

Bijlage 1 – Participatie

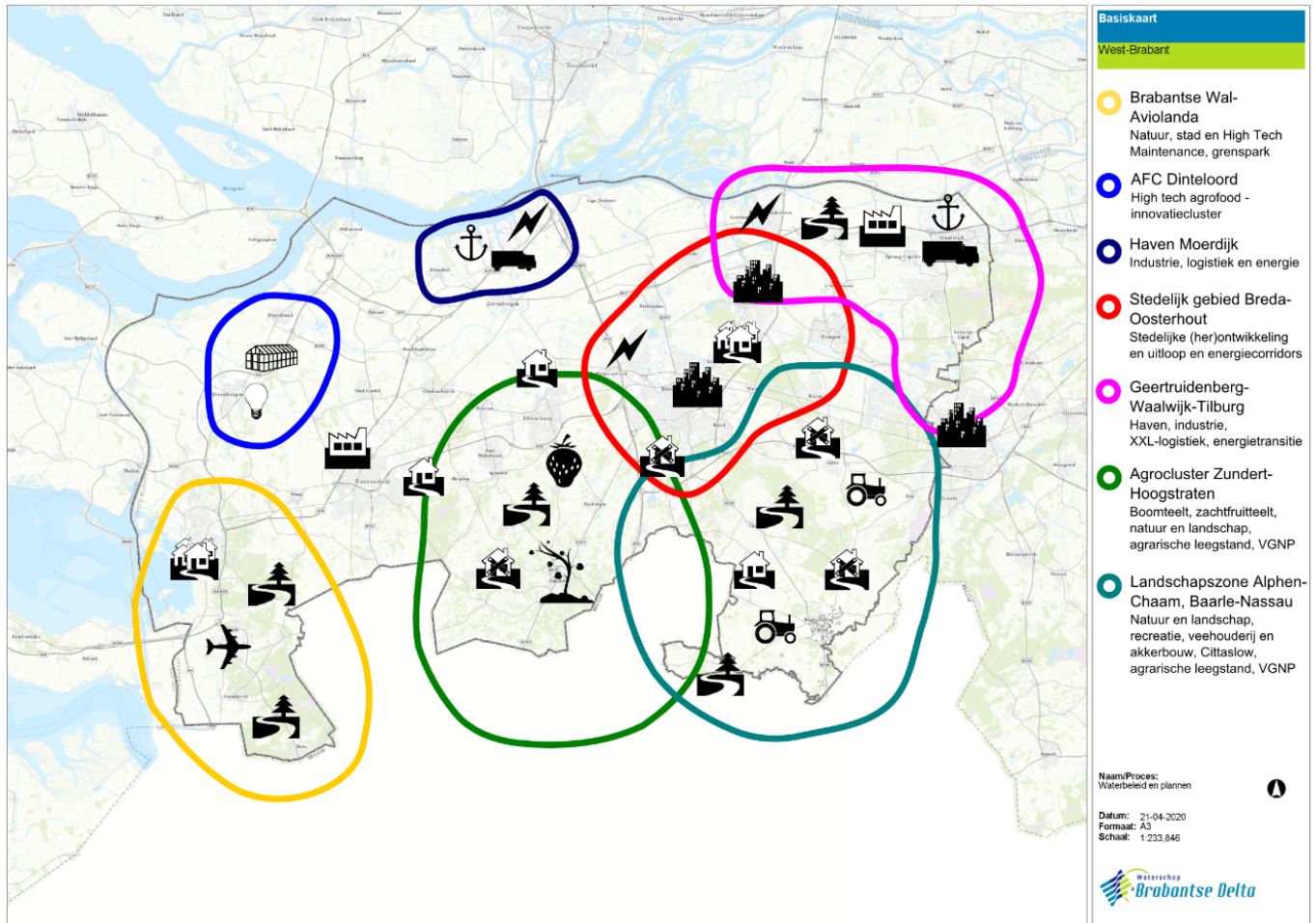
Het participatieverslag is op 9 december 2020 door het algemeen bestuur ter kennisneming aangenomen en opgenomen als apart document.

Bijlage 2 – Nota van uitgangspunten

De nota van uitgangspunten is op 9 december 2020 door het algemeen bestuur vastgesteld en opgenomen als apart document.

Bijlage 3 – Kaarten en beelden

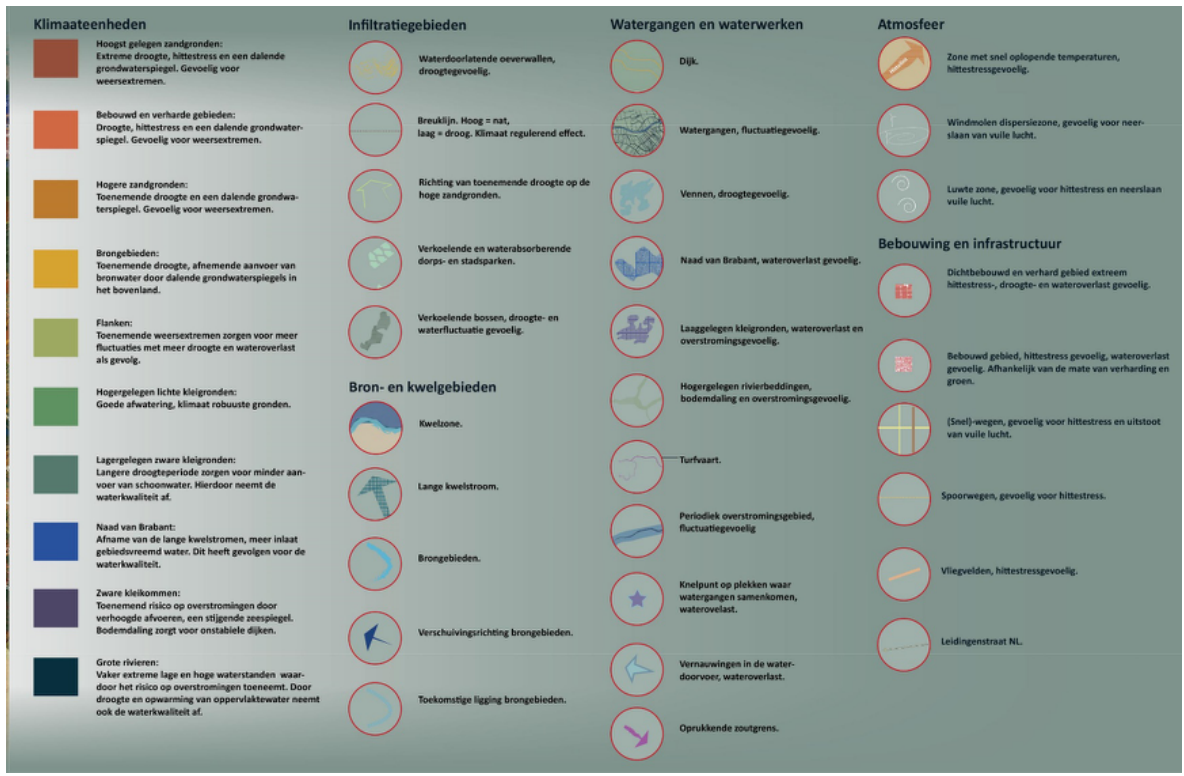
Figuur 19: Ruimtelijke ontwikkelingen in het plangebied



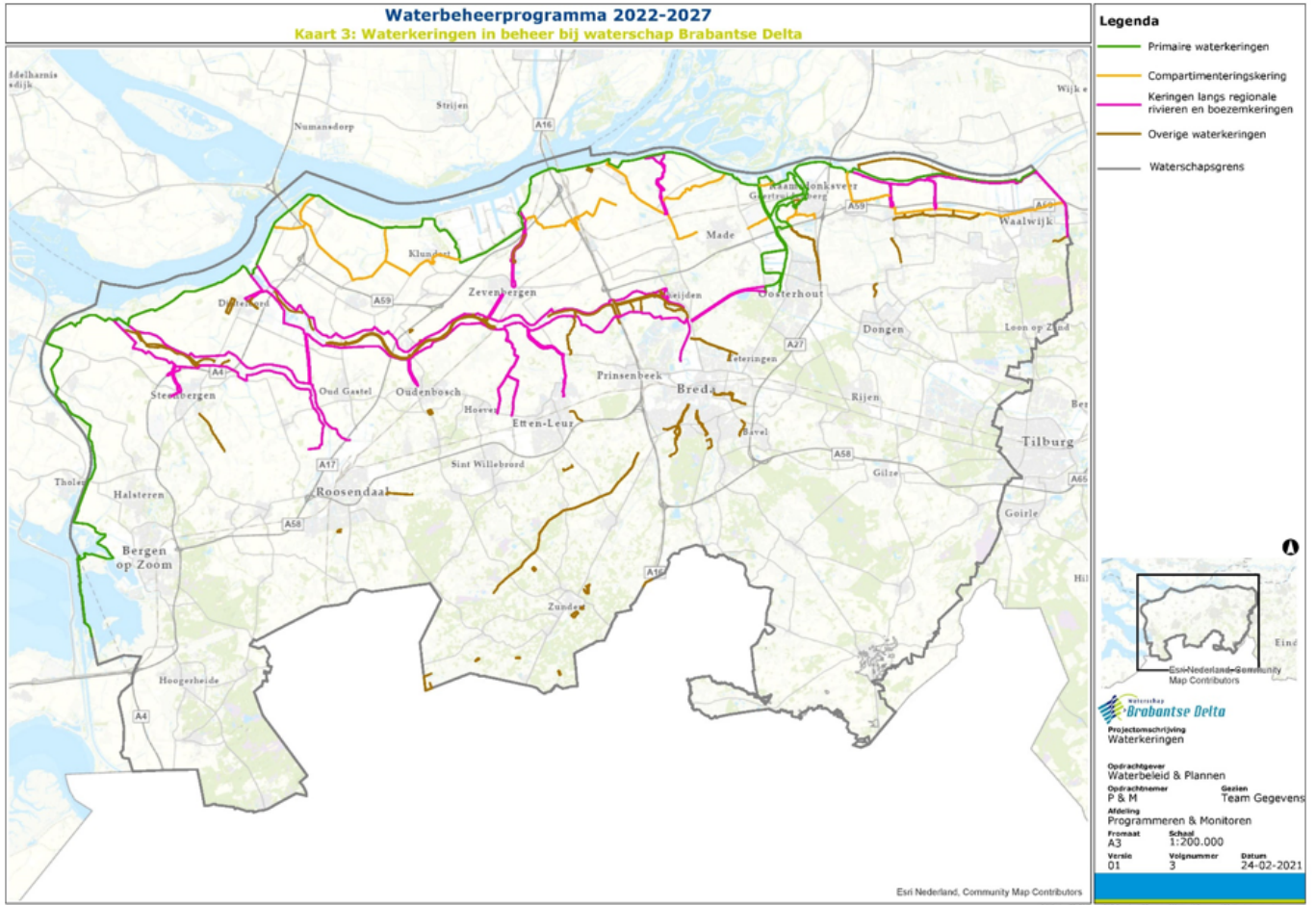
Figuur 20: Klimaatonderlegger waterschap Brabantse Delta



Toelichting op de klimaatonderlegger voor het werkgebied van waterschap Brabantse Delta

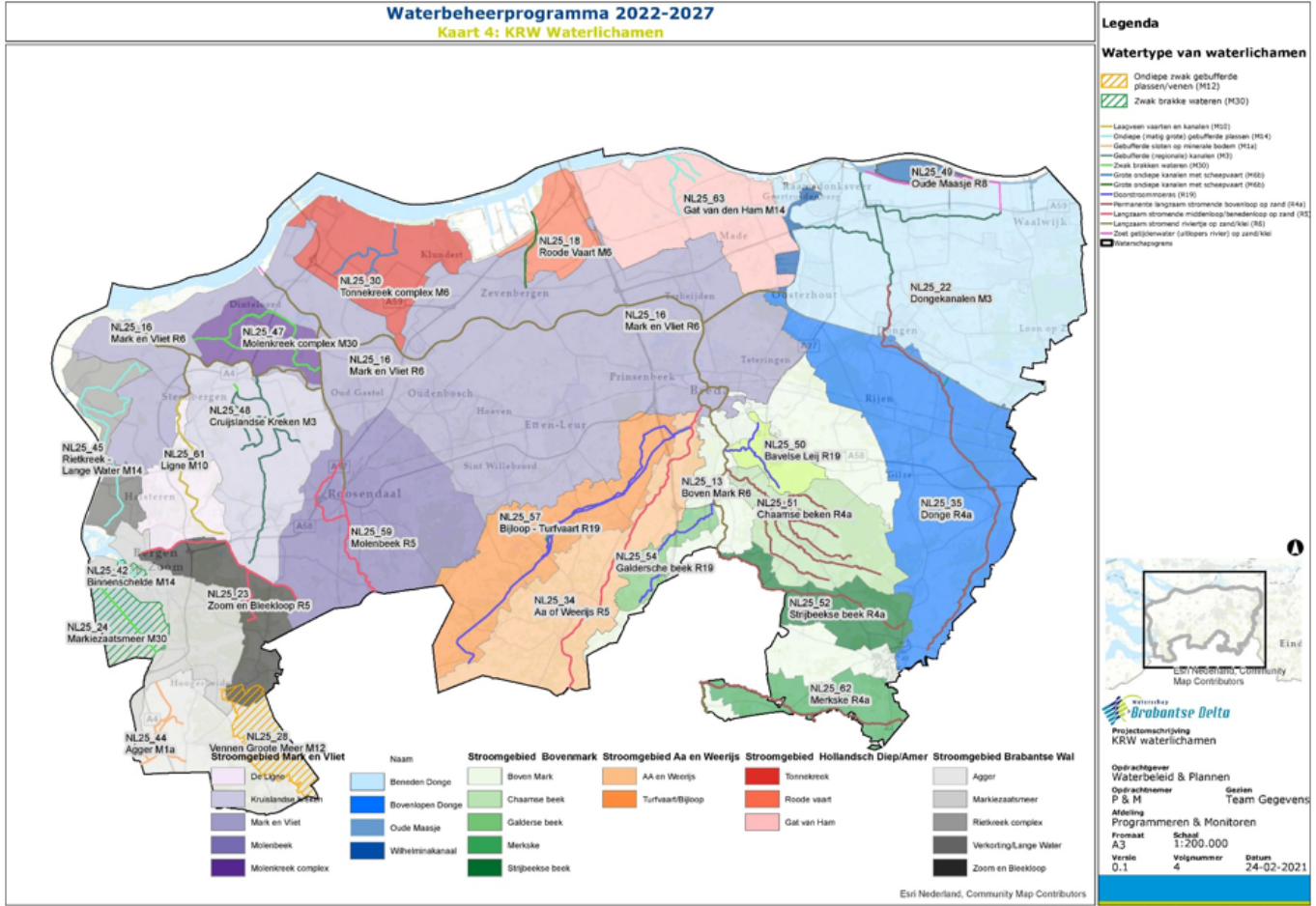


Waterkeringen in beheer bij waterschap Brabantse Delta

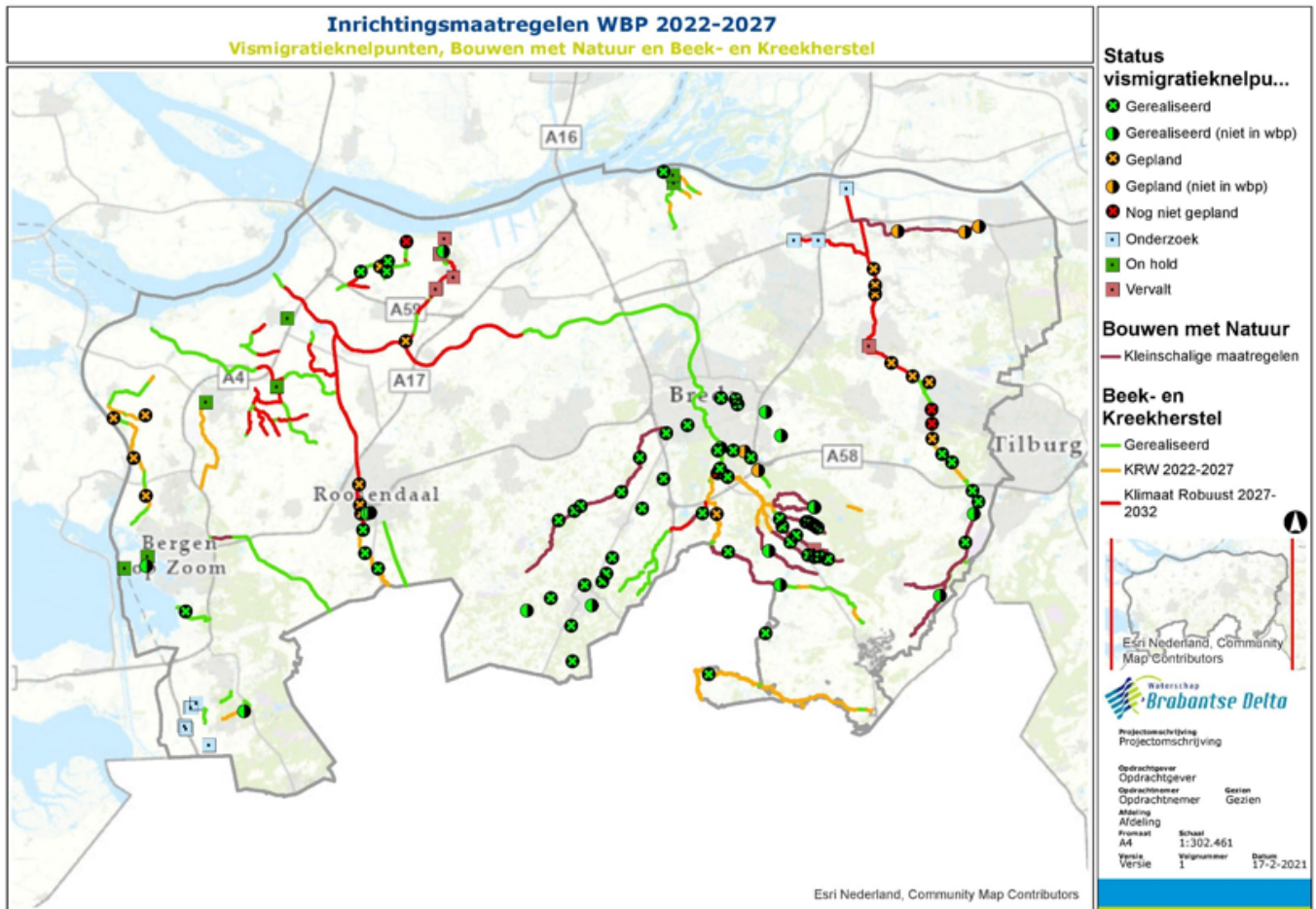


KRW-lichamen

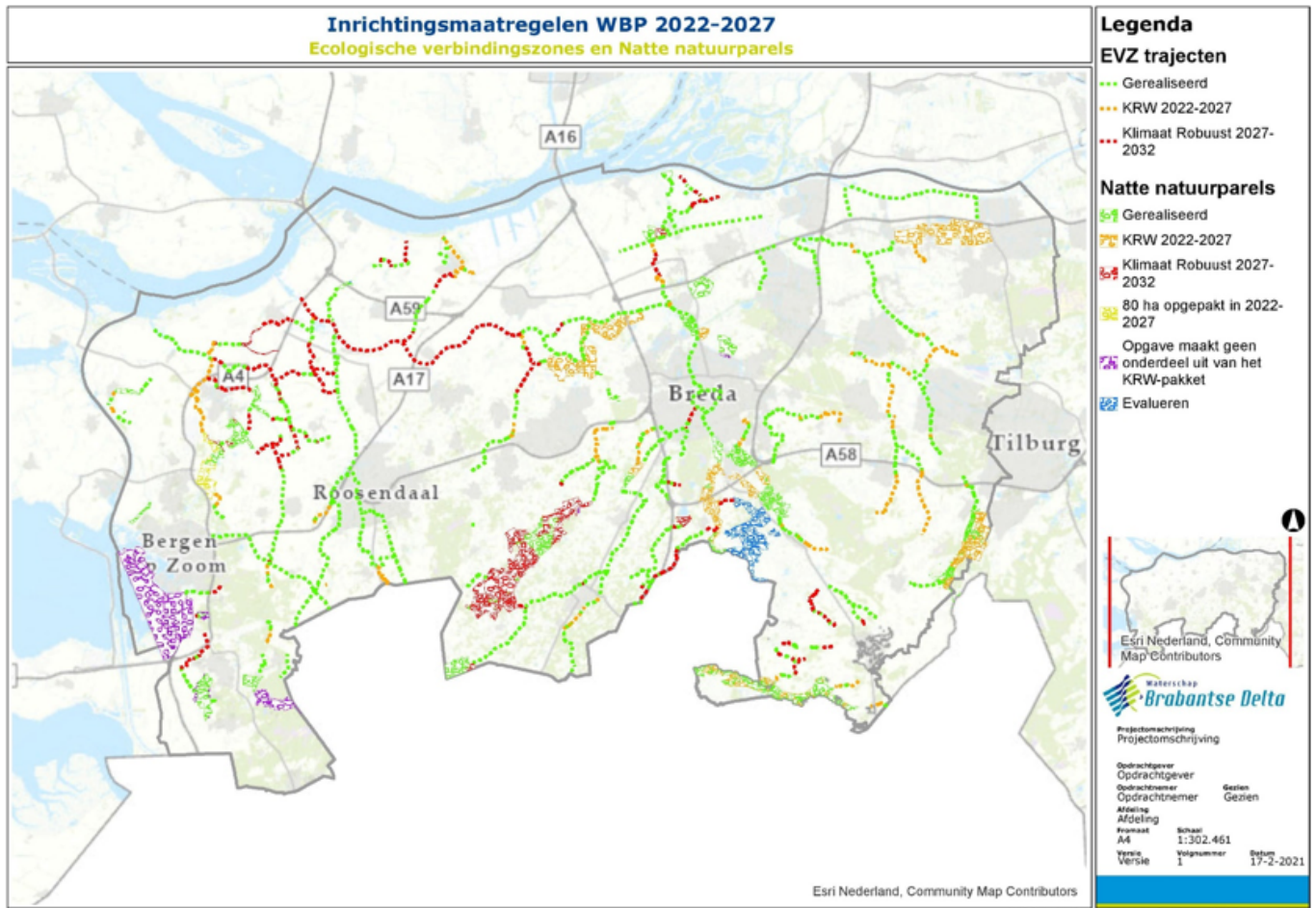
Waterbeheerprogramma 2022-2027
Kaart 4: KRW Waterlichamen



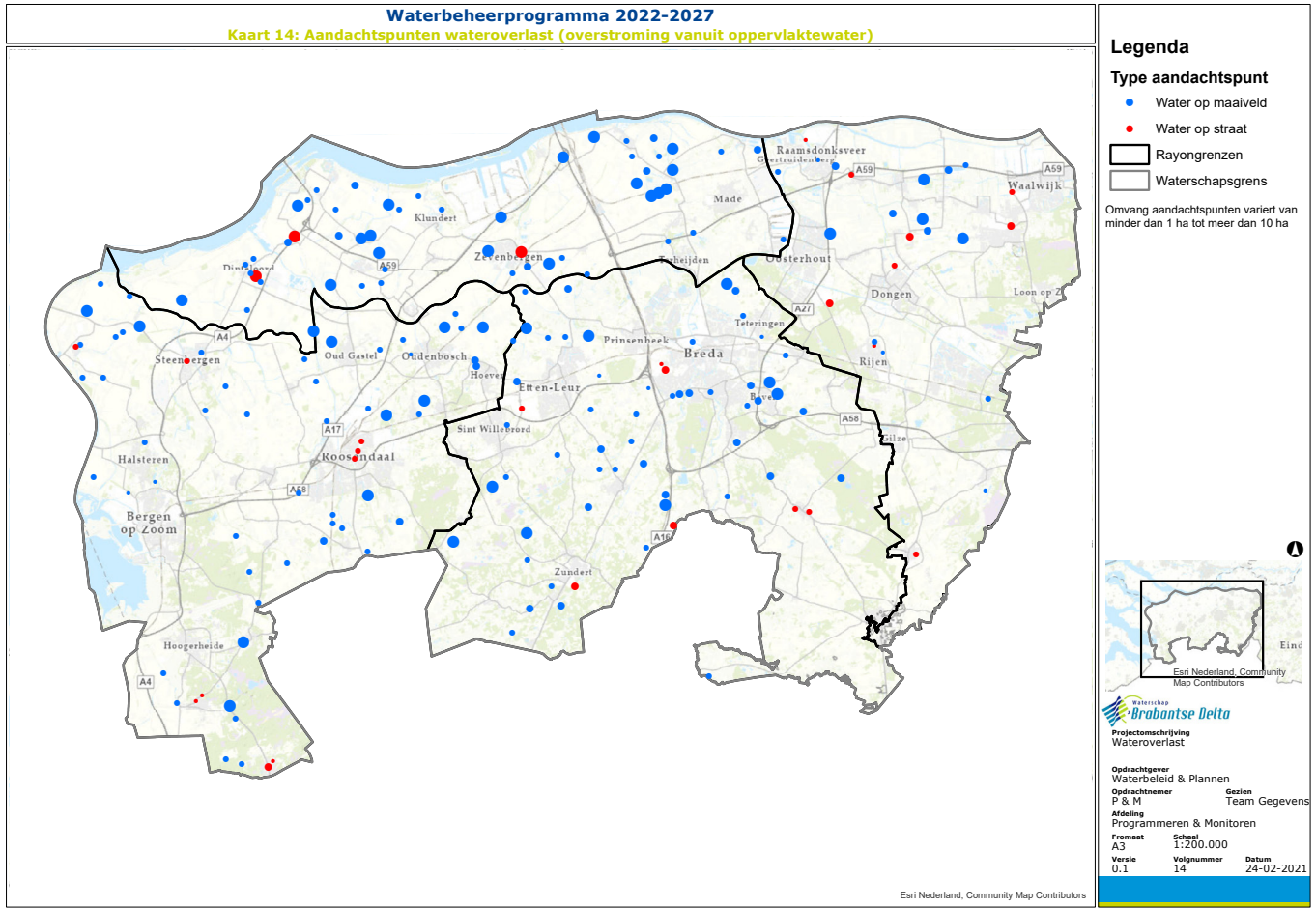
Inrichtingsmaatregelen



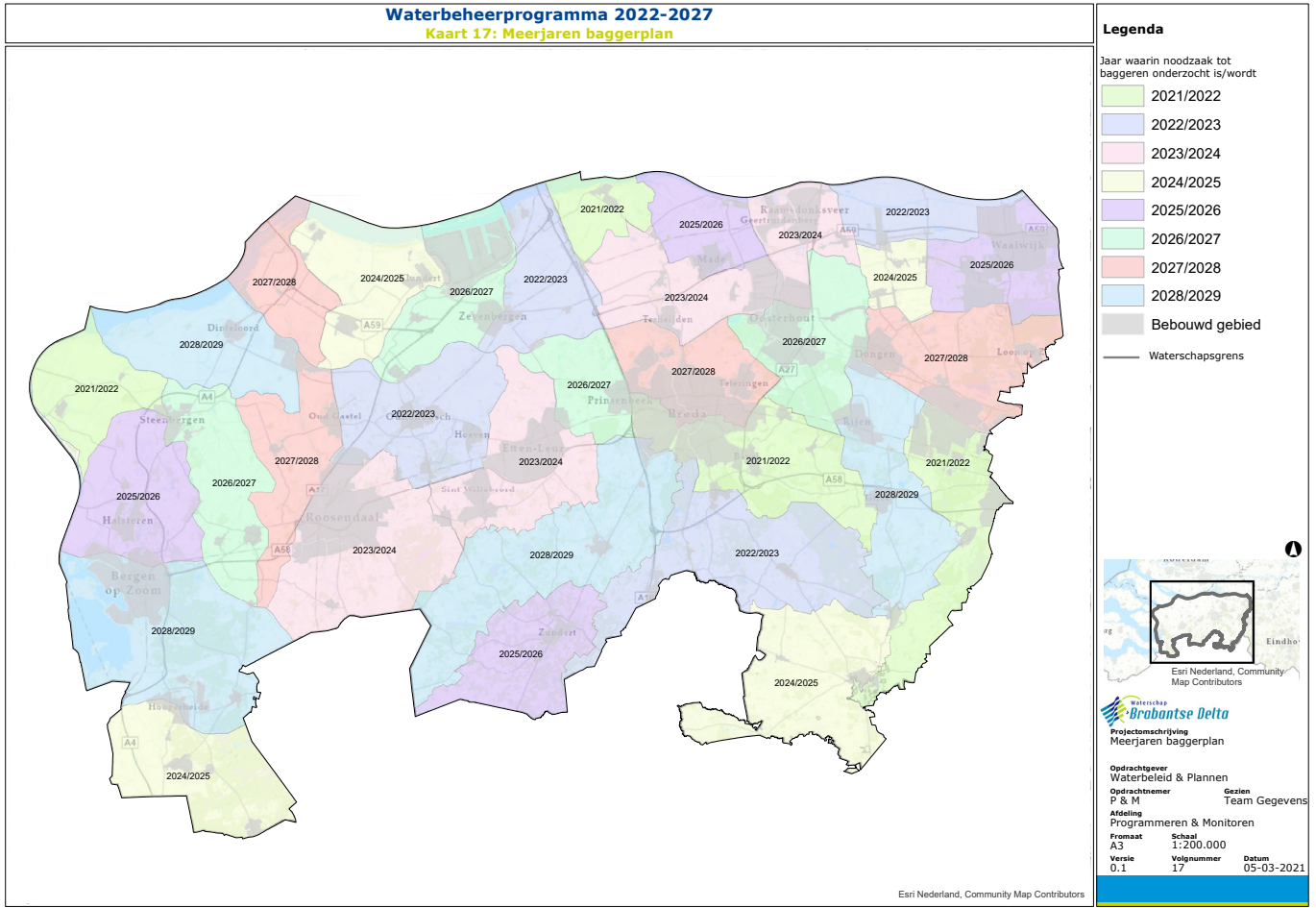
Kaart Inrichtingsmaatregelen: Ecologische verbindingzones en natte natuurparels



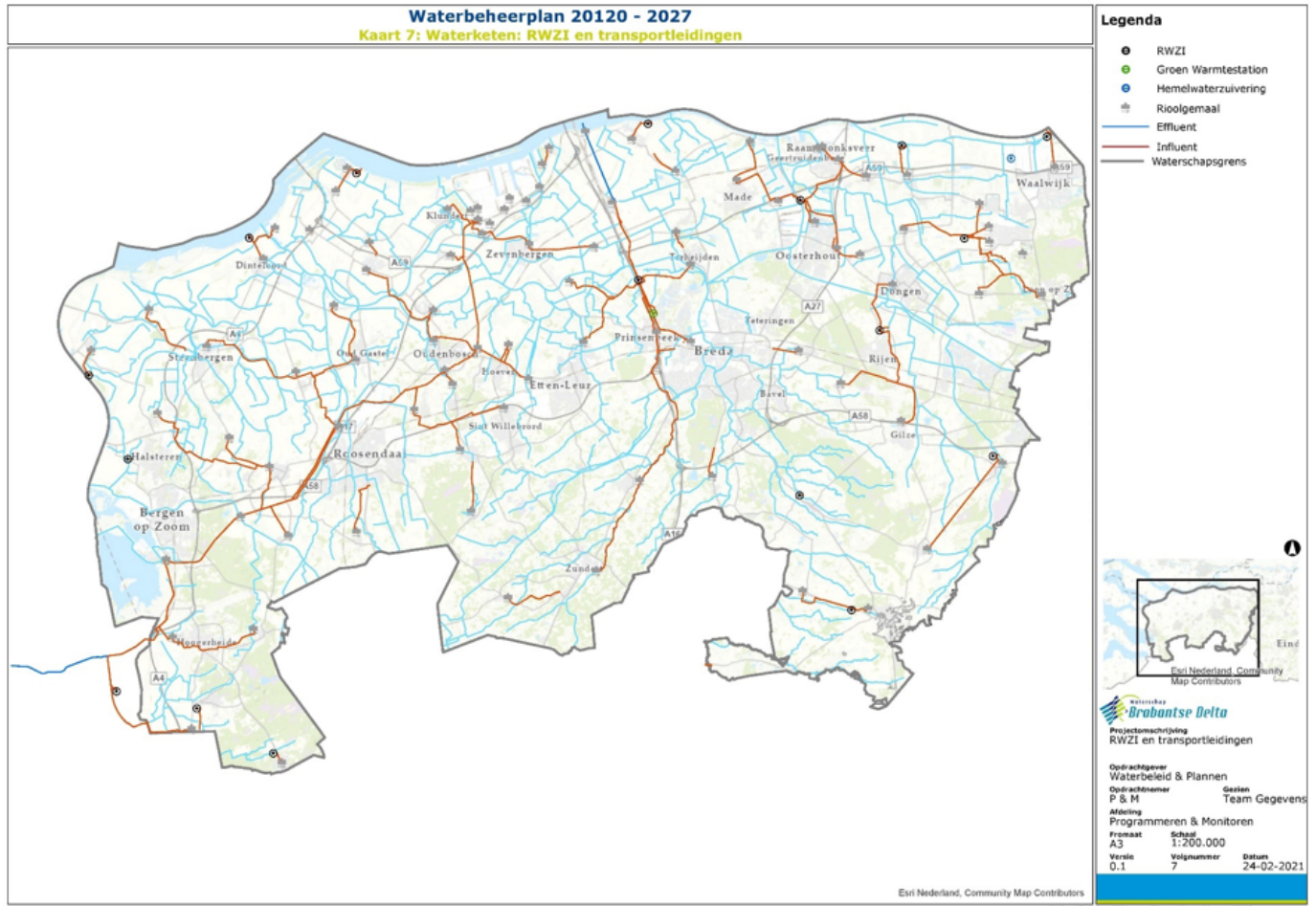
Aandachtspunten wateroverlast (overstroming vanuit oppervlaktewater)



Meerjaren baggerplan



Waterketen, RWZI's en transportleidingen



Bijlage 4 – Beleidsdocumenten en verordeningen

Op een aantal plaatsen in het waterbeheerprogramma wordt verwezen naar de onderliggende documenten voor verdere uitwerking. Hieronder een overzicht. Documenten die nog in ontwikkeling worden voor het vaststellen van het definitieve waterbeheerprogramma gerealiseerd.








- Participatie verordening (in ontwikkeling)
- Participatie aanpak #vanzelfsprekendsamen
- Integraal KAM beleid (milieubeleid) (in ontwikkeling)
- Innovatiestrategie en -agenda (in ontwikkeling)
- Algemeen Onderhoudsplan Watersystemen en Waterkeringen 2020-2030

Bijlage 5 – Duurzame ontwikkelingsdoelen

Op de 17 duurzame ontwikkelingsdoelen van de VN is een analyse gedaan naar de werkzaamheden van het waterschap. Daarin is gekeken naar de 169 onderliggende targets en in hoeverre deze een relatie hebben met ons werk. Daarbij is onderscheid gemaakt in directe relatie (2), invloed (1) of weinig tot geen relatie (0). Een samenvatting van deze analyse is weergegeven in de tabel. De analyse leidt soms tot verrassende resultaten. SDG 14 Leven in het water heeft maar beperkte relatie met ons werk omdat dit ontwikkelingsdoel gaat over het leven in zee.

Tabel 24 – Tabel 5 Duurzame ontwikkelingsdoelen

SDG-nummer	SDG-onderwerp	Waterveiligheid	Gezond water	Voldoende water	Vaarwegen	Waterketen
 1	1 Geen armoede	0	0	0	0	0
 2	2 Geen honger	0	0	0	0	0
 3	3 Goede gezondheid en welzijn	0	2	0	0	2
 4	4 Kwaliteitsonderwijs	0	0	0	0	0
 5	5 Gendergelijkheid	0	0	0	0	0
 6	6 Schoon water en sanitair	0	2	2	0	2
 7	7 Betaalbare en duurzame energie	0	0	0	0	0
 8	8 Waardig werk en economische groei	0	0	1	0	1
 9	9 Industrie, innovatie en infrastructuur	2	1	0	2	2
 10	10 Ongelijkheid verminderen	0	0	0	0	0

SDG-nummer	SDG-onderwerp	Waterveiligheid	Gezond water	Voldoende water	Vaarwegen	Waterketen
 11	11 Duurzame steden en gemeenschappen	2	2	2	1	2
 12	12 Verantwoorde consumptie en productie	1	1	2	0	2
 13	13 Klimaatactie	2	1	2	0	2
 14	14 Leven in het water	0	1	1	0	1
 15	15 Leven op het land	1	2	2	0	2
 16	16 Vrede, justitie en sterke publieke diensten	0	0	0	0	0
 17	17 Partnerschap om doelstellingen te bereiken	0	0	0	0	0

Bijlage 6 – Programmering

Tabel 25 – KRW Maatregelenpakket 2022–2027

Waterlichaam	NNP (ha)	BKH (km)	BMN (km)	EVZ (km)	Vis-passages (st)	Onderzoek/pilot (st)	Akker-randen-beheer (km)	Extensief onderhoud (km)
Agger (NL25-44)	0	1,5	0	0	0	1	7	13,4
Binnenschedde (NL25_42)	0	0	0	0	0	1	0	0
Markiezaatsmeer (NL25_44)	0	0	0	0	0	1	0	0
Rietkreek-Langewater (NL25_45)	0	4,3	0	1,2	3	1	71	19,6
Vennen Groote Meer (NL25_28)	0	0	0	0	0	1	0	0
Zoom – Bleekloop (NL25_23)	0	0	1,5	1,2	0	0	11	16
Maatregelopgave Schelde	0	5,8	1,5	2,4	3	5	89	49
Aa of Weerijds (NL25_34)	0	0	0	1,9	0	0	0	24,5
Bavelse Leij (NL25_50)	54	0	0	2	0	1	0	7,5
Dongekanalen (was Beneden Donge) (NL25_22)	624	0	5,7	12,2	4	0	78	24
Bijloop – Turfvaart (NL25_57)	45	7	29	1,6	0	1	0	33
Boven Mark (NL25_13)	121	6	0	0	2	1	0	15
Chaamse beken (NL25_51)	98	8	18	2	0	1	0	43
Cruislandse krekken (NL25_48)	0	0	0	0	0	0	54	29
Donge (was Bovenloop Donge) (NL25_35)	342	5,7	23	11	3	3	0	42
Galdersche beek (NL25_54)	0	0	0,4	0	0	0	0	9
Gat van den Ham (NL25_63)	0	4,4	0	0	0	1	195	8,6
Ligne (NL25_61)	80	7	0	9,7	0	1	0	12,4
Mark – Vliet (NL_25_16)	716	0	0	13,4	0	2	399	77
Merkske (NL25_62)	145	14,4	0	2,7	0	0	0	7,6
Molenbeek (NL25_59)	0	5,4	0	4	0	0	6	14,4
Molenkreek complex (NL25_47)	0	0	0	0	0	0	21	29
Oude Maasje (NL25_49)	0	0	0	0	0	1	0	13
Roode Vaart (NL25_18)	0	0	0	0	0	2	70	5
Strijbeekse beek (NL25_52)	15	2,9	7	0	0	0	0	15,2
Tonnekreek complex (NL25_39)	0	0	0	4	1	1	87	8,6
Maatregelopgave Maas	2240	60,8	83,1	64,5	10	15	910	417,8
Maatregelopgave Totaal	2240	66,6	84,6	66,9	13	20	999	466,8

Disclaimer bij het KRW-maatregelpakket

Gegeven de resultaatsverplichting spant het waterschap zich maximaal in om het voor de planperiode 2022-2027 opgenomen volume KRW-inrichtingsmaatregelen in dit waterbeheerprogramma (hydrologisch herstel natte natuurparels, beek- en kreekherstel, bouwen met natuur, ecologische verbindingzones en aanleg van vispassages) tijdig te realiseren. Wij zijn daarbij voor twee randvoorwaarden sterk afhankelijk van de medewerking van partners:

- Het beschikbaar komen van voldoende cofinancieringsmiddelen;
- Het kunnen beschikken over voldoende gronden buiten het watersysteem.

Met de provincie Noord-Brabant wordt een overeenkomst aangegaan voor de provinciale cofinancieringsbijdragen.

Daarnaast wordt gezocht naar andere bronnen, waaronder Europese fondsen (o.a. Interreg, Life). Voor een grondpositie is medewerking vereist van grondeigenaren en -gebruikers.

Er kunnen zich verschuivingen in de opgave voordoen tussen waterlichamen, bijvoorbeeld doordat er zich onverwachte realisatiekansen voordoen op specifieke locaties, of het binnen een waterlichaam onverhoopt toch niet lukt om alles tijdig voor uitvoering geregeld te krijgen. Ook kan het zich voordoen dat gaandeweg blijkt dat sommige maatregelen doelmatiger na 2027 kunnen worden uitgevoerd als onderdeel van een samenhangend pakket maatregelen voor herinrichting naar een klimaatbestendig en robuust waterlandschap.

Tabel 26 – KRW Klimaatrobuust (horizon 2050)

Waterlichaam	NNP (ha)	BKH (km)	EVZ (km)
Agger (NL25_44)	0	2	3
Binnenschedde (NL25_42)	0	0	1
Markiezaatsmeer (NL25_44)	0	0	0
Rietkreek-Langewater (NL25_45)	0	0	0
Vennen Groote Meer (NL25_28)	0	0	0
Zoom – Bleekloop (NL25_23)	0	0	2
Maatregelopgave Schelde	0	2	6
Aa of Weerijds (NL25_34)	15	6	3
Bavelse Leij (NL25_50)	0	0	0
Dongekanalen (was Beneden Donge) (NL25_22)	0	8	0
Bijloop – Turfvaart (NL25_57)	1138	0	0
Boven Mark (NL25_13)	0	0	10
Chaamse beken (NL25_51)	84	0	0
Cruislandse kreken (NL25_48)	12	10	13
Donge (was Bovenloop Donge) (NL25_35)	0	0	0
Galdersche beek (NL25_54)	42	2	1
Gat van den Ham (NL25_63)	70	0	8
Ligne (NL25_61)	75	0	0
Mark – Vliet (NL_25_16)	0	28	41
Merkske (NL25_62)	0	0	3
Molenbeek (NL25_59)	0	5	4
Molenkreek complex (NL25_47)	30	5	7
Oude Maasje (NL25_49)	0	0	0
Roode Vaart (NL25_18)	0	0	0
Strijbeekse beek (NL25_52)	0	0	5
Tonnekreek complex (NL25_39)	0	10	12
Maatregelopgave Maas	1466	74	107
Maatregelopgave Totaal	1466	76	113

Tabel 27 – KRW Balans 2016–2021

Type inrichtingsmaatregel	Planning	Realisatie	Fasering	Ingetrokken	Extra
Natte natuurparel (ha)	2096,8	29,6	1955,4	111,8	163,7
Herstel van beken en kreken (km)	70,8	11,8	43,1	15,9	0
Ecologische verbindingzones (km)	94,8	33,5	29,9	31,4	12,17
Aantal vispassages (stuks)	25	14	4	7	0

Toelichting:

- Aan het einde van elke planperiode moet de KRW-balans bestuurlijk worden vastgesteld. Deze balans is daarom opgenomen in het waterbeheerprogramma.
- De kolom 'planning' bevat de KRW-maatregelen die voor Brabantse Delta zijn opgenomen in de stroomgebiedbeheerplannen voor Maas en Schelde voor uitvoering in 2016-2021.
- De kolom 'realisatie' betreft de daadwerkelijk gerealiseerde maatregelen.
- De kolom 'fasering' geeft aan hoeveel maatregelen zijn overgeheveld naar de volgende planperiode 2022-2027. Hieronder vallen een paar grote projecten die momenteel in uitvoering zijn maar niet voor eind 2021 zullen zijn afgerond (o.a. Westelijke Langstraat en Noordrand-Midden).
- De kolom 'ingetrokken' geeft de maatregelen aan die zijn ondergebracht in het 'klimaatrobust pakket' met een tijdschik voorbij 2027 en maatregelen die zijn komen te vervallen na heroverweging (vooral vismigratieroutes).
- De kolom 'extra' betreft km en ha die niet als KRW-opgave waren opgenomen. Zo zijn in de projecten Noordpolder en Pannenhoeve meer ha natte natuurparel gerealiseerd.

Bijlage 7 – Toetsingskader VTH

In het algemeen geldt dat, ongeacht andere toetsingskaders van het waterschap die van kracht zijn:

- Daar waar een vergunningaanvraag betrekking heeft op een doelstelling met een resultaatsverplichting:
 - Een vergunning voor een nieuwe activiteit alleen wordt verleend indien:
 - De nieuwe activiteit bijdraagt aan het behalen van de resultaatsverplichting, daar waar nog niet aan de resultaatsverplichting is voldaan
 - De nieuwe activiteit niet strijdig is met het behalen van de resultaatsverplichting, daar waar al (ten dele) aan de resultaatsverplichting is voldaan.
 - Een vergunning voor het aanpassen van een bestaande activiteit alleen wordt verleend indien de aangepaste activiteit een daadwerkelijke verbetering is ten opzichte van de bestaande situatie voor het behalen van de resultaatsverplichting.
- Daar waar een vergunningaanvraag betrekking heeft op een doelstelling met een inspanningsverplichting, geldt dat een vergunning in beginsel kan worden verleend, maar dat aan deze vergunning compenserende maatregelen worden verbonden met het oog op het behalen van de inspanningsverplichting.
- Daar waar een vergunningaanvraag betrekking heeft op een beleidsdoel zonder een resultaats- of inspanningsverplichting geldt dat dit waterbeheerprogramma geen directe aanleiding is om de vergunning te weigeren.
- Daar waar een activiteit betrekking heeft op meerdere doelen waarvan de status (resultaats-, of inspanningsverplichting, of overig) verschillend is, geldt dat de meest verstrekkende doelstelling bepalend is.

Aanvullend op deze algemene lijn gelden nog wel enkele bijzonderheden en specifieke aanvullingen:

- Voor de KRW geldt dat gekeken wordt naar de biologische doelen en milieukwaliteitsnormen per waterlichaam. Deze doelen en normen per KRW-waterlichaam zijn vastgelegd in bijlage 3 van het Regionaal Programma Water & Bodem van de provincie Noord-Brabant. Ongeacht de locatie binnen het waterlichaam waar de activiteit plaatsvindt, is de beoordeling in beginsel overal gelijk. Er is op doelniveau weliswaar een onderscheid tussen verschillende soorten waterlichamen (natuurlijk, veranderd en sterk veranderd), maar dat is voor wat betreft de toetsing al verwerkt in de criteria per waterlichaam waaraan getoetst wordt.
- Specifiek voor de KRW geldt dat de algemene lijn voor toetsing van vergunningaanvragen zich concreet vertaalt naar een toetsing op 'geen achteruitgang' van de huidige toestand als gevolg van de voorgenomen activiteit en, voor oppervlaktewaterlichamen, de goede chemische en ecologische toestand ('verbeterdoelstellingen'). De significante 'drukken' of 'belastingen' op een waterlichaam spelen bij deze toetsing een belangrijke rol. Zie voor een uitgebreider toelichtend overzicht hiervan (ten opzichte van de toetsingsinformatie in dit waterbeheerprogramma) de rapportage factsheets per waterlichaam op www.waterkwaliteitsportaal.nl.
- Voor de overige, kleinere oppervlaktewateren, die niet zijn afgebakend als KRW-waterlichaam, zijn ook biologische doelen en fysische en chemische normen afgeleid. Deze doelen en normen zijn vastgelegd bijlage 3 van het Regionaal Programma Water & Bodem van de provincie Noord-Brabant. Voorgenomen activiteiten die gevolgen kunnen hebben voor de toestand van deze overige wateren dienen ook te worden getoetst, mede omdat de kwaliteit van deze overige wateren vaak ook bijdraagt aan het doelbereik van de KRW-waterlichamen.

- Voor sommige thema's geldt dat binnen dat thema verschillende subthema's onderscheiden worden, met verschillende gradaties van belang of hardheid. Bij GGOR geldt bijvoorbeeld dat verdrogingsbestrijding voor natte natuurparels een resultaatsverplichting is, maar voor omliggende verdroogde natuur geldt dat niet. In dergelijke gevallen geldt dat de meest verstrekkende doelstelling doorslaggevend is. Bijvoorbeeld resultaats- boven inspanningsverplichting, of doelrealisatie voor natte natuurparels boven die voor overige natuur. In een KRW-waterlichaam dat volledig of gedeeltelijk onderdeel uitmaakt van een Natura 2000 gebied geldt dat de watercondities die nodig zijn voor de Natura 2000 doelstellingen doorslaggevend zijn.
- Voor sommige doelen geldt dat het behalen van dat doel afhankelijk is van verschillende parameters. Bijvoorbeeld voor de KRW geldt dat per waterlichaam het halen van doelen afhangt van de toestand van meerdere stoffen, de mate van doorstromen van beken, van ecologische parameters, etc. In dergelijke gevallen wordt gekeken naar de parameters die doorslaggevend zijn voor het halen van het doel, de zogeheten 'ecologische sleutelfactoren'. Stel: het bereiken van een bepaalde ecologische toestand blijkt pas mogelijk te zijn nadat de chemische toestand verbeterd is. Op dat moment biedt het bij de toetsing van een voorgenomen activiteit weinig toegevoegde waarde om lokaal vergaande ecologische eisen te stellen aan die activiteit, die meteen effect moeten hebben. In zo'n situatie is het voorsorteren op een toekomstige ecologische verbetering wel reëel. Activiteiten die een impact kunnen hebben op de 'ecologische sleutelfactoren' van een KRW-waterlichaam (Bijlage 9 – Samenvatting watersysteem analyses) worden hierop beoordeeld.
- Daar waar een activiteit meerdere doelen uit dit waterbeheerprogramma omvat, geldt dat de meest verstrekkende doelstellingen doorslaggevend zijn. In gevallen waar deze doelstellingen onderling tegenstrijdig uitpakken, wordt gekeken of en op welke vlakken de meeste integrale verbetering mogelijk is in de lokale context van de activiteit.

Om het toetsingskader te verduidelijken lichten we dit toe met een voorbeeld:

Een activiteit behelst een nieuwe lozing van water met chloride op een oppervlaktewater. Vanuit de KRW geldt dat in het waterlichaam waar het oppervlaktewater toe behoort, het nitraatgehalte ervoor zorgt dat de KRW-doelen daar niet gehaald worden. In dat geval geldt dat die lozing niet strijdig is met de KRW-doelen. Het waterbeheerprogramma staat het verlenen van de vergunning dus niet in de weg. Blijft nog wel over: de toetsing aan de overige van toepassing zijnde (beleids-)regels.

Bijlage 8 – Ruimtelijke kwaliteit

Het werk dat het waterschap doet en de projecten die het waterschap uitvoert gaan om meer dan alleen het louter functionele en technische. De manier waarop het waterschap zijn werk doet heeft altijd een uitstraling op de fysieke leefomgeving. In de samenwerking met andere overheden en in de samenspraak met mensen uit de omgeving (participatie), is het dan ook belangrijk om daar bewuster mee om te gaan.

Dit aspect heeft al langer een naam: ruimtelijke kwaliteit. Ruimtelijke kwaliteit heeft in elk geval drie pijlers:

toekomstwaarde, gebruikswaarde en belevingswaarde. In de loop van de tijd is daar de pijler herkomstwaarde bijgekomen.

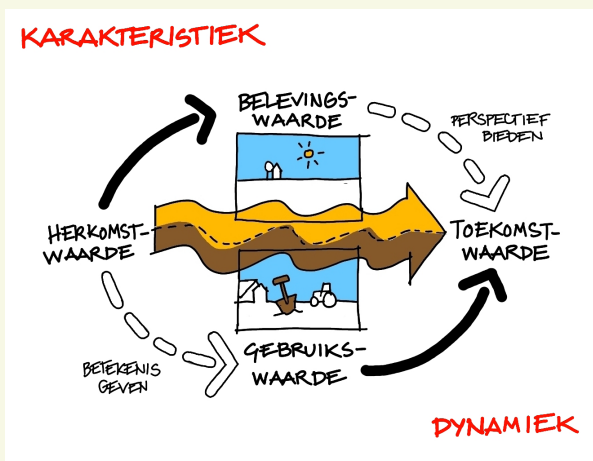
Ruimtelijke kwaliteit is een aspect dat in dit waterbeheerprogramma op diverse terreinen terugkomt. Het onderdeel Aantrekkelijk water gaat bijvoorbeeld over een uitwerking van ruimtelijke kwaliteit, maar ook bij dijkversterkingen vanuit het onderdeel waterveiligheid speelt het mee. Dat geldt ook voor projecten vanuit voldoende water, het vaarwegbeheer en zelfs bij de waterketen.

Intermezzo: Ruimtelijke kwaliteit in het kort

Ruimtelijke kwaliteit is het samenspel van drie dingen, namelijk toekomstwaarde (het kunnen inspelen op toekomstige ontwikkelingen en daarop mee kunnen bewegen), gebruikswaarde (een ontwikkeling of ingreep kan als ware het vanzelf meerdere doelen dienen die logisch bij elkaar passen) en belevingswaarde (de impact van de ruimte op de gebruiker). In de loop van de tijd is ook herkomstwaarde onderscheiden om cultuurhistorie beter aan bod te laten komen.

Er zijn drie redenen waarom ruimtelijke kwaliteit te maken heeft met de waterschapstaken:

- Historische reden: het waterbeheer beïnvloed al sinds jaar en dag het gebruik van ruimte in Nederland en daarmee ook de ruimtelijke kwaliteit. Het staat aan de wieg van diverse karakteristieke landschappen en gebieden.
- Organisatorische en beleidsmatige reden: de waterschapstaken raken steeds meer andere aspecten van de fysieke leefomgeving. Daarmee is ruimtelijke kwaliteit steeds nadrukkelijker onderdeel van het waterschapswerk geworden.
- Juridische reden: ruimtelijke kwaliteit hoort bij de doelen die in de Waterwet centraal stonden en die nu in de Omgevingswet centraal staan. Dit komt onder andere tot uiting bij projectbesluiten die het waterschap neemt op grond van de Omgevingswet.



Bron figuur: provincie Noord-Brabant

Bijlage 9 – Samenvatting watersysteem analyses

Samenvatting watersysteemanalyses Brabantse Delta 2020
– opgenomen in een apart document.

Bijlage 10 – Bibliografie

- Stec Groep. (2018). *Prognose bedrijventerreinen en kantoren Noord-Brabant*.
- Stichting SDG Nederland. (2020). *SDG Nederland: voor een eerlijke en duurzame wereld in 2030*. Opgehaald van SDG Nederland: <https://www.sdg nederland.nl/>
- Centraal Planbureau. (2020). *Macro Economische Verkenning 2021*.
- Deltares. (2020). *Een verkenning naar de Watervraag van de Noord-Brabantse Natuur*.
- Hydraloop. (2020). *CES 2020 in Las Vegas*. Opgehaald van Hydraloop smart water saving : <https://www.hydraloop.com/ces>
- KNMI. (2020). *Toekomstbeelden klimaatscenario's*. KNMI.
- Ministerie van LNV. (2018). *Landbouw, natuur en voedsel: waardevol en verbonden*. Den Haag.
- Ministerie van LNV. (2019). *Zesde Nationale Rapportage Verdrag voor het behoud van de Biologische Diversiteit*.
- Natuur & Milieu. (2020). *Vang de watermonsters 2020: Resultaten van een citizen science project over waterkwaliteit*. Utrecht: Natuur & Milieu.
- Nederlandse School voor Openbaar Bestuur. (2020). *Het Nieuwste Waterschap; van A naar B, via B*. Den Haag.
- Provincie Noord Brabant & Brabantse Waterschappen. (2021). *Brabant inzicht*. Opgehaald van <https://www.brabantinzicht.nl/>: <https://www.brabantinzicht.nl/>
- Provincie Noord-Brabant. (2020, November). Opgehaald van De bevolkings- en woningbehoefteprognose Noord-Brabant: <https://bevolkingsprognose.brabant.nl/>
- Provincie Noord-Brabant. (2020). *Notitie Reikwijdte en Detailniveau Regionaal Programma Water en Bodem 2022-2027*.
- Saeijs, H. (2015). *Stormloper in een delta*. Delft.
- STOWA. (sd). *Praatplaat Klimaatbestendig Beeklandschap. Praatplaat Klimaatbestendig Beeklandschap*. STOWA / Heide, Ronald van der, 2020.
- Waterschap Brabantse Delta. (2020). *Samenvatting Watersysteemanalyses*.

Waterschap Brabantse Delta

Waterschap Brabantse Delta zorgt voor veilige dijken en kades, zuivert rioolwater, verbetert en bewaakt de kwaliteit van het oppervlaktewater en regelt de hoogte van het water in Midden- en West-Brabant. Bij de uitvoering van deze taken werken wij samen met inwoners, agrariërs, bedrijven en anderen. Hierbij houden we rekening met de belangen van de samenleving en bereiden ons voor op toekomstige ontwikkelingen.

Waterschap Brabantse Delta
Postbus 5520, 4801 DZ Breda
T 076 564 10 00
info@brabantsedelta.nl
www.brabantsedelta.nl