



Waterschap
Rivierenland

MEERJAREN BAGGERPROGRAMMA 2022 (MJB 2)

Beleidsplan

Basis voor een gezond watersysteem

*sterke dijken
schoon water*



Colofon

Uitgave

Meerjaren Baggerprogramma 2022 (MJB 2)

Waterschap Rivierenland

Status

Definitief vastgesteld door het Algemeen Bestuur
van Waterschap Rivierenland d.d. 26 november 2021

Auteurs

Leon Boot en Debby Gorter

Bijdrage

Kerngroep MJB 2:

Frank Weerts, Thijs Schelling, Eric Meijer, Stef Adank
en Hans Heurter

Inhoud

1	Inleiding	4
2	Doelen en aanpak	6
2.1	Onze doelen	6
2.2	Onze aanpak	6
3	Van beleid naar de uitvoering	12
3.1	De beleidscyclus baggeren	12
3.2	Schema beleidscyclus baggeren	13
4	Literatuurlijst	15

1 Inleiding

Goed onderhoud is de basis voor een gezond en veerkrachtig watersysteem

Baggeren is nodig om het watersysteem op orde te houden en draagt bij aan de zorg voor voldoende en schoon water voor nu en de toekomst. Door te baggeren voldoet Waterschap Rivierenland aan de eigen onderhoudsverplichtingen conform de Keur en legger en worden vaarwegen op diepte gehouden.

Dit Meerjaren Baggerprogramma (MJB 2) is het tweede baggerprogramma van Waterschap Rivierenland sinds de fusie in 2005. Het eerste MJB loopt af in 2021. Vanaf 2022 is daarom een nieuw programma nodig.

Met het MJB 2 geven we invulling aan de watervisie en het waterbeheerprogramma

De Watervisie 2050 geeft aan dat we met beheer en onderhoud rekening houden met extreem weer: veel neerslag, droogte en hitte. Bij het onderhoud van de sloten zoeken we de balans tussen een goede waterbeheersing, behoud van biodiversiteit en verbetering van de waterkwaliteit. Met het MJB geven we hier invulling aan.

Het Waterbeheerprogramma 2022-2027 beschrijft dat we met beheer en onderhoud zoals het baggeren, werken aan het op orde houden en waar mogelijk verbeteren van het watersysteem. Risicogestuurd beheer en onderhoud is daarbij een belangrijk uitgangspunt. We volgen de ontwikkelingen en als het nodig is, passen we het baggerprogramma aan. We werken gebiedsgericht en daarmee kan de aanpak per deelgebied verschillen. Met name kwetsbare gebieden en lokale knelpunten in het watersysteem krijgen een hogere prioriteit.

Het MJB is voor collega's en bestuur maar ook voor onze stakeholders en inwoners

Het MJB 2 geeft duidelijkheid over beleidskeuzes die we maken bij de realisatie van het baggerprogramma. Het legt ook vast waar, wanneer en hoe we baggeren. Dat biedt grondeigenaren, gemeenten, natuurbeheerders en maatschappelijke organisaties de mogelijkheid daar rekening mee te houden.

We houden vast wat goed is en passen aan wat beter kan

De eerste stap naar het nieuwe baggerprogramma bestond uit een evaluatie van de afgelopen periode. Deze evaluatie laat zien dat de doelstellingen uit het eerste MJB - wegwerken van achterstanden en verwijderen van verontreinigde baggerspecie in 2021 - zijn gerealiseerd. We hebben veel ervaring opgedaan met de voorbereiding en uitvoering van baggerprojecten. We hebben geleerd om snel te schakelen bij veranderende regelgeving. Bijvoorbeeld bij de PFAS-problematiek. Ook hebben we de samenwerking met onze partners verbeterd. Dat houden we vast.

We kijken ook naar wat beter kan. De evaluatie heeft nieuwe inzichten opgeleverd hoe we efficiënter en doelgerichter kunnen baggeren. Het is duidelijk dat de regionale watersystemen binnen ons beheergebied behoorlijk van elkaar verschillen. Bijvoorbeeld als het gaat over de snelheid van baggervorming en sedimentatie, maar ook het vermogen om bagger op te vangen. Daarom passen we in het MJB2 meer maatwerk toe.

We vinden het belangrijk om beleidskeuzes, maatregelen en kosten regelmatig tegen het licht te houden en bij te sturen als dat nodig is. *Leren door doen* is een continu proces. Voor het verder ontwikkelen van kennis en informatie gebruiken we een monitoringsplan. We zetten zo baggeren als beheermaatregel nog efficiënter in, in samenhang met andere

waterbeheermaatregelen. We stemmen de baggerplanning af binnen de gebiedscyclus van de vier regio's binnen Waterschap Rivierenland.

We reageren op actuele ontwikkelingen

We doen ons werk in een snel veranderende omgeving. Gebiedsgericht werken, duurzaamheid en circulariteit en samenwerken in de regio zijn centrale thema's in dit beleidsplan. De transitie naar de Omgevingswet maakt het nodig om met gemeenten en andere regionale partners nog beter af te stemmen. Belangrijk is dat onze belangen in de omgevingsplannen worden geborgd. Het gaat dan om het efficiënt en effectief uitvoeren van onze onderhoudstaak en het duurzaam hergebruik van baggerspecie in relatie tot alle andere gebiedsopgaven.

Het MJBP 2 bestaat uit een Beleidsplan en een Uitvoeringsprogramma.

Het Beleidsplan maakt duidelijk welke tactische en operationele keuzes we maken bij het opstellen van het baggerprogramma. Het Uitvoeringsprogramma bevat de baggerplanning met daarbij de onderbouwing en de aanpak.

Dit beleidsplan begint met een korte inleiding in hoofdstuk 1. Hoofdstuk 2 'Doelen en aanpak' vormt het hart van het beleidsplan. Het bevat de tactische vertaling van onze visie op beheer en onderhoud van het watersysteem. Deze visie is gebaseerd op de Watervisie 2050 en het Waterbeheerprogramma 2022-2027. De doelstellingen en de aanpak die we voor ogen hebben, lichten we in dit hoofdstuk verder toe aan de hand van bouwstenen. In hoofdstuk 3 leggen we de relatie met het uitvoeringsprogramma en beschrijven we hoe we het MJBP 2 actueel houden.

2 Doelen en aanpak

2.1 Onze doelen

Op basis van het waterbeheerprogramma en de Watervisie 2050 hebben we de volgende doelen:

Door doelgericht te baggeren zorgen we ervoor dat binnen het beschikbare budget de aan- en afvoer van water mogelijk blijft, dat de waterkwaliteit verbetert en dat voldoende waterdiepte aanwezig is om varend onderhoud uit te voeren of scheepvaart mogelijk te houden tegen maatschappelijk verantwoorde kosten.

Met het MJB 2 voldoen we aan de eigen onderhoudsverplichtingen conform de Keur en legger en leveren we een belangrijke bijdrage aan een gezond en klimaatbestendig watersysteem.

2.2 Onze aanpak

Baggeren is een belangrijk onderdeel van het totale beheer en onderhoud aan ons watersysteem. Om onze doelen op een effectieve en efficiënte manier te realiseren, kiezen we voor een vernieuwde aanpak. Onze aanpak bestaat uit de volgende bouwstenen:

1. We passen gedifferentieerd baggeren toe
2. We baggeren voor meerdere doelen
3. We leren door te doen
4. We werken duurzaam en circulair
5. We werken omgevingsbewust

Deze bouwstenen komen voort uit de evaluatie van het eerste MJB, de Watervisie 2050 en het waterbeheerprogramma. Ze geven richting aan de maatregelen waarmee we onze aanpak in de praktijk brengen. Hieronder werken we deze aanpak per punt verder uit.

2.2.1 We passen gedifferentieerd baggeren toe

Het belangrijkste verschil met het MJB 1 is het toepassen van gedifferentieerd baggeren. Dat betekent dat we geen standaard baggercyclus hanteren, maar de baggercyclus aanpassen aan wat het regionale watersysteem nodig heeft. Hiermee leggen we de basis voor risicogestuurd beheer en onderhoud.

We kijken naar gebiedsgerichte verschillen

Voor het bepalen van hoe vaak en wanneer we baggeren (de baggerfrequentie) kijken we naar de eigenschappen en prestaties van het regionale watersysteem, de doelen en omgevingsfactoren. Het vermogen van lokale watersystemen om baggeraanwas op te kunnen vangen, kan sterk variëren. Dit hangt bijvoorbeeld af of watergangen ruim of krap gedimensioneerd zijn en hoe snel de baggeraanwas verloopt.

Over het algemeen kunnen we zeggen dat we om het watersysteem op orde te houden in het westen en midden van ons beheergebied meer moeten baggeren dan in het oosten.

Door monitoring van baggervorming en het praktisch toepassen van meetdata bepalen we steeds doelgerichter waar en wanneer baggeren nodig is. Deze manier van werken vergroot het rendement van het baggerprogramma. Te vroeg baggeren leidt tot verspillingen van tijd en geld, te laat baggeren leidt tot afnemende prestaties van het (regionale) watersysteem. We zorgen er ook voor dat we de juiste hoeveelheid bagger verwijderen. Als we te veel bagger verwijderen, kan dat het evenwicht in de bodem en taluds van een watergang verstoren. Dit zorgt voor een versnelde 'baggerproductie' en erosie van oevers. Dat vermindert de effectiviteit van de ingreep en veroorzaakt schade aan aangrenzende percelen.

In het Uitvoeringsprogramma leggen we de opzet en uitgangspunten van gedifferentieerd baggeren verder uit

We bepalen de gedifferentieerde uitvoeringsplanning met behulp van een Onderhoudsmanagement Tool. Dit is een rekenmodule waarmee we toetsen hoeveel bagger in het profiel van een watergang aanwezig mag zijn totdat één of meer prestatiecriteria wordt overschreden. De module berekent vervolgens hoe lang het duurt om dit niveau te bereiken. Deze periode bepaalt de juiste baggerfrequentie.

2.2.2 Baggeren levert een belangrijke bijdrage aan aan- en afvoer en andere doelen

Baggervorming kan zorgen voor opstuwning en vertraging in de aan- en afvoer van water. Bij extreme weersituaties zoals veel neerslag of langdurige droogte zal het effect van baggervorming op het functioneren van het watersysteem nog sterker zijn. Daarom moet bagger regelmatig worden verwijderd. Baggeren draagt zowel bij aan regulier onderhoud en aan andere doelen in het watersysteem. We dragen bij aan de doelen van het Beheer- en onderhoudsplan watergangen (maaien), peilbeheer, klimaatadaptatie en het KRW-programma.

Een aantal voorbeelden:

- Baggeren ondersteunt het operationele peilbeheer. De waterstanden worden op peil gehouden met een stelsel van watergangen, stuwen en andere objecten. Als watergangen voller raken met bagger, kost het meer inspanning om waterpeilen te regelen met stuwen, inlaten en gemalen.
- In het Beheer- en onderhoudsplan zijn watergangen opgenomen die varend worden onderhouden. Daarvoor moet een minimale waterdiepte aanwezig zijn. Als niet op tijd wordt gebaggerd, belemmert dat het varend onderhoud en moet ander - vaak duurder - onderhoudsmaterieel worden ingezet. Daar houden we rekening mee met onze baggerplanning.
- Een aantal KRW-lichamen in ons beheergebied bevatten nutriëntrijke waterbodems die een hoge emissie van nutriënten naar het oppervlaktewater veroorzaken. Het verwijderen van deze waterbodems (baggerspecie) is één van de maatregelen in het KRW-programma. Deze maatregel nemen we mee in onze baggerplanning. Hiermee baggeren we zowel voor waterkwantiteit als voor waterkwaliteit.
- In het algemeen geldt dat baggeren een positieve invloed heeft op de waterkwaliteit. Daarom toetsen we KRW-lichamen niet alleen op de aan- en afvoercapaciteit, maar ook op een minimale diepte voor de waterkwaliteit (voor overige watergangen doen we dat niet omdat we daar geen specifieke ambities hebben).
- De provincies Zuid-Holland, Utrecht en Gelderland hebben enkele grotere watergangen aangewezen als vaarweg. Dit zijn het bevaarbare deel van de Linge,

Kanaal van Steenenhoek en de gekanaliseerde Linge. We voeren de vaarwegbeheertaak in medebewind voor de provincies uit. Dat betekent dat wij moeten zorgen dat deze vaarwegen voldoende diepte hebben voor de scheepvaart.

De afstemming van het baggerprogramma met peilbeheer, varend onderhoud, KRW-maatregelen en vaarwegbeheer doen we binnen de gebiedscyclus van de vier beheerregio's.

2.2.3 We ontwikkelen onze kennis en brengen dat in praktijk

Met andere woorden: we leren door te doen. Met als doel om nog doelgerichter en efficiënter te baggeren en onze kosten te beheersen. De volgende onderwerpen spelen daarbij een belangrijke rol:

- **We werken met een monitoringsprogramma**

Om gedifferentieerd baggeren met succes in te kunnen zetten, is inzicht in baggervorming én hoe het watersysteem daarop reageert, noodzakelijk. De kennis die we op dit punt hebben opgedaan tijdens MJB 1 gaan we doorontwikkelen met behulp van een monitoringsprogramma. We krijgen hiermee meer inzicht in baggeraanwas en sedimentatie en de lokale verschillen die er zijn. Daardoor kunnen we beter prognoses maken waar en wanneer baggeren nodig is. Met de informatie uit het monitoringsprogramma toetsen we of we de baggerfrequentie moeten aanpassen. Ook toetsen we of we de volgorde (het jaar van baggeren) in de baggerplanning moeten aanpassen. Dat kan bijvoorbeeld nodig zijn om een doorgaande aan- en afvoerroute in de regionale watersystemen in stand te houden.
- **We reageren op de kostprijsontwikkeling**

Om de kosten voor het baggerprogramma te beheersen, monitoren we trends in kostprijzen en andere belangrijke kostendrijvers. Het gaat dan om het totaal te baggeren volume, de afzet van baggerspecie (die door het ontbreken van ruimte niet kan worden verspreid) en het volume aan ernstig verontreinigde baggerspecie. Een belangrijke kostenverhogende trend is de opkomst van de zogenaamde Zeer Zorgwekkende Stoffen (nieuwe stoffen). De gevolgen daarvan (kunnen) zijn:

 - de toename van onderzoekskosten voor het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van baggerspecie
 - de toename van het volume niet-herbruikbare (ernstig verontreinigde) bagger.
 - stijgende tarieven voor de afzet van herbruikbare baggerspecie bij grondbanken of verwerkers van niet-herbruikbare baggerspecie.

De kosten nemen ook toe door de voortdurende uitbreiding van bebouwd gebied. Hierdoor neemt de ruimte om baggerwerkzaamheden uit te voeren en baggerspecie te verspreiden, af.
- **We evalueren en sturen bij**

We evalueren onze uitgaven en sturen de uitvoeringsplanning bij als dat nodig is. Dat doen we ook met de maatregelen die we in het kader van dit beleidsplan uitvoeren. We meten het effect en werkbaarheid van het gedifferentieerd baggeren. In het kader van de gebiedsplannen van de beheerregio's evalueren we het effect van gedifferentieerd baggeren in relatie tot andere waterbeheermaatregelen of gebiedsgerichte opgaven. We gebruiken daarvoor de beleidscyclus. De beleidscyclus voor het MJB 2 hebben we visueel gemaakt in par. 3.2.

2.2.4 We werken duurzaam en circulair

Waterschap Rivierenland heeft de ambitie om in 2050 volledig circulair te werken. Ook met baggeren kunnen we daaraan bijdragen. Het gaat het dan vooral om hergebruik van baggerspecie. Om zo veel mogelijk duurzaam en circulair te kunnen werken nemen we de volgende maatregelen:

- **We passen baggerspecie zoveel mogelijk toe in de directe omgeving van waar het vrijkomt.**

Dat doen we vooral door bagger direct op het aangrenzende perceel te verspreiden of tijdelijk op te slaan in zogenaamde weilanddepots waarna de gedroogde bagger op locatie wordt verwerkt.

Naast het terugdringen van CO²-uitstoot door transport, leveren we regionaal een bijdrage aan bijvoorbeeld bodemverbetering of het tegengaan van bodemdaling. Ook onderzoeken we nieuwe toepassingen binnen eigen projecten of daarbuiten zoals het verwerken van gerijpte bagger in waterkeringen. Hiermee verminderen we de aanvoer van primaire grondstoffen voor dijkversterkingen.
- **We maken zoveel mogelijk gebruik van de ontvangstplicht voor het verspreiden van baggerspecie.**

Ruimtelijke ontwikkelingen zoals woningbouw, infrastructurele werken, bedrijventerreinen, (glas)tuinbouw e.d. vergroten de druk op de beschikbare ruimte langs watergangen. Het komt steeds vaker voor dat allerlei obstakels de toegang voor rijdend onderhoudsmaterieel blokkeren. Ook kunnen we vrijkomende baggerspecie lang niet altijd op aangrenzende percelen kwijt.

Het volume af te voeren baggerspecie neemt daardoor toe. Dat belemmert onze circulariteitsdoelen, maar leidt ook tot hogere kosten. Als baggerspecie niet verspreid kan worden, zoeken we samen met de eigenaar naar alternatieve locaties om bagger te verspreiden. Als het echt niet anders kan voeren we bagger af op kosten van de ontvangstplichtige. In stedelijk gebied is vaak de gemeente ontvangstplichtig. Ook daar is verspreiden niet mogelijk of gewenst. Samen met de gemeente zoeken we naar mogelijkheden om stedelijke bagger in het omringende (landelijke) gebied alsnog toe te passen.
- **We zien toe op obstakelvrije onderhoudsstroken.**

Onderhoudsstroken maken het mogelijk om vrijkomende baggerspecie te verspreiden en om werkzaamheden met rijdend materieel uit te voeren. Dat is minder verstorend voor de aquatische ecologie en de waterkwaliteit dan baggeren met varend materieel (waar we anders gebruik van moeten maken). Samen met collega's gemeenten en andere partners kijken we hoe we obstakelvrije onderhoudsstroken nog beter borgen in ruimtelijke plannen en bij het verlenen van Keurvergunningen.
- **We streven ernaar het volume niet-herbruikbare baggerspecie te verminderen.** We hebben samen met landelijke en regionale overheden gewerkt aan het opruimen van waterbodemonverontreinigingen. Dit is bijvoorbeeld gedaan met het landelijke Uitvoeringsprogramma Bodem en Ondergrond en eigen programma's zoals het MJBP 1. Door nieuwe verontreinigingen zoals de Zeer Zorgwekkende Stoffen hebben we nog steeds te maken met niet-herbruikbare baggerspecie.

We werken samen met de collega's van Vergunningverlening, Toezicht Handhaving, Beleid en Strategie en andere overheden. We onderzoeken de mogelijkheden om met gerichte maatregelen de emissie van schadelijke stoffen naar het oppervlaktewater terug te dringen. Met het toepassen van waterbodempkwaliteitsgegevens die we hebben verzameld, brengen we nieuwe verontreinigingen in beeld.

- **We gaan met gemeenten in gesprek over het regionaal hergebruik van bagger**
Gemeenten en waterschappen hebben de mogelijkheid om gebiedsspecifiek beleid vast te stellen in een nota bodembeheer. Hierin stellen ze de regels die gelden voor de milieuhygiënische kwaliteit bij het verspreiden of toepassen van baggerspecie op de bodem of in oppervlaktewater. Dit houdt in dat zij normen of andere voorwaarden kunnen vaststellen die strenger of juist soepeler zijn dan de landelijke normen. Meestal gebeurt dit als de bodem of waterbodempkwaliteit verhoogde concentraties van stoffen bevat die lokaal vaker voorkomen en ook een lokale oorzaak hebben. We gaan daarom met gemeenten in gesprek om de toepassingsmogelijkheden voor bagger te verruimen met als doel om regionaal hergebruik van baggerspecie te stimuleren.

2.2.5 We houden rekening met de omgeving waarin we werken

Bij het uitvoeren van onze baggerwerkzaamheden hebben we te maken met meerdere stakeholders en met verschillende belangen. Baggeren kan een behoorlijke impact hebben op de omgeving. Dat varieert van overlast voor omwonenden door de werkzaamheden tot de ontvangst van baggerspecie en het toegang verlenen aan baggermaterieel door eigenaren van aangrenzende percelen. We kunnen overlast niet voorkomen, maar we proberen het wel zoveel mogelijk te beperken. Dat doen we door met eigenaren praktische afspraken te maken over de manier waarop de bagger wordt verspreid en de werkzaamheden worden uitgevoerd. Wel is het zo dat eventuele extra kosten voor rekening komen van de eigenaar.

De wettelijke ontvangstplicht is altijd het uitgangspunt. In het uitvoeringsprogramma beschrijven we hoe we met die ontvangstplicht omgaan in de praktijk. Alle relevante informatie voor omwonenden en stakeholders publiceren we op onze website <https://www.waterschaprivierenland.nl/baggeren>. Ze kunnen hier de actuele planning van de baggerwerkzaamheden vinden en ook informatie over lopende baggerprojecten. Daarnaast informeren we de direct betrokken eigenaren via een brief wanneer een baggerproject start.

Bij ons werk hebben we ook te maken met provincies en gemeenten. Zij stellen Omgevingsvisies en Omgevingsplannen vast. Hierin komen alle gebiedsopgaven bij elkaar, bijvoorbeeld op het gebied van de bescherming van landschap, cultuurhistorie, natuur en grondwater. Van belang is dat hierin ruimte wordt gegeven om ons baggerprogramma doelmatig en tegen redelijke kosten uit te kunnen voeren. We gaan ons daarom inzetten om het belang van duurzaam hergebruik van baggerspecie te borgen in de verschillende instrumenten die de Omgevingswet daarvoor biedt.

Om overlast voor omwonenden zoveel mogelijk te beperken en om geld te besparen, proberen we baggerprojecten waar mogelijk te combineren met andere regionale projecten en gebiedsontwikkelingen. Dat kunnen eigen projecten zijn, maar ook projecten van gemeenten.

Bij de uitvoering van de werkzaamheden proberen we verstoring van flora en fauna in en rond het water zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken. We houden ons aan de Gedragscode Wet natuurbescherming voor waterschappen. Door gedifferentieerd te baggeren (op het juiste moment en op de juiste manier) voorkomen we onnodige verstoring van het aquatisch ecosysteem.

3 Van beleid naar de uitvoering

In hoofdstuk 2 hebben we onze aanpak beschreven. De bouwstenen gedifferentieerd baggeren, baggeren voor meerdere doelen en leren door doen, werken we concreet uit in het Uitvoeringsprogramma MJB 2. Het belangrijkste onderdeel van het uitvoeringsprogramma is de baggerplanning waarin staat waar en wanneer we baggeren. Ook leggen we uit hoe we tot deze planning komen.

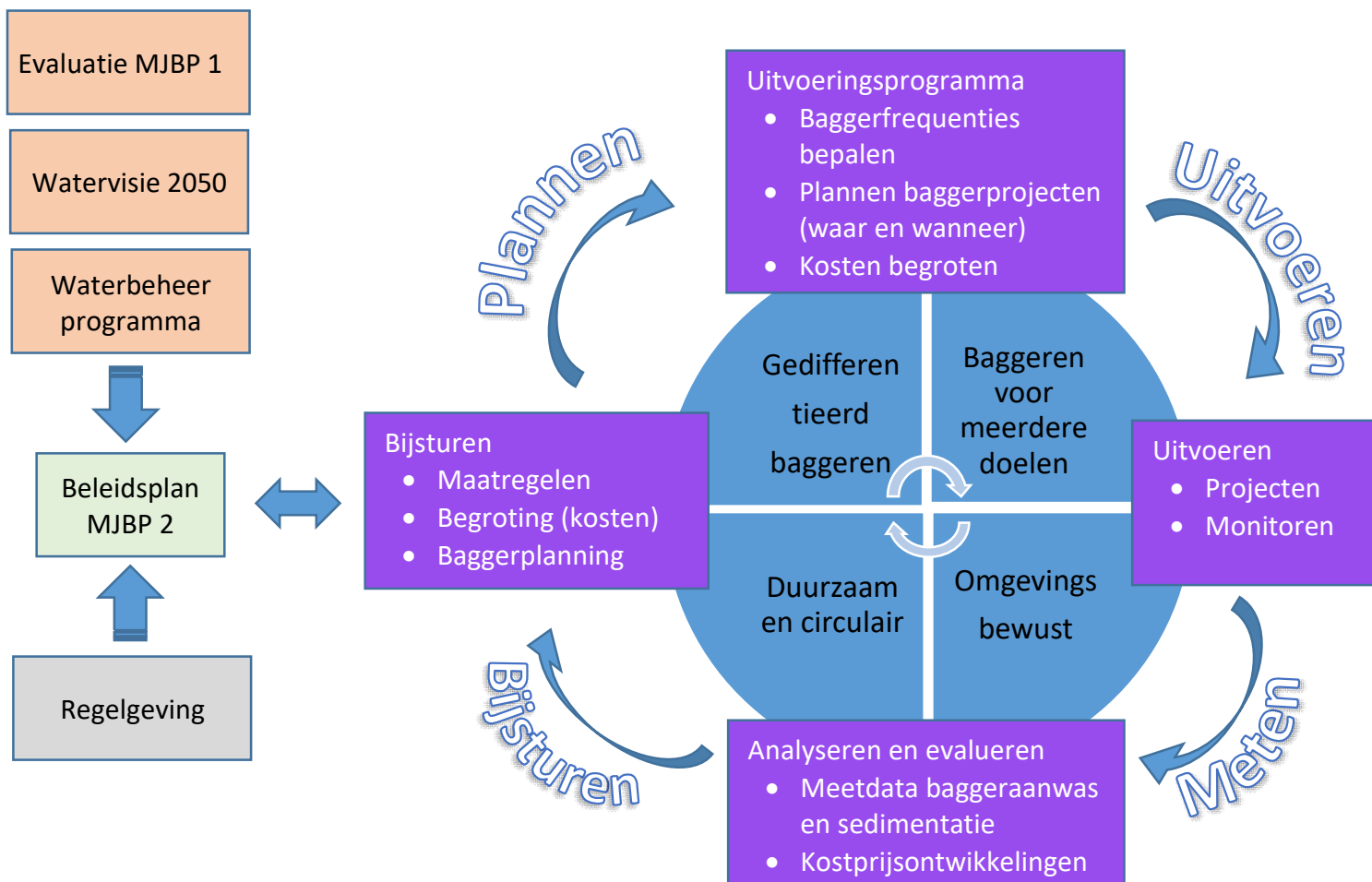
3.1 De beleidscyclus baggeren

De uitvoeringsplanning stellen we vast tot 2028. Dit is de looptijd van het Waterbeheerprogramma (WBP). Het beleidsplan en de uitvoeringsplanning evalueren we in ieder geval elke 6 jaar, aan het einde van de planperiode van het WBP. We informeren het bestuur over de uitvoering van het Beleidsplan en het Uitvoeringsprogramma. Afhankelijk van die evaluatie en beleidskeuzes uit de toekomstige waterbeheerprogramma's passen we het beleidsplan en het uitvoeringsprogramma aan en leggen we die opnieuw voor aan het bestuur.

We gebruiken de beleidscyclus om beleid en maatregelen te evalueren en bij te sturen. Met de beleidscyclus zorgen we voor continue verbetering en actualisatie van het MJB 2. Van beleid naar uitvoering en van uitvoering weer terug naar beleid. De onderstaande figuur geeft een schematische weergave van onze beleidscyclus.

3.2 Schema beleidscyclus baggeren

Figuur 1 Beleidscyclus baggeren, gebaseerd op de PDCA-cyclus van Deming



3.2.1 Toelichting op de beleidscyclus baggeren

Wat bedoelen we met:

Evaluatie MJBP 1	De leerpunten uit het 1e Meerjaren Baggerprogramma van Waterschap Rivierenland (2005-2021). Wat houden we vast, wat kan beter
Watervisie 2050 en Waterbeheerprogramma	Strategisch beleid van Waterschap Rivierenland (vastgesteld door het Algemeen Bestuur)
Baggerfrequenties bepalen	De toetsing van regionale watersystemen op basis van prestaties en risico's: <ul style="list-style-type: none"> ○ Maatgevende aan- en afvoer (MGA), ○ Waterkwaliteit (min. waterdiepte) ○ Varend onderhoud (min. vaardiepte) Dit doen we per peilgebied
Meerdere doelen	Het baggerprogramma is - naast regulier onderhoud – ook gericht op:
	<ul style="list-style-type: none"> ○ Klimaatbestendig watersysteem ○ Operationeel peilbeheer ○ Waterkwaliteit en biodiversiteit ○ Kader Richtlijn Water (KRW): verwijderen nutriënten op locaties ○ Varend onderhoud (maaïen watergangen)
Monitoren	Met behulp van een monitoringsprogramma meten we <ul style="list-style-type: none"> ○ Baggeraanwas en sedimentatie ○ De regionale verschillen ○ Kostprijzontwikkelingen
Duurzaam en Circulair	Hergebruik van baggerspecie in de omgeving of in andere civieltechnische toepassingen

4 Literatuurlijst

- Watervisie 2050, Waterschap Rivierenland, 2020
- Waterbeheerprogramma 20220-2027, Waterschap Rivierenland, 2021
- Bodembeheer van de Toekomst 2020
- Eindevaluatie Convenant Bodem en Ondergrond 2016-2020 2021
- Deltaplan Agrarisch Waterbeheer 2021
- Beleidsnota Vergunningen, Toezicht en Handhaving, Waterschap Rivierenland 2021