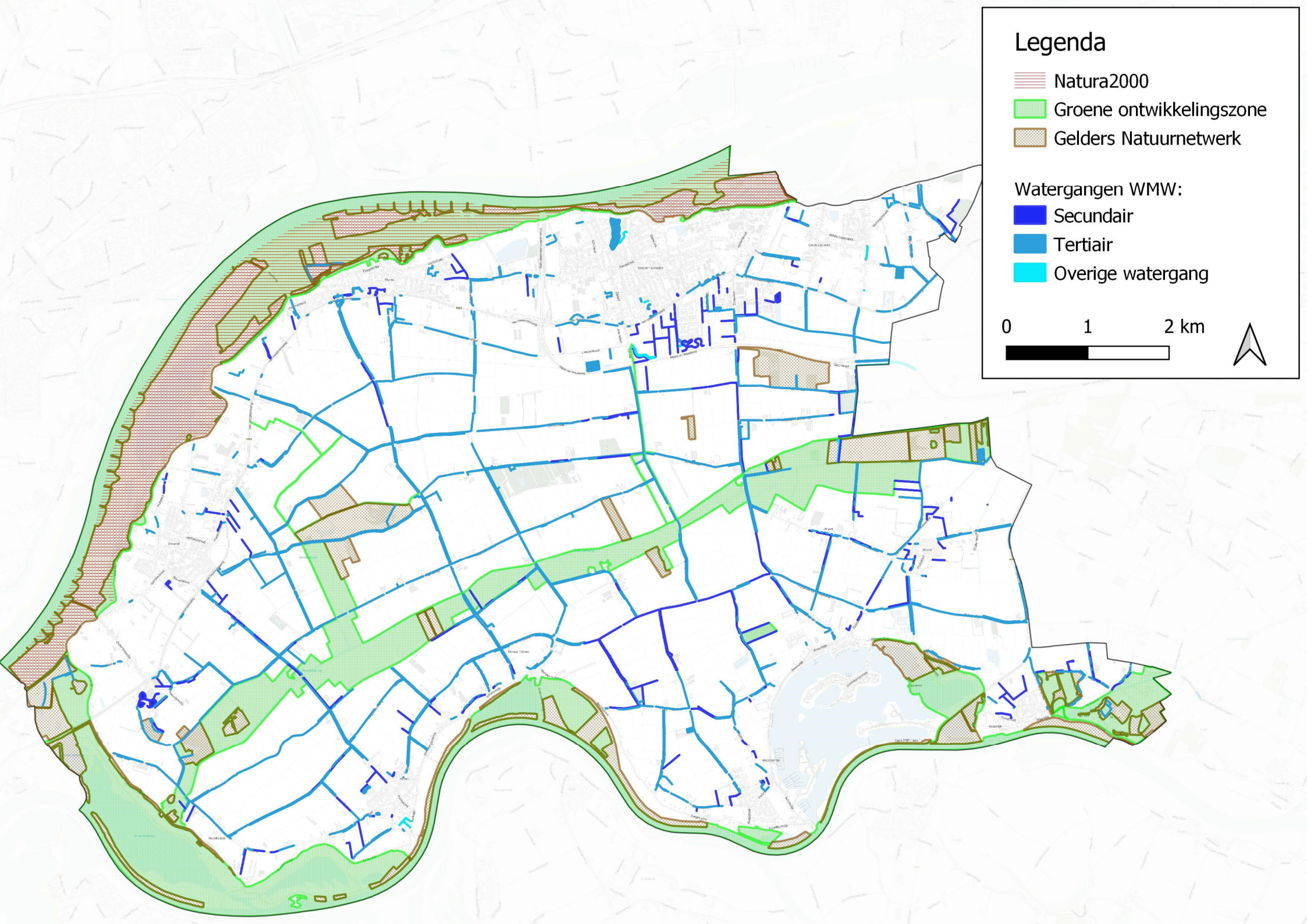
Bijlage 5 – Figuren watergangen, natuur en landgebruik

Legenda

Watergangen WMW:

-  Secundair
-  Tertiair
-  Overige watergang





Legenda

- Natura2000
- Groene ontwikkelingszone
- Gelders Natuurnetwerk

Watergangen WMW:

- Secundair
- Tertiair
- Overige watergang

0 1 2 km



Legenda

Landgebruik

- Bebouwd
- Natuurlijk terrein
- Glastuinbouw
- Landbouw
- Recreatie
- Water

Watergangen WMW:

- Secundair
- Tertiair
- Overige watergang



0

1

2 km



Legenda

Watergangen WMW:

- Secundair
- Tertiair
- Overige watergang
- Natura2000
- Gelders Natuurnetwerk
- Groene ontwikkelingszone
- KRW Oppervlaktewaterlichamen Nederland
- WMW Eigendommen kopie

Landgebruik:

- Bebouwd/verhard
- Natuurlijk terrein
- Glastuinbouw
- Landbouw en overig agrarisch
- Recreatie
- Water



0 1 2 km

