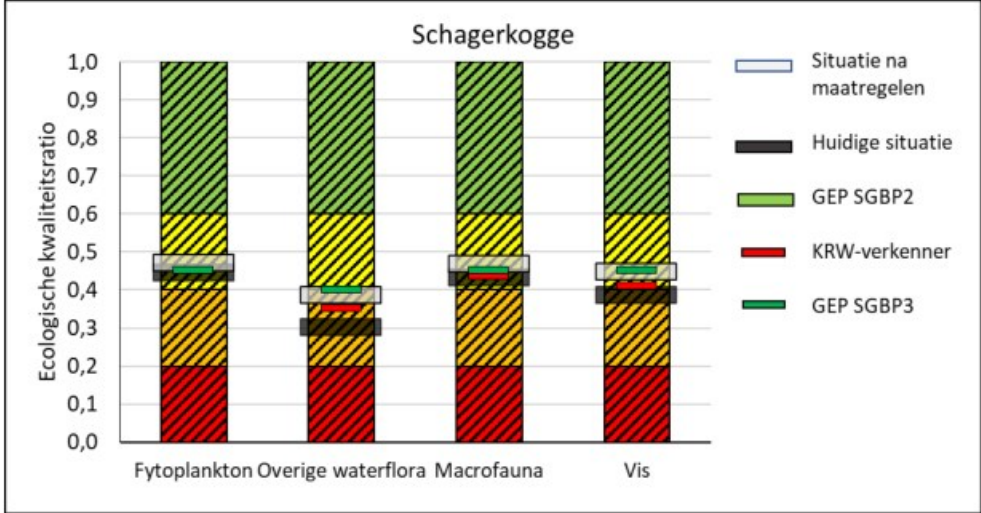


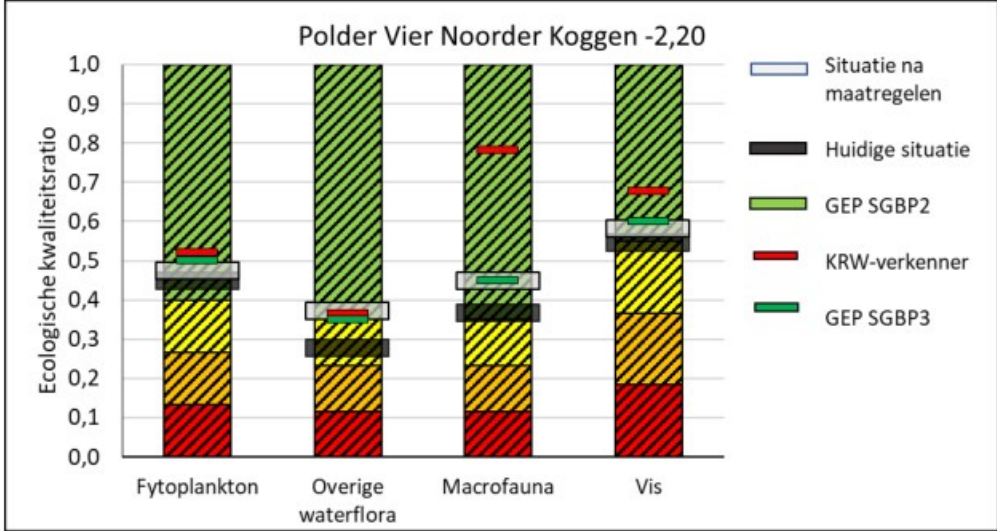
NL12_425 - Waterdelen polder Geestmerambacht

Groep	Parameter	Waarde										
Nutriënten	N (GEP)	2,80 mg/l										
	P (GEP)	0,15 mg/l										
Biologie	Vis (GEP)	0,6										
	Macrofauna (GEP)	0,4										
	Fytoplankton (GEP)	0,5										
	Waterflora (GEP)	0,35										
EKR-scores gemeten en berekend	<p>The chart shows the following approximate data points for the 'Huidige situatie' (black bars):</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Parameter</th> <th>Huidige situatie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fytoplankton</td> <td>0,50</td> </tr> <tr> <td>Overige waterflora</td> <td>0,28</td> </tr> <tr> <td>Macrofauna</td> <td>0,35</td> </tr> <tr> <td>Vis</td> <td>0,90</td> </tr> </tbody> </table>		Parameter	Huidige situatie	Fytoplankton	0,50	Overige waterflora	0,28	Macrofauna	0,35	Vis	0,90
Parameter	Huidige situatie											
Fytoplankton	0,50											
Overige waterflora	0,28											
Macrofauna	0,35											
Vis	0,90											
Motivatie afweging doelen	<p>De achtergrondbelasting ligt hier rond de kritische belasting, echter zijn hier in het verleden de doelen nog niet op aangepast. Bij deze technische doelaanpassing gebeurt dit wel.</p> <p>De hoge belasting heeft met name gevolgen voor fytoplankton en waterflora, doordat de productiviteit water niet op orde kan worden gebracht. Matige vegetatieontwikkeling werkt door in de ontwikkelingsmogelijkheden voor macrofauna.</p> <p>Vis scoort in de huidige situatie al bijzonder goed, waardoor hier geen doelaanpassing nodig is. De hoge score is wel discutabel gezien de huidige toestand van het watersysteem. Wanneer in de toekomst lagere scores worden gemeten voor vis, komt dat mogelijk doordat de huidige scores de huidige toestand niet geheel representatief weergeven.</p>											
Aanvullende maatregelen?	<p>Maatregelen waarmee de belasting onder de kritische grenzen wordt gebracht zijn in dit waterlichaam niet mogelijk, omdat de achtergrondbelasting onder de kritische belasting ligt.</p>											

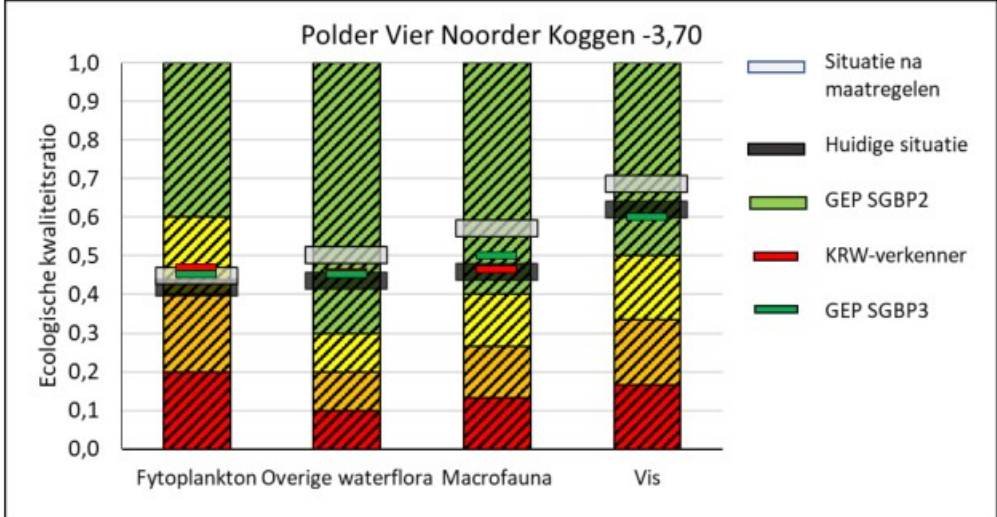
NL12_430 - Waterdelen polders Schagerkogge

Groep	Parameter	Waarde
Nutriënten	N (GEP)	2,80 mg/l
	P (GEP)	0,15 mg/l
Biologie	Vis (GEP)	0,45
	Macrofauna (GEP)	0,45
	Fytoplankton (GEP)	0,45
	Waterflora (GEP)	0,4
EKR-scores gemeten en berekend		
Motivatie afweging doelen	<p>De achtergrondbelasting ligt voor P bijna op de kritische grens, in het verleden zijn hier echter nog geen doelen voor aangepast.</p> <p>Door de hoge achtergrondbelasting hebben de maatregelen voor fytoplankton en voor overige waterflora beperkt effect. Dat blijkt uit zowel de KRW-verkenner berekeningen als de berekening op basis van de ESF's. De beperkte kansen voor de ontwikkeling van waterflora werkt door in de mogelijkheden voor macrofauna en vis.</p>	
Aanvullende maatregelen?	<p>Vooral maatregelen om de belasting verder te reduceren zijn hier wenselijk. Door de hoge achtergrondbelasting in verhouding tot de kritische grens kan de belasting hier echter niet voldoende worden gereduceerd voor een helder, plantenrijk watersysteem.</p>	

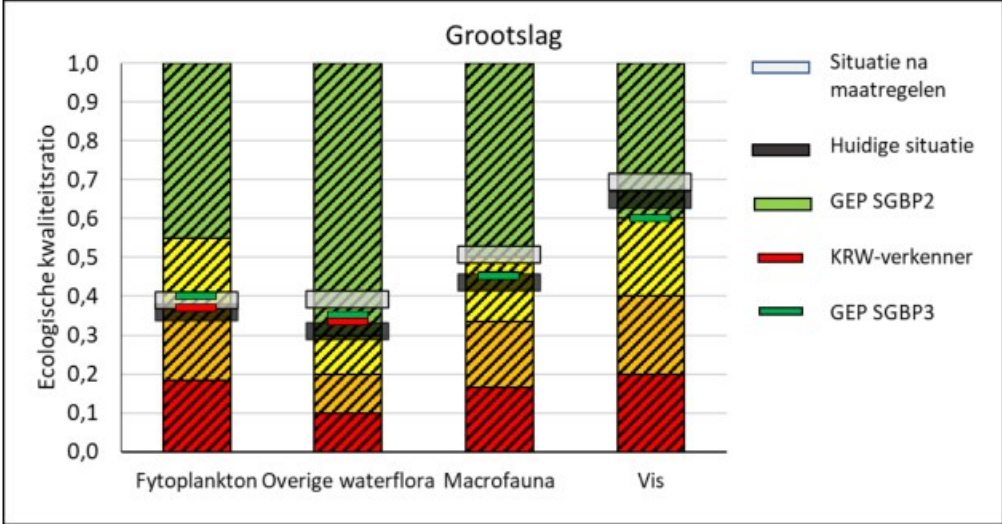
NL12_440 - Waterdelen polder Vier Noorder Koggen -2,20

Groep	Parameter	Waarde
Nutriënten	N (GEP)	2,80 mg/l
	P (GEP)	0,15 mg/l
Biologie	Vis (GEP)	0,6
	Macrofauna (GEP)	0,45
	Fytoplankton (GEP)	0,50
	Waterflora (GEP)	0,35
EKR-scores gemeten en berekend		
Motivatie afweging doelen	<p>De doelen zijn hier in het verleden aangepast op basis van de achtergrondbelasting en hydromorfologische kenmerken van het watersysteem. Op basis van de huidige toestand en de effecten van de nu nog mogelijke maatregelen wordt verwacht dat nog een lichte verbetering mogelijk is, daarmee worden de doelen na de technische doelaanpassing iets hoger dan in SGBP2.</p>	
Aanvullende maatregelen?	<p>N.v.t. in dit waterlichaam leidt de technische doelaanpassing tot een verhoging van de GEP's.</p>	

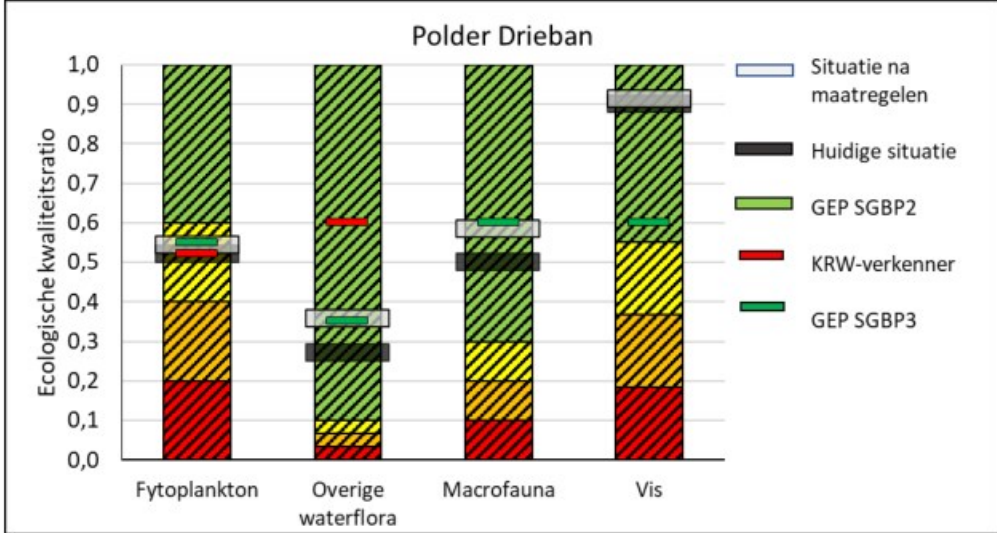
NL12_445 - Waterdelen polder Vier Noorder Koggen -3,70

Groep	Parameter	Waarde
Nutriënten	N (GEP)	2,80 mg/l
	P (GEP)	0,22 mg/l
Biologie	Vis (GEP)	0,6
	Macrofauna (GEP)	0,50
	Fytoplankton (GEP)	0,45
	Waterflora (GEP)	0,45
EKR-scores gemeten en berekend		
Motivatie afweging doelen	<p>In het verleden zijn in dit waterlichaam de doelen aangepast op basis van de achtergrondbelasting en de hydromorfologische kenmerken. Op basis van de huidige toestand en de effecten van de nu nog voorgenomen maatregelen zijn deze doelen bijgesteld. Voor overige waterflora, macrofauna en vis betekent dit dat de doelen hoger worden dan in SGBP2, voor fytoplankton wordt het doel juist naar beneden bijgesteld.</p>	
Aanvullende maatregelen?	<p>Alleen voor fytoplankton wordt het doel lager. Dit omdat de achtergrondbelasting niet op orde kan worden gebracht. Er zijn geen maatregelen mogelijk, anders dan het grootschalig wijzigen van gebruiksfuncties en peilwijzigingen, waarmee dit wel kan worden ingevuld.</p>	

NL12_450 - Waterdelen polder Grootslag +

Groep	Parameter	Waarde
Nutriënten	N (GEP)	2,80 mg/l
	P (GEP)	0,33 mg/l
Biologie	Vis (GEP)	0,6
	Macrofauna (GEP)	0,45
	Fytoplankton (GEP)	0,4
	Waterflora (GEP)	0,35
EKR-scores gemeten en berekend		
	Motivatie afweging doelen	Voor vis blijven de doelen gelijk aan SGBP2. Voor overige waterflora wordt het doel iets hoger, voor fytoplankton en macrofauna iets lager. Dit op basis van voortschrijdend inzicht in de oorzaak-effectrelaties van maatregelen.
Aanvullende maatregelen ?	Alleen voor fytoplankton en macrofauna worden de doel lager. Dit omdat de achtergrondbelasting niet op orde kan worden gebracht. Er zijn geen maatregelen mogelijk, anders dan het grootschalig wijzigen van gebruiksfuncties en peilwijzigingen, waarmee dit wel kan worden ingevuld.	

NL12_460 Waterdelen polder Drieban

Groep	Parameter	Waarde
Nutriënten	N (GEP)	2,80 mg/l
	P (GEP)	0,53 mg/l
Biologie	Vis (GEP)	0,6
	Macrofauna (GEP)	0,6
	Fytoplankton (GEP)	0,55
	Waterflora (GEP)	0,35
EKR-scores gemeten en berekend	 <p>The chart displays the ecological quality ratio for four parameters: Fytoplankton, Overige waterflora, Macrofauna, and Vis. The y-axis represents the Ecologische kwaliteitsratio from 0,0 to 1,0. The legend indicates: Situatie na maatregelen (white bar), Huidige situatie (black bar), GEP SGBP2 (light green bar), KRW-verkenner (red bar), and GEP SGBP3 (dark green bar). For Fytoplankton, the current situation is around 0,55, while the target after measures is 0,05. For Overige waterflora, the current situation is around 0,35, and the target after measures is 0,6. For Macrofauna, the current situation is around 0,5, and the target after measures is 0,6. For Vis, the current situation is around 0,9, and the target after measures is 0,6.</p>	
Motivatie afweging doelen	<p>In dit waterlichaam zijn in het verleden de doelen bijgesteld. Op basis van de huidige toestand en de (beperkte) effecten van de maatregelen die nu nog mogelijk zijn, wordt voor waterflora, macrofauna en vis verwacht dat een hoger GEP haalbaar is. Daarom wordt het doel voor deze elementen na de technische doelaanpassing hoger. Voor fytoplankton wordt het GEP 0,05 punten lager.</p>	
Aanvullende maatregelen?	<p>Alleen voor fytoplankton wordt het doel lager. Dit omdat de achtergrondbelasting niet op orde kan worden gebracht. Er zijn geen maatregelen mogelijk, anders dan het grootschalig wijzigen van gebruiksfuncties en peilwijzigingen, waarmee dit wel kan worden ingevuld.</p>	

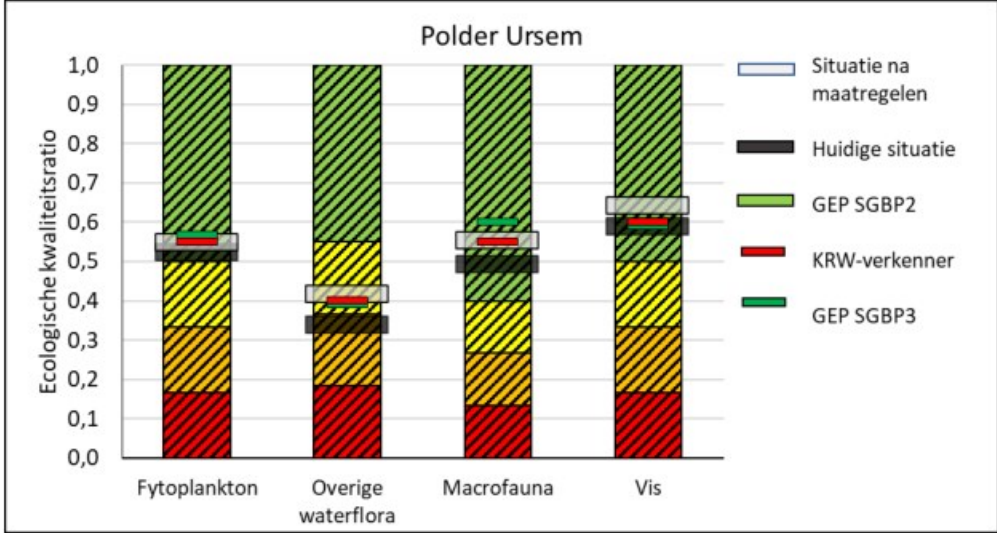
NL12_470 - Waterdelen Oosterpolder

Groep	Parameter	Waarde										
Nutriënten	N (GEP)	2,80 mg/l										
	P (GEP)	0,15 mg/l										
Biologie	Vis (GEP)	0,6										
	Macrofauna (GEP)	0,6										
	Fytoplankton (GEP)	0,6										
	Waterflora (GEP)	0,6										
EKR-scores gemeten en berekend	<p>The chart shows the following approximate values for the 'Huidige situatie' (current situation) across the four categories:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Categorie</th> <th>Huidige situatie (Ecologische kwaliteitsratio)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fytoplankton</td> <td>~0,52</td> </tr> <tr> <td>Overige waterflora</td> <td>~0,45</td> </tr> <tr> <td>Macrofauna</td> <td>~0,50</td> </tr> <tr> <td>Vis</td> <td>~0,92</td> </tr> </tbody> </table>		Categorie	Huidige situatie (Ecologische kwaliteitsratio)	Fytoplankton	~0,52	Overige waterflora	~0,45	Macrofauna	~0,50	Vis	~0,92
Categorie	Huidige situatie (Ecologische kwaliteitsratio)											
Fytoplankton	~0,52											
Overige waterflora	~0,45											
Macrofauna	~0,50											
Vis	~0,92											
Motivatie afweging doelen	<p>In dit waterlichaam bestaan nog onduidelijkheden. Daarvoor is een verdieping op de systeemanalyse nodig. In het maatregelenpakket is een onderzoeksmaatregel en het implementeren van maatregelen die uit deze onderzoeksmaatregel naar voren komen opgenomen. De doelen voor dit waterlichaam worden daarom niet bijgesteld. Overigens wordt verwacht dat een GEP van 0,6 voor alle kwaliteitselementen wel haalbaar is, gezien de huidige toestand.</p>											
Aanvullende maatregelen?	<p>N.v.t., geen technische doelaanpassing.</p>											

NL12_480 - Waterdelen polder Westerkogge

Groep	Parameter	Waarde
Nutriënten	N (GEP)	2,80 mg/l
	P (GEP)	0,15 mg/l
Biologie	Vis (GEP)	0,6
	Macrofauna (GEP)	0,6
	Fytoplankton (GEP)	0,45
	Waterflora (GEP)	0,55
EKR-scores gemeten en berekend	<p>The chart displays the ecological quality ratio for four parameters: Fytoplankton, Overige waterflora, Macrofauna, and Vis. For each parameter, two bars are shown: a white bar representing the 'Situatie na maatregelen' (situation after measures) and a black bar representing the 'Huidige situatie' (current situation). The bars are stacked with different colors representing various quality indicators: red for KRW-verkenner, yellow for GEP SGBP2, and green for GEP SGBP3. The y-axis represents the 'Ecologische kwaliteitsratio' from 0,0 to 1,0.</p>	
Motivatie afweging doelen	<p>In dit waterlichaam zijn in het verleden de doelen bijgesteld. Op basis van de huidige toestand en de (beperkte) effecten van de maatregelen die nu nog mogelijk zijn, wordt voor waterflora, macrofauna en vis verwacht dat een hoger GEP haalbaar is. Daarom wordt het doel voor deze elementen na de technische doelaanpassing hoger. Voor fytoplankton wordt het GEP 0,05 punten lager.</p>	
Aanvullende maatregelen?	<p>Alleen voor fytoplankton wordt het doel lager. Dit omdat de achtergrondbelasting niet op orde kan worden gebracht. Er zijn geen maatregelen mogelijk, anders dan het grootschalig wijzigen van gebruiksfuncties en peilwijzigingen, waarmee dit wel kan worden ingevuld.</p>	

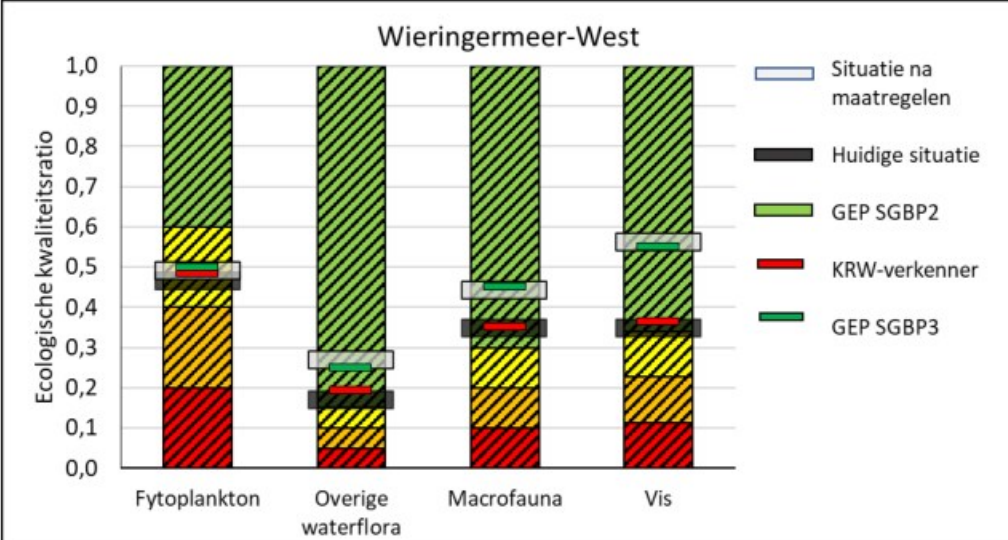
NL12_490 - Waterdelen polder Ursem

Groep	Parameter	Waarde
Nutriënten	N (GEP)	2,80 mg/l
	P (GEP)	0,29 mg/l
Biologie	Vis (GEP)	0,6
	Macrofauna (GEP)	0,55
	Fytoplankton (GEP)	0,55
	Waterflora (GEP)	0,40
EKR-scores gemeten en berekend		
Motivatie afweging doelen	<p>Voor fytoplankton is er geen reden het doel aan te passen. Voor macrofauna en vis wordt op basis van de huidige toestand en de (beperkte) effecten van de maatregelen die nog mogelijk zijn in dit waterlichaam verwacht dat een hoger doel haalbaar is dan gesteld in SGBP2 (voortschrijdend inzicht). Voor waterflora wordt echter verwacht dat een lager GEP haalbaar is. Daarom wordt hier een lager GEP gesteld.</p>	
Aanvullende maatregelen?	<p>De achtergrondbelasting ligt hier onder de kritische belasting. Om een verdere verbetering voor overige waterflora te bewerkstelligen, zou de belasting onder de kritische belasting moeten worden gebracht.</p>	

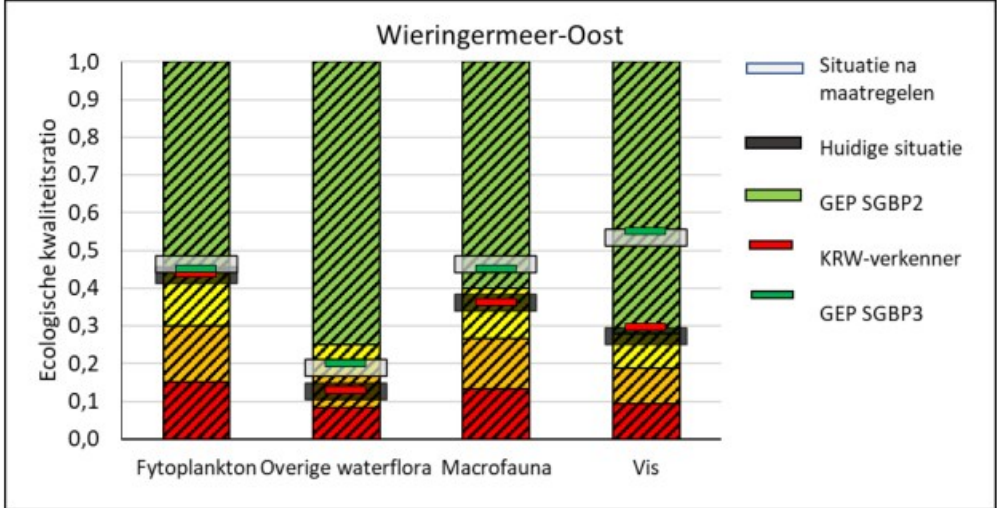
NL12_501 - Amstelmeer

Groep	Parameter	Waarde										
Nutriënten	N (GEP)	1,80										
	P (GEP)	0,11										
Biologie	Vis (GEP)	0,6										
	Macrofauna (GEP)	0,6										
	Fytoplankton (GEP)	0,6										
	Waterflora (GEP)	0,6										
EKR-scores gemeten en berekend	<p>The chart shows the following approximate data points for the 'Huidige situatie' (black bars):</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Parameter</th> <th>Huidige situatie (Ratio)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fytoplankton</td> <td>0,6</td> </tr> <tr> <td>Overige waterflora</td> <td>0,35</td> </tr> <tr> <td>Macrofauna</td> <td>0,45</td> </tr> <tr> <td>Vis</td> <td>0,35</td> </tr> </tbody> </table>		Parameter	Huidige situatie (Ratio)	Fytoplankton	0,6	Overige waterflora	0,35	Macrofauna	0,45	Vis	0,35
Parameter	Huidige situatie (Ratio)											
Fytoplankton	0,6											
Overige waterflora	0,35											
Macrofauna	0,45											
Vis	0,35											
Motivatie afweging doelen	<p>Voor dit waterlichaam is een aanvulling op de systeemanalyse nodig, omdat nog niet voldoende duidelijk is over het systeemfunctioneren. In het maatregelenprogramma is een onderzoeksmaatregel en de implementatie van de uitkomsten opgenomen. Omdat er nog niet voldoende duidelijk is over de oorzaak-effectrelaties van maatregelen is er geen basis voor een technische doelaanpassing. De doelen uit SGBP2 blijven gehandhaafd.</p>											
Aanvullende maatregelen?	<p>N.v.t. geen technische doelaanpassing voor dit waterlichaam.</p>											

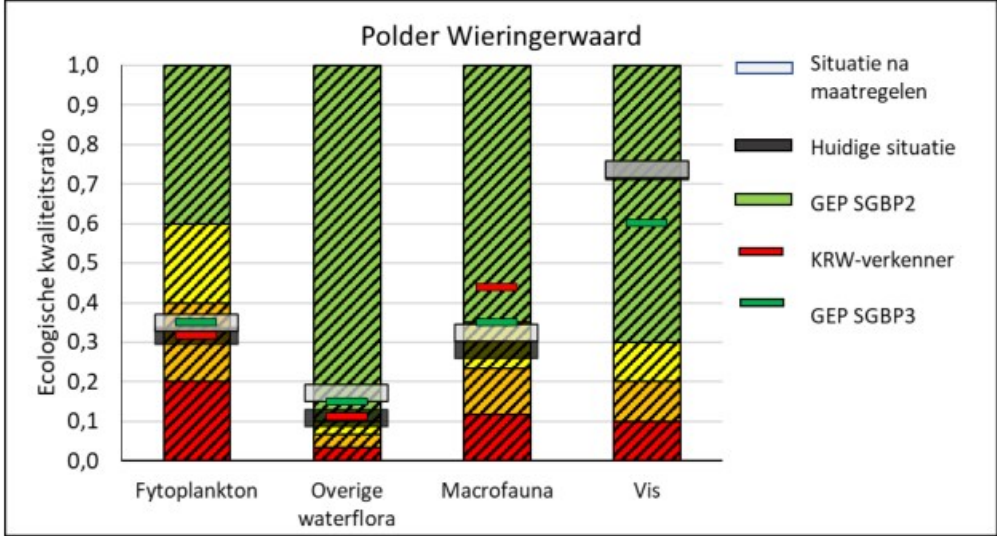
NL12_510 - Waterdelen Wieringermeer-West

Groep	Parameter	Waarde
Nutriënten	N (GEP)	1,80
	P (GEP)	0,19
Biologie	Vis (GEP)	0,55
	Macrofauna (GEP)	0,45
	Fytoplankton (GEP)	0,5
	Waterflora (GEP)	0,25
EKR-scores gemeten en berekend		
Motivatie afweging doelen	<p>In dit waterlichaam zijn in het verleden doelen bijgesteld.</p> <p>Voor fytoplankton is het doel destijds niet aangepast. Op basis van de achtergrondbelasting wordt echter niet verwacht dat een GEP van 0,6 haalbaar is. Voor waterflora en vis blijven de GEP's gelijk aan SGBP2. Voor macrofauna wordt op basis van de huidige toestand en de verwachte effecten van de nu nog mogelijke maatregelen een kleine verbetering verwacht, waardoor het GEP iets naar boven wordt bijgesteld.</p>	
Aanvullende maatregelen ?	<p>Alleen voor fytoplankton ligt het GEP lager dan in SGBP2. Op basis van de achtergrondbelasting wordt niet verwacht dat de belasting in dit waterlichaam onder het kritische niveau kan worden gebracht.</p>	

NL12_520 - Waterdelen Wieringermeer-Oost +

Groep	Parameter	Waarde
0	N (GEP)	1,80
	P (GEP)	0,21
Biologie	Vis (GEP)	0,55
	Macrofauna (GEP)	0,45
	Fytoplankton (GEP)	0,45
	Waterflora (GEP)	0,20
EKR-scores gemeten en berekend		
Motivatie afweging doelen	<p>De doelen in dit waterlichaam zijn in het verleden bijgesteld op basis van de achtergrondbelasting. Voor macrofauna en vis wordt op basis van de huidige toestand en de verwachte effecten van de maatregelen die nog in dit waterlichaam mogelijk zijn, het GEP naar boven bijgesteld door de technische doelaanpassing. Voor waterflora wordt het doel iets naar beneden bijgesteld. Voor fytoplankton blijft het GEP gelijk.</p>	
Aanvullende maatregelen?	<p>Alleen voor waterflora wordt het doel door de technische doelaanpassing iets lager. De ontwikkelingsmogelijkheden zijn beperkt door de hoge achtergrondbelasting en de slechte omstandigheden qua zoutgehaltes. Hier kan niet met realistische maatregelen op in worden gegrepen.</p>	

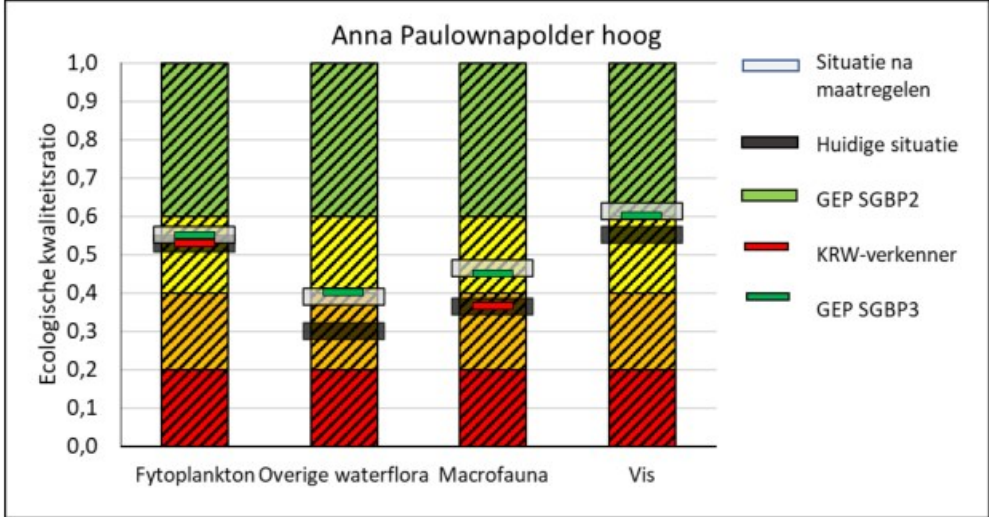
NL12_530 - Waterdelen polder Wieringerwaard

Groep	Parameter	Waarde
Nutriënten	N (GEP)	2,80
	P (GEP)	0,20
Biologie	Vis (GEP)	0,6
	Macrofauna (GEP)	0,35
	Fytoplankton (GEP)	0,35
	Waterflora (GEP)	0,15
EKR-scores gemeten en berekend		
Motivatie afweging doelen	<p>In het verleden heeft in dit waterlichaam al een technische doelaanpassing plaatsgevonden.</p> <p>Voor fytoplankton is er destijds geen aanpassing gedaan. Omdat de achtergrondbelasting voor fosfor echter boven de kritische belasting ligt, wordt niet verwacht dat een helder watersysteem haalbaar is.</p> <p>Voor overige waterflora en macrofauna is er geen reden om het GEP aan te passen.</p> <p>Voor vis wordt het GEP naar boven bijgesteld. In de huidige situatie ligt de toestand al boven 0,6.</p>	
Aanvullende maatregelen?	<p>Alleen voor fytoplankton wordt het doel naar beneden bijgesteld. Op basis van de achtergrondbelasting en kritische belasting wordt geen helder watersysteem verwacht. Maatregelen om de belasting onder de kritische grens te brengen zijn niet mogelijk, omdat de achtergrondbelasting boven kritisch ligt.</p>	

NL12_540 - Waterdelen Anna Paulownapolder laag

Groep	Parameter	Waarde
Nutriënten	N (GEP)	1,80
	P (GEP)	0,11
Biologie	Vis (GEP)	0,40
	Macrofauna (GEP)	0,5
	Fytoplankton (GEP)	0,6
	Waterflora (GEP)	0,35
EKR-scores gemeten en berekend	<p>The chart displays the ecological quality ratio for four parameters: Fytoplankton, Overige waterflora, Macrofauna, and Vis. The y-axis represents the 'Ecologische kwaliteitsratio' from 0,0 to 1,0. The legend indicates five categories: 'Situatie na maatregelen' (white), 'Huidige situatie' (black), 'GEP SGBP2' (green), 'KRW-verkenner' (red), and 'GEP SGBP3' (yellow). For Fytoplankton, the current situation is at 0,6, while the target is 0,6. For Overige waterflora, the current situation is at 0,25, while the target is 0,35. For Macrofauna, the current situation is at 0,4, while the target is 0,5. For Vis, the current situation is at 0,3, while the target is 0,4.</p>	
Motivatie afweging doelen	<p>Voor fytoplankton wordt het doel niet aangepast. Een GEP van 0,6 wordt ook in de huidige situatie al gehaald. Dat ligt naar verwachting vooral aan de korte verblijftijden in het systeem; de belasting is wel hoog.</p> <p>Voor overige waterflora wordt het doel na de technische doelaanpassing lager, voor macrofauna en voor vis worden de doelen hoger. In het verleden zijn deze doelen al bijgesteld op basis van de achtergrondbelasting, er vinden nu verschuivingen plaats vanwege voortschrijdend inzicht.</p>	
Aanvullende maatregelen?	<p>Alleen voor waterflora worden de doelen na de technische doelaanpassing lager. De achtergrondbelasting ligt boven de kritische belasting.</p>	

NL12_550 - _Waterdelen Anna Paulownapolder hoog

Groep	Parameter	Waarde
Nutriënten	N (GEP)	2,80
	P (GEP)	0,15
Biologie	Vis (GEP)	0,6
	Macrofauna (GEP)	0,45
	Fytoplankton (GEP)	0,55
	Waterflora (GEP)	0,40
EKR-scores gemeten en berekend		
	Motivatie afweging doelen	<p>De achtergrondbelasting in deze polder is laag. In het verleden heeft daarom geen technische doelaanpassing plaatsgevonden voor dit waterlichaam.</p> <p>De belasting in dit gebied is wel hoog en wordt met alle mogelijke maatregelen niet onder de kritische belasting gebracht. Daarmee zijn de eerder gestelde GEP's niet haalbaar. De hoge nutriëntenbelasting maakt de kansen voor overige waterflora en voor fytoplankton beperkt. Deze beperkte kansen werken door in de habitatgeschiktheid voor macrofauna.</p> <p>Voor vis is geen technische doelaanpassing nodig. Op basis van de huidige toestand en de verwachte effecten van maatregelen is het GEP van 0,6 haalbaar.</p>
Aanvullende maatregelen?	<p>De belangrijkste nutriëntenbron is de inlaat van water. In het verleden zijn maatregelen genomen om de belasting te reduceren, door de inlaat zoveel mogelijk te minimaliseren. De polder heeft echter een doorvoerfunctie voor de watervoorziening van benedenstroomse gebieden. Daarmee kan de waterhoeveelheid niet verder worden gereduceerd.</p> <p>Er zou voor worden gekozen om de waterinlaat via een route buiten het waterlichaam te leiden. Dit ligt echter niet in 'de bedoeling' van de kaderrichtlijn. Deze ingreep zorgt immers enkel voor een verschuiving van de problematiek naar water waarover niet gerapporteerd wordt, en vraagt wel een investering.</p> <p>Een belasting is mede hoog doordat de nutriëntenconcentraties hoog zijn. Dit wordt mede veroorzaakt door de achtergrondbelasting in bovenstroomse waterlichamen. Maatregelen in de bovenstroomse waterlichamen kunnen echter nog wel tot verbetering leiden in de Anna Paulownapolder hoog. Tenslotte zou zuivering van de inlaat nog een mogelijke maatregel zijn. Er wordt echter niet verwacht dat door zuivering de belasting vanuit de inlaat wel onder de kritische belasting kan worden gebracht.</p>	

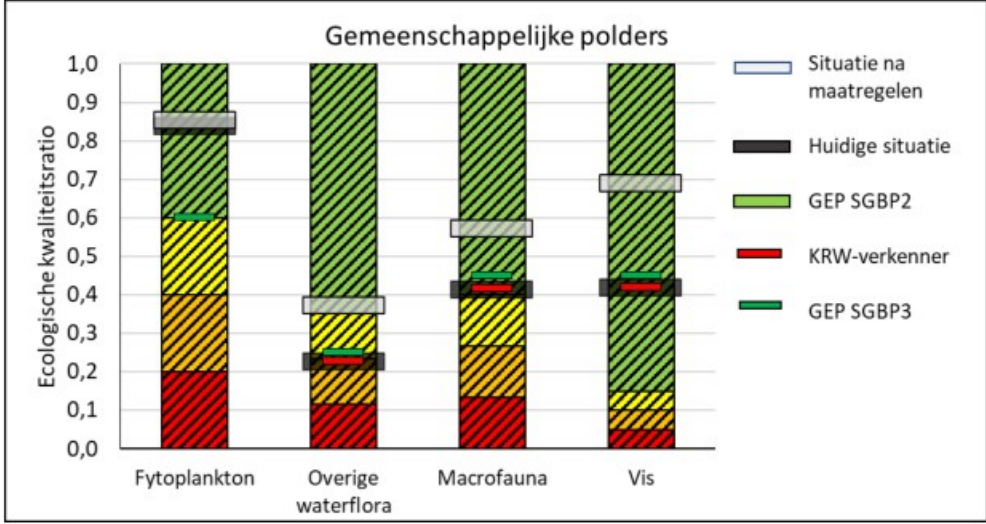
NL12_610 - Waterdelen polder Eijerland

Groep	Parameter	Waarde
Nutriënten	N (GEP)	1,80
	P (GEP)	0,11
Biologie	Vis (GEP)	0,3
	Macrofauna (GEP)	0,5
	Fytoplankton (GEP)	0,4
	Waterflora (GEP)	0,3
EKR-scores gemeten en berekend	<p>The chart shows the following approximate values for the 'Huidige situatie' (black bars):</p> <ul style="list-style-type: none"> Fytoplankton: 0,4 Overige waterflora: 0,2 Macrofauna: 0,45 Vis: 0,25 	
Motivatie afweging doelen	<p>In dit waterlichaam zijn de doelen eerder op basis van de achtergrondbelasting en hydromorfologische eigenschappen naar beneden bijgesteld.</p> <p>Voor fytoplankton en overige waterflora wordt verwacht dat de destijds gestelde doelen niet haalbaar zijn. Dit waterlichaam wordt sterk beïnvloed door veenafbraak. Veenafbraak kan slecht worden beïnvloed met maatregelen (zie motivatie in hoofdstuk 2). Door de veenafbraak heeft polder Eijerland slappe waterbodems, waardoor er beperkte wortelmogelijkheden zijn voor vegetatie. Het GEP voor overige waterflora is hiervoor bijgesteld. Dit werkt ook door in het GEP voor fytoplankton.</p> <p>Voor vis en macrofauna worden de GEP's naar boven bijgesteld. Hier wordt op basis van de huidige toestand en de maatregelen die nog mogelijk zijn in dit gebied verwacht dat hogere GEP's haalbaar zijn (voortschrijdend inzicht).</p>	
Aanvullende maatregelen ?	<p>De belangrijkste problematiek in deze polder hangt samen met veenafbraak, zie hoofdstuk 2.</p>	

NL12_620 - _Waterdelen Waal en Burg en het Noorden

Groep	Parameter	Waarde
Nutriënten	N (GEP)	1,80
	P (GEP)	0,11
Biologie	Vis (GEP)	0,6
	Macrofauna (GEP)	0,45
	Fytoplankton (GEP)	0,55
	Waterflora (GEP)	0,40
EKR-scores gemeten en berekend	<p>The chart displays the ecological quality ratio for four parameters: Fytoplankton, Overige waterflora, Macrofauna, and Vis. The y-axis represents the 'Ecologische kwaliteitsratio' from 0,0 to 1,0. The legend indicates five categories: 'Situatie na maatregelen' (white), 'Huidige situatie' (black), 'GEP SGBP2' (green), 'KRW-verkenner' (red), and 'GEP SGBP3' (green). The bars are stacked, with the current situation (black) at the bottom, followed by KRW-verkenner (red), GEP SGBP3 (green), GEP SGBP2 (green), and Situatie na maatregelen (white) at the top. The current situation is generally higher than the target situation for most parameters.</p>	
Motivatie afweging doelen	In dit waterlichaam worden de doelen naar boven bijgesteld in de technische doelaanpassing. Voor een aantal kwaliteitselementen is de huidige toestand al beter dan de eerder gestelde doelen.	
Aanvullende maatregelen?	n.v.t.	

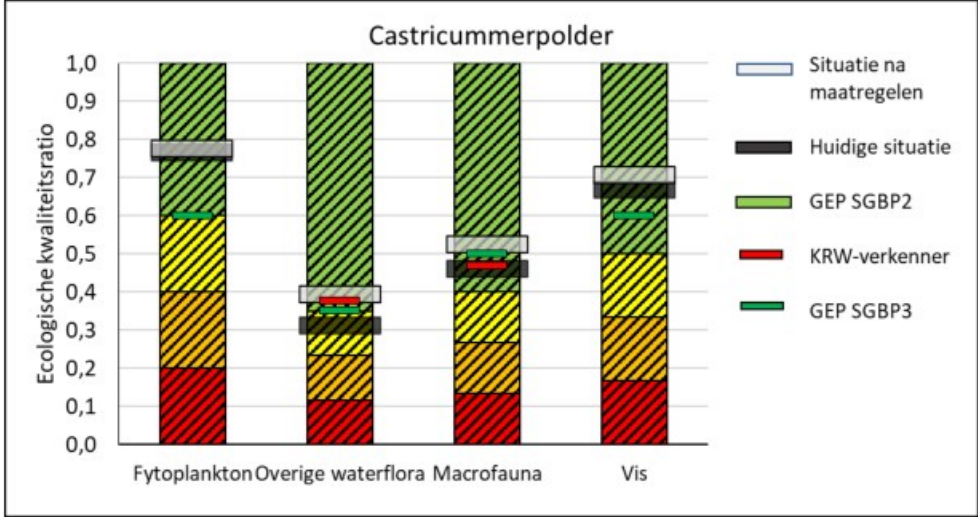
NL12_630 - Waterdelen Gemeenschappelijke polders

Groep	Parameter	Waarde
Nutriënten	N (GEP)	1,80
	P (GEP)	0,11
Biologie	Vis (GEP)	0,45
	Macrofauna (GEP)	0,45
	Fytoplankton (GEP)	0,6
	Waterflora (GEP)	0,25
EKR-scores gemeten en berekend	 <p>The chart displays the ecological quality ratio for four parameters: Fytoplankton, Overige waterflora, Macrofauna, and Vis. For each parameter, it shows the current situation (Huidige situatie) and the situation after measures (Situatie na maatregelen) relative to three goals: GEP SGBP2, KRW-verkenner, and GEP SGBP3. The y-axis represents the ecological quality ratio from 0,0 to 1,0.</p>	
Motivatie afweging doelen	<p>Voor fytoplankton is in de huidige situatie de toestand al boven het GEP. Hier vindt geen doelaanpassing plaats. Voor macrofauna blijft het doel gelijk aan de gestelde doelen in SGBP2.</p> <p>Voor vis ligt de GEP's na de technische doelaanpassing hoger dan in SGBP2. De huidige toestand ligt hier al boven de eerder gestelde GEP's en op basis van de nu nog mogelijke maatregelen wordt verwacht dat nog een verdere verbetering mogelijk is.</p>	
Aanvullende maatregelen?	n.v.t.	

NL12_710 - Waterdelen Uitgeester- en Heemskerkerbroekpolder

Groep	Parameter	Waarde
Nutriënten	N (GEP)	2,80
	P (GEP)	0,15
Biologie	Vis (GEP)	0,6
	Macrofauna (GEP)	0,6
	Fytoplankton (GEP)	0,55
	Waterflora (GEP)	0,6
EKR-scores gemeten en berekend	<p>The chart displays the ecological quality ratio for four parameters: Fytoplankton, Overige waterflora, Macrofauna, and Vis. The y-axis represents the 'Ecologische kwaliteitsratio' from 0,0 to 1,0. The legend indicates: 'Situatie na maatregelen' (white), 'Huidige situatie' (black), 'GEP SGBP2' (green), 'KRW-verkenner' (red), and 'GEP SGBP3' (green). For Fytoplankton, the current situation is around 0,55, and the target is 0,55. For Overige waterflora, the current situation is around 0,5, and the target is 0,6. For Macrofauna, the current situation is around 0,5, and the target is 0,6. For Vis, the current situation is around 0,9, and the target is 0,6.</p>	
	Motivatie afweging doelen	<p>Voor deze polder zijn in het verleden nog geen doelen aangepast. Voor overige waterflora, macrofauna en vis wordt verwacht dat de eerder gestelde GEP's haalbaar zijn. Voor fytoplankton wordt op basis van de huidige toestand en de effecten van maatregelen die nu nog mogelijk zijn verwacht dat het GEP op 0,55 ligt.</p>
Aanvullende maatregelen?	<p>Alleen van belang voor fytoplankton. De belasting kan met alle mogelijke maatregelen in het gebied niet onder de kritische belasting worden gebracht. In het maximale maatregelenpakket is al vol ingezet op emissiereductie.</p>	

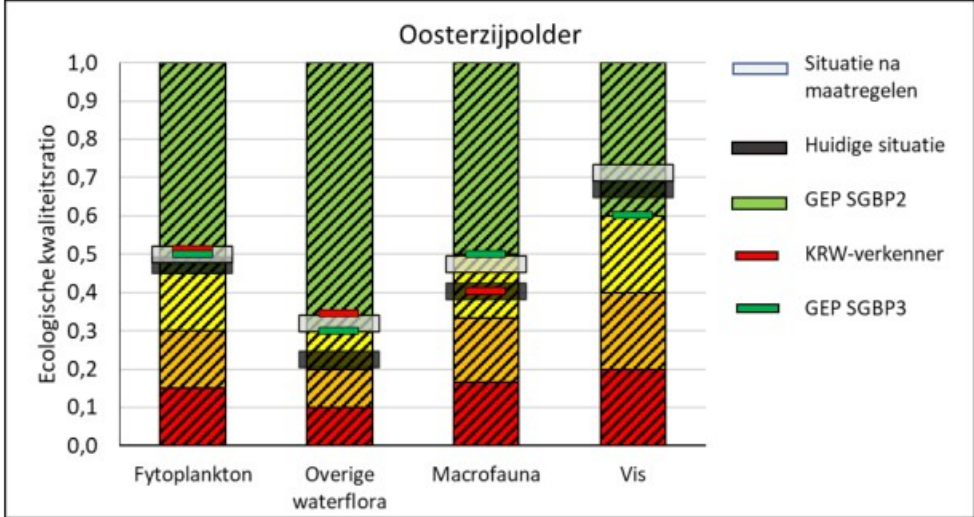
NL12_720 - Waterdelen Castricumerpolder +

Groep	Parameter	Waarde
Nutriënten	N (GEP)	2,80
	P (GEP)	0,33
Biologie	Vis (GEP)	0,6
	Macrofauna (GEP)	0,50
	Fytoplankton (GEP)	0,6
	Waterflora (GEP)	0,35
EKR-scores gemeten en berekend		
Motivatie afweging doelen	<p>Voor fytoplankton vindt geen technische doelaanpassing plaats. In de huidige situatie is de toestand reeds hoger dan het GEP uit SGBP2.</p> <p>Voor macrofauna wordt het GEP iets opgehoogd naar 0,50. Op basis van de huidige toestand en de effecten van de maatregelen die nog mogelijk zijn in het gebied wordt verwacht dat een iets betere toestand haalbaar is dan het GEP dat in SGBP2 is afgeleid. Ook voor macrofauna en vis ligt het GEP na de technische doelaanpassing iets hoger dan in SGBP2. Voor deze kwaliteitselementen geldt dat de huidige toestand hoger is dan het in SGBP2 gestelde GEP.</p>	
Aanvullende maatregelen?	<p>Niet van toepassing, voor dit waterlichaam worden de doelen alleen naar boven bijgesteld.</p>	

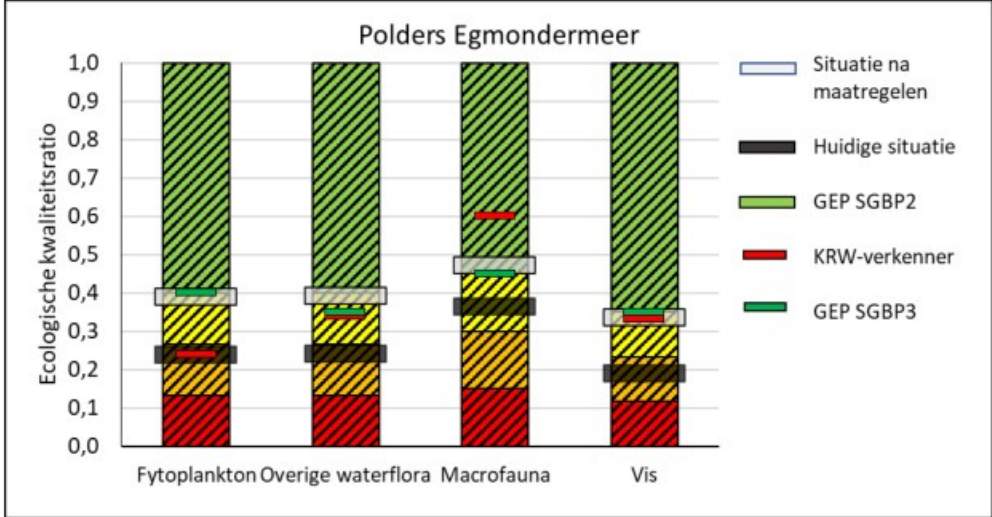
NL12_730 - Waterdelen Groot-Limmerpolder

Groep	Parameter	Waarde
Nutriënten	N (GEP)	2,80
	P (GEP)	0,15
Biologie	Vis (GEP)	0,60
	Macrofauna (GEP)	0,60
	Fytoplankton (GEP)	0,60
	Waterflora (GEP)	0,40
EKR-scores gemeten en berekend	<p>The chart displays the ecological quality ratio for four parameters: Fytoplankton, Overige waterflora, Macrofauna, and Vis. Each bar is composed of several layers representing different quality indicators. From bottom to top, the layers are: KRW-verkenner (red), GEP SGBP2 (light green), GEP SGBP3 (dark green), and Situatie na maatregelen (white). The 'Huidige situatie' (black) is also indicated by a horizontal line within each bar. The y-axis represents the 'Ecologische kwaliteitsratio' from 0,0 to 1,0.</p>	
Motivatie afweging doelen	<p>In het verleden heeft geen doelaanpassing plaatsgevonden voor dit waterlichaam. De achtergrondbelasting ligt voor P echter bijna op de kritische belasting. Als gevolg daarvan wordt verwacht dat geen helder, plantenrijk watersysteem kan ontstaan. Dat werkt ook door in de andere kwaliteitselementen.</p>	
Aanvullende maatregelen?	<p>Doordat de achtergrondbelasting in de buurt van de kritische belasting ligt, zijn er geen maatregelen mogelijk waarmee de belasting voldoende wordt gereduceerd voor een helder, plantenrijk watersysteem.</p>	

NL12_740 - Waterdelen Oosterzijpolder

Groep	Parameter	Waarde
Nutriënten	N (GEP)	2,80
	P (GEP)	0,15
Biologie	Vis (GEP)	0,6
	Macrofauna (GEP)	0,5
	Fytoplankton (GEP)	0,5
	Waterflora (GEP)	0,3
EKR-scores gemeten en berekend		
Motivatie afweging doelen	<p>In dit waterlichaam heeft in het verleden nog geen doelaanpassing plaatsgevonden. Op basis van de huidige toestand en de verwachte effecten van de maatregelen die in dit waterlichaam nog wel mogelijk zijn wordt echter niet verwacht dat een GEP van 0,6 voor alle biologische kwaliteitselementen haalbaar is.</p> <p>Het waterlichaam kent een hoge achtergrondbelasting, echter ligt deze niet boven de kritische grens. De belasting is verder voornamelijk afkomstig uit actuele bemesting en uit waterinlaat. Met de maatregelen die in dit gebied nog mogelijk zijn, wordt niet verwacht dat er nog voldoende reductie van deze belasting plaats kan vinden om een heldere toestand te bereiken.</p>	
Aanvullende maatregelen?	<p>Er zijn maatregelen voorgesteld waarmee de belasting op het gebied verder wordt gereduceerd. Om de belasting onder het kritische niveau te brengen, is echter een reductie van bijna 100% nodig voor deze bronnen. Dit is in de praktijk niet haalbaar. De maatregelen die er nu liggen zijn maximaal haalbaar. Wel is daarbij aanbevolen juist in deze polder sterk in te zetten op o.a. het landbouwportaal, omdat hier juist in dit waterlichaam de kwaliteit naar verwachting sterk kan verbeteren.</p>	

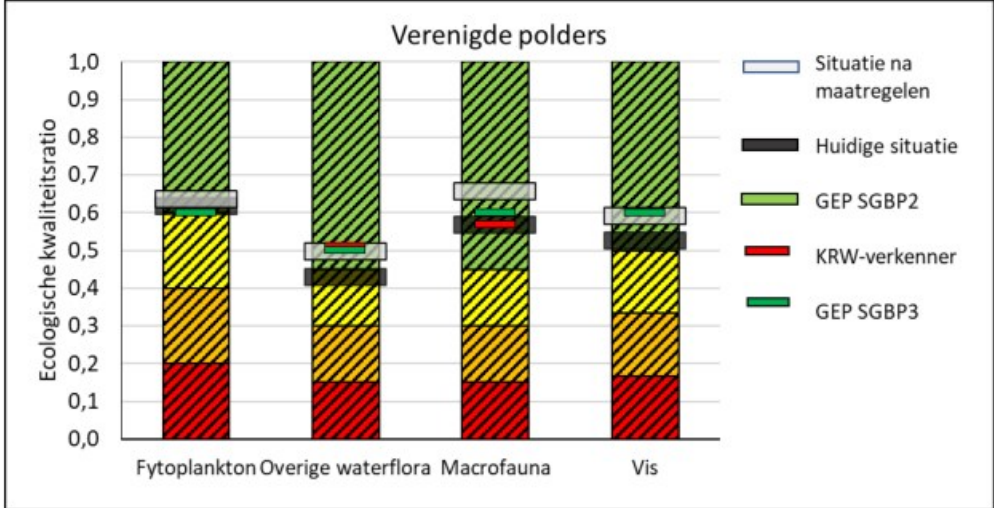
NL12_750 - Waterdelen polders Egmondermeer +

Groep	Parameter	Waarde
Nutriënten	N (GEP)	2,80
	P (GEP)	0,15
Biologie	Vis (GEP)	0,35
	Macrofauna (GEP)	0,45
	Fytoplankton (GEP)	0,4
	Waterflora (GEP)	0,35
EKR-scores gemeten en berekend		
Motivatie afweging doelen	<p>In dit waterlichaam heeft in het verleden nog geen doelaanpassing plaatsgevonden. Op basis van de huidige toestand en de verwachte effecten van de maatregelen die in dit waterlichaam nog wel mogelijk zijn wordt echter niet verwacht dat een GEP van 0,6 voor alle biologische kwaliteitselementen haalbaar is.</p> <p>Het waterlichaam kent een hoge achtergrondbelasting, echter ligt deze niet boven de kritische grens. De belasting is verder voornamelijk afkomstig uit actuele bemesting en uit waterinlaat. Met de maatregelen die in dit gebied nog mogelijk zijn, wordt niet verwacht dat er nog voldoende reductie van deze belasting plaats kan vinden om een heldere toestand te bereiken.</p>	
Aanvullende maatregelen?	<p>Er zijn maatregelen voorgesteld waarmee de belasting op het gebied verder wordt gereduceerd. Om de belasting onder het kritische niveau te brengen, is echter een reductie van bijna 100% nodig voor deze bronnen. Dit is in de praktijk niet haalbaar. De maatregelen die er nu liggen zijn maximaal haalbaar. Wel is daarbij aanbevolen juist in deze polder sterk in te zetten op o.a. het landbouwportaal, omdat hier juist in dit waterlichaam de kwaliteit naar verwachting sterk kan verbeteren.</p>	

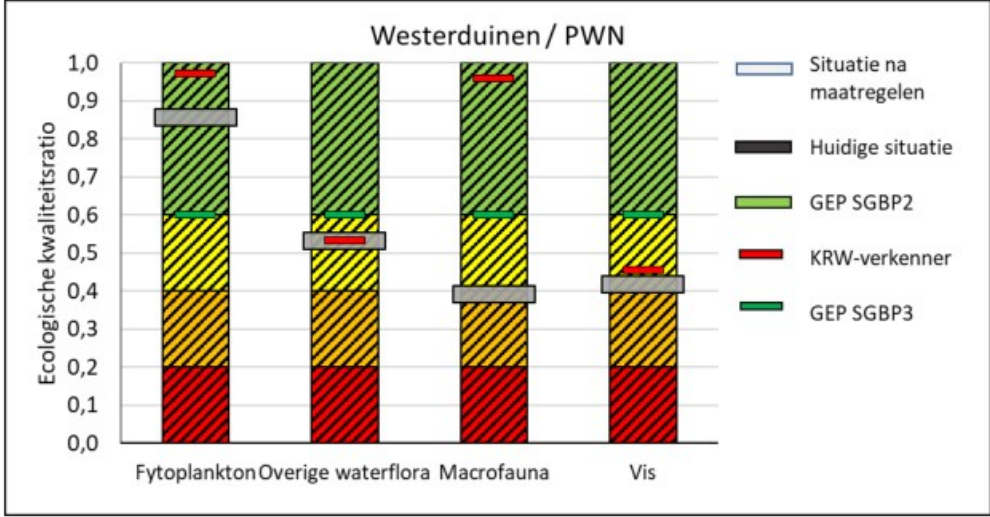
NL12_760 - Waterdelen polders Bergermeer

Groep	Parameter	Waarde										
Nutriënten	N (GEP)	2,80										
	P (GEP)	0,35										
Biologie	Vis (GEP)	0,6										
	Macrofauna (GEP)	0,35										
	Fytoplankton (GEP)	0,55										
	Waterflora (GEP)	0,25										
EKR-scores gemeten en berekend	<p>The chart shows the following approximate values for the 'Huidige situatie' (black bars):</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Parameter</th> <th>Huidige situatie</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Fytoplankton</td> <td>0,55</td> </tr> <tr> <td>Overige waterflora</td> <td>0,25</td> </tr> <tr> <td>Macrofauna</td> <td>0,35</td> </tr> <tr> <td>Vis</td> <td>0,60</td> </tr> </tbody> </table>		Parameter	Huidige situatie	Fytoplankton	0,55	Overige waterflora	0,25	Macrofauna	0,35	Vis	0,60
Parameter	Huidige situatie											
Fytoplankton	0,55											
Overige waterflora	0,25											
Macrofauna	0,35											
Vis	0,60											
Motivatie afweging doelen	<p>In dit waterlichaam zijn in het verleden doelen aangepast op basis van de achtergrondbelasting en hydromorfologische kenmerken. Nu vinden daar op basis van voortschrijdend inzicht kleine aanpassingen in plaats. De doelen voor macrofauna en vis worden daarbij iets hoger, voor fytoplankton en overige waterflora gaan de GEP's iets naar beneden.</p>											
Aanvullende maatregelen?	<p>Een hogere toestand kan hier bereikt worden door de belasting te reduceren tot onder de kritische belasting. De huidige hoge belasting is echter het gevolg van de natuurlijke achtergrondbelasting.</p>											

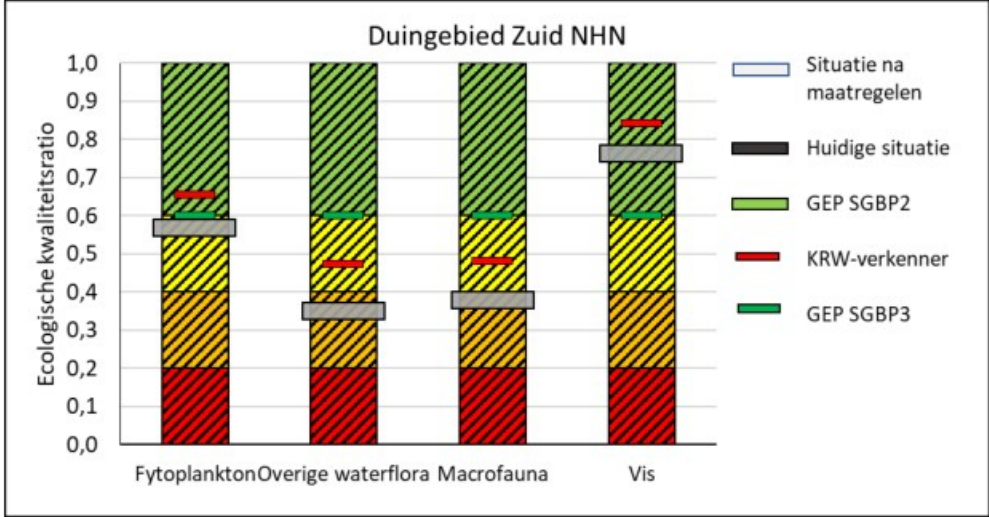
NL12_770 - Waterdelen Verenigde polders

Groep	Parameter	Waarde
Nutriënten	N (GEP)	2,80
	P (GEP)	0,25
Biologie	Vis (GEP)	0,60
	Macrofauna (GEP)	0,60
	Fytoplankton (GEP)	0,60
	Waterflora (GEP)	0,50
EKR-scores gemeten en berekend		
Motivatie afweging doelen	<p>In dit waterlichaam vindt alleen verhoging van GEP's in de technische doelaanpassing plaats. Op basis van de huidige toestand en de maatregelen die nog mogelijk zijn in dit waterlichaam, wordt een betere kwaliteit verwacht dan eerder (voortschrijdend inzicht).</p> <p>Overigens is in dit waterlichaam de gemonitorde toestand beter dan verwacht op basis van de systeemanalyse. Mogelijk geven de metingen een te positief beeld. In dat geval kan het zijn dat bij aanpassingen in de monitoring of na verloop van tijd de kwaliteit zonder aanwijsbare oorzaak 'verslechterd'.</p>	
Aanvullende maatregelen?	n.v.t.	

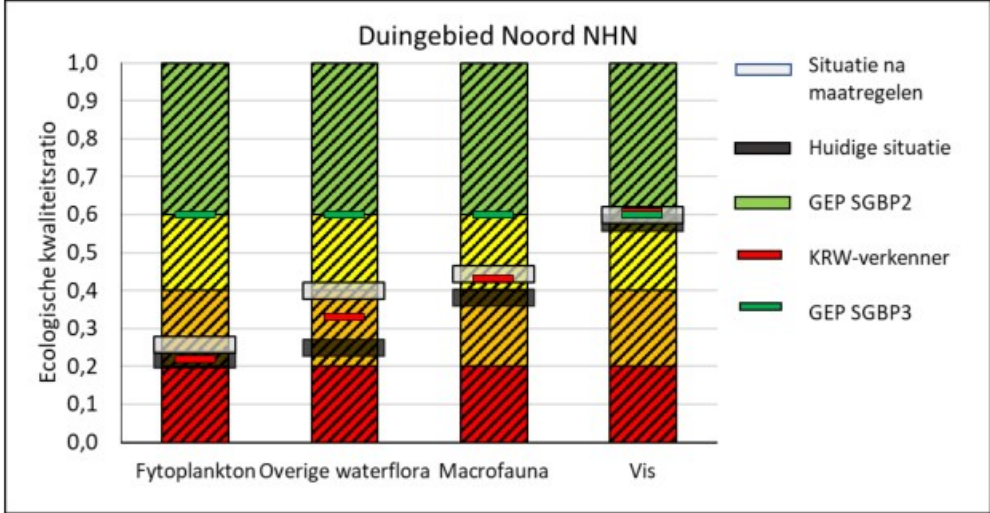
NL12_810 - Waterdelen Westerdunen / PWN

Groep	Parameter	Waarde
Nutriënten	N (GEP)	1,30
	P (GEP)	0,09
Biologie	Vis (GEP)	0,60
	Macrofauna (GEP)	0,60
	Fytoplankton (GEP)	0,60
	Waterflora (GEP)	0,60
EKR-scores gemeten en berekend		
Motivatie afweging doelen	<p>In dit waterlichaam is een onderzoeksmaatregel voorgesteld inclusief implementatie van de maatregelen, omdat de huidige systeemanalyse nog niet voldoende duidelijkheid verschaft. Het GEP wordt daarom niet aangepast. Echter wordt verwacht dat een GEP van 0,6 voor alle kwaliteitselementen wel haalbaar is.</p> <p>Discussiepunt is vis: de visstand is hierin niet van toepassing; deze kanalen zijn bedoeld als infiltratiekanalen voor voorgezuiverd oppervlaktewater uit het IJsselmeer. De visstand zou daarom "nul" moeten zijn of weggelaten moeten worden. Voornamelijk is het GEP op 0,6 gehandhaafd. Uit de voorgestelde onderzoeksmaatregelen kunnen nog wel aanpassingen nodig blijken te zijn.</p>	
Aanvullende maatregelen?	n.v.t.	

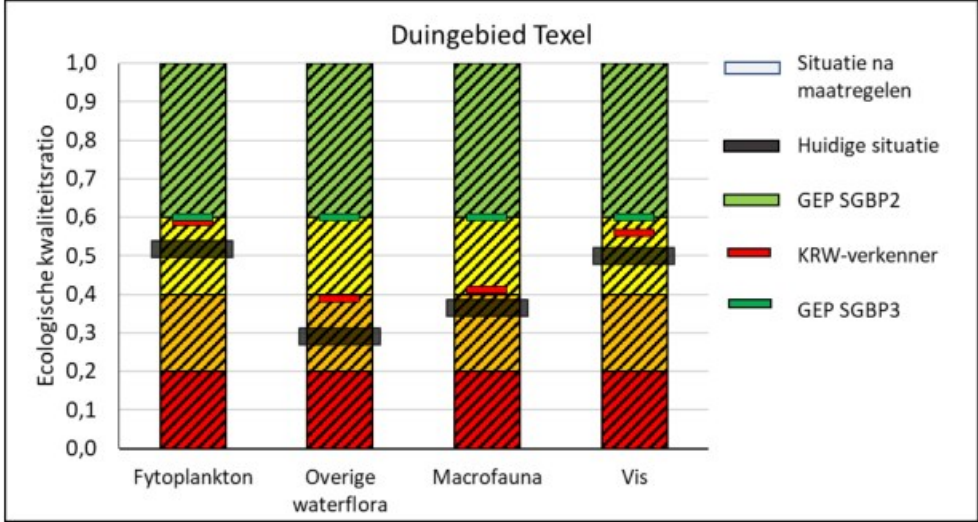
NL12_820 - Waterdelen duingebied Zuid NHN

Groep	Parameter	Waarde
Nutriënten	N (GEP)	1,30
	P (GEP)	0,09
Biologie	Vis (GEP)	0,6
	Macrofauna (GEP)	0,6
	Fytoplankton (GEP)	0,6
	Waterflora (GEP)	0,6
EKR-scores gemeten en berekend		
Motivatie afweging doelen	<p>In dit waterlichaam is een onderzoeksmaatregel voorgesteld inclusief implementatie van de maatregelen, omdat de huidige systeemanalyse nog niet voldoende duidelijkheid verschaft. Het GEP wordt daarom niet aangepast. Echter wordt verwacht dat een GEP van 0,6 voor alle kwaliteitselementen wel haalbaar is.</p>	
Aanvullende maatregelen?	<p>Discussiepunt is vis: de visstand is hierin niet van toepassing; deze kanalen zijn bedoeld als infiltratiekanalen voor voorgezuiverd oppervlaktewater uit het IJsselmeer. De visstand zou daarom "nul" moeten zijn of weggelaten moeten worden. Voorsnog is het GEP op 0,6 gehandhaafd. Uit de voorgestelde onderzoeksmaatregelen kunnen nog wel aanpassingen nodig blijken te zijn.</p>	

NL12_830 - _Waterdelen duingebied Noord NHH

Groep	Parameter	Waarde
Nutriënten	N (GEP)	1,30
	P (GEP)	0,09
Biologie	Vis (GEP)	0,6
	Macrofauna (GEP)	0,6
	Fytoplankton (GEP)	0,6
	Waterflora (GEP)	0,6
EKR-scores gemeten en berekend		
Motivatie afweging doelen	<p>In dit waterlichaam is een onderzoeksmaatregel voorgesteld inclusief implementatie van de maatregelen, omdat de huidige systeemanalyse nog niet voldoende duidelijkheid verschaft. Het GEP wordt daarom niet aangepast. Echter wordt verwacht dat een GEP van 0,6 voor alle kwaliteitselementen wel haalbaar is.</p>	
Aanvullende maatregelen?	<p>Discussiepunt is vis: de visstand is hierin niet van toepassing; deze kanalen zijn bedoeld als infiltratiekanalen voor voorgezuiverd oppervlaktewater uit het IJsselmeer. De visstand zou daarom "nul" moeten zijn of weggelaten moeten worden. Voornamelijk is het GEP op 0,6 gehandhaafd. Uit de voorgestelde onderzoeksmaatregelen kunnen nog wel aanpassingen nodig blijken te zijn.</p>	

NL12_840 - Waterdelen duingebied Texel (LSW 80409)

Groep	Parameter	Waarde
Nutriënten	N (GEP)	1,30
	P (GEP)	0,09
Biologie	Vis (GEP)	0,6
	Macrofauna (GEP)	0,6
	Fytoplankton (GEP)	0,6
	Waterflora (GEP)	0,6
EKR-scores gemeten en berekend		
Motivatie afweging doelen	<p>In dit waterlichaam is een onderzoeksmaatregel voorgesteld inclusief implementatie van de maatregelen, omdat de huidige systeemanalyse nog niet voldoende duidelijkheid verschaft. Het GEP wordt daarom niet aangepast. Echter wordt verwacht dat een GEP van 0,6 voor alle kwaliteitselementen wel haalbaar is.</p>	
Aanvullende maatregelen?	<p>Discussiepunt is vis: de visstand is hierin niet van toepassing; deze kanalen zijn bedoeld als infiltratiekanalen voor voorgezuiverd oppervlaktewater uit het IJsselmeer. De visstand zou daarom "nul" moeten zijn of weggelaten moeten worden. Voornamelijk is het GEP op 0,6 gehandhaafd. Uit de voorgestelde onderzoeksmaatregelen kunnen nog wel aanpassingen nodig blijken te zijn.</p>	

BIJLAGE D. MODELLERING KRW-VERKENNER

De effecten van maatregelen op de EKR-scores in het beheergebied van Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK) zijn berekend met behulp van de KRW-verkenner, versie 2.3.0.36993. Daarvoor is het landelijke KRW-verkenner model 2.3. benut. In de modellering zijn de volgende stappen doorlopen:

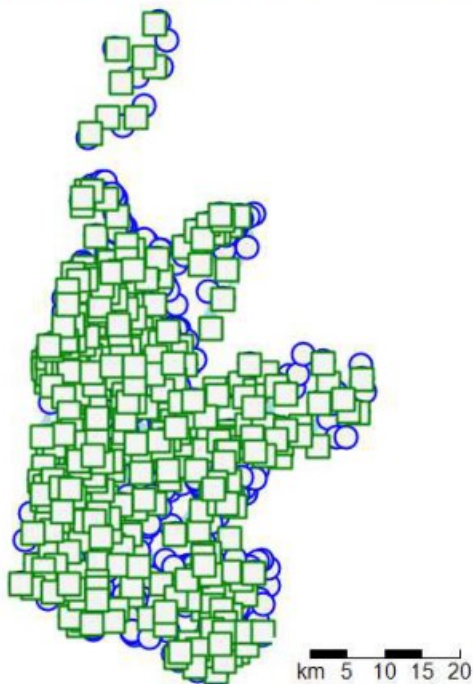
- Uitknippen van het model naar beheergebied HHNK (D.1);
- Controle hydrologisch functioneren (D.1);
- Toevoegen van de nutriëntenbelasting (D.2);
- Controleberekening en kalibratie nutriënten (D.2);
- Toevoegen van de ecologische stuurvariabelen (D.3);
- Controleberekening en kalibratie ecologie (D.3);
- Berekening EKR's huidige situatie (D.3);
- Toevoegen maatregelenscenario's (impact op nutriënten en stuurvariabelen, D.4);
- Update berekeningen 2020 (D.4).

D.1. Hydrologie

Het LKM 2.3 is een landelijke modelschematisatie van alle waterlichamen in Nederland, opgebouwd in de KRW-verkenner. De basis voor dit model ligt in het landelijke hydrologische instrumentarium (NHI). Versie 2.3 heeft recent een aantal updates ondergaan, waarbij verbeteringen zijn doorgevoerd voor de regio Rijn West. Daarbij zijn onder andere verbindingen tussen waterlichamen aangepast en verbeterd.

Van deze schematisatie is een uitsnede gemaakt van het beheergebied van HHNK, zie *Figuur D. 1*.

Figuur D. 1 Schematisatie van HHNK in de KRW-verkenner



De meeste waterlichamen in HHNK zijn daarbij geschematiseerd in één of twee knopen (blauwe rondjes) met bijbehorend afwaterend gebied (groene vierkantjes). De boezems zijn met een groter aantal knopen geschematiseerd. Tussen de waterlichamen zijn verbindingen gelegd (links) met een debiet op kwartaalbasis. De berekeningen zijn zijn daarmee van grof detail.

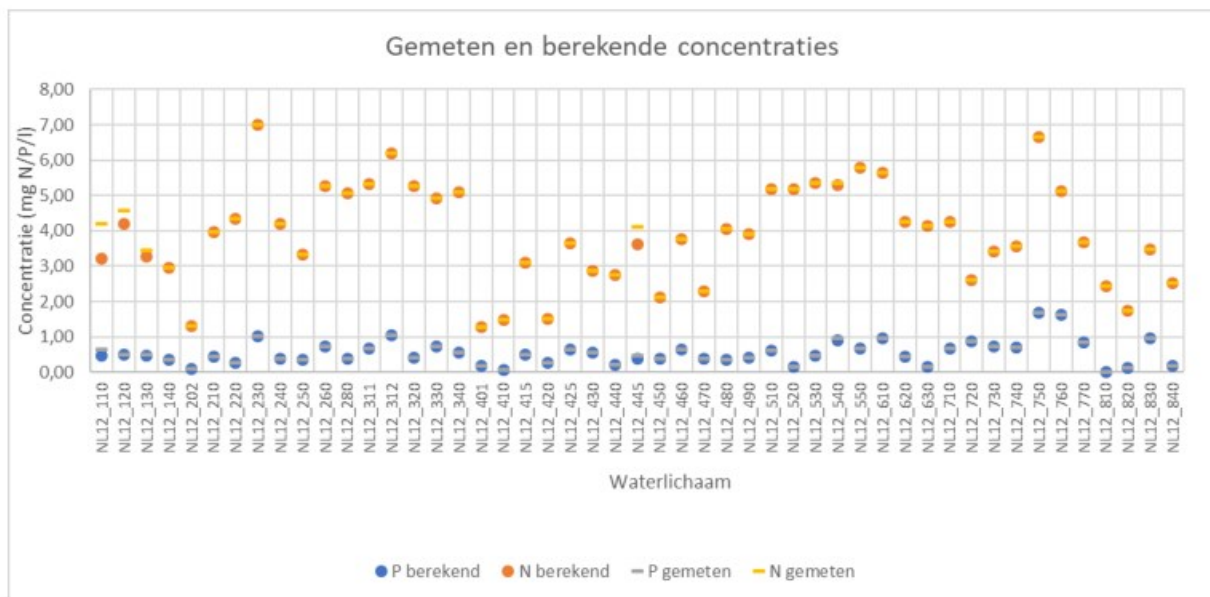
De schematisatie is gecontroleerd met de metingen die bij HHNK beschikbaar zijn. Er blijken nog de volgende afwijkingen te bestaan:

- De wateroppervlakken wijken in een aantal gevallen af, met name in de geïsoleerde wateren. In de berekeningen aan de belastingen is hiervoor gecompenseerd;
- De uitwisseling tussen de waterlichamen wijkt af, met name op kwartaalniveau. Op jaarniveau komen de debieten redelijk overeen. In de scenarioberekeningen is daarom uitgegaan van jaargemiddelden.

D.2. Waterkwaliteit

Er zijn berekeningen gedaan aan de nutriëntenconcentraties. Hierbij zijn de belastingen vanuit de watersysteemanalyses ingevoerd in de KRW-verkenner. Vervolgens is het model gekalibreerd op de 'huidige situatie'. Daarbij is met een productie- en retentieterm gerekend (Excel), iteratief totdat de berekende concentraties overeen kwamen met de gemeten concentraties.

Figuur D.2. Gemeten en (iteratief) berekende concentraties



De bovenstaande *Figuur D.2* laat het eindresultaat van de kalibratie zien. Deze concentraties worden in de berekeningen aan de ecologische kwaliteit (zie volgende paragraaf) gebruikt als de stuurvariabelen 'N' en 'P'. Voor een klein aantal waterlichamen (NL12_110, NL12_120, NL12_130 en NL12_445) komen de berekende en gemeten concentratie niet exact overeen. Dat komt doordat het in dat geval waterlichamen betreft waar een grote mate van afwenteling op plaatsvindt. Onzekerheden in de bovenstroomse waterlichamen kunnen dan zorgen voor afwijkingen in het waterlichaam zelf.

In de maatregelenscenario's (D.4) is de belasting gereduceerd, wanneer maatregelen impact hebben op de nutriëntenbelasting. Deze nieuw berekende nutriëntenconcentraties zijn dan gebruikt voor de berekening van de effecten van maatregelen.

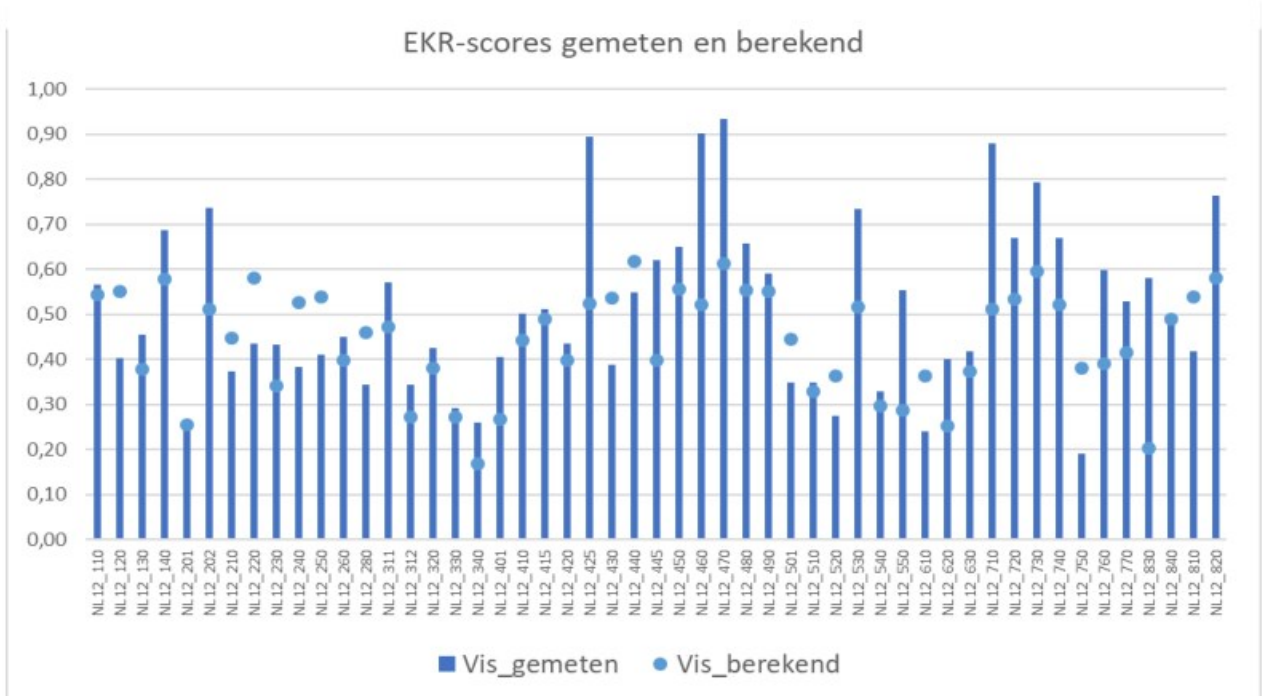
D.3. Ecologie

De huidige situatie is ingevoerd in de KRW-verkenner. Voor de stuurvariabelen (chloride, peilbeheer, oeverinrichting, onderhoud, connectiviteit en scheepvaart) is daarbij een waarde afgeleid op basis van de watersysteemanalyses.

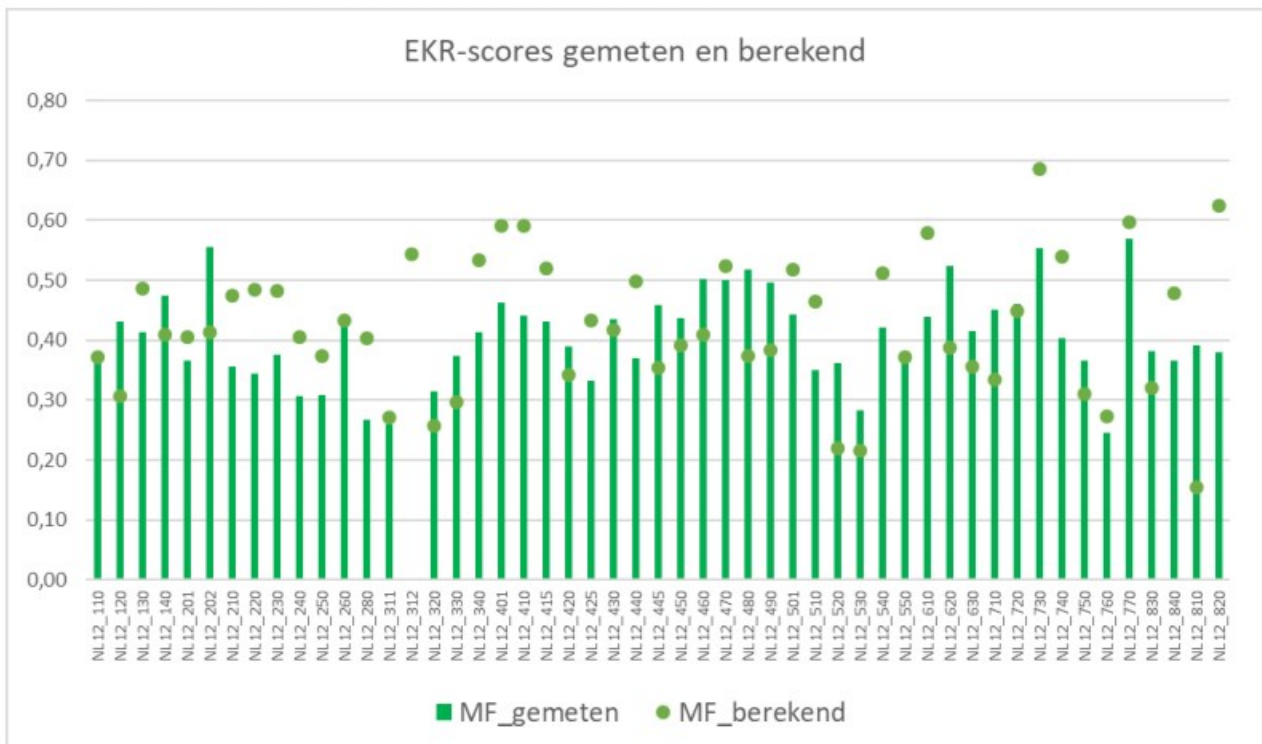
Daarbij is telkens op basis van de kentallen uit de KRW-verkenner (bijvoorbeeld oeverinrichting) een vertaling gemaakt naar een indeling (voor oeverinrichting: waarde tussen 1 en 3) op basis van een berekening (voor oeverinrichting: het percentage natuurvriendelijk ingerichte oever van de totale oeverlengte). Vervolgens zijn de berekende waarden vergeleken met de gemeten waarden en zijn iteratief de inputwaarden voor de stuurvariabelen aangepast om de gemeten en berekende EKR's zo goed mogelijk overeen te laten komen (afwijking maximaal 15%). Daarbij is telkens met kennis van het systeem naar de stuurvariabelen gekeken en zijn de stuurvariabelen aangepast, waar de grootste onzekerheden in liggen.

De onderstaande afbeeldingen, Figuur D. 3, Figuur D. 4, Figuur D. 6 en Figuur D. 5, geven het resultaat van de kalibratie.

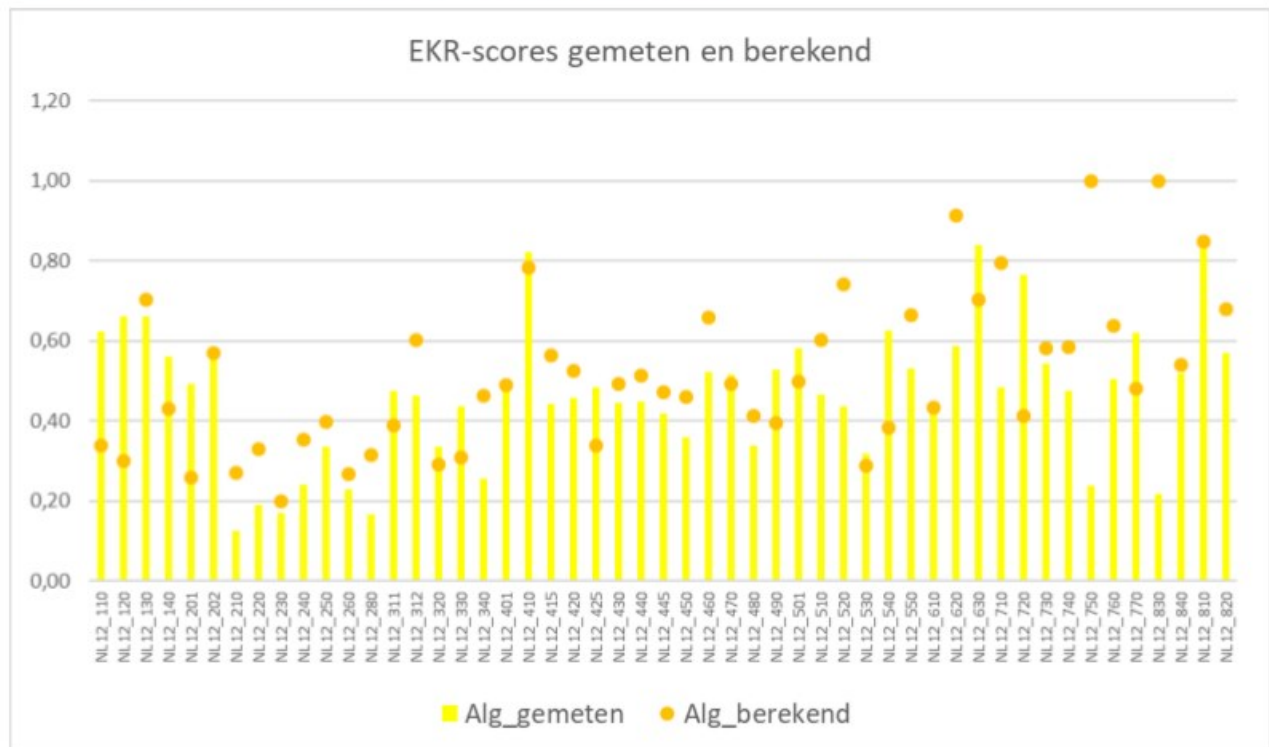
Figuur D. 3. Gemeten en berekende EKR-scores (vis)



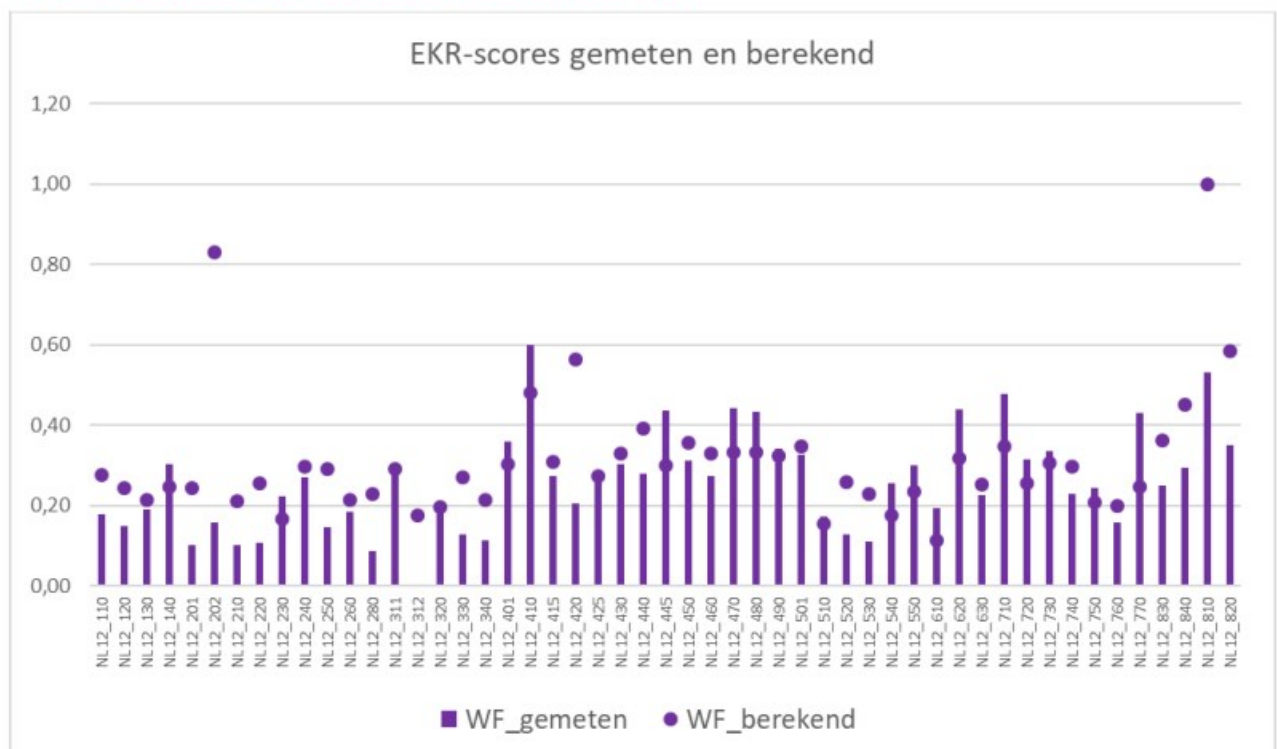
Figuur D. 4. Gemeten en berekende EKR-scores (macrofauna)



Figuur D. 6. Gemeten en berekende EKR-scores (fytoplankton)



Figuur D. 5. Gemeten en berekende EKR-scores (waterflora)



De kalibratie van gemeten en berekende EKR-scores geeft als eindresultaat een veel grotere spreiding van gemeten en berekende scores dan bij de berekeningen van de nutriëntenconcentraties is te zien. Dat komt doordat bij de berekeningen aan de nutriënten met retentie- en productiefactoren de concentraties vrij nauwkeurig kunnen worden bepaald, terwijl in de ecologische kennisregels een veel grotere onzekerheid zit. De factoren die worden ingevoerd hebben bovendien invloed op de verschillende biologische parameters,

waardoor ook de combinatie van gemeten factoren van belang is. De belangrijkste afwijkingen worden waarschijnlijk door de volgende factoren bepaald;

- Voor algen wordt met name voor een aantal van de boezemsystemen een hogere score berekend dan met de KRW-verkenner wordt berekend. De KRW-verkenner houdt geen rekening met verblijftijden. Die zijn echter wel van belang voor de kans dat er bijvoorbeeld algenbloei optreedt (sterk bepalend voor de EKR-scores), en zijn juist in de systemen met groter watertransport/doorspoeling (zoals de boezems) van belang;
- Macrofauna wordt sterk beïnvloed door de organische belasting, ammoniumbelasting en bijbehorende lage zuurstofconcentraties. Beide parameters zijn in dit stadium niet in de KRW-verkenner opgenomen;
- Voor waterflora worden in het veenweidegebied vaak hogere scores berekend dan dat er worden gemeten. De oorzaak ligt hier waarschijnlijk in de ESF habitatgeschiktheid. Een belangrijk probleem in het veenweidegebied is de aanwezigheid van slappe waterbodems (uitspoeling van veen) waarin waterplanten niet goed kunnen wortelen. Dit zit niet als parameter in de KRW-verkenner;
- In een aantal gevallen worden extreem hoge N- en P-concentraties gemeten in het watersysteem, vooral in de gebieden met een zeer hoge nutriëntenbelasting. Bij de afleiding van de ecologische kennisregels in de KRW-verkenner is een bepaald databereik gebruikt. Naar verwachting vallen deze extreem hoge waarden buiten het databereik dat is benut, omdat de ecologische kennisregels onder deze omstandigheden onrealistische uitkomsten geven;
- In een aantal gevallen worden extreem lage N- en P-concentraties gemeten in het watersysteem (vooral in de Westerdunnen, waar voorgezuiverd IJsselmeerwater in het waterlichaam wordt gebracht). Daarvoor geldt hetzelfde als bij het bovenstaande aandachtspunt;
- De meet- en monitoringspunten voor de KRW zijn niet altijd geheel representatief voor de waterlichamen (in de vorige bijlage is benoemd, waar dit het geval is).

In de uiteindelijke uitkomsten van de berekeningen is met de verschillen als volgt omgegaan: het verschil tussen het huidige scenario en de berekende effecten van de maatregelenscenario's is bij de huidige toestand opgeteld. Daarmee wordt getracht een zo nauwkeurig mogelijke voorspelling te doen van de toekomstige EKR's.

Tabel D. 1 geeft een overzicht van de stuurvariabelen, zoals deze in de KRW-verkenner zijn gehanteerd voor de 'huidige situatie'.

Tabel D. 1. Overzicht input stuurvariabelen huidige situatie

Water-lichaam	chloride	Peil-beheer	N-conc. (mg/l)	P-conc. (mg/l)	Oever-inrichting	Onder-houd	Connect-iviteit	Scheep-vaart
NL12_110	205,64	1,00	4,19	0,63	2,30	1,10	3,00	2,00
NL12_120	247,96	1,00	4,57	0,49	2,10	1,20	3,00	2,00
NL12_130	681,92	2,00	3,44	0,49	2,50	1,10	2,20	2,00
NL12_140	125,79	2,40	2,96	0,35	1,90	1,10	3,00	2,00
NL12_201	240,28	1,70	3,74	0,48	1,60	1,30	3,00	2,00
NL12_202	109,64	3,00	1,32	0,09	2,50	2,00	3,00	1,00
NL12_210	223,05	1,00	3,98	0,43	1,00	1,60	3,00	1,00
NL12_220	121,36	1,00	4,34	0,26	2,00	1,55	3,00	2,00
NL12_230	98,89	2,00	7,01	1,02	1,00	1,30	3,00	2,00
NL12_240	208,75	1,40	4,20	0,37	2,00	1,60	3,00	2,00
NL12_250	275,00	2,00	3,33	0,35	1,55	1,20	3,00	2,00
NL12_260	237,83	2,00	5,27	0,72	1,20	1,50	3,00	2,00
NL12_280	271,46	1,70	5,06	0,39	1,35	1,40	3,00	2,00
NL12_311	282,13	2,00	5,33	0,67	2,20	1,30	3,00	2,00
NL12_312	1054,17	2,00	6,20	1,06	1,00	1,00	2,50	1,00

NL12_320	104,48	1,50	5,27	0,42	1,00	1,13	3,00	2,00
NL12_330	251,46	2,00	4,92	0,74	1,03	1,00	3,00	2,00
NL12_340	825,00	1,80	5,09	0,56	1,20	1,30	2,80	1,00
NL12_401	177,65	1,20	1,28	0,17	1,70	1,40	3,00	1,00
NL12_410	74,26	2,00	1,49	0,05	2,20	1,40	3,00	1,00
NL12_415	122,22	1,50	3,10	0,50	2,50	1,20	3,00	1,00
NL12_420	121,74	2,00	1,51	0,28	1,50	1,80	3,00	1,00
NL12_425	259,41	1,60	3,65	0,64	2,10	1,50	3,00	2,00
NL12_430	157,44	2,00	2,87	0,57	2,20	1,30	3,00	1,00
NL12_440	80,36	2,00	2,75	0,20	2,00	1,60	3,00	2,00
NL12_445	70,36	2,00	4,11	0,46	1,10	1,40	3,00	1,00
NL12_450	115,18	2,00	2,13	0,38	2,00	1,30	3,00	1,00
NL12_460	103,98	2,00	3,76	0,63	2,20	1,30	3,00	1,00
NL12_470	74,16	2,00	2,30	0,38	2,00	1,50	3,00	2,00
NL12_480	62,21	2,00	4,06	0,36	2,20	1,30	3,00	2,00
NL12_490	85,17	2,00	3,91	0,41	2,20	1,30	3,00	2,00
NL12_501	734,57	2,00	2,76	0,33	2,20	1,50	2,00	2,00
NL12_510	551,81	1,70	5,18	0,60	2,00	1,00	2,00	1,00
NL12_520	3580,00	1,70	5,17	0,16	2,00	1,40	1,80	1,00
NL12_530	255,59	1,00	5,34	0,48	2,00	1,20	3,00	2,00
NL12_540	687,61	2,00	5,34	0,95	2,10	1,50	2,00	1,00
NL12_550	208,64	2,00	5,80	0,67	1,10	1,10	3,00	1,00
NL12_610	1134,27	1,90	5,63	0,97	2,10	1,10	1,50	1,00
NL12_620	4802,99	2,10	4,26	0,44	2,00	1,00	1,50	1,00
NL12_630	3009,90	2,10	4,15	0,15	2,00	1,60	3,00	1,00
NL12_710	113,93	2,00	4,25	0,67	2,20	1,40	3,00	1,00
NL12_720	123,20	2,20	2,61	0,87	2,10	1,20	3,00	1,00
NL12_730	128,10	2,20	3,42	0,72	2,30	1,20	3,00	1,00
NL12_740	132,62	2,00	3,57	0,71	2,25	1,20	3,00	1,00
NL12_750	382,77	1,70	6,66	1,69	2,20	1,30	3,00	1,00
NL12_760	311,20	1,70	5,11	1,62	2,20	1,30	3,00	1,00
NL12_770	132,97	2,00	3,67	0,84	2,00	1,00	3,00	1,00
NL12_830	131,63	3,00	3,48	0,97	2,50	2,00	3,00	1,00
NL12_840	114,90	3,00	2,53	0,18	2,50	2,00	3,00	1,00
NL12_810	113,71	2,00	2,43	0,02	2,00	1,50	3,00	1,00
NL12_820	68,45	3,00	1,74	0,12	3,00	2,00	3,00	1,00

D.4. Maatregelen

Vervolgens zijn de effecten van de verschillende maatregelen scenario's berekend. Daarbij is uitgegaan van de maatregelen zoals gepresenteerd in hoofdstuk 2 en bijlage C van de voorliggende rapportage.

Eerst is de impact van de maatregelen op de nutriëntenconcentraties berekend. In de volgende tabel en afbeeldingen geven de resulterende berekende nutriëntenconcentraties voor de verschillende maatregelen scenario's.

Tabel D.2. Berekende nutriëntenconcentraties maatregelenscenario's¹

	gemeten		berekend (huidige situatie)		berekend (generiek)		berekend (afgewogen-)		berekend (afgewogen+)		berekend (maximaal)	
	P (mg/l)	N (mg/l)	P (mg/l)	N (mg/l)	P (mg/l)	N (mg/l)	P (mg/l)	N (mg/l)	P (mg/l)	N (mg/l)	P (mg/l)	N (mg/l)
NL12_110	0,63	4,19	0,46	3,22	0,43	2,97	0,45	3,14	0,42	2,94	0,36	2,50
NL12_120	0,49	4,57	0,49	4,19	0,45	3,91	0,49	4,18	0,45	3,90	0,41	3,53
NL12_130	0,49	3,44	0,46	3,26	0,42	2,99	0,43	3,08	0,41	2,91	0,37	2,64
NL12_140	0,35	2,96	0,35	2,96	0,32	2,68	0,28	2,41	0,28	2,40	0,28	2,40
NL12_202	0,09	1,32	0,09	1,32	0,09	1,32	0,09	1,28	0,07	0,99	0,09	1,28
NL12_210	0,43	3,98	0,43	3,98	0,41	3,83	0,43	3,98	0,41	3,83	0,38	3,56
NL12_220	0,26	4,34	0,26	4,34	0,25	4,24	0,25	4,15	0,25	4,15	0,25	4,15
NL12_230	1,02	7,01	1,02	7,01	0,97	6,65	1,02	7,01	0,97	6,65	0,92	6,29
NL12_240	0,37	4,20	0,37	4,20	0,36	4,12	0,37	4,20	0,36	4,12	0,34	3,85
NL12_250	0,35	3,33	0,35	3,33	0,35	3,29	0,33	3,16	0,27	2,54	0,33	3,16
NL12_260	0,72	5,27	0,72	5,27	0,70	5,10	0,67	4,93	0,67	4,93	0,67	4,93
NL12_280	0,39	5,06	0,39	5,06	0,37	4,83	0,39	5,06	0,37	4,83	0,35	4,60
NL12_311	0,67	5,33	0,67	5,33	0,61	4,88	0,67	5,33	0,61	4,88	0,56	4,43
NL12_312	1,06	6,20	1,06	6,20	0,98	5,76	1,06	6,20	0,98	5,76	0,88	5,13
NL12_320	0,42	5,27	0,42	5,27	0,39	4,84	0,42	5,27	0,39	4,84	0,34	4,25
NL12_330	0,74	4,92	0,74	4,92	0,69	4,60	0,74	4,92	0,69	4,60	0,62	4,12
NL12_340	0,56	5,09	0,56	5,09	0,51	4,66	0,56	5,09	0,51	4,66	0,45	4,07
NL12_401	0,17	1,28	0,17	1,28	0,17	1,28	0,17	1,28	0,17	1,28	0,17	1,28
NL12_410	0,05	1,49	0,05	1,49	0,05	1,49	0,05	1,49	0,05	1,49	0,05	1,49
NL12_415	0,50	3,10	0,50	3,10	0,46	2,87	0,50	3,10	0,46	2,87	0,42	2,65
NL12_420	0,28	1,51	0,28	1,51	0,27	1,47	0,26	1,42	0,27	1,47	0,26	1,42
NL12_425	0,64	3,65	0,64	3,65	0,60	3,42	0,64	3,65	0,60	3,42	0,56	3,20
NL12_430	0,57	2,87	0,57	2,87	0,54	2,72	0,43	2,16	0,51	2,56	0,43	2,16
NL12_440	0,20	2,75	0,20	2,75	0,18	2,50	0,16	2,25	0,16	2,25	0,16	2,25
NL12_445	0,46	4,11	0,39	3,63	0,36	3,33	0,23	2,23	0,33	3,03	0,23	2,23
NL12_450	0,38	2,13	0,38	2,13	0,35	1,97	0,38	2,13	0,35	1,97	0,31	1,74
NL12_460	0,63	3,76	0,63	3,76	0,58	3,44	0,52	3,11	0,52	3,11	0,52	3,11
NL12_470	0,38	2,30	0,38	2,30	0,36	2,20	0,35	2,10	0,35	2,10	0,35	2,10
NL12_480	0,36	4,06	0,36	4,06	0,33	3,75	0,36	4,06	0,33	3,75	0,31	3,44
NL12_490	0,41	3,91	0,41	3,91	0,38	3,62	0,41	3,91	0,38	3,62	0,35	3,33
NL12_510	0,60	5,18	0,60	5,18	0,54	4,68	0,60	5,18	0,54	4,68	0,48	4,19
NL12_520	0,16	5,17	0,16	5,17	0,14	4,72	0,16	5,17	0,14	4,72	0,13	4,24
NL12_530	0,48	5,34	0,48	5,34	0,44	4,93	0,48	5,34	0,44	4,93	0,41	4,52
NL12_540	0,95	5,34	0,91	5,29	0,85	4,94	0,86	4,91	0,83	4,78	0,67	3,91
NL12_550	0,67	5,80	0,67	5,80	0,60	5,20	0,51	4,38	0,53	4,61	0,51	4,38
NL12_610	0,97	5,63	0,97	5,63	0,86	5,00	0,75	4,37	0,75	4,33	0,75	4,37
NL12_620	0,44	4,26	0,44	4,26	0,40	3,85	0,36	3,45	0,34	3,28	0,36	3,45
NL12_630	0,15	4,15	0,15	4,15	0,14	3,78	0,12	3,42	0,12	3,39	0,12	3,42
NL12_710	0,67	4,25	0,67	4,25	0,63	4,01	0,59	3,77	0,59	3,77	0,59	3,77
NL12_720	0,87	2,61	0,87	2,61	0,83	2,50	0,87	2,61	0,83	2,50	0,77	2,31
NL12_730	0,72	3,42	0,72	3,42	0,68	3,21	0,63	2,99	0,63	2,99	0,63	2,99
NL12_740	0,71	3,57	0,71	3,57	0,66	3,33	0,59	2,98	0,61	3,09	0,59	2,98

NL12_750	1,69	6,66	1,69	6,66	1,55	6,12	1,69	6,66	1,55	6,12	1,42	5,58
NL12_760	1,62	5,11	1,62	5,11	1,48	4,68	1,30	4,09	1,35	4,24	1,30	4,09
NL12_770	0,84	3,67	0,84	3,67	0,78	3,40	0,72	3,13	0,72	3,13	0,72	3,13
NL12_810	0,02	2,43	0,02	2,43	0,02	2,43	0,02	2,41	0,01	1,70	0,02	2,41
NL12_820	0,12	1,74	0,12	1,74	0,12	1,74	0,12	1,67	0,12	1,74	0,12	1,67
NL12_830	0,97	3,48	0,97	3,48	0,97	3,48	0,96	3,46	0,68	2,44	0,96	3,46
NL12_840	0,18	2,53	0,18	2,53	0,18	2,53	0,18	2,53	0,13	1,77	0,18	2,53

¹ In deze tabel zijn nog meerdere scenario's opgenomen. In de update van de rapportage (mei 2020) is alleen nog sprake van het maximale maatregelenpakket. Voor de nutriëntenconcentraties is daarin uitgegaan (zie tabel D.4.) van de reductiepercentages die door PBL zijn berekend in de nationale analyse voor het beheergebied van HHNK: 26% voor P en 16% voor N.

In de onderstaande tabellen wordt de input van de stuurvariabelen voor het 'maximale pakket' gepresenteerd.

Tabel D.3 Overzicht input stuurvariabelen maximale maatregelenpakket (berekeningen 2019)

OWM-IDENT	chloride	peilbeheer	N	P	Tot-N (mg/l)	Tot-P (mg/l)	Oevers	Onderhoud	connectiviteit	Scheepvaart
NL12_110	205,64	2,00	2,00	0,33	2,73	0,43	2,58	1,10	3,00	2,00
NL12_120	247,96	1,00	2,98	0,22	3,51	0,31	2,10	1,20	3,00	2,00
NL12_130	681,92	2,00	1,49	0,25	2,14	0,33	3,00	1,33	2,20	2,00
NL12_140	125,79	2,50	2,40	0,28	2,40	0,28	2,19	1,49	3,00	2,00
NL12_201	240,28	1,70	1,04	0,03	1,94	0,18	2,40	2,00	3,00	2,00
NL12_202	109,64	3,00	1,28	0,09	1,28	0,09	3,00	2,00	3,00	1,00
NL12_210	223,05	2,10	3,56	0,38	3,56	0,38	1,00	1,60	3,00	1,00
NL12_220	121,36	1,00	4,15	0,25	4,15	0,25	2,21	1,55	3,00	2,00
NL12_230	98,89	2,00	6,29	0,92	6,29	0,92	2,02	1,34	3,00	2,00
NL12_240	208,75	2,10	3,85	0,34	3,85	0,34	2,09	1,82	3,00	2,00
NL12_250	275,00	2,10	3,16	0,33	3,16	0,33	2,32	1,73	3,00	2,00
NL12_260	237,83	2,00	4,93	0,67	4,93	0,67	1,50	1,77	3,00	2,00
NL12_280	271,46	2,10	4,60	0,35	4,60	0,35	1,56	1,40	3,00	2,00
NL12_311	282,13	2,10	4,43	0,56	4,43	0,56	2,44	1,30	3,00	2,00
NL12_312	1054,17	2,10	5,13	0,88	5,13	0,88	1,12	1,00	2,50	1,00
NL12_320	104,48	2,10	4,25	0,34	4,25	0,34	1,06	1,13	3,00	2,00
NL12_330	251,46	2,10	4,12	0,62	4,12	0,62	2,10	1,00	3,00	2,00
NL12_340	825,00	2,10	4,07	0,45	4,07	0,45	2,10	1,50	2,80	1,00
NL12_401	177,65	1,20	1,28	0,17	1,28	0,17	1,70	1,40	3,00	1,00
NL12_410	74,26	2,00	1,49	0,05	1,49	0,05	3,00	2,00	3,00	1,00
NL12_415	122,22	1,50	2,65	0,42	2,65	0,42	2,95	1,20	3,00	1,00
NL12_420	121,74	2,00	1,42	0,26	1,42	0,26	1,50	2,00	3,00	1,00
NL12_425	259,41	2,10	3,20	0,56	3,20	0,56	2,44	1,50	3,00	2,00
NL12_430	157,44	2,10	2,16	0,43	2,16	0,43	2,57	1,30	3,00	1,00
NL12_440	80,36	2,00	2,25	0,16	2,25	0,16	2,79	1,60	3,00	2,00
NL12_445	70,36	2,00	0,24	-0,05	1,53	0,12	1,64	1,40	3,00	1,00
NL12_450	115,18	2,10	1,74	0,31	1,74	0,31	3,00	1,30	3,00	1,00
NL12_460	103,98	2,00	3,11	0,52	3,11	0,52	2,22	1,50	3,00	1,00
NL12_470	74,16	2,00	2,10	0,35	2,10	0,35	2,22	1,50	3,00	2,00
NL12_480	62,21	2,00	3,44	0,31	3,44	0,31	3,00	1,30	3,00	2,00
NL12_490	85,17	2,00	3,33	0,35	3,33	0,35	2,20	1,30	3,00	2,00

NL12_501	734,57	2,00	0,36	-0,06	1,16	0,07	2,20	1,50	2,00	2,00
NL12_510	551,81	1,70	4,19	0,48	4,19	0,48	2,00	1,00	2,00	1,00
NL12_520	3580,00	1,70	4,24	0,13	4,24	0,13	2,28	1,40	1,80	1,00
NL12_530	255,59	1,00	4,52	0,41	4,52	0,41	2,23	1,20	3,00	2,00
NL12_540	687,61	2,00	3,91	0,67	3,91	0,67	3,15	1,50	2,00	1,00
NL12_550	208,64	2,00	4,38	0,51	4,38	0,51	1,36	1,10	3,00	1,00
NL12_610	1134,27	1,90	4,37	0,75	4,37	0,75	3,00	2,00	1,50	1,00
NL12_620	4802,99	2,10	3,45	0,36	3,45	0,36	2,26	1,63	1,50	1,00
NL12_630	3009,90	2,10	3,42	0,12	3,42	0,12	3,00	1,86	3,00	1,00
NL12_710	113,93	2,10	3,77	0,59	3,77	0,59	3,00	2,00	3,00	1,00
NL12_720	123,20	2,30	2,31	0,77	2,31	0,77	3,00	2,00	3,00	1,00
NL12_730	128,10	2,30	2,99	0,63	2,99	0,63	3,00	1,61	3,00	1,00
NL12_740	132,62	2,10	2,98	0,59	2,98	0,59	3,00	2,00	3,00	1,00
NL12_750	382,77	2,10	5,58	1,42	5,58	1,42	3,00	2,00	3,00	1,00
NL12_760	311,20	2,10	4,09	1,30	4,09	1,30	3,00	2,00	3,00	1,00
NL12_770	132,97	2,00	3,13	0,72	3,13	0,72	2,00	2,00	3,00	1,00
NL12_830	131,63	3,00	3,46	0,96	3,46	0,96	2,50	2,00	3,00	1,00
NL12_840	114,90	3,00	2,53	0,18	2,53	0,18	2,50	2,00	3,00	1,00
NL12_810	113,71	2,00	2,41	0,02	2,41	0,02	3,00	2,00	3,00	1,00
NL12_820	68,45	3,00	1,67	0,12	1,67	0,12	3,00	2,00	3,00	1,00

Tabel D.4 Overzicht input stuurvariabelen maximale maatregelenpakket (berekeningen 2020)





OWM-IDENT	Chloride	Peilbeheer	Oeverinrichting	Onderhoud	Connectiviteit	Scheepvaart	N	P
NL12_110	205,64	1,10	2,31	1,33	3,00	2,00	3,00	0,36
NL12_120	247,96	1,10	2,12	1,50	3,00	2,00	3,10	0,25
NL12_130	681,92	2,00	2,76	1,10	2,20	2,00	1,40	0,21
NL12_140	125,79	2,40	1,90	1,22	3,00	2,00	2,30	0,24
NL12_201	240,28	1,70	1,99	1,88	3,00	2,00	2,50	0,40
NL12_202	109,64	3,00	2,71	2,00	3,00	1,00	1,29	0,09
NL12_210	223,05	1,10	1,03	1,60	3,00	1,00	3,91	0,39
NL12_220	121,36	1,10	2,10	2,36	3,00	2,00	4,13	0,24
NL12_230	98,89	2,00	1,00	1,50	3,00	2,00	6,96	0,93
NL12_240	208,75	1,40	2,02	1,60	3,00	2,00	4,13	0,34
NL12_250	275,00	2,20	1,58	1,51	3,00	2,00	3,11	0,32
NL12_260	237,83	2,00	1,20	1,74	3,00	2,00	4,90	0,64
NL12_280	271,46	2,10	1,37	1,51	3,00	2,00	5,01	0,36
NL12_311	282,13	2,00	2,21	1,38	3,00	2,00	5,24	0,57
NL12_312	1.054,17	2,00	1,01	1,08	2,50	1,00	6,50	0,90
NL12_320	104,48	1,50	1,00	1,18	3,00	2,00	5,15	0,35
NL12_330	251,46	2,00	1,05	1,11	3,00	2,00	4,82	0,63
NL12_340	825,00	1,80	1,22	1,42	2,80	1,00	4,97	0,46
NL12_401	177,65	1,20	1,70	1,40	3,00	1,00	1,28	0,17
NL12_410	74,26	2,00	2,97	1,40	3,00	1,00	1,49	0,05
NL12_415	122,22	1,50	2,50	1,34	3,00	1,00	3,02	0,43
NL12_420	121,74	2,00	1,50	1,80	3,00	1,00	1,48	0,27
NL12_425	259,41	2,10	2,12	1,71	3,00	2,00	3,58	0,57


NL12_430	157,44	2,00	2,21	1,37	3,00	1,00	2,67	0,44
NL12_440	80,36	2,00	2,01	2,18	3,00	2,00	2,16	0,14
NL12_445	70,36	2,00	1,11	1,46	3,00	1,00	0,24	0,05
NL12_450	115,18	2,00	2,01	1,32	3,00	1,00	2,02	0,32
NL12_460	103,98	2,00	2,24	3,00	3,00	1,00	3,67	0,54
NL12_470	74,16	2,00	2,03	1,50	3,00	2,00	2,25	0,35
NL12_480	62,21	2,00	2,22	1,39	3,00	2,00	3,98	0,31
NL12_490	85,17	2,00	2,29	1,62	3,00	2,00	3,83	0,36
NL12_501	734,57	2,00	2,20	1,50	2,00	2,00	2,76	0,33
NL12_510	551,81	1,70	2,00	1,13	2,00	1,00	5,08	0,50
NL12_520	3.580,00	1,70	2,00	1,52	1,80	1,00	5,07	0,14
NL12_530	255,59	1,00	2,00	1,53	3,00	2,00	5,26	0,42
NL12_540	687,61	2,00	2,11	2,03	2,00	1,00	5,12	0,71
NL12_550	208,64	2,00	1,11	1,60	3,00	1,00	4,23	0,40
NL12_610	1.134,27	1,90	2,12	1,28	1,50	1,00	4,25	0,61
NL12_620	4.802,99	2,10	2,01	1,45	1,50	1,00	3,35	0,30
NL12_630	3.009,90	2,10	2,04	1,68	3,00	1,00	4,06	0,13
NL12_710	113,93	2,10	2,24	2,03	3,00	1,00	4,19	0,60
NL12_720	123,20	2,20	2,23	1,45	3,00	1,00	2,54	0,78
NL12_730	128,10	2,30	2,33	1,73	3,00	1,00	2,93	0,56
NL12_740	132,62	2,10	2,34	1,63	3,00	1,00	3,47	0,61
NL12_750	382,77	2,10	2,33	1,58	3,00	1,00	6,57	1,45
NL12_760	311,20	2,10	2,21	1,93	3,00	1,00	4,99	1,33
NL12_770	132,97	2,10	2,14	1,38	3,00	1,00	3,05	0,62
NL12_830	131,63	3,00	2,57	2,60	3,00	1,00	3,46	0,96
NL12_840	114,90	3,00	2,77	2,00	3,00	1,00	2,53	0,18
NL12_810	113,71	2,00	2,00	1,50	3,00	1,00	2,41	0,02
NL12_820	68,45	3,00	3,00	2,00	3,00	1,00	1,67	0,12

BIJLAGE E. OVERZICHT KOSTENKENTALLEN



ID_HHnk	Naam (HHNK)	Code (nationale analyse)	Naam (nationale analyse)	Dimensionering (kosten):	Kosten [eur/eenheid]:	Opmerkingen kosten
HHNK_001	afkoppelen verhard oppervlak	IM04	zuiveren + afkoppelen verhard oppervlak	ha	■ G ■	Kosten voor gemeenten: 315.000 / ha op basis van (Arcadis, WUR, 2010). Kosten waterschap alleen voor stimulering, personeelskosten e.d. Waterschap doet niet meer aan subsidiëring op dit vlak vanwege het geringe belang ten opzichte van de hoogte van de investeringen. Bovendien ligt de zorgplicht voor hemelwater bij de gemeenten.
HHNK_002	beperken baggeraanwas: bronmaatregelen	BE08	overige beheersmaatregelen	ha	■ G ■	Aanname op basis kosten smalle natuurvriendelijke oevers.
HHNK_003	voorkomen van rioolvreemd water (incl. herstel lekke riolen)	IM05	herstel lekke riolen	per RWZI	■ G ■	Kosten zijn voor onderzoek en communicatie (is rioolvreemd water een probleem, waar komt het vandaan en aansporing oplossing). Kosten van de uitvoering liggen bij de gemeenten. Monitoring vindt al plaats.
HHNK_004	maatregelen niet-RWZI-gezuiverde lozingen (IBA's)	IM06	opheffen ongezuiverde lozingen	per huishouden	■ G ■	De gemeenten stellen nu het doel over wanneer de vervanging van IBA/sceptic tank door rioolaansluiting doelmatig is. Dat is nu rond 3.5 - 7k per huishoudens. Binnen HHNK bestaan nog 2000-3000 sceptic tanks en ca.750 IBA's. Kosten van het waterschap zijn voor wanneer voor een bepaald gebied specifiek moet worden gestuurd in de aansluiting van de huishoudens, omdat hier een specifiek (zuurstof)probleem bestaat. Deze kosten zijn een aanname (op basis plaatsen pomp en










						enkele tientallen meters riolering).
HHNK_005	saneren/verminderen/maatregelen overstort	IM03	aanpakken overstorten gemengde stelsels	m3 overstort water	G	Bergbezinkbassin: 1550 per m3 overstortwater (bron 1). De kosten van deze maatregel kunnen pas per waterlichaam specifiek worden gemaakt, vanwege type maatregel (vuilfuik, bbb, verplaatsing, maatregelen in het watersysteem zelf). Per type maatregel verschilt ook de eigenaar. STOWA-rapportage kan worden benut voor kostenkentallen.
HHNK_006	verminderen belasting RWZI	IM01	verminderen belasting RWZI nutriënten	stuk	nvt	Kosten worden geraamd op basis van de WSA's, omdat eventuele maatregelen dan pas specifiek genoeg kunnen worden gemaakt om ze op kosten te zetten (indien van toepassing). STOWA-rapportage kan worden benut voor kostenkentallen.
HHNK_007	verminderen belasting RWZI	IM02	verminderen belasting RWZI overige stoffen	stuk	nvt	Kosten worden geraamd op basis van de WSA's, omdat eventuele maatregelen dan pas specifiek genoeg kunnen worden gemaakt om ze op kosten te zetten (indien van toepassing). STOWA-rapportage kan worden benut voor kostenkentallen.
HHNK_008	zuiveringsmaatregelen bij verhard oppervlak (HWA-afvoer).	IM04	zuiveren + afkoppelen verhard oppervlak	ha	nvt	Kosten voor gemeenten: 315.000 / ha op basis van bron 1. Dat lijkt op basis van afkoppelen te zijn, want zuiveringsmaatregelen op HWA lopen sterk uiteen qua type voorziening. Kosten waterschap alleen voor stimulering, personeelskosten e.d. Waterschap doet niet meer aan subsidiëring op dit vlak vanwege het geringe belang ten


						opzichte van de hoogte van de investeringen. Bovendien ligt de zorgplicht voor hemelwater bij de gemeenten.
HHNK_009	saneren bodem/grondwaterverontreiniging	IM11	saneren verontreinigde landbodem en/of grondwater	ha		Daadwerkelijke sanering wordt niet door HHNK uitgevoerd. Kosten voor verder onderzoek naar uitloging (deel stortplaatsen nl. wel relevant) en communicatie richting uitvoering.
HHNK_010	vergunningverlening, handhaving en toezicht industrie en bedrijven	IM12	overige immissiemaatregelen	stuk		kosten vooral in de personele capaciteit toezicht/handhaving en vergunningverlening, inschatting kosten per aanvullende FTE.
HHNK_011	verminderen diffuse emissie industrie	BR06	verminderen diffuse emissie industrie	stuk		kosten vooral voor aansporing in nationaal beleid, of voor provincie voor vergunningverlening/handhaving. Kosten op basis van inzet HHNK om dit bij andere partijen te adresseren.
HHNK_012	verminderen emissie scheepvaart	BR04	verminderen emissie scheepvaart	stuk		kosten voor waterschap voor aansporing in nationaal beleid, indien nodig.
HHNK_013	verminderen emissies bouwmaterialen	BR08	verminderen emissies bouwmaterialen	stuk		kosten voor waterschap voor aansporing in nationaal beleid, indien nodig.
HHNK_014	landbouw: bovenwettelijke maatregelen (gewasbeschermingsmiddelen)	BR03	verminderen emissie gewasbeschermingsmiddelen landbouw	stuk	nvt	landbouw via 3 pijlers: landelijk beleid (beperkte invloed HHNK, geen kosten). Aanvullend instrumentarium (landbouwportaal NH, DAW. Kosten: voortzetting financiële bijdrage). Waterlichaamspecifiek: A. sturen in aanvullend instrumentarium. B. Specifieke (detail)maatregelen. Kosten: waterlichaamspecifiek.




HHNK_015	landbouw: bovenwettelijke maatregelen (nutriënten)	BR01	verminderen emissie nutriënten landbouw	stuk	nvt	landbouw via 3 pijlers: landelijk beleid (beperkte invloed HHNK, geen kosten). Aanvullend instrumentarium (landbouwportaal NH, DAW. Kosten: voortzetting financiële bijdrage). Waterlichaamspecifiek: A. sturen in aanvullend instrumentarium. B. Specifieke (detail)maatregelen. Kosten: waterlichaamspecifiek.
HHNK_016	landbouw: bovenwettelijke maatregelen (zware metalen en overige microverontreinigingen)	BR02	verminderen emissie zware metalen en overige microverontreinigingen landbouw	stuk	nvt	landbouw via 3 pijlers: landelijk beleid (beperkte invloed HHNK, geen kosten). Aanvullend instrumentarium (landbouwportaal NH, DAW. Kosten: voortzetting financiële bijdrage). Waterlichaamspecifiek: A. sturen in aanvullend instrumentarium. B. Specifieke (detail)maatregelen. Kosten: waterlichaamspecifiek.
HHNK_017	landbouw: toezicht en handhaving (gewasbeschermingsmid delen)	BR03	verminderen emissie gewasbeschermingsmid delen landbouw	stuk		personele kosten voor handhaving en toezicht op wettelijk beleid en regelgeving
HHNK_018	landbouw: toezicht en handhaving (nutriënten)	BR01	verminderen emissie nutriënten landbouw	stuk		personele kosten voor handhaving en toezicht op wettelijk beleid en regelgeving
HHNK_019	landbouw: toezicht en handhaving (zware metalen en overige microverontreinigingen)	BR02	verminderen emissie zware metalen en overige microverontreinigingen landbouw	stuk		personele kosten voor handhaving en toezicht op wettelijk beleid en regelgeving
HHNK_020	wijzigen gebruiksfunctie	RO01	wijzigen landbouwfunctie	ha		maatregel kent geen directe kosten (naast personele) maar wel maatschappelijke kosten/impact. Gehanteerde kosten voor administratieve afhandeling. Als kosten voor grondaankoop, dan deze er nog bij optellen.

HHNK_021	aanpak atmosferische depositie met RO-maatregelen	BR10	overige bronmaatregelen	ha		kosten voor waterschap voor aansporing in provinciaal beleid, indien nodig.
HHNK_022	aanpak bladval	BR10	overige bronmaatregelen	ha	nvt	kosten op basis van wsa's, als aan de orde, dan specifiek maken wat en hoe er moet gebeuren.
HHNK_023	aanpak uitspoeling hondenpoep	BR10	overige bronmaatregelen	ha	nvt	kosten op basis van wsa's, als aan de orde, dan specifiek maken wat en hoe er moet gebeuren.
HHNK_024	aanpak voeren van eenden, aanpak trekvogels (ganzen)	BR10	overige bronmaatregelen	ha	nvt	kosten op basis van wsa's, als aan de orde, dan specifiek maken wat en hoe er moet gebeuren.
HHNK_025	aanpak zwerfvuil, straatvuil	BR10	overige bronmaatregelen	stuk	nvt	kosten op basis van wsa's, als aan de orde, dan specifiek maken wat en hoe er moet gebeuren.
HHNK_026	beperken recreatie	RO02	beperken recreatie	stuk		maatregel kent geen directe kosten (naast personele) maar wel maatschappelijke kosten/impact. Gehanteerde kosten voor administratieve afhandeling/functiewijziging via provincie.
HHNK_027	verminderen diffuse emissie via luchtverontreiniging	BR10	overige bronmaatregelen	stuk		kosten voor waterschap voor aansporing in nationaal beleid, indien nodig.
HHNK_028	verminderen lokvoer vissers	BR10	overige bronmaatregelen	stuk		kosten voor waterschap vooral in gebiedsproces, overleg met sportvisserij
HHNK_029	beperken scheepvaart	RO03	beperken scheepvaart	ha		maatregel kent geen directe kosten (naast personele) maar wel maatschappelijke kosten/impact. Kosten voor administratieve taken waterschap.
HHNK_030	aanleg helofytenfilter	IN19	aanleg zuiveringsmoeras	ha	1-5 miljoen/ha aanlegkosten,  onderhoudskosten.	laagste getal aanleg is voor grootschalige helofytenfilters, hoogste voor kleinschalig (IBA-schaal). Onderhoudskosten voor een grootschalig


						filter per jaar. Op basis praktijkervaringen.
HHNK_031	gecreosoteerde oeverbescherming verwijderen (vervangen door milieuvriendelijk alternatief waar nodig). Ook gewolmaniseerd hout in oeverbeschoeiing waar dat nog van toepassing is.	BR07	saneren uitlogende oeverbescherming	km		(Arcadis, WUR, 2010)
HHNK_032	verminderen toepassing gewasbeschermingsmiddelen in stedelijk gebied (inclusief biocidegebruik in huishoudens).	BR09	verminderen emissie gewasbeschermingsmid delen stad	ha		kosten voor waterschap voor aansporing in nationaal beleid, indien nodig.
HHNK_033	verminderen emissie verkeer	BR05	verminderen emissie verkeer	stuk		kosten voor waterschap voor aansporing in nationaal beleid, indien nodig.
HHNK_034	beluchting (waterbodem/bagger)	BE08	overige beheersmaatregelen	stuk	nvt	Kosten van deze maatregel zijn nog niet goed inzichtelijk. Wanneer deze maatregel wordt gekoppeld aan een waterlichaam, wordt hier een aannname voor gedaan/
HHNK_035	beperken baggeraanwas: slibvang/bezinkingsmaatregelen	BE08	overige beheersmaatregelen	stuk	nvt	niet van toepassing want maatregel niet realistisch.
HHNK_036	wijzigen gebruiksfunctie	RO04	wijzigen visserij	ha		maatregel kent geen directe kosten (naast personele) maar wel maatschappelijke kosten/impact
HHNK_037	beperken gebiedsvreemd water	IN01	vasthouden water in haarvaten van het systeem	stuk	nvt	specifiek ramen op basis van de watersysteemanalyses
HHNK_038	beperken gebiedsvreemd water	IN02	omleggen/scheiden waterstromen	stuk	nvt	specifiek ramen op basis van de watersysteemanalyses
HHNK_039	beperken gebiedsvreemd water	IN03	invoeren/wijzigen doorspoelen	stuk	nvt	specifiek ramen op basis van de watersysteemanalyses
HHNK_040	flexibel peilbeheer, optimaliseren peilbeheer	IN14	aanpassen streefpeil	stuk	nvt	specifiek ramen op basis van de watersysteemanalyses
HHNK_041	verplaatsen inlaat	IN03	invoeren/wijzigen doorspoelen	stuk	nvt	specifiek ramen op basis van de watersysteemanalyses
HHNK_042	aangepast maaibeheer	BE03	uitvoeren op waterkwaliteit gericht onderhouds-	ha		Kosten voor beheer zelf (niet veel) maar vooral voorwerk, wat moet er precies

			/maaibeheer (water en natte oever)			gebeuren, monitoring en toezicht.
HHNK_043	afvoeren maaisel, snoeiafval, blad, schoonafval, etc.	BE08	overige beheersmaatregelen	ton		kosten op basis van praktijk
HHNK_044	benutten ruimte primair systeem voor plantengroei	BE06	aanpassen begroeiing langs water	per km		Kosten op basis personele kosten voor communicatie en ondersteuning, administratie, etc. Hangt ook van het seizoen af, woekervegetatie bij warm weer, dan moet je extra maaien, bij koud weer juist minder.
HHNK_045	benutten ruimte secundair systeem voor plantengroei	BE06	aanpassen begroeiing langs water	per km		kosten op basis personele kosten voor communicatie en ondersteuning, administratie, etc. kosten van schouwmeesters inhuren. Vraagt maarten nog na.
HHNK_046	benutten ruimte tertiair systeem voor plantengroei	BE06	aanpassen begroeiing langs water	per km		kosten op basis personele kosten voor communicatie en ondersteuning, administratie, etc. kosten van schouwmeesters inhuren. Vraagt maarten nog na.
HHNK_047	afrasteren van oevers om de vegetatiegroei op gang te brengen.	BE06	aanpassen begroeiing langs water	per km		Aanname: beschermde oeverzone van 2m1 breed, zelf oplossende netten
HHNK_048	inrichting natuurvriendelijke oevers (<3 m, stilstaand)	IN07	verbreden watergang/-systeem langzaam stromend of stilstaand: NVO kleiner dan 3 m	ha		(Arcadis, WUR, 2010)
HHNK_049	inrichting natuurvriendelijke oevers (>10 m, stilstaand)	IN09	verbreden watergang/-systeem langzaam stromend of stilstaand: NVO groter dan 10 m	ha		(Arcadis, WUR, 2010)
HHNK_050	inrichting natuurvriendelijke oevers (3-10 m, stilstaand)	IN08	verbreden watergang/-systeem langzaam stromend of stilstaand: NVO groter dan 3m en kleiner dan 10 m	ha		(Arcadis, WUR, 2010)
HHNK_051	verwijderen kroos of drijfslagen	BE08	overige beheersmaatregelen	ha		Kosten gebaseerd op 6x kroos scheppen per jaar met maaibootje + mobiele kraan + afvoer

HHNK_052	Inrichten van boezemlanden, inclusief overloopgebieden/neven geulachtige watergangen. Vergroten areaal open water.	IN10	verbreden watergang/-systeem : aansluiten wetland	ha		(Arcadis, WUR, 2010)
HHNK_053	verdiepen watergangen	IN12	verdiepen watergang/-systeem (overdimensioneren)	ha	PM	kosten zeer locatiespecifiek, wordt geraamd op basis WSA's.
HHNK_054	verondiepen	IN13	verondiepen watergang/-systeem	ha		(Arcadis, WUR, 2010)
HHNK_055	verondiepen: aanleg van vooroevers	IN13	verondiepen watergang/-systeem	ha		(Arcadis, WUR, 2010), op basis natuurvriendelijke oevers
HHNK_056	habitatgeschiktheid van watergangen vergroten	IN13	verondiepen watergang/-systeem	ha		(Arcadis, WUR, 2010), op basis natuurvriendelijke oevers
HHNK_057	beluchting (waterkolom)	BE08	overige beheersmaatregelen	stuk		Inschatting prijs per installatie (één per waterlichaam?). Prijs exclusief exploitatie
HHNK_058	afdekken van eutrofe bagger met zand	BE08	overige beheersmaatregelen	m2		kostenkental HHNK
HHNK_059	defosfatering	BE08	overige beheersmaatregelen	stuk		Inschatting prijs per installatie (één per waterlichaam?). Prijs exclusief exploitatie
HHNK_060	phoslock	BE08	overige beheersmaatregelen	ha		Afhankelijk van systeem, bodem etc. Geen langdurige werking bekend
HHNK_061	kwaliteitsbaggeren.	BE04	verwijderen eutrofe bagger	m3		landelijk gebied, stedelijk gebied
HHNK_062	Niet van toepassing: binnen HHNK zijn alle A-locaties met verontreinigingen al gesaneerd.	BE05	verwijderen vervuilde bagger (m.u.v. eutrofe bagger)	m3	nvt	maatregel niet van toepassing binnen HHNK.
HHNK_063	Niet van toepassing binnen HHNK. Schelpdierbeheer.	BE01	uitvoeren actief visstands of schelpdierstandsbeheer	ha	nvt	maatregel niet van toepassing binnen HHNK.
HHNK_064	Tijdelijke droogval om omslag troebel - helder te bewerkstelligen.	BE08	overige beheersmaatregelen	?	nvt	waarschijnlijk niet van toepassing binnen HHNK.
HHNK_065	Uitvoeren actief visstandsbeheer.	BE01	uitvoeren actief visstands of schelpdierstandsbeheer	ha		(Arcadis, WUR, 2010)
HHNK_066	aanleg fauna uittreedplaatsen	IN20	overige inrichtingsmaatregelen	stuk		kostenkental HHNK

HHNK_067	vervangen duikers door grotere of ecoduikers	IN20	overige inrichtingsmaatregelen	m	 G / meter	kostenkental HHNK. kosten per meter in een gronddam tot kosten per meter bij openbreken van verharding etc
HHNK_068	Niet bespreekbaar/wenselijk binnen HHNK. Effecten op EKR's bovendien alleen indirect, kan ook worden bereikt met optimalisatie in peilbeheer. Hier omtrend speelt wel bredere discussie m.b.t. bodemdaling.	GGOR	gewenst grond- en oppervlaktewaterregime	ha	nvt	maatregel niet van toepassing binnen HHNK.
HHNK_069	uitvoeren actief vegetatiebeheer	BE02	uitvoeren actief vegetatiebeheer (enten, zaaien, planten)	ha		Kosten op basis van normbedragen deelverordening landschapselementen NH
HHNK_070	aanleg speciale leefgebieden flora en fauna	IN18	aanleg speciale leefgebieden flora en fauna	ha		(Arcadis, WUR, 2010). kosten per ha.
HHNK_071	verbraking	IN20	overige inrichtingsmaatregelen	ha	nvt	kosten van maatregel hangen af van wijze van inrichten (kunstwerken, peilbeheer etc). Wordt geraamd indien van toepassing op specifieke waterlichamen.
HHNK_072	aanleg speciale leefgebieden voor vis	IN17	aanleg speciale leefgebieden voor vis	ha	nvt	kosten van maatregel hangen af van wijze van inrichten (kunstwerken, peilbeheer etc). Wordt geraamd indien van toepassing op specifieke waterlichamen.
HHNK_073	bestrijding van rivierkreeft	BE08	overige beheersmaatregelen	stuk	 + 	Aanname. Initiele kosten voor planvorming (hoe wordt visserij door burgers en beroepvisserij gestimuleerd). Jaarlijkse kosten voor aanvullende bevissing door waterschap. Belangrijk om te realiseren dat indirect ook kosten worden gespaard (baggeraanwas, waterveiligheid,

						herstelwerkzaamheden oeveren).
HHNK_074	beheer van kunstwerken aanpassen t.b.v. vispassage. Visvriendelijk beheer van sluisen e.d.	BE08	overige beheersmaatregelen	stuk	 per sluis	ervaringen HHNK
HHNK_074 b	beheer van duikers	BE08	overige beheersmaatregelen			ervaringen HHNK
HHNK_075	Hele specifieke maatregel die uit de watersysteemanalyses zou moeten blijken.	IN16	verwijderen stuw	stuk	nvt	kosten van maatregel hangen af van wijze van inrichten (kunstwerken, peilbeheer etc). Wordt geraamd indien van toepassing op specifieke waterlichamen.
HHNK_076	kunstwerken vispasseerbaar maken	IN15	vispasseerbaar maken kunstwerken	stuk	A:   B: 	A: kosten voor de aanpak van gemalen, gebaseerd op de meerkosten bij pompvervanging, revisie of nieuwbouw. B: kosten voor stuwen. Er zijn daar verschillende opties voor, zoals een de wit vispassage (continue stroming nodig), telemetrie, bovenlossende vispassages en een 'sluisje' in de stuw.
HHNK_077	algemene financiële maatregelen	S05	financiële maatregelen	stuk	nvt	als nodig op basis wsa's, dan geraamd.
HHNK_078	algemene onderzoeksmaatregelen	S01	uitvoeren onderzoek	stuk	nvt	als nodig op basis wsa's, dan geraamd.
HHNK_079	onderzoeksmaatregel baggeren	S01	uitvoeren onderzoek	stuk		kosten zijn een aanneme. Maatregel kwam naar voren uit de werksessies.
HHNK_080	onderzoeksmaatregel contractueel vastleggen van natuurvriendelijk beheer bij maaien	S01	uitvoeren onderzoek	stuk		kosten zijn een aanneme. Maatregel kwam naar voren uit de werksessies.
HHNK_081	bij aanbestedingen KRW-doelen als EMVI criteria opnemen	S05	financiële maatregelen	stuk		kosten zijn een aanneme. Kosten voor onderzoek rondom juridische borging en contractvormen etc. Maatregel kwam naar voren uit de werksessies.
HHNK_082	financiële maatregel bijdrage innovatie en inrichting landbouw	S05	financiële maatregelen	stuk	nvt	maatregelen landbouw worden gezamenlijk beschreven in de notitie, deels

						gebiedsbreed, deels waterlichaamspecifiek.
HHNK_083	financiële maatregel collectieve levering waterdiensten & maatregelen. Groen-blauwe diensten.	S05	financiële maatregelen	stuk	nvt	maatregelen landbouw worden gezamenlijk beschreven in de notitie, deels gebiedsbreed, deels waterlichaamspecifiek.
HHNK_084	landbouw: planvorming (gewasbeschermingsmid delen)	BR03	verminderen emissie gewasbeschermingsmid delen landbouw	stuk	nvt	maatregelen landbouw worden gezamenlijk beschreven in de notitie, deels gebiedsbreed, deels waterlichaamspecifiek.
HHNK_085	landbouw: planvorming (nutriënten)	BR01	verminderen emissie nutriënten landbouw	stuk	nvt	maatregelen landbouw worden gezamenlijk beschreven in de notitie, deels gebiedsbreed, deels waterlichaamspecifiek.
HHNK_086	landbouw: planvorming (zware metalen en overige microverontreinigingen)	BR02	verminderen emissie zware metalen en overige microverontreinigingen landbouw	stuk	nvt	maatregelen landbouw worden gezamenlijk beschreven in de notitie, deels gebiedsbreed, deels waterlichaamspecifiek.
HHNK_086 b	stedelijk: planvorming (watertoets bij inrichting nieuw stedelijk gebied)	nvt	nvt	stuk		als nodig op basis wsa's, dan geraamd.
HHNK_087	programma educatie, communicatie en participatieve monitoring	S02	geven van voorlichting	stuk	nvt	als nodig op basis wsa's, dan geraamd.
HHNK_088		S04	opstellen nieuw plan	stuk	nvt	als nodig op basis wsa's, dan geraamd.
HHNK_089		S06	overige instrumentele maatregelen	stuk	nvt	als nodig op basis wsa's, dan geraamd.
HHNK_090	mijden risicovolle functies in grondwaterbeschermings gebieden	RO06	mijden risicovolle functies in grondwaterbeschermingsgebieden	ha	nvt	niet van toepassing.
HHNK_091	stopzetten van kleine winningen	RO08	stopzetten van kleine winningen (campings)	n	nvt	niet van toepassing.
HHNK_092	verminderen / verplaatsen van de grondwaterwinning	RO07	verminderen / verplaatsen van de grondwaterwinning	n	nvt	niet van toepassing.
HHNK_093	wijzigen gebruiksfunctie	RO05	wijzigen stedelijke functie	ha	nvt	niet van toepassing.
HHNK_098	kavelruil (mits mogelijk)	S06	overige instrumentele maatregelen	ha	nvt	locatiespecifiek geraamd
HHNK_099	onderzoek peilbeheer	S01	uitvoeren onderzoek	stuk	nvt	locatiespecifiek geraamd

HHNK_100	uitvoeren aanbevelingen uit onderzoeksmaatregel HHNK_099	IN14	aanpassen streefpeil	stuk	nvt	locatiespecifiek geraamd
HHNK_101	onderzoek systeemanalyse algemeen	S01	uitvoeren onderzoek	stuk	nvt	locatiespecifiek geraamd
HHNK_102	aanpakken nutriëntenbelasting door vogels, vee	BE08	overige beheersmaatregelen	stuk	[G]	Kosten voor HHNK, kosten voor uren overleg met natuurbeheerder en voorbereiding.
HHNK_103	uitvoer maaregelen volgend uit zwemwaterprofiel	BR10	overige bronmaatregelen	stuk	[G]	Kosten voor HHNK, kosten voor uren overleg met natuurbeheerder en voorbereiding.
HHNK_104	stimuleren tot konijnen introduceren	BE08	overige beheersmaatregelen	stuk	[G]	Kosten voor HHNK, kosten voor uren overleg met natuurbeheerder en voorbereiding.
HHNK_105	onderzoek van toezicht en handhaving naar herkomst toxische stoffen	BR10	overige bronmaatregelen	stuk	[G]	Kosten voor uren
HHNK_105	inlaat infiltratiegebied aanpakken (voorzuiveren)	BE08	overige beheersmaatregelen	stuk	PM	locatiespecifiek geraamd
HHNK_106	waterlichaambegrenzing aanpassen	S06	overige instrumentele maatregelen	stuk	[G]	Kosten voor uren
HHNK_107	Adresseren richting rijk: diffuse emissie chemische stoffen vanuit atmosferische depositie / luchtverontreiniging	S06	overige instrumentele maatregelen	nvt	nvt	specifiek geraamd, geen kostenkental
HHNK_108	Adresseren richting rijk: PAK-houdende coatings en zinkhoudende bouwmaterialen	S06	overige instrumentele maatregelen	nvt	nvt	specifiek geraamd, geen kostenkental
HHNK_109	Adresseren richting rijk: biociden en gewasbeschermingsmiddelen in toelatingsbeleid	S06	overige instrumentele maatregelen	nvt	nvt	specifiek geraamd, geen kostenkental
HHNK_110	Adresseren richting rijk: emissie chemische stoffen vanuit verkeer (o.a. bandslijpsel)	S06	overige instrumentele maatregelen	nvt	nvt	specifiek geraamd, geen kostenkental
HHNK_111	Overleg met provincie en gemeente: ruimtelijke ordening waterlichamen/snelwegen en industrie (vergroten bewustzijn)	S06	overige instrumentele maatregelen	nvt	nvt	specifiek geraamd, geen kostenkental

HHNK_112	Voorlichtingscampagne (bijvoorbeeld: social media, samenwerkingscampagnes met tuincentra).	S06	overige instrumentele maatregelen	nvt	nvt	specifiek geraamd, geen kostenkental
HHNK_113	Monitoring ammoniumconcentraties rondom voormalige stortplaatsen	S01	uitvoeren onderzoek	nvt	nvt	specifiek geraamd, geen kostenkental
HHNK_114	Saneren locaties waar ammoniumuitloging een probleem vormt voor de oppervlaktewaterkwaliteit	BE08	overige beheersmaatregelen	nvt	nvt	specifiek geraamd, geen kostenkental
HHNK_115	Continuering van de investering in deelname in het landbouwportaal Noord Holland voor de planperiode 2022-2027	S06	overige instrumentele maatregelen	nvt	nvt	specifiek geraamd, geen kostenkental
HHNK_116	Continuering van de investering in de kennisregeling	S06	overige instrumentele maatregelen	nvt	nvt	specifiek geraamd, geen kostenkental
HHNK_117	Continuering van de investering in ANLV	S06	overige instrumentele maatregelen	nvt	nvt	specifiek geraamd, geen kostenkental
HHNK_118	Vergroting van de subsidiëringmogelijkheid en binnen het landbouwportaal, de kennisregeling en ANLV	S06	overige instrumentele maatregelen	nvt	nvt	specifiek geraamd, geen kostenkental
HHNK_119	Onderzoek en implementatie mogelijkheden om instandhouding uitgevoerde maatregelen landbouwportaal te stimuleren/faciliteren	S01	uitvoeren onderzoek	nvt	nvt	specifiek geraamd, geen kostenkental
HHNK_120	Ontwikkelen integrale gebiedsvisie veenweidegebied	S06	overige instrumentele maatregelen	nvt	nvt	specifiek geraamd, geen kostenkental
HHNK_121	Ontwikkelen integrale gebiedsvisies	S06	overige instrumentele maatregelen	nvt	nvt	specifiek geraamd, geen kostenkental
HHNK_122	Voortzetting intensievere begeleiding landbouw 'ruimte voor groei'	S06	overige instrumentele maatregelen	nvt	nvt	specifiek geraamd, geen kostenkental
HHNK_123	Afvoer van maaisel	BE08	overige beheersmaatregelen	nvt	nvt	specifiek geraamd, geen kostenkental
HHNK_124	Voortzetting maaibeleid benutten overruimte primair, secundair en tertiair systeem	S06	overige instrumentele maatregelen	nvt	nvt	specifiek geraamd, geen kostenkental
HHNK_125	Ontwikkeling exotenbeleid	S06	overige instrumentele maatregelen	nvt	nvt	specifiek geraamd, geen kostenkental
HHNK_126	Onderzoek natuurvriendelijk	S01	uitvoeren onderzoek	nvt	nvt	specifiek geraamd, geen kostenkental

	vormgeven baggeren en maaien					
HHNK_127	Onderzoek contractueel vastleggen natuurvriendelijk beheer bij maaien	S01	uitvoeren onderzoek	nvt	nvt	specifiek geraamd, geen kostenkental
HHNK_128	Onderzoek randvoorwaarden vanuit KRW-doelen als EMVI criteria bij aanbestedingen	S01	uitvoeren onderzoek	nvt	nvt	specifiek geraamd, geen kostenkental
HHNK_129	Onderzoek vrijkomen metalen uit de bodem (natuurlijke bronnen)	S01	uitvoeren onderzoek	nvt	nvt	specifiek geraamd, geen kostenkental
HHNK_130	Nadere analyse resterende knelpunten Vismigratie Vice Versa en prioritering	S06	overige instrumentele maatregelen	nvt	nvt	specifiek geraamd, geen kostenkental
HHNK_131	Oplossen belangrijkste resterende migratieknelpunten	IN20	overige inrichtingsmaatregelen	nvt	nvt	specifiek geraamd, geen kostenkental
HHNK_132	Visvriendelijke pompen bij gemaalrenovatie: visvriendelijk, tenzij..	IN20	overige inrichtingsmaatregelen	nvt	nvt	specifiek geraamd, geen kostenkental
HHNK_133	Optimaliseren dagelijks beheer migratievoorzieningen en afstemming met peilregulerende kunstwerken	BE08	overige beheersmaatregelen	nvt	nvt	specifiek geraamd, geen kostenkental
HHNK_134	Communicatieprogramm a beheer en onderhoud	S06	overige instrumentele maatregelen	nvt	nvt	specifiek geraamd, geen kostenkental
HHNK_135	Communicatieprogramm a inwoners HHNK	S06	overige instrumentele maatregelen	nvt	nvt	specifiek geraamd, geen kostenkental
HHNK_136	Communicatieprogramm a landbouw	S06	overige instrumentele maatregelen	nvt	nvt	specifiek geraamd, geen kostenkental
HHNK_137	Natuurvriendelijk inrichten afvoerroutes uit stedelijk gebied	IN20	overige inrichtingsmaatregelen	nvt	nvt	specifiek geraamd, geen kostenkental
HHNK_138	Waterbergingen op natuurvriendelijke wijze realiseren	IN20	overige inrichtingsmaatregelen	nvt	nvt	specifiek geraamd, geen kostenkental
HHNK_139	Overleg natuurbeheerders natuurontwikkeling en ecologische waterkwaliteit	S06	overige instrumentele maatregelen	nvt	nvt	specifiek geraamd, geen kostenkental

**BIJLAGE F.
OVERZICHT DOELEN SGBP3**

Naam Water-Lichaam	Water Beheerder	Macro-fauna	Overige waterflora	Vis	Fyto-plankton	P-totaal	N-totaal	Chloride	Temperatuur	Zuurgraad	Zuurstof	Doorzicht
		EKR	EKR	EKR	EKR	mg/l	mg/l	mg/l	oC		%	m
waterdelen Schermerboezem-Noord +	HNK	0,50	0,30	0,60	0,60	0,25	3,80	300	25	5,5-8,5	40-120	0,65
waterdelen Schermerboezem-Zuid +	HNK	0,50	0,25	0,50	0,60	0,25	3,80	300	25	5,5-8,5	40-120	0,65
waterdelen Amstelmeerboezem +	HNK	0,45	0,20	0,50	0,60	0,11	1,80	3000	25	6-9	60-120	0,90
waterdelen VRNK-boezem +	HNK	0,50	0,35	0,60	0,60	0,25	3,80	300	25	5,5-8,5	40-120	0,65
Alkmaardermeer	HNK	0,50	0,20	0,35	0,50	0,03	0,90	200	25	6,5-8,5	60-120	1,70
waterrijk 't Twiske	HNK	0,60	0,30	0,60	0,60	0,09	0,90	200	25	6,5-8,5	60-120	1,70
waterrijk Eilandspolder +	HNK	0,40	0,30	0,40	0,15	0,60	2,80	300	25	5,5-8	40-120	0,65
waterrijk Wormer- en Jisperveld	HNK	0,50	0,30	0,60	0,30	0,25	2,80	300	25	5,5-8	40-120	0,65
waterdelen polder Zeevang +	HNK	0,50	0,30	0,55	0,25	0,89	2,80	300	25	5,5-8	40-120	0,65
waterrijk Krommenier Woudpolder	HNK	0,35	0,35	0,50	0,30	0,22	2,80	300	25	5,5-8	40-120	0,65
waterrijk polder Westzaan	HNK	0,40	0,20	0,45	0,35	0,25	2,80	300	25	5,5-8	40-120	0,65
waterrijk Waterland +	HNK	0,50	0,30	0,60	0,40	0,47	2,80	300	25	5,5-8	40-120	0,65
waterdelen polder Assendelft (NW)	HNK	0,35	0,20	0,40	0,20	0,33	2,80	300	25	5,5-8	40-120	0,65
waterdelen de Schermer-Noord	HNK	0,35	0,35	0,60	0,50	0,39	2,80	300	25	5,5-8,5	40-120	0,65
waterdelen de Schermer-Zuid	HNK	0,50	0,45	0,55	0,50	0,15	1,80	3000	25	6-9	40-120	0,90
waterdelen Beemster	HNK	0,35	0,20	0,40	0,35	0,36	2,80	300	25	5,5-8,5	40-120	0,65
waterdelen Purmer +	HNK	0,45	0,20	0,40	0,45	0,37	2,80	300	25	5,5-8,5	40-120	0,65
waterdelen Wijdewormer	HNK	0,45	0,15	0,50	0,30	0,30	1,80	3000	25	6-9	60-120	0,90
Geestmerambacht	HNK	0,50	0,50	0,50	0,50	0,03	0,90	200	25	6,5-8,5	60-120	1,70
waterrijk Heerhugowaard Stad van de Zon	HNK	0,60	0,60	0,60	0,60	0,09	1,30	200	25	5,5-8,5	60-120	0,90
waterdelen polder Heerhugowaard	HNK	0,45	0,30	0,55	0,45	0,15	2,80	300	25	5,5-8,5	40-120	0,65
waterrijk polder Oosterdel +	HNK	0,60	0,50	0,60	0,60	0,09	1,30	200	25	5,5-8,5	60-120	0,90
waterdelen polder Geestmerambacht	HNK	0,40	0,35	0,60	0,50	0,15	2,80	300	25	5,5-8,5	40-120	0,65
waterdelen polders Schagerkogge +	HNK	0,45	0,40	0,45	0,45	0,15	2,80	300	25	5,5-8,5	40-120	0,65
waterdelen polder Vier Noorder Koggen -2,20	HNK	0,45	0,35	0,60	0,50	0,15	2,80	300	25	5,5-8,5	40-120	0,65
waterdelen polder Vier Noorder Koggen -3,70	HNK	0,50	0,45	0,60	0,45	0,22	2,80	300	25	5,5-8,5	40-120	0,65
waterdelen polder Grootslag +	HNK	0,45	0,35	0,60	0,40	0,33	2,80	300	25	5,5-8,5	40-120	0,65
waterdelen polder Drieban	HNK	0,60	0,35	0,60	0,55	0,53	2,80	300	25	5,5-8,5	40-120	0,65
waterdelen Oosterpolder +	HNK	0,60	0,60	0,60	0,60	0,15	2,80	300	25	5,5-8,5	40-120	0,65
waterdelen polder Westerkogge	HNK	0,60	0,55	0,60	0,45	0,15	2,80	300	25	5,5-8,5	40-120	0,65
waterdelen polder Ursem	HNK	0,55	0,40	0,60	0,55	0,29	2,80	300	25	5,5-8,5	40-120	0,65
Amstelmeer	HNK	0,60	0,60	0,60	0,60	0,11	1,80	3000	25	6-9	60-120	0,90
waterdelen Wieringermeer-West +	HNK	0,45	0,25	0,55	0,50	0,19	1,80	3000	25	6-9	60-120	0,90
waterdelen Wieringermeer-Oost +	HNK	0,45	0,20	0,55	0,45	0,21	1,80	10000	25	7,5-9	60-120	0,90
waterdelen polder Wieringerwaard	HNK	0,35	0,15	0,60	0,35	0,20	2,80	300	25	5,5-8,5	60-120	0,65
waterdelen Anna Paulownapolder laag	HNK	0,50	0,35	0,40	0,60	0,11	1,80	3000	25	6-9	60-120	0,90
waterdelen Anna Paulownapolder hoog	HNK	0,45	0,40	0,60	0,55	0,15	2,80	300	25	5,5-8,5	40-120	0,65
waterdelen polder Eijerland +	HNK	0,50	0,30	0,30	0,40	0,11	1,80	3000	25	6-9	60-120	0,90
waterdelen Waal en Burg en het Noorden +	HNK	0,45	0,40	0,60	0,55	0,11	1,80	10000	25	7,5-9	60-120	0,90
waterdelen Gemeenschappelijke polders +	HNK	0,45	0,25	0,45	0,60	0,11	1,80	10000	25	7,5-9	60-120	0,90
waterdelen Uitgeester- en Heemskerkerbroekpolder +	HNK	0,60	0,60	0,60	0,55	0,15	2,80	300	25	5,5-8,5	40-120	0,65
waterdelen Castricumerpolder +	HNK	0,50	0,35	0,60	0,60	0,33	2,80	300	25	5,5-8,5	40-120	0,65
waterdelen Groot-Limmerpolder +	HNK	0,60	0,40	0,60	0,60	0,15	2,80	300	25	5,5-8,5	40-120	0,65
waterdelen Oosterzijpolder	HNK	0,50	0,30	0,60	0,50	0,15	2,80	300	25	5,5-8,5	40-120	0,65
waterdelen polders Egmondermeer +	HNK	0,45	0,35	0,35	0,40	0,15	2,80	300	25	5,5-8,5	40-120	0,65
waterdelen polders Bergermeer +	HNK	0,35	0,25	0,60	0,55	0,35	2,80	300	25	5,5-8,5	40-120	0,65
waterdelen Verenigde polders +	HNK	0,60	0,50	0,60	0,60	0,25	2,80	300	25	5,5-8,5	40-120	0,65
waterdelen Westerduinen / PWN	HNK	0,60	0,60	0,60	0,60	0,09	1,30	200	25	5,5-8,5	60-120	0,90
waterdelen duingebied Zuid NHN	HNK	0,60	0,60	0,60	0,60	0,09	1,30	200	25	5,5-8,5	60-120	0,90
waterdelen duingebied Noord NHN +	HNK	0,60	0,60	0,60	0,60	0,09	1,30	200	25	5,5-8,5	60-120	0,90
waterdelen duingebied Texel	HNK	0,60	0,60	0,60	0,60	0,09	1,30	200	25	5,5-8,5	60-120	0,90

Verslag



Vergadering

Bijeenkomst voorbereiding doelen en maatregelen KRW3
beroeps- en sportvisserij

Aanwezig

- [redacted] (Beroepsvisser),
- [redacted] (Noord-Hollandse Bond Beroepsvisser),
- [redacted] (Sportvisserij Midwest Nederland),
- [redacted] (Sportvisserij regio Zaanstad, lid VBC),
- [redacted] (Sportvisserij regio Bergen, lid VBC)
- [redacted] [redacted] [redacted] [redacted] [redacted] [redacted] (HHNK)

Afwezig

Kopie aan

[redacted]

Registratienummer

19.2882904

Van

[redacted]

Doorkiesnummer

+ [redacted]

Datum vergadering

10 december 2019

Dossiercode

CMIS0000003

1. Opening

[redacted] heet de deelnemers welkom. HHNK is bezig met de voorbereiding van de waterkwaliteitsdoelen en –maatregelen voor de derde planperiode van de Kaderrichtlijn Water (KRW3, 2022-2027). Momenteel gaat ze in gesprek met diverse terreinbeheerders en relevante andere partijen om hierover af te stemmen. Hierbij wordt het draagvlak getoetst, ideeën opgehaald en kansen voor samenwerking verkend.

[redacted] pleit ervoor in dit proces ook de visrechthebbenden te betrekken (hengelsportverenigingen en meer beroepsvisser, zoals [redacted] voor Alkmaardermeer). Sportvisserij Midwest Nederland behartigt in het algemeen wel de belangen van de sportvisserij, maar is niet gemachtigd om over visrechthebbende zaken namens de verenigingen op te treden. Specifieke kennis van lokale mogelijkheden of wensen zit bij de lokale verenigingen. HHNK neemt dit signaal ter harte en gaat zich beraden over hoe de visrechthebbenden in het proces kunnen worden meegenomen.

2. Presentatie opmaat maatregelen en doelen KRW3

[redacted] licht toe dat voorafgaand aan elke planperiode de waterkwaliteitsdoelen opnieuw worden afgeleid. Dit doen de waterschappen op basis van landelijke richtlijnen. De provincies stellen de doelen vervolgens vast. Naar aanleiding van een uitgebreide studie zijn er nieuwe inzichten over de waterkwaliteit in het beheergebied van HHNK. Hiermee is rekening gehouden in de doelaflading. De presentatie wordt als bijlage met het verslag meegestuurd.

De deelnemers laten weten dat zij zich goed kunnen vinden in deze aangepaste doelen.

Hoogheemraadschap

Hollands Noorderkwartier

Postbus 250, 1700 AG Heerhugowaard

Stationsplein 136, 1703 WC Heerhugowaard

T 072-5828282

post@hhnk.nl

www.hhnk.nl



Datum
10 december 2019

3. Presentatie maatregelen voor vis in KRW3

U geeft een toelichting op de KRW aanpak vismigratie vanaf 2009. Er zijn momenteel circa 60 migratievoorzieningen in het gebied aanwezig. Aan het einde van de tweede planperiode (2021) is meer dan de helft van het water bereikbaar voor vis.

In KRW3 wil HHNK via meerdere sporen maatregelen treffen voor vis:

- Aanpak visveiligheid gemalen;
- Routes voor vis realiseren;
- Optimaliseren huidige migratievoorzieningen.

De aanpak van vismigratie via routes is nieuw en dit heeft instemming van de deelnemers. Hun tip is om vooral lokale partijen te betrekken voor aanknopingspunten met recreatie, landschap, cultuurhistorie, etc. Als voorbeeld worden genoemd: het GWP van Zaanstad, Dierenwelzijnsplan Zaanstad, het Sloepennetwerk.

Aanpak van schadelijke gemalen vinden de deelnemers ook van belang. U legt uit dat vervanging van schadelijke pompen kostbaar is en afhankelijk van de afschrijvingstermijn niet erg snel maar wel constant door zal gaan. Hij licht het verschil tussen visvriendelijkheid- visveiligheid-vispasseerbaarheid toe.

4. Gesprek rond de kaart met vismaatregelen

Er worden een paar extra gemalen gemarkeerd op de kaart die belangrijke knelpunten zijn voor vismigratie. Dit zijn gemalen waar veel vis vermalen wordt.

Tips vanuit het veld voor beter beheer en inrichting:

- minder grof baggeren in veenweidegebied;
- duikers schoon houden;
- houdt of maak viswater bereikbaar bij aanleg NVO's.
- leg de vismigratiekaart op de kaart met potentie waterkwaliteit voor de KRW en gebruik dit bij prioritering maatregelen.

Suggesties vanuit het veld om uit te zoeken:

- Is de Schermerboezem (traject Schardam naar Den Helder) in een doorspoelsituatie te beschouwen als een traag stromende rivier van zoet naar zout? Is dat principe voor vismigratie te benutten/optimaliseren?
- Moeten in een gebied neergestreken ondernemers, zoals bollenboeren, volledig gefaciliteerd worden qua waterkwaliteit en peil, ten koste van de visstand? Hoe sturend is een functie/grondgebruik voor de KRW doelen?
- Wat is de invloed van zout inlaatwater of zoute kwel op jonge vis? Neemt het zoutgehalte in de toekomst in droge perioden toe in gebieden rond het Noordzeekanaal-Zaandam? Wat betekent dit voor de visstand? Kunnen we meer calamiteiten verwachten? Dit speelde eerder in bijvoorbeeld Oostzaan.

U heeft twijfels over de effectiviteit van plannen voor gemaal Oostoever en de vismigratierivier in de Noordkop. De andere deelnemers zien wel goede kansen in verband met diepe geulen in het Waddengebied nabij dit gemaal. Er zijn volgens U en U kansen voor diverse vissoorten. Ook zalm en forel kunnen gebruik maken van de route, maar daar stuurt HHNK niet op. Ze hebben hier namelijk geen leefgebied. Ze kunnen desgewenst in de toekomst wel via het gebied van HHNK naar het rivierengebied, bv via de Oude IJssel richting Duitsland.




Datum
10 december 2019

De vismigratieroutes kun je het beste met lokale vissers verder uitwerken. Een aantal routes is geconcentreerd rond het Alkmaardermeer. Deze lijken kansrijk. Advies is om hierover af te stemmen met beroepsvisser  en lokale hengelsportverenigen.

De sluis in de haven Willemsoord bij Den Helder is dicht in verband met zoutindringing. Daar is eerder een vismigratievoorziening gebouwd. De Provincie onderzoekt momenteel de mogelijkheden om de vismigratie bij de Koopvaardersschutssluis te verbeteren.

De deelnemers vragen zich af of KRW doelen er toe kunnen leiden dat beroepsvissers visrechten gaan kwijtraken. Dat is niet het geval. In veel gebieden is de beroepsvisserij niet de bepalende factor voor de waterkwaliteit. In de waterlichamen die belangrijk zijn voor de beroepsvisserij zijn de mogelijkheden om de waterkwaliteit verder te verbeteren over het algemeen beperkt.

5. Sluiting

 bedankt de deelnemers voor hun aanwezigheid en belooft om de presentaties en de factsheets van de waterlichamen voor KRW3 rond te sturen. Daarna is er voor de deelnemers tot 20 januari a.s. gelegenheid om nabranders toe te sturen.

Datum
10 december 2019



Actielijst

Actienr.	Actie	Door	Datum vergadering	Gereed
1.	Toesturen verslag en presentaties <input type="checkbox"/> en <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> en <input type="checkbox"/>	10/12/2019	
2.	Toesturen kaart <input type="checkbox"/> met vismigratiepunten en routes	<input type="checkbox"/>	10/12/2019	
3.	Toesturen KRW-factsheets per waterlichaam	<input type="checkbox"/>	10/12/2019	

Verslag



Vergadering

Gesprek met Landschap Noord-Holland over voorbereiding maatregelen en doelen KRW3

Aanwezig

Landschap Noord-Holland: [] en []

HHNK: [] en []

Afwezig

Kopie aan

[]

Registratienummer

20.0006252

Van

[]

Doorkiesnummer

+ []

Datum vergadering

7 januari 2020

Dossiercode

CMIS0000003

1. Opening

Bij Landschap Noord-Holland (LNH) is [] de gebiedscoördinator voor het zuidelijke deel van de kop van Noord-Holland en [] voor het noordelijke deel.

[] en [] werken beiden bij de afdeling Watersystemen van HHNK als beleidsadviseur waterkwaliteit en landbouwemissies.

[] werkt samen met [] aan de voorbereiding van het maatregelenpakket voor de derde planperiode van de Kaderrichtlijn Water (KRW3) 2022-2027. In dit kader bezoekt zij diverse terreinbeheerders om draagvlak te toetsen, ideeën op te halen en kansen voor samenwerking te verkennen. In verband met de vakantie van [] is [] naar dit gesprek meegekomen.

2. Presentatie voorbereiding maatregelenpakket KRW3

[] geeft via een presentatie een toelichting op het proces om te komen tot nieuwe doelen en maatregelen voor KRW3. Aan de hand van watersysteemanalyses is inzichtelijk geworden dat een groot deel van de 51 KRW-waterlichamen van HHNK de achtergrondbelasting dermate groot is dat er ondanks maatregelen geen opmerkelijke verbetering van de waterkwaliteit kan worden verwacht. HHNK zal zich waarschijnlijk primair gaan richten op de waterlichamen waarbij een waterkwaliteitsomslag wel te verwachten is. Dit betekent overigens niet dat in de wateren waar deze kwaliteitsomslag niet te verwachten is er totaal geen maatregelen genomen zullen gaan worden. De maatregelen in deze gebieden zullen meer gericht zijn op specifieke verbeterpunten of meekoppelkansen. [] wijst op de factsheets die HHNK per KRW-waterlichaam heeft ontwikkeld. Hierin is de actuele toestand en het resultaat van de watersysteemanalyses in het kort weergegeven. Dit betreft, de knelpunten en de meest voor de hand liggende maatregelen om tot verbetering te komen. Deze factsheets zijn nog niet definitief maar kunnen al wel voor projecten van LNH nuttig zijn en al worden gebruikt. [] zal zorgen dat [] en [] deze ook digitaal krijgen.

[] vraagt hoe de waterparels een plek hebben gekregen in de KRW-structuur. Een beperkt aantal parels is toevallig ook een KRW-waterlichaam en zij worden als zodanig meegenomen. Dit is echter geen regel, er zijn dus parels die onderdeel uitmaken van een groter watersysteem en [] vreest derhalve dat deze parels vanuit de KRW geen bijzondere aandacht



Datum
7 januari 2020

meer krijgen. Het is echter niet zo dat uitsluitend aandacht uitgaat naar KRW-waterlichamen. Wateren met een bijzondere functie of status en ook zwemwater kunnen bijzondere aandacht krijgen als dat noodzakelijk of gewenst is.

3. Verkenning agenda LNH

Aan de hand van gebiedskaarten is besproken waar LNH activiteiten gaat ondernemen of betrokken is bij initiatieven van derden waarbij maatregelen die bijdragen aan de waterkwaliteit mogelijk zijn. Ook zijn nog te verwachten initiatieven in kaart gebracht. Bij de meeste projecten zijn ook medewerkers van HHNK betrokken. [] en [] vragen of daar ook afstemming mee plaatsvindt. [] en [] geven aan dat HHNK niet alleen met de externe partijen deze inventarisatie doet, maar momenteel ook intern.

Bij deze inventarisatie wijst [] op het project Wieringer Hoek. Hoewel dit project zich richt op de Rijkswateren (Waddenzee en IJsselmeer) zullen er ook oever- en migratiemaatregelen kunnen plaatsvinden die een relatie met het watersysteem van HHNK gaan krijgen.

[] en [] merken verder op dat de watersysteembenadering te grof is en er daardoor de mooie sloten of delen van dat gebied waar wel kansen zijn onderbelicht blijven. [] denkt hierbij aan de binnenduinrandzone als bufferzone tussen de duinen en de landbouw. Hier liggen lokale kansen voor verbetering samen met provincie en gemeente. [] ziet graag dat ook HHNK een bufferzone langs de kust ondersteunt. Het gaat niet om geld, maar om personele inzet.

[] is samen met [] betrokken bij grondaankopen voor de verbetering van het (brakke) watersysteem bij Callantsoog. LNH is in deze omgeving nog ha's aan het aankopen. Bij de vismigratierivier vraagt [] om oog voor de inrichting van het gebied erlangs als leefgebied voor vis. Langs de vismigratierivier heeft HHNK al gronden in bezig en deze lenen zich volgens [] goed voor brakke natuur.

Verder zijn o.a. genoemd:

- verder uitrollen voorbeeldgebied Mariëndal in rest binnenduinrand,
- opwaarderen oude wadkreeken in de Oostpolder van Anna Paulowna,
- samen met [] aanpak eilandjes Amstelmeer (kansen voor meer eilanden of voor vis?),
- verbeteren migratie voor vis bij het Kruiszwijn,
- vergroten eigendomssituatie in weidevogelgebieden in West-Friesland met wens voor opzetten van het waterpeil, evt. te combineren met aanleg van extra natuurvriendelijke oevers,
- Zuurvenspolder (Verenigde Polders) bij Bergen (wens inrichten en begrenzen voor natuur),
- Uitbreiden waterbuffergebieden binnenduinrand t.b.v. PWN (nabij Castricum en Heemskerk),
- Gronden van Jelgersma van der Hoop-stichting [] is betrokken, duinrellen en waterberging).
- Robuuster maken van het kwetsbare watersysteem bij het Wildrijk (nabij het Zwanenwater).
- Mogelijk ontstaan er diverse meekoppelkansen bij grondtransacties als de A9 wordt opgewaarderd. Hiervoor zijn nog vage plannen.
- Building With Nature, de havenontwikkeling Den Helder biedt mogelijk kansen voor de compensatie landinwaarts.
- Dijkversterking Balgzandkanaal. HHNK is betrokken.



■ J noemt o.a. het volgende:

- de kansen die er nog steeds liggen in de Schoonwatervallei (fase 2 ism Stichting OerIJ schoon duinwater vasthouden),
- activiteiten van de stichting Oer-IJ,
- Afmaken NNN Eilandspolder (peilbeheer en inrichting als natuur, evt vispassages),
- vasthouden van water bij de jaarlijkse inundatie van Fort Krommeniedijk,
- vasthouden van regenwater in het gebied van LNH de Uitgeester- en Heemskerkerbroek (dit gebied kan evt van de polder worden afgekoppeld),
- Pilot IJperveld in het kader van Amsterdam Wetlands (Laag-Holland) (natuurgebieden isoleren van de boezem, veenaangroei stimuleren met aangezuurd water) Voor het onderzoek is Europees geld beschikbaar. LNH wil samen met HHNK onderzoeken wat de mogelijkheden zijn ■ J en ■ J zijn betrokken). De beroepsvisser heeft laten weten dat hij de visstand in het gebied ziet veranderen. LNH heeft de wens om de nieuwe kennis die het opdoet in het IJperveld daarna uit te rollen naar andere veenweidegebieden. Hierbij wijst ■ J op het risico voor extra veenafbraak door onderwaterdrainage met de verkeerde chemische waterkwaliteit van gebiedsvreemd water,
- het Veenmosrietland bij Katwoude als een verbindingszone, bij voorkeur afkoppelen van landbouw ■ J
- mogelijke ontwikkelingen in en rond het Alkmaardermeer als gevolg van grondposities van LNH. ■ J vertelt dat zij ook in gesprek gaat met het recreatieschap.

4. Afsluiting

HHNK wil graag afspraken maken met Landschap Noord-Holland over de maatregelen die worden opgenomen in KRW3. Hiervoor maakt ■ J een eerste opzet.



Actielijst

Actienr.	Actie	Door	Datum vergadering	Gereed
1.	Toesturen factsheets watersysteemanalyse	<input type="checkbox"/>	7/1/2020	
2.	Voorzet maken over afspraken gezamenlijke inzet voor maatregelen KRW3	<input type="checkbox"/>	7/1/2020	

Verslag



Vergadering

Gesprek voorbereiding maatregelen en doelen KRW3 -
Natuurmonumenten Beheereenheid Noord

Aanwezig

■■■■■ J en ■■■■■ J (Natuurmonumenten)

■■■■■ J en ■■■■■ J (HHNK)

Afwezig

Kopie aan

■■■■■ J

Registratienummer

19.2886309

Van

■■■■■ J

Doorkiesnummer

■■■■■ J

Datum vergadering

13 december 2019

Dossiercode

CMIS0000003

1. Opening

■■■■■ J is boswachter ecologie bij de Beheereenheid Noord van Natuurmonumenten. Ze is actief in het gebied vanaf Alkmaar tot en met Texel.

■■■■■ J is bij Natuurmonumenten boswachter in het Zwanenwater en de Uitlandse Polder.

■■■■■ J is bij HHNK onderzoekscoördinator waterkwaliteit en ecologie.

■■■■■ J is bij HHNK beleidsadviseur waterkwaliteit en landbouwemissies.

■■■■■ J werkt aan de voorbereiding van het maatregelenpakket voor de derde planperiode van de Kaderrichtlijn Water (KRW3). In dit kader bezoekt zij diverse terreinbeheerders om draagvlak te toetsen, ideeën op te halen en kansen voor samenwerking te verkennen.

2. Presentatie voorbereiding maatregelenpakket KRW3

■■■■■ J licht toe welke uitgangspunten HHNK hanteert bij de doelen en maatregelen voor KRW3. In een deel van de gebieden liggen er kansen voor een betere waterkwaliteit. De duingebieden hebben geen landbouwinvloed en zijn regenwatergestuurd. HHNK verkent de kansen om hier maatregelen te treffen om de gewenste verbetering te bereiken. Er wordt daarnaast gezocht naar meekoppelkansen met andere doelen, zoals biodiversiteit.

■■■■■ J vertelt dat Natuurmonumenten veel doet aan biodiversiteit en hierin graag wil samenwerken met HHNK. Hij ziet graag dat de wegbermen natuurvriendelijker onderhouden worden. Voor HHNK ligt de focus voor natuurvriendelijker maaibeheer bij dijken en het watersysteem. Dit heeft te maken met de overdracht van het wegenbeheer aan gemeenten.

■■■■■ J zoekt uit wie bij HHNK hiervoor contactpersoon is, zodat ■■■■■ J de mogelijkheden kan afstemmen.

3. Zwanenwater

■■■■■ J heeft de afgelopen jaren watersysteemanalyses laten uitvoeren voor de watersystemen van de 51 KRW-waterlichamen. De rapportage over de duingebieden is nog niet gereed. Dit rapport biedt inzicht in de factoren die de waterkwaliteit in de duinwateren bepalen. ■■■■■ J heeft een eerste concept van het rapport aan ■■■■■ J en ■■■■■ J gestuurd. ■■■■■ J en ■■■■■ J geven aan dat voor het Zwanenwater er veel gebruik is gemaakt van oude bronnen en vragen zich af of de huidige situatie meer naar voren kan komen in het rapport.

Hoogheemraadschap

Hollands Noorderkwartier

Postbus 250, 1700 AG Heerhugowaard

Stationsplein 136, 1703 WC Heerhugowaard

T 072-5828282

post@hhnk.nl

www.hhnk.nl



Datum
13 december 2019

In het Zwanenwater komen veel watervogels voor. Dit is volgens [] een belangrijke bron van nutriënten en daarmee een bron voor algengroei in de plassen. Hij heeft door [] een voorlopige inschatting laten maken op basis van aantallen vogels in het gebied. De conclusie van [] is dat de belasting door de vogels heel hoog is en dat dit de kritische belasting ver overschrijdt. De vogels maken deel uit van Natura2000 doelstellingen. Volgens [] en [] ontbreken bepaalde soorten in dit overzicht. Via SOVON kunnen de actuele cijfers opgevraagd worden.

Het beeld van de visstand wat in de rapportage wordt beschreven herkent [] niet uit de praktijk. Is dit nog actueel? Volgens [] is dit onderzoek enkele jaren geleden uitgevoerd.

Volgens [] zijn is de kwaliteit van het water in de plassen de laatste jaren verbeterd. Het is op helder geworden. Er groeien alleen nog weinig water- en oeverplanten. Mogelijk vreten ganzen jonge scheuten weg. In het kader van KRW3 is nader onderzoek gewenst naar de reden waarom plantengroei achterblijft en welke (beheer)maatregelen nodig zijn om dit te verbeteren. Het onderzoek zou een aantal pijlers moeten krijgen:

- In kaart brengen herkomst van stikstof, fosfor en zwevende stof.
- Invloed bepalen van vraat door watervogels (bv via experimenten met afhekken).
- Meten van waterplanten.

HHNK wil dit onderzoek graag gezamenlijk doen. Natuurmonumenten heeft zelf alleen budget voor monitoring van natuur op land, maar kan wel een rol spelen bij experimenten met het afhekken. HHNK informeert bij de provincie of die als bevoegd gezag voor Natura2000 gebieden bij wil dragen aan het onderzoek.

Natuurmonumenten wil rond het gebied Zwanenwater een bufferzone inrichten. Wens is om in de Uitlandse polder het waterpeil te verhogen. Inde huidige is er een kwelscherm om wegzijging uit het Zwanenwater af te remmen. [] hoopt dat die dan niet meer nodig is. De Uitlandse polder volgt momenteel een natuurlijk peil. Er is alleen wateraanvoer vanuit de duinen en het Zwanenwater. Dit water is heel schoon. Natuurmonumenten wil in droge perioden in dit gebied geen water van elders aan voeren. Dat zou volgens [] en [] de natuur meer schade toe brengen dan de droogte. Natuurmonumenten heeft een verzoek gedaan om de Uitlandse polder uit de verdringingsreeks voor watertekort te halen. Dit verzoek is niet gehonoreerd.

4. Texel

Natuurmonumenten beheert diverse gebieden op Texel. Een nieuw natuurgebied in ontwikkeling is Waal en Burg. De uitvoering hiervan wordt vervolgd. Verder beheren ze diverse gebiedjes langs de oostkust. Hier is veel natuurwaarde vanwege de brakke omstandigheden. Het beheer was hier vroeger meer op vogels gericht.

Bij de Mokbaai is een pareltje. Ook bij de Bol en het Noordkanaal.

In het gebied de Bol zijn er geïsoleerde slootjes. Vroeger had het Noordkanaal een sluisje.

Toen was er een betere zout-zoetovergang. Vraag: Is de stuw tussen het Noordkanaal en de tocht naar het kanaal Krassekeet passeerbaar voor vis? [] vraagt dit na.

Natuurmonumenten streeft naar het herstel van de ruppia vegetatie en de bijbehorende macrofauna. [] ziet dat er meer ruppia voorkomt bij schone zandbodems. Daarom wil ze frequenter baggeren. Vraag is hoe het zit met de schouwplicht. Zijn er mogelijkheden om afspraken te maken met HHNK over ecologisch slootschonen. [] gaat dit na.

In de Gemeenschappelijke Polders ziet [] kansen voor een natuurvriendelijke oever in de tocht nabij de Hoge Berg van Skillepad naar het gemaal. Het is wel een brak gebied. Heeft een



Datum
13 december 2019

dergelijke oever dan wel zin? In dit gebied is er volgens [redacted] een probleem met bagger en oeverafkalving.

5. Overige gebieden

De Harger- en Pettemerpolder was oorspronkelijk brak, maar is na de aanleg van de nieuwe duinen aan het verzoeten. Hierover heeft [redacted] al enige tijd contact met HHNK. Er is onderzocht of zout uit de bodem op grotere diepte gehaald kan worden. Daar zitten echter verontreinigingen. Het was te duur om dit water te zuiveren. Er is uiteindelijk geen oplossing gekomen.

In de Bergermeer zijn ten noorden van de [redacted] al waterhuishoudkundige maatregelen uitgevoerd. Natuurmonumenten wil de Damlanderpolder graag isoleren. Ze willen de slotjes in hun gebied via een stuw afsluiten van de polder en zo schoon duinwater vasthouden. Dit geldt onder andere voor de [redacted]. Daar willen Natuurmonumenten ook baggeren. Vorig jaar is er een natuurvisie voor dit gebied gemaakt. Nu wordt bekeken hoe dit uit wordt gewerkt.

6. Afsluiting

HHNK wil graag afspraken maken met Natuurmonumenten over de maatregelen die worden opgenomen in KRW3. Hiervoor maakt [redacted] een eerste opzet.

[redacted] en [redacted] sturen hun commentaar op de rapportage van de watersysteemanalyse voor de duingebieden aan [redacted].



Actielijst

Actienr.	Actie	Door	Datum vergadering	Gereed
1.	Nagaan contactpersoon afstemming onderhoud wegbermen	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	13/12/2019	
2.	Nagaan passeerbaarheid stuw tussen het Noordkanaal en de tocht naar het kanaal Krassekeet	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	13/12/2019	
3.	Nagaan mogelijkheden afspraken over ecologisch slootschonen Waal en Burg/gebieden Natuurmonumenten Texel	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	13/12/2019	
4.	Maken opzet afspraken met Natuurmonumenten over maatregelen KRW3	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	13/12/2019	
5.	Commentaar op rapportage watersysteemanalyse duingebieden sturen aan <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> en <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	13/12/2019	

Verslag



Vergadering

Gesprek met recreatieschap Alkmaarder- en Uitgeestermeer

Aanwezig

RAUM: [redacted] J

HHNK: [redacted] J

Afwezig

RAUM: [redacted] J

Kopie aan

[redacted] J

Registratienummer

20.0010813

Van

[redacted] J

Doorkiesnummer

[redacted] J

Datum vergadering

16 januari 2020

Dossiercode

CMIS0000003

1. Opening

[redacted] J is ingehuurd door Recreatie Noord-Holland voor meerdere projecten. Een ervan is gericht op de gebiedsgerichte aanpak van de waterplantenproblematiek in het Alkmaarder- en Uitgeestermeer (AUM).

[redacted] J is beleidsadviseur over waterkwaliteit en landbouwemissies bij HHNK. Samen met de programmamanager [redacted] J is [redacted] J bezig met de voorbereiding van doelen en maatregelen voor de derde planperiode van de Kaderrichtlijn Water (KRW3). In dat kader bezoeken ze terreinbeheerders, waaronder recreatieschap Twiske-Waterland. Doel van het gesprek is het naast het toetsen van draagvlak, het ophalen van ideeën en verkennen van kansen voor samenwerking.

2. Presentatie voorbereiding KRW3

[redacted] J licht de belangrijkste conclusies vanuit de watersysteemanalyses toe en het handelingsperspectief om de waterkwaliteit nog te verbeteren in de komende planperiode van 2022-2027.

Om de gewenste waterkwaliteitsverbetering te bereiken is ook inzet van andere partijen nodig. Daarom worden kansen voor samenwerking verkend.

3. Alkmaarder- en Uitgeestermeer

De afgelopen jaren had de vaarrecreatie in het AUM veel hinder van waterplanten. Het RAUM heeft twee jaar geleden een project gestart om de overlast aan te pakken. Hierin werken ze samen met HHNK [redacted] J HHNK brengt onder andere aquatisch-ecologische kennis in. Het project kent drie onderdelen:

- Wegmaaien, communicatiestrategie en recreatiebetonning. Dit speelt op korte termijn;
- oplossing regelen voor afzet van het maaisel. Dit was bedoeld voor middellange termijn. Dit was snel opgelost omdat het maaisel naar de Sakerleidam kon worden afgevoerd. Nieuwe opgave is partijen te vinden die, zoals ook in andere gebieden gebeurt, samenwerken met RAUM bij de aanpak van de waterplantenproblematiek
- Vinden van een oplossing voor de langere termijn. Idee is om lokaal te verdiepen om plantengroei in bepaalde deelgebieden te remmen/meer te variëren. Vanwege het grote oppervlak zijn hier hoge kosten mee gemoeid. Er is een advies op hoofdlijnen beschikbaar

Hoogheemraadschap

Hollands Noorderkwartier

Postbus 250, 1700 AG Heerhugowaard

Stationsplein 136, 1703 WC Heerhugowaard

T 072-5828282

post@hhnk.nl

www.hhnk.nl



Datum
16 januari 2020

van RHDHV. Hierin wordt de slag gemaakt van probleem (waterplanten) naar kans (integrale gebiedsontwikkeling) Parallel wordt een visietraject ingezet waarbij alle belangen rond het meer in beeld worden gebracht en afgewogen. Dit leidt o.a. tot een gedragen gebiedszonering. In 2018 was er een expertsessie met medewerkers van HHNK om de kennis over ontwikkeling van waterplanten te delen en de aanpak hiervan met elkaar te bespreken. [J] belooft het verslag van deze belangrijke sessie aan [J] te mailen. Ook stuurt hij een kaartje van gebieden waar niet gemaaid wordt.

[J] stuurt [J] de conceptversie van de watersysteemanalyse van het Alkmaardermeer (incl Uitgeestermeer). [J] vraagt waarom gekozen is voor deze naam. Dit is voor andere partijen verwarrend.

[J] mist lokale verdieping als maatregel in de factsheet over het Alkmaardermeer. De wens om te verdiepen is volgens [J] al bekend bij HHNK. [J] geeft aan dat dit inderdaad kansen biedt bij zwemwaterlocaties voor verbetering van de zwemwaterkwaliteit als het gecombineerd wordt met doorspoelen van dieper algenarm water. Verdieping draagt echter niet overal bij aan verbetering van de waterkwaliteit. Waarschijnlijk is hij daarom niet opgenomen. [J] vraagt dit na. Als maatregel voor zwemwater kan hij een plek krijgen. RHDHV ziet lokale verdieping als een geschikte maatregel die verschillende doelen dient. [J] vraagt [J] of samen een dieptekaart van het meer kan worden gemaakt. Het Uitgeestermeer heeft volgens hem de beste kansen voor verdieping, omdat hier een koppeling kan worden gemaakt met winning van zand. Dat kan de kosten van de maatregel drukken. Het recreatieschap werkt graag samen met HHNK aan deze maatregel. Het gaat om zowel inzet als financiering.

Momenteel is een project in voorbereiding bij de Sakerleidam. Het gaat om fase 2, waarbij een natuurvriendelijke oever wordt ingericht. Een ondiepe zone langs de dam kan zorgen voor de ontwikkeling van waterplanten. Dit draagt bij aan de doelen voor de waterkwaliteit. Het speelt al in 2020/2021, dus in KRW2.

[J] stuurt [J] meer informatie over het project.

[J] wil via monitoring meer inzicht krijgen in:

- de guaggamosselen in het gebied en hun invloed op het watersysteem
- Bedekking en ontwikkeling van waterplanten in het gebied

Wat kan HHNK hierin betekenen? [J] vraagt dit na bij [J]

[J] geeft aan dat vanuit KRW3 behoefte is aan een betere water- en stoffenbalans voor het gebied. [J] ziet dat er in de watersysteemanalyse weinig informatie is over nalevering van voedingsstoffen uit de bodem. Hierin is meer inzicht gewenst.

Deze informatie kan samen met de monitoringsgegevens nieuwe inzichten geven over het handelingsperspectief voor het AUM.

RAUM wil de visie voor het gebied voor de zomer afronden. HHNK wordt benaderd door RHN voor het gebiedsproces. De visie leidt tot een uitvoeringsplan en een meerjarenprogramma voor beheer en onderhoud.

Via IBP Vitaal Platteland/Amsterdam Wetlands is financiering voorzien voor de verdieping van delen van het AUM. Hiervoor is in de conceptplannen [G] euro opgenomen. De ondertekening van de stukken is gepland voor februari 2020. Het is nog onduidelijk wanneer en hoe het geld vervolgens beschikbaar komt.

Datum
16 januari 2020



We plannen een vervolgspraak nadat HHNK de balans voor KRW3 heeft opgemaakt. Dit wordt waarschijnlijk maart.

[J] vraagt of, naast [J] een aquatisch ecooloog namens HHNK kan deelnemen in de projectgroep voor AUM. Deze zal ca 6x per jaar bijeenkomen. [J] zal dit nagaan.

4. Afronding

[J] maakt een voorzet voor afspraken met RAUM over gezamenlijke maatregelen die een plek krijgen in het maatregelenpakket voor KRW3. Dit is een soort intentieovereenkomst die beide besturen kunnen ondertekenen.



Datum
16 januari 2020

Actielijst

Actienr.	Actie	Door	Datum vergadering	Gereed
1.	Toesturen presentatie en de factsheet en watersysteemanalyse voor het Alkmaardermeer	■ J ■	16/1	
2.	Toesturen informatie over waterplanten, natuurvriendelijke oever Sakerleidam en IBP documenten over verdieping AUM	■ J ■	16/1	
3.	Inventariseren mogelijkheden voor monitoring waterplanten en guagamosselen in AUM	■ J ■	16/1	
4.	Verkennen mogelijke deelname ■ J ■ en ■ J ■ in projectteam voor visie AUM	■ J ■	16/1	

Verslag



Vergadering
Gesprek doelen en maatregelen KRW3 -
Geestermerambachtplas en Stad van de Zon

Aanwezig
[redacted] en [redacted] (Recreatie Noord-Holland NV)
[redacted] en [redacted] (HHNK)

Afwezig

Kopie aan

Registratienummer
19.2886089

Van
[redacted] - [redacted]

Doorkiesnummer
[redacted]

Datum vergadering
11 december 2019

Dossiercode
CMIS0000003

1. Opening

[redacted] is beheermedewerker bij Recreatieschap Geestmerambacht en [redacted] is er locatiebeheerder. Beiden zijn in dienst van Recreatie Noord-Holland NV. Samen zijn ze betrokken bij het beheer van de recreatiegebieden Geestmerambacht en Park van Luna. [redacted] is programmamanager Gezond Water bij HHNK. [redacted] is adviseur binnen dit programma. [redacted] en [redacted] zijn bezig met de voorbereiding van doelen en maatregelen voor de derde planperiode van de Kaderrichtlijn Water (KRW3). In dat kader bezoeken ze terreinbeheerders, waaronder recreatieschap Geestmerambacht. Doel van het gesprek is het naast het toetsen van draagvlak, het ophalen van ideeën en verkennen van kansen voor samenwerking. [redacted] is onderzoekscoördinator voor waterkwaliteit en ecologie bij HHNK. Hij heeft de afgelopen jaren watersysteemanalyses laten uitvoeren voor alle waterlichamen. Zijn team verzorgt de doelaflleiding en regelt de monitoring en rapportages voor de Kaderrichtlijn Water.

2. Presentatie voorbereiding KRW3

[redacted] licht de belangrijkste conclusies vanuit de watersysteemanalyses toe en het handelingsperspectief om de waterkwaliteit nog te verbeteren in de komende planperiode van 2022-2027.

Om de gewenste waterkwaliteitsverbetering te bereiken is ook inzet van andere partijen nodig. Als maatregelen samenvallen met de kerntaken is HHNK trekker. In andere gevallen worden in bepaalde gevallen financiële bijdragen. Voorbeeld hiervan is de aanleg van natuurvriendelijke oevers door gemeenten of particulieren. HHNK heeft een potje om hieraan te kunnen bijdragen.

[redacted] ziet een kans voor de aanleg van een natuurvriendelijke oever in een sloot bij Koedijk.

3. Maatregelen Geestmerambachtplas

[redacted] en [redacted] lichten het huidige beheer toe. De plas is ruim 10 jaar geleden afgesloten van de Schermerboezem. De plas wordt gevoed met regenwater. De inlaat vanuit de boezem wordt niet gebruikt. Er zijn weinig waterplanten, ook niet in de ondiepe delen. Het is onduidelijk waar dit door komt. Is het water te troebel?



Datum
11 december 2019

De visstand is na de afsluiting wel wat veranderd. Er is minder karper en meer snoek in de plas. Ook zit er paling. Er zijn forellen uitgezet, maar die overleven op langere termijn niet. Verder zitten er kreeftjes in de plas.

De bodem lijkt in de Geesterambachtplas een belangrijke bron van nutriënten te zijn. [] vertelt dat onderzoekers eerder hebben geadviseerd de bodem met rust te laten, zodat er langzamerhand een schoner sliblaagje op gevormd wordt en de nalevering langzamerhand afneemt. Dit proces zou circa 30 jaar in beslag nemen.

Gevraagd wordt is of ook in deze plas defosfatering een optie is. [] heeft contact met Wetsus die goede ervaringen heeft met defosfatering in meren in Amerika. In februari heeft [] een gesprek met Wetsus om te verkennen wat ze voor HHNK kunnen betekenen.

[] vraagt zich af of menging ook zou kunnen helpen, bv met een sproeier die water van grotere diepte haalt. [] geeft aan dat de spronglaag dan doorbroken zou kunnen worden en de vraag is of dat niet juist tot verslechtering leidt.

Vanuit de watersysteemanalyses zijn een aantal vragen over de werking van de Geesterambachtplas niet beantwoord. Daarom wil HHNK een onderzoeksmaatregel opnemen in KRW3 om de knelpunten en oplossingen in beeld te brengen. [] en [] vinden een onderzoek een goed idee.

Vanwege blauwalgenoverlast worden enkele zwembaaier doorgespoeld met water van grotere diepte. De zwemstrandjes 4 en 8 worden niet doorgespoeld. Hier zijn soms problemen met de zwemwaterkwaliteit. Idee om op haalbaarheid te onderzoeken is het plaatsen van schotten om drijfvlagen tegen te houden. [] vertelt dat dit op het Amstelmeer getest is en niet het gewenste effect opleverde. Bij zwemstrand 8 is volgens [] ook een fontein een optie.

Er is veel inzet op het weghouden van ganzen. Dit is heel succesvol.

4. Maatregelen Stad van de Zon/Park van Luna

Dit watersysteem heeft de beste waterkwaliteit van alle waterlichamen. De wens is om het systeem nog wat robuuster te maken.

De ervaring van [] en [] is dat in de diepe plas soms overlast van waterplanten nabij de waterskibaan. Daar moet soms gemaaid worden. [] herkent dit niet vanuit recente jaren. Volgens hem maait HHNK alleen het labyrint en ondiepe plas.

Voor dit gebied is er een werkgroep actief die meedenkt over het beheer van de waterplas. [] heeft een rapport met de laatste inzichten die hij aan [] en [] zal toesturen.

De schiereilandjes in het labyrint kalven in de praktijk vaak af. [] vraagt hier aandacht voor. Wat kun je hieraan doen? Is het erg als er kortsluiting ontstaat tussen de waterdelen in het labyrint. Dit moet eerst uitgezocht worden.

[] kent experts die zeggen dat de stroomrichting in het gebied eigenlijk andersom had moeten zijn. Dan komt het water vanuit het labyrint in de diepe plas in plaats van in de ondiepe plas. [] ziet in de zomer vaak blauwalgen in het labyrint, waarschijnlijk als gevolg van de vele vogelpoep en ziet een risico in aanvoer vanuit de labyrint naar de diepe plas.



Datum
11 december 2019

In het labrynt komt de plantengroei niet goed op gang. Onduidelijk is wat de oorzaak is. Is de bodem wel geschikt voor begroeiing?

Mogelijk vreten watervogels kiemende planten weg. [] vertelt dat een stagiaire enkele jaren geleden een stukje gebied had afgeschermd met gaashekken en daar kwam de groei wel op gang. Mogelijk kan afhekken tot de begroeiing op gang is gekomen dus soelaas bieden. Bijkomend voordeel is dat veel watervogels bij hogere begroeiing minder zicht hebben en wegtrekken. Dit lijkt een kansrijke maatregel om juist in dit gebied meer ervaring mee op te doen.

Biodiversiteit krijgt steeds meer aandacht. Voor dit gebied is interessant om te verkennen wat er al is. Op basis daarvan wordt het maaibeheer geoptimaliseerd.

5. Afronding

[] vraagt [] om een nieuw overleg te organiseren met de beheer/expertgroep. Hiervoor krijgen ook [] en [] een uitnodiging.

[] en [] maken een voorzet voor afspraken met Recreatieschap Geestmerambacht over onderzoeks- en beheermaatregelen die een plek krijgen in het maatregelenpakket voor KRW3. Dit is een soort intentieovereenkomst die beide besturen kunnen ondertekenen.

[] en [] kunnen eventuele aanvullende ideeën tot half januari aan [] toesturen.

Datum
11 december 2019



Actielijst

Actienr.	Actie	Door	Datum vergadering	Gereed
1.	Mailen rapport nieuwste inzichten Park van Luna	J	11-12-2019	
2.	J vragen om een nieuw overleg te organiseren met de beheer/expertgroep	J	11-12-2019	
3.	Voorstel maken voor afspraken met Recreatieschap Geestmerambacht voor maatregelen in KRW3	J J	11-12-2019	
4.	Toesturen aanvullende ideeën/wensen voor maatregelen	J	11-12-2019	

Verslag



Vergadering

Gesprek met recreatieschap Twiske-Waterland over maatregelen KRW3

Aanwezig

Recreatieschap Twiske-Waterland: [redacted] [redacted]

[redacted] [redacted]

HHNK: [redacted] en [redacted]

Afwezig

Kopie aan

[redacted]

Registratienummer

20.0009091

Van

[redacted]

Doorkiesnummer

[redacted]

Datum vergadering

9 januari 2020

Dossiercode

CMIS0000003

1. Opening

[redacted] is beheerder van het gebied Twiske-Waterland. Binnen het recreatiegebied gaat het om gebiedsbeheer en in Waterland vooral om beheer van routes en bijbehorende voorzieningen.

[redacted] is beheermedewerker en hij voert dagelijks beheer uit van het recreatiegebied Het Twiske.

[redacted] is beheermedewerker voor het water in Twiske-Waterland. Het gaat om routes, zwemwater en speeltoestellen.

[redacted] is beleidsadviseur over grondwater, bodemdaling en zwemwater bij HHNK.

[redacted] is beleidsadviseur over waterkwaliteit en landbouwemissies bij HHNK. Samen met de programmamanager [redacted] is [redacted] bezig met de voorbereiding van doelen en maatregelen voor de derde planperiode van de Kaderrichtlijn Water (KRW3). In dat kader bezoeken ze terreinbeheerders, waaronder recreatieschap Twiske-Waterland. Doel van het gesprek is het naast het toetsen van draagvlak, het ophalen van ideeën en verkennen van kansen voor samenwerking.

2. Presentatie voorbereiding KRW3

[redacted] licht de belangrijkste conclusies vanuit de watersysteemanalyses toe en het handelingsperspectief om de waterkwaliteit nog te verbeteren in de komende planperiode van 2022-2027.

Om de gewenste waterkwaliteitsverbetering te bereiken is ook inzet van andere partijen nodig. Daarom worden kansen voor samenwerking verkend.

3. Maatregelen Het Twiske

In het recreatiegebied Het Twiske komen veel watervogels. Dit is onderdeel van de Natura2000 doelen voor het gebied. Vogelpoep levert voor het water extra belasting van nutriënten op. Dit is nog niet meegenomen in de stoffenbalans. Natura2000 doelen voor vogels gaan boven de KRW-doelen.

Voorafal ganzen leveren nu problemen voor zwemwaterkwaliteit ivm bacteriën in de vogelpoep. Ze zitten vooral rond de zwemplekken. Het recreatieschap mag niet op de ganzen jagen. Ze



Datum

9 januari 2020

doen wel aan nestbeheer in voorjaar en eenmaal per jaar is er een wegvangactie. In het gebied is geen weidevogelopgave.

In de winter buffert het recreatieschap regenwater in de grote plas. In de zomer laten ze water in uit de omgeving, vooral om de zuidelijkere delen van het gebied van water te voorzien. Dat water bevat meer voedingsstoffen. Vraag is of je het inlaatwater kunt defosfateren.


Het recreatieschap hanteert nu een iets minder grote bandbreedte qua waterpeilen dan eerder. Dit vanwege oevers en kunstwerken die niet op grote peilverschillen zijn ingericht. Het waterverlies vanuit de grote plas naar het zuidelijk deel van Het Twiske is in de zomer groot. Als je daar vanuit een andere bron water kan inlaten wat is dan het effect? Voor de plas is het gunstiger als er minder water wordt ingelaten. Echter, ook in het zuidelijk deel bevinden zich zwemwaterlocaties en die worden nu nog gevoed met relatief schoon water uit de plas. Het is onzeker of doorspoelen met ander water daar problemen met zwemwaterkwaliteit geeft. We willen samen de verschillende mogelijkheden onderzoeken om water in het gebied te houden (inlaten en terugpompen, vasthouden regenwater).

In zuidelijk zitten nog een aantal boeren. Dat maakt het lastiger om peilen daar te wijzigen.

Vorig jaar zijn er twee pompen geplaatst voor het doorspoelen van zwemplekken. Dit heeft positief gewerkt. Na een opstartperiode is ontdekt dat het doorspoelen het beste werkt als de pompen de hele dag aan staan. We zijn benieuwd of positieve effect blijvend is. Ook het schoonmaken van de stranden is van belang. Vogelpoep van de stranden komt zo niet in het water terecht.



Het deelgebied Baaiegat is kwetsbaar, want het water is daar ondiep en er zijn vaak problemen met zwemwaterkwaliteit. Bij oude strand zitten erg veel (water)vogels. Er wordt hier weinig gezwommen. Bezoekers willen liever zwemmen in dieper water. Het plan is om het oude strand af te voeren als zwemwaterlocatie en om een stukje verderop een voorziening te maken waar je het water in kunt gaan. Daar is het water dieper en is de waterkwaliteit naar verwachting beter.

4. Afronding

 maakt een voorzet voor afspraken met Recreatieschap Twiske-Waterland over gezamenlijke maatregelen die een plek krijgen in het maatregelenpakket voor KRW3. Dit is een soort intentieovereenkomst die beide besturen kunnen ondertekenen.

Datum
9 januari 2020

Actielijst

Actienr.	Actie	Door	Datum vergadering	Gereed
1.	Toesturen presentatie		9 januari 2020	
2.	Opzet maken voor afspraken over gezamenlijke maatregelen		9 januari 2020	

Verslag



Vergadering
Afstemming maatregelen KRW3 - Staatsbosbeheer

Aanwezig
HHNK: [redacted] [redacted]
Staatsbosbeheer: [redacted] [redacted]

Afwezig

Kopie aan

Registratienummer
19.2881153

Van
[redacted] - [redacted]

Doorkiesnummer
[redacted]

Datum vergadering
2 december 2019

Dossiercode
CMIS0000003

1. Opening

Voorstelronde:

- [redacted] is hoofd van Staatsbosbeheer Noord-Holland
- [redacted] is adviseur bij Staatsbosbeheer en accountmanager voor HHNK
- [redacted] is programmamanager Gezond Water bij HHNK
- [redacted] is beleidsadviseur waterkwaliteit en landbouwemissies

[redacted] en [redacted] bereiden samen de doelen en maatregelen voor van de derde planperiode van de Kaderrichtlijn Water (KRW3). Dit willen zij afstemmen met andere partijen in het gebied. Zij inventariseren het draagvlak voor hun aanpak en zoeken naar meekoppelkansen. Staatsbosbeheer is een van de organisaties die zij bezoeken.

2. Presentatie KRW3

[redacted] licht het proces toe van de totstandkoming van de doelen en maatregelen voor KRW3. Hierbij deelt hij de inzichten vanuit recente onderzoeken.

[redacted] geeft aan dat Staatsbosbeheer ook te maken heeft met natuurvriendelijk onderhoud (ruimte voor groei). Dit kan in beheer beter afgestemd worden.

[redacted] en [redacted] zien kansen voor waterkwaliteit bij natuurontwikkeling in het licht van de discussie over stikstof kan gedacht worden aan zoneren van natuur en landbouw, bijvoorbeeld gekoppeld aan Natura2000-gebieden.

Bij het aan elkaar koppelen van dossiers is volgens [redacted] de provincie in de lead.

3. Projecten van Staatsbosbeheer

[redacted] vertelt over Amsterdam Wetlands. Dit is een belangrijk project voor Staatsbosbeheer. [redacted] en [redacted] krijgen een boekje hierover mee. Het is een samenwerkingsproject van gebiedsbeheerders voor natuur in veenweidegebieden. Dit plan voorziet in natuurkernen met historisch veen en daaromheen bufferzones met agrarisch natuurgebied. Ook vaarpolders zijn opgenomen.

Wens is om waterpeilen in dit gebied te verhogen met als doel om veen te laten groeien.

Er zijn diverse deelprojecten en die worden over langere tijd uitgevoerd.

Het deelgebied Waterland-oost is al wat verder uitgewerkt. Voor uitvoering hiervan is subsidie.

Met de voorbereiding hiervan is Staatsbosbeheer volop bezig.



Datum
2 december 2019

Staatsbosbeheer is ook betrokken bij Markermeerdijken. Het idee is om zowel langs het Markermeer en IJsselmeer binnen-buitenverbindingen te realiseren tussen de meren en natuur op het land. Voorbeelden hiervan zijn Nes en Schardammerkoog. Het gaat vaak om het aanpassen van bestaande gebiedjes, onder andere qua watersysteem.

Voor staatsbosbeheer hebben in de periode 2022-2027 projecten in de volgende gebieden prioriteit:

- Waterland-oost (Amsterdam Wetlands)
- polder Westzaan (verbrakking)

Ontwikkeling NNN:

- Mijzenpolder
- Wormer- en Jisperveld (Natuurmonumenten)
- Eilandspolder west (Landschap Noord-Holland)

De natuurbeheerders gaan in gesprek over hoe ze natuurdoelen kunnen realiseren. Ze kunnen gebruik maken van wettelijke instrumenten.

Door de stikstofproblematiek worden mogelijk nog andere prioriteiten gelegd. Dit wordt de komende tijd duidelijk.

4. Ontwikkelingen vanuit KRW3 in andere gebieden

HHNK heeft in KRW3 plannen om de waterkwaliteit te verbeteren op Texel. Hierover kunnen [] en [] afstemmen met [] de teamleider van Staatsbosbeheer op Texel. Voor het duinwater merkt HHNK dat de natuurdoelstellingen niet altijd goed aansluiten op de waterkwaliteitsdoelstellingen. HHNK wil verkennen of er toch kansen liggen voor verbetering van de waterkwaliteit.

Staatsbosbeheer wil meedenken over hoe meer water op Texel kan worden vasthouden.

Voor de Krommenieër Woudpolder heeft Staatsbosbeheer geen concrete plannen. Landschap Noord-Holland is deels erfpachter van Staatsbosbeheer in dit gebied.

5. Afsluiting en vervolgspraken

[] geeft aan dat HHNK nog nadenkt over hoe ze maatregelen die worden getrokken door andere partijen, zoals de ontwikkelingen in het veenweidegebied, gaan opnemen in maatregelenpakket voor KRW3. Waarschijnlijk wordt gekozen voor procesmatige afspraken.

Voor verdere afstemming over KRW3 kan [] contact zoeken met []



Actielijst

Actienr.	Actie	Door	Datum vergadering	Gereed
1.	Afstemmen over KRW3 op Texel met <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
2.	Procesafspraken maken over KRW3-maatregelen in overige gebieden	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> en <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		

Verslag



Vergadering

Gesprekken over maatregelen en doelen KRW3

Aanwezig

Provincie Noord-Holland: [redacted] (alle gesprekken),

[redacted] (gesprekken 1 t/m 3), [redacted]

(gesprek 1), [redacted] (gesprek 2), [redacted]

(gesprek 3), [redacted] (gesprek 3), [redacted] (gesprek

4), [redacted] (gesprek 4)

HHNK: [redacted] (alle gesprekken), [redacted]

(gesprekken 1 t/m 3)

Afwezig

Kopie aan

Registratienummer

19.2886729

Van

[redacted] - [redacted]

Doorkiesnummer

[redacted]

Datum vergadering

19 december 2019

Dossiercode

CMIS0000003

1. Opening / algemeen

[redacted] en [redacted] hebben vier gesprekken georganiseerd met [redacted] en [redacted] voor afstemming over maatregelen voor de derde planperiode Kaderrichtlijn Water (KRW3.) Bij elk gesprek schuiven verschillende provincie medewerkers aan. Ze hebben al kennisgenomen van de presentatie van [redacted] en de eerder toegestuurde factsheets voor de waterlichamen. [redacted] en [redacted] wonen alleen de eerste drie gesprekken bij, want ze hebben daarna andere verplichtingen.

HHNK wenst met elke 'stakeholder' voor KRW3 procesafspraken verantwoordelijkheden vast te leggen. Voor wat de afspraken met de provincie betreft kunnen deze wellicht worden vastgelegd in de 'waterakkoorden' zoals die genoemd worden in het collegeakkoord van de provincie. De precieze opzet en planning van deze akkoorden is nog onduidelijk. Een andere mogelijkheid is dat GS de afspraken bekrachtigen bij de vaststelling van de KRW-doelen voor oppervlaktewateren (ontwerp regionaal waterprogramma, aug./sept. 2020).

HHNK wil de afspraken gebruiken in het maatregelenpakket voor KRW3. Voor de provincie kunnen de afspraken als bouwsteen van de agenda vitaal landelijk gebied invulling aan acties geven.

De provincie heeft vanuit het collegeakkoord een bestuurlijke wens om in een pilotgebied vooruitlopend op KRW3 de waterkwaliteit te verbeteren door alle maatregelen uit te voeren. Bedoeling is om hiervan te leren in de aanpak van de andere gebieden.

[redacted] lijkt, zo bleek in bestuurlijk overleg d.d. 30 oktober 2019, een voorkeur te hebben voor een nader te bepalen gebied ergens in N-H, waar het lastig is om de doelen te halen. Vraag is welk gebied de provincie hiervoor voor ogen heeft.

[redacted] geeft aan dat HHNK daarnaast een tweede pilotgebied wil benoemen. Hiervoor is de Uitgeester- en Heemskerkerbroek in beeld. Volgens de watersysteemanalyse biedt dit gebied kansen op een goede waterkwaliteit. Het is een divers gebied met duinen, een tuindersgebied, stedelijk gebied en veenweide met melkveehouderij en onderbemalingen. De



Datum
23 december 2019

gemeenten Beverwijk en Heemskerk hebben bovendien een bestuurlijke ambitie om het stedelijk water te verbeteren.

2. **Gesprek 1 met** [REDACTED]

Een kernteam van de provincie gaat werken aan optimalisatie van het NNN. Doel is een kwalitatief goed werkend netwerk van natuurgebieden. Ze kijken opnieuw naar begrenzingen en de status van realisatie van gebieden. Ook kwaliteiten buiten NNN worden in beeld gebracht. Er is budget en mankracht beschikbaar om in gebiedsgerichte processen kansen en mogelijkheden in beeld te brengen.

De wens is om samen met HHNK te kijken naar de relatie tussen waterkwaliteit en natuur. Hiervoor is onderzoek nodig. In Q1 2020 werken we de manier van samenwerken verder uit. Het vraagt van HHNK in ieder geval mankracht en mogelijk ook wat budget voor onderzoeken. Beeld is nu dat per gebied een aantal bijeenkomsten worden georganiseerd. De gebiedsindeling moet nog bepaald worden. De indeling van KRW is een optie. [REDACTED] stuurt het nieuwe kaartje met KRW-gebieden en waterlichamen aan [REDACTED]. Dit proces zal de komende anderhalf jaar spelen (vooruitlopend op de derde planperiode KRW). Bij de procesuitwerking kan een koppeling gemaakt worden met het regiebureau NNN. Het is de bedoeling om ook andere gebiedsopgaven mee te nemen (integrale aanpak).

Met Natuurmonumenten heeft [REDACTED] gesproken over een wens om nader onderzoek te doen in het Zwanenwater. De vraag is of de provincie hierin wil bijdragen. [REDACTED] coördineert samen met [REDACTED] de monitoring in Natura2000-gebieden. Als HHNK tijdig aangeeft wat ze wil onderzoeken kan dit mogelijk meegenomen worden in de reguliere monitoring. [REDACTED] heeft ook al afspraken lopen over de monitoring met de meeste partijen in de N2000-gebieden. Afstemmen met [REDACTED] is dus hoe dan ook zeer gewenst. Volgend jaar lopen veel beheerplannen voor Natura2000 gebieden af. [REDACTED] is contactpersoon hiervoor.

3. **Gesprek 2 met** [REDACTED]

[REDACTED] trekt ambtelijk het gebiedsprogramma voor Laag-Holland. Dit is een integraal programma met harde doelen voor NNN, KRW en de klimaatopgave. Het heeft een duidelijk relatie met de landbouw. HHNK werkt aan een feitenrelaas, wat voor [REDACTED] een belangrijke kennisbron is. Hij merkt dat gebiedsprocessen vanuit de diverse thema's over elkaar heen rollen.

In dit gebied zijn de processen ingewikkeld. Lastig is dat ze probleemgestuurd zijn door de overheid. [REDACTED] voorziet dat er rond natuur buffergebieden gecreëerd moeten worden met extensieve landbouw (hobbyboeren). Hij wil voor de landbouw ook perspectief bieden door de stoppersregeling ook te gebruiken voor blijvers.

Er wordt met [REDACTED] nagedacht over mogelijke KRW-pilotgebieden (zie ook 1.). Hij noemt als opties:

- Petgaten IJperveld, die zijn lastig goed te krijgen.
- Monnickendammeer
- Oostzanerveld. Staatsbosbeheer wil hier veel investeren. [REDACTED] is contactpersoon voor dit gebied. Het is geen Natura2000, maar zou misschien hydrologisch geïsoleerd kunnen worden.
- Uitbreiding van natuurgebied IJperveld
- Burckmeer, wens is om dit gebied te vernatten (Amsterdam Wetlands) en de landbouw wordt dan uitgekocht. Lisdoddeteelt in combinatie met een project in Amsterdam voor gevelisolatie.



Datum
23 december 2019

■ J ■ vraagt naar de Mijzenpolder. Daar speelt geen bodemdalingsproblematiek en zitten nog maar weinig boeren. Lijkt minder interessant als pilotgebied.

Afgesproken wordt om samen aan een memo over de pilotgebieden te werken. Hierin moet naar voren komen:

- Welke gebieden zijn in beeld en wat is daar de waterkwaliteitsproblematiek;
- Toetsing aan criteria waarmee hun geschiktheid als pilotgebied wordt beoordeeld;
- Advies keuze gebied(en).

■ J ■ adviseert rekening te houden met reeds lopende of op te starten gebiedsprocessen.

■ J ■ vertelt over de verkenning met de provincie naar verbreding van de inzet van het Landbouwportaal Noord-Holland. Hij vraagt ■ J ■ of het wenselijk is om in het portaal een aparte module uit te werken voor bodemdaling. Een eventuele subsidieregeling voor maatregelen als peilgestuurde drainage zou via het portaal uitgerold kunnen worden. ■ J ■ geeft aan dat dit nog niet aan de orde is. Momenteel wordt in kaart gebracht welke extra watervraag deze voorzieningen opleveren. Daarna volgt een gesprek over maatregelen tegen bodemdaling en hoe dit uitgerold wordt.

4. **Gesprek 3 met ■ J ■ en ■ J ■**

■ J ■ is onder andere betrokken bij de aanleg van natuurvriendelijke oevers in provinciale vaarwegen door de provincie. ■ J ■ houdt zich bezig met het verbeteren van de vispasseerbaarheid van provinciale schutsluizen en met groenbeheer.

Arcadis voert een verkenning uit naar vismigratie bij de huidige provinciale sluisen. Ze onderzoeken de mogelijkheden om de vispasseerbaarheid te verbeteren en de kosten van deze maatregelen. ■ J ■ werkt bij dit project samen met Rijkswaterstaat en de waterschappen.

Via het visexpertoverleg Rijn-west is er ook samenwerking met Wageningen Universiteit. Dit project leidt waarschijnlijk tot verbetering van de vismigratie. Bij 4 sluisen is een vispassage aanwezig, bij 6 andere nog niet. Beheermaatregelen liggen vaak in extra schuttingen. Dit speelt onder andere bij de Koopvaarderschutsluis.

■ J ■ adviseert om bij de keuze voor maatregelen voor vismigratie rekening te houden met leefgebieden voor vis. Hij verwijst naar een betoog van ■ J ■ van Sportvisserij Nederland.

■ J ■ ziet kansen om overhoeken anders in te richten en daarmee extra leefgebied voor vissen te creëren. Langs de IJsselmeer- en Markermeerkust zijn plannen om overstromingsgraslanden in te richten. Dit is voor vissen ideaal om te paaien.

■ J ■ en ■ J ■ zijn enthousiast over de plannen van HHNK voor de vismigratierivier. ■ J ■ ziet kansen om de rivier te koppelen aan natte natuur. Dit zou verder verkend kunnen worden. Er zijn volgens ■ J ■ enkele percelen in die omgeving begrensd, maar misschien is meer mogelijk. ■ J ■ vraagt of een koppeling mogelijk is met Kooysluis. Dan kun je voor vissen meerdere routes bedienen. Is een achteroeverconcept mogelijk? ■ J ■ verwijst naar ■ J ■ als projectleider bij HHNK. Het gaat om het meest noordelijke kanaal.

De provincie gaat door met de aanpak van natuurvriendelijke oevers in haar vaarwegen. Er is een kansenkaart voor deze oevers. Het gaat zowel om inrichting van nieuwe oevers als om het opknappen van bestaande oevers. Voor de komende jaren moeten de oevers nog

Datum
23 december 2019



geprogrammeerd en gefinancierd worden. Afgesproken wordt om voor KRW3 een afspraak op hoofdlijnen op te nemen over de aanpak van natuurvriendelijke oevers door de provincie. [redacted] maakt een globale inschatting van de kansen voor KRW3.

[redacted] heeft goede ervaringen met natuurlijk peilbeheer in de Koopmanspolder. Er is een living lab ingericht dat veel kennis oplevert. Volgend jaar stopt het lab en gaat het gebied over naar een natuurbeheerder. Vanuit dit gebied valt veel te leren voor de inrichting van andere gebieden. Vanuit HHNK is [redacted] betrokken voor vis en met [redacted] wordt gewerkt aan een kennisagenda. Als er een nieuw onderzoeksprogramma komt is het mogelijk om het living lab nog langer in stand te houden.



Datum
23 december 2019

5. **Gesprek 3 met [REDACTED] en [REDACTED]**

[REDACTED] legt uit dat het dossier stortplaatsen is overgegaan naar een collega van haar. Die is verhinderd. Daarom is zij bij het gesprek.

Uit een verkenning blijkt dat stortplaatsen een belangrijke bron zijn van ammonium in oppervlaktewater. Dit levert toxiciteit in het water op. Het blijkt in de praktijk lastig om dit via de Wet Bodembescherming (Wbb) aan te pakken. [REDACTED] geeft aan dat zij met [REDACTED] van HHNK afgesproken heeft om de problematiek via KRW3 aan te pakken.

[REDACTED] vraagt of het ammonium leidt tot gezondheidsproblemen voor omwonenden. Dan is er misschien wel een mogelijkheid om het via de Wbb aan te pakken. Hij adviseert om dit te inventariseren.

Onduidelijk is tot welke afstand het effect van het ammonium speelt. Is het mogelijk om een gebied rond de stortplaats in te richten als een soort zuiveringsmoeras?

Afspraak is om gezamenlijk op te trekken in een onderzoek/verkenning naar de risico's van de stortplaatsen. Hierbij wordt in beeld gebracht wat de risico's zijn ten aanzien van volksgezondheid en wat de impact is op de waterkwaliteit (omvang). Ook worden maatregelen verkend. Idee is om dit te doen bij twee stortplaatsen met verschillende omstandigheden om daarna de andere stortplaatsen te beoordelen.

Voorstel van [REDACTED] is om de maatregel ook op te nemen in het grondwaterprogramma voor de KRW. Vanuit HHNK is [REDACTED] hiervoor het aanspreekpunt. [REDACTED] laat nog weten wie dit vanuit de provincie wordt.

[REDACTED] bereidt de doelen en maatregelen voor grondwater in KRW3 voor. Dit heeft vaak een relatie met natuur.

De provincie wil onderzoek doen naar mogelijkheden om met oppervlaktewater te sturen op veenbehoud.

Langs de binnenduinrand is het plan om schoon duinwater te conserveren/bufferen. Het gaat zowel om opslag in de bodem als op maaiveld. Dit speelt onder andere in het gebied ten noorden van het Zwanenwater. Het wordt gekoppeld aan de natuuropgave.

[REDACTED] vraagt of de provincie via zijn verordening iets wil regelen om verticale drainage in gebieden met risico's op zoute kwel te voorkomen. [REDACTED] legt uit dat de provincie dit niet kan, omdat ze hiervoor geen bevoegdheid heeft. Dit kan wellicht via de betreffende gemeenten geregeld worden.

[REDACTED] pleit ervoor om zwemwater een betere plek te geven in de KRW. Dit zijn de zogenaamde beschermde gebieden. De intentie om de zwemwaterkwaliteit te verbeteren zou een plek moeten krijgen in het maatregelenpakket van KRW3. Deze verbetering is een gezamenlijke inspanning.

6. **Afronding**

[REDACTED] wil meer weten over de KRW-doelen voor de waterlichamen van HHNK. [REDACTED] en [REDACTED] maken hiervoor een afspraak met [REDACTED] erbij.



Datum
23 december 2019

Actielijst

Actienr.	Actie	Door	Datum vergadering	Gereed
1.	Het nieuwe kaartje met KRW-gebieden en waterlichamen mailen naar [redacted]	[redacted]	19/12	
2.	Verzoek monitoring Zwanenwater toesturen	[redacted]	19/12	
3.	Memo maken over invulling pilotgebied(en)	[redacted] en [redacted]	19/12	
4.	Globale inschatting maken van de kansen voor natuurvriendelijke oevers voor KRW3	[redacted]	19/12	
5.	Verkenning maken voor risico's stortplaatsen en voorstel voor aanpak (met pilots)	[redacted] met collega van [redacted]	19/12	
6.	Doorgeven contactpersoon voor verkenning stortplaatsen	[redacted]	19/12	
7.	Voorzet maken voor afspraken provincie en HHNK over (onderzoeks)maatregelen KRW3	[redacted] en [redacted]	19/12	
8.	Afspraak maken voor afstemmen KRW-doelen	[redacted] en [redacted]	19/12	

Intentieovereenkomst

Gezond water in de Uitgeester- en Heemskerkerbroek



Afbeelding: Nico Jaarsma

Om optimaal te werken aan een betere waterkwaliteit in de Uitgeester- en Heemskerkerbroek gaan de ondertekende partijen aan de slag met de volgende intenties:

1

Samen komen we verder: We stellen capaciteit beschikbaar om actief bij te dragen in de looptijd van de pilot.

2

We leggen gerichte en heldere doelen vast en gaan voor praktische oplossingen.

3

We verbeteren de waterkwaliteit voor alle functies: natuur, land- en tuinbouw, recreatie en landschap.

4

In deze pilot genereren we bewustwording op het gebied van waterkwaliteit.

5

De pilot voeren we uit in dialoog met de ondernemers en bewoners waarbij we vrijwillige deelname stimuleren.

Aldus opgemaakt en ondertekend,
te Heemskerk, 22 februari 2023

Gezond water is van groot belang voor het welzijn van mensen, dieren en planten. Veel functies zijn afhankelijk van gezond water, zoals: wonen, recreatie, natuur, industrie en landbouw. Problemen met waterkwaliteit zijn complex en over langere tijd ontstaan. Dit maakt dat het verbeteren van de waterkwaliteit een gemeenschappelijke opgave is.

Het ambitieniveau voor waterkwaliteit wordt bepaald door de maatschappelijke wensen evenals door de doelstellingen die zijn uitgewerkt in de Kaderrichtlijn Water (KRW).

De Uitgeester- en Heemskerkerbroek is, in het KRW-programma, aangemerkt als kansrijk gebied voor het verbeteren van de waterkwaliteit. Het gebied bestaat uit een (glas)tuinbouwgebied, een stedelijk gebied en een landelijk gebied, die elk hun eigen uitdagingen en kansen hebben. Ieder gebied krijgt een eigen aanpak die door de partijen gezamenlijk wordt vastgesteld.

In de pilot gaan we de komende twee jaar gezamenlijk aan de slag om de waterkwaliteit te verbeteren en de KRW doelstellingen te behalen. Daarnaast gaan we de leereffecten van deze pilot toepassen in andere KRW-gebieden.



Afbeelding: Ruud Karstens

Onderwerp Intentieovereenkomst Gezond water in de Uitgeester- en Heemskerkerbroek		Registratienummer 22.0996878	
Voorstel 1. In te stemmen met de Intentieovereenkomst Gezond water in de Uitgeester- en Heemskerkerbroek; 2. De portefeuillehouder Integraal waterbeheer (landelijk gebied), [redacted] [redacted] mandaat, volmacht en machtiging te verlenen om namens Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier de onder 1 genoemde overeenkomst: a. te ondertekenen; b. op niet-essentiële punten te wijzigen.		Infocentrum Nee	
Routing	Paraaf	Besluitvormingstraject	Besluit
Steller [redacted] [redacted]		Datum vergadering D&H 24 januari 2023	
Programmamanager		Agendapunt	
Afdeling Watersystemen		Commissie Water & Wegen	
Hoofd afdeling [redacted] [redacted]		Commissie Bestuur, Middelen & Waterketen	
Secretaris-directeur M.J. Kuipers		Ter kennisname	
Portefeuillehouder [redacted] [redacted]		Datum vergadering CHI	
Voorstel leidt tot begrotingswijziging	Nee	Codering:	
Voorstel leidt tot investeringsbesluit	Nee	Codering:	
Subsidie	Nee	Codering:	
Opmerkingen			

Voorstel D&H

(college van dijkgraaf en hoogheemraden)



Registratienummer
22.0996878

Steller
[REDACTED] J

Afdeling
Watersystemen

Datum vergadering D&H
24 januari 2023

Doorkiesnummer
[REDACTED] J

Agendapunt

Portefeuillehouder
[REDACTED] J

Onderwerp

Intentieovereenkomst Gezond water in de Uitgeester- en Heemskerkerbroek

Voorstel

1. In te stemmen met de Intentieovereenkomst Gezond water in de Uitgeester- en Heemskerkerbroek;
2. De portefeuillehouder Integraal waterbeheer (landelijk gebied), [REDACTED] J mandaat, volmacht en machtiging te verlenen om namens Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier de onder 1 genoemde overeenkomst:
 - a. te ondertekenen;
 - b. op niet-essentiële punten te wijzigen.

Kern van de zaak

Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK) heeft voor de derde planperiode Kaderrichtlijn Water (KRW-3) afspraken gemaakt met provincie Noord-Holland over de opgaven in de periode 2022-2027 om de waterkwaliteit in het beheergebied van HHNK te verbeteren. In het provinciaal coalitieakkoord is opgenomen om in een pilotgebied te onderzoeken of versneld de doelen van de KRW kunnen worden behaald. De leereffecten van deze pilot kunnen worden gebruikt om de aanpak in de andere waterlichamen desgewenst bij te stellen.

Gekozen is om deze KRW-pilot uit te voeren in de Uitgeester- en Heemskerkerbroek. Dit gebied biedt volgens de watersysteemanalyse kansen voor verbetering van de ecologische waterkwaliteit. Daarnaast is het een divers gebied met verschillende deelgebieden met eigen problematiek, inrichting, kansen en stakeholders. HHNK en de provincie voeren gezamenlijk deze pilot uit in cofinanciering. Deze samenwerking alleen is echter niet voldoende om een optimaal resultaat in een korte tijd te bereiken. Daarvoor is ook samenwerking nodig met de gebiedspartijen gemeenten Heemskerk en Uitgeest, LTO Noord, Landschap Noord-Holland, Glastuinbouw Nederland, PWN en de Koninklijke Algemeene Vereeniging voor Bloembollencultuur (KAVB). In een drietal ambtelijke bijeenkomsten zijn de opgaven doorgenomen met deze partijen en zijn de gezamenlijke waarden geformuleerd om te komen tot samenwerking. Deze waarden zijn vertaald naar intenties en vastgelegd in een intentieovereenkomst, welke de partijen gezamenlijk ondertekenen, als start van de uitvoering van de pilot.

Voor HHNK is deze intentieovereenkomst de start voor de samenwerking en een kans om uitvoering te geven aan de opgave voor de KRW. Uw college wordt daarom voorgesteld in te stemmen met het aangaan van een samenwerking met de bovengenoemde partijen via de intentieovereenkomst.



Datum vergadering D&H
24 januari 2023

Strategie en beleid

Met dit voorstel geven we in het deelgebied Uitgeester- en Heemskerkerbroek uitvoering aan de doelen en maatregelen vanuit de KRW-3. Conform de principes van de Deltavisie doen we dit door samen te werken met andere partijen in het gebied.

Eerdere besluiten

15/12/2021 (CHI) Maatregelenpakket Kaderrichtlijn Water/Gezond Water 2022-2027 (21.0938905)

Kansen en risico's

Indien u instemt met dit voorstel:

Kunnen we onze krachten bundelen met de provincie, gemeenten en andere belanghebbenden in het gebied. Hierdoor ontstaan meer kansen voor het nemen van maatregelen en kunnen uitvoeringstrajecten worden versneld. Ook kunnen we door deze samenwerking van elkaar leren en dit toepassen op andere gebieden voor de KRW-opgave.

Indien u niet instemt met dit voorstel:

Komen we de afspraak met de provincie Noord-Holland niet na om dit samen te realiseren. Ook kan dit bij gebiedspartijen tot argwaan leiden, omdat een van de projecttrekkers niet wenst de afspraken vast te leggen. Dit belemmert de voortgang van de te nemen KRW-maatregelen en daarmee het behalen van de gestelde doelen voor 2027. Dit leidt tot imagoschade voor HHNK.

Succescriteria

Na afronding van de KRW-pilot in 2025 is een groot aantal maatregelen en experimentele voorzieningen uitgevoerd en volgt een evaluatie van de effectiviteit van de genomen maatregelen.

Financiële consequenties

Het aandeel van de kosten van HHNK in de KRW-pilot wordt gevonden binnen de exploitatiebegroting van het effect Gezond water. Met de provincie is afgesproken dat de pilot wordt uitgevoerd met cofinanciering waarbij beide partijen ieder € G beschikbaar stellen.

Communicatieaspecten en participatie

Met de gebiedspartners genoemd in de intentieovereenkomst lanceren we een publiekelijke website waar overige partijen en particulieren in het gebied informatie kunnen vinden over de te nemen maatregelen en de voortgang van de pilot.

Het eerste communicatiemoment is de gezamenlijke ondertekening van de intentieovereenkomst op 22 februari 2023 met bijbehorend persbericht.

Publieksvoorzieningen

Dit onderdeel zal later in het proces met partijen worden besproken.

Overige consequenties en vervolg

Via de programmarapportage KRW wordt periodiek over de voortgang van de pilot gerapporteerd.

Bijlagen

Intentieovereenkomst Gezond water in de Uitgeester- en Heemskerkerbroek (22.0997710)

Afdelingshoofd Watersystemen



Memo

Aan

[Redacted] J

[Redacted] J

Kopie aan

[Redacted] J



hoogheemraadschap
**Hollands
Noorderkwartier**

Van

[Redacted] J

Doorkiesnummer

[Redacted] J

E-mail

[Redacted] J @hhnk.nl

Onderwerp

Pilotgebieden versneld behalen doelen
Kaderrichtlijn Water

Registratienummer

20.0046539

Datum

9 maart 2020

Aanleiding

In het provinciale coalitieakkoord is de wens opgenomen om in een pilotgebied te onderzoeken of versneld de doelen van de Kaderrichtlijn Water kunnen worden behaald. De leereffecten van deze pilot kunnen worden gebruikt om de aanpak in de andere waterlichamen desgewenst bij te stellen. De provincie heeft aan de waterschappen gevraagd om een voorstel te doen voor een pilotgebied.

In het beheergebied van HHNK onderscheiden we 51 waterlichamen. Hiervan hebben 14 waterlichamen kansen op verbetering van de waterkwaliteit voor 2027. De overige 37 waterlichamen blijven troebel en daar zijn tot 2027 alleen lokaal verbeteringen van de waterkwaliteit mogelijk. HHNK wil ervaring opdoen met de aanpak van beide type gebieden. Daarom dragen we twee gebieden voor met een verschillend perspectief ten aanzien van de waterkwaliteit:

- Kansen op verbetering van de waterkwaliteit voor 2027 (helder water): Uitgeester- en Heemskerkerbroek;
- Waterkwaliteit zal tot 2027 ongeveer gelijk blijven (troebel water): Krommenieer Woudpolder.

Hieronder volgt een toelichting op beide gebieden en hun opgaven.

Pilotgebied 1 Uitgeester- en Heemskerkerbroek

De Uitgeester- en Heemskerkerbroek biedt volgens onze watersysteemanalyse kansen voor verbetering van de ecologische waterkwaliteit. Het is een divers gebied met verschillende deelgebieden met ieder hun eigen problematiek, kansen en stakeholders. Er is langs de binnenduinrand een tuindersgebied met kassen. Verder is er een stedelijk gebied, met als belangrijkste kernen Uitgeester en Heemskerk. Verder zijn er een veenweidegebied met onderbemalingen en een natuurgebied.

De omvang van het totale aan- en afvoergebied is ruim 3000 ha, waarvan 6% (195 ha; 262 km) oppervlaktewater is. Tot het KRW-waterlichaam behoort 2% (11 ha; 5,1 km) hiervan. Het watertype van het KRW-waterlichaam is M6a: grote, ondiepe kanalen zonder scheepvaart. In tabel 1 is de verdeling van het grondgebruik in het gebied weergegeven.



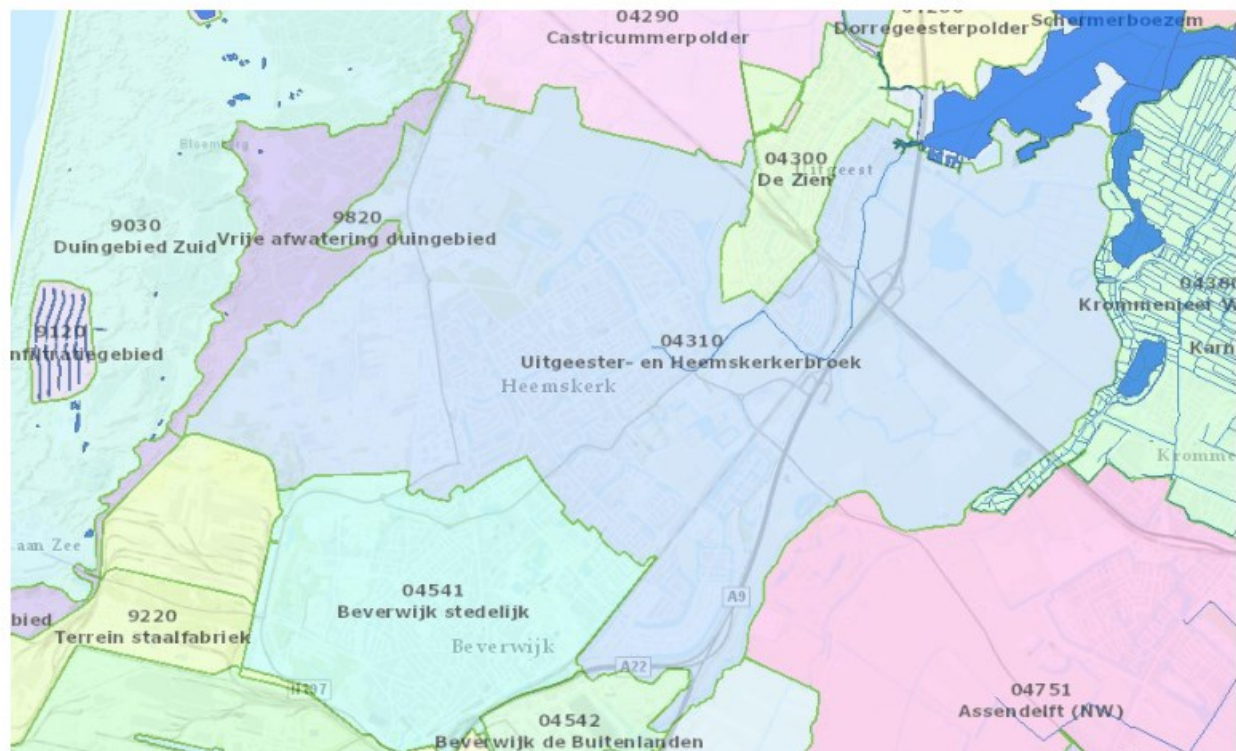
Datum
9 maart 2020

Tabel 1 Verdeling grondgebruik Uitgeester- en Heemskerkerbroek (bron KRW-factsheet, Waterkwaliteitsportaal).

Grondgebruik	Percentage van het gebied
Landelijk gebied	58,6%
-grasland	-52%
-natuur	-26%
-akkerbouw	-6%
-mais	-6%
Water	6%
Stedelijk gebied	37,2%

De Uitgeester- en Heemskerkerbroekpolder is een divers gebied. Het gebied kent zowel 'hoge gronden' en lager gelegen poldergebieden. De hoge gronden liggen langs de binnenduinrand en lozen hun water via duinrellen, beken en infiltratie via de ondergrond in de lager gelegen poldergebieden. Vanuit de poldergebieden kan water worden geloosd via het gemaal Meldijk op het Uitgeestermeer.

In tijden van waterbehoefte kan water worden ingelaten uit het Uitgeestermeer, de Krommenieër-Woudpolder en de polder de Zien. Verder zijn er inlaten vanuit de Castricumerpolder en vanuit Beverwijk. Ook wordt drangwater vanuit het aangrenzende duingebied gebruikt om in de waterbehoefte te voorzien. Vanuit de diverse inlaatlocaties stort het water over naar de benedenstroomse peilgebieden.



Figuur 1 Ligging Uitgeester- en Heemskerkerbroek. De blauw gekleurde lijn door dit gebied is het KRW-waterlichaam.

In de huidige situatie is de belasting met nutriënten (stikstof en fosfor) te hoog en dit komt hoofdzakelijk door waterinlaat en de actuele bemesting. De achtergrondbelasting is in dit gebied vrij laag, waardoor er kansen zijn voor verbetering van de ecologische waterkwaliteit.



Datum
9 maart 2020

Er komen in het gebied momenteel veel algenbloeien en een hoge visbiomassa voor. De dieptevariatie is beperkt, er ligt vrij veel slib op de bodem en het sulfaatgehalte van de bodem is hoog. Het strakke peilbeheer is ongunstig voor de oeverontwikkeling en er zijn vrijwel geen natuurvriendelijke oevers aanwezig. Het zuurstofgehalte scoort matig, vermoedelijk door afstromende mest en de buffercapaciteit scoort slecht. Het is de vraag hoeveel ruimte er is voor peilaanpassingen, omdat er in het verleden veel waterberging is aangelegd in de polder om wateroverlast tegen te gaan.

Het maatregelenpakket Kaderrichtlijn Water/Gezond Water 2022-2027 voor het gebied is als volgt:

Landbouw: bovenwettelijke maatregelen (nutriënten)	Samenwerking landbouw en overheden	Voorwaarde is doorontwikkeling Landbouwportaal 2.0 en verwerving GLB middelen
Landbouw: bovenwettelijke maatregelen (gewasbeschermingsmiddelen)	Samenwerking landbouw en overheden	Voorwaarde is doorontwikkeling Landbouwportaal 2.0 en verwerving GLB middelen
Beperken gebiedsvreemd water	HHNK	Reservering voor maatregelen peilregulering nav onderzoek watersysteemanalyse
Benutten ruimte watersysteem voor plantengroei	Aanliggende eigenaren watersysteem	Communicatiemaatregel
Beschermen van oevers om tegen vraat, vee of bodemwoelende vis	Aanliggende eigenaren watersysteem	Ontwikkelen bijdrageregeling
Inrichting natuurvriendelijke oevers	Aanliggende eigenaren watersysteem	Ontwikkelen bijdrageregeling
Habitatgeschiktheid van watergangen vergroten	Aanliggende eigenaren watersysteem	Ontwikkelen bijdrageregeling
Defosfatering	HHNK	Gaat om inlaat vanuit de Castricumerpolder nav onderzoek watersysteemanalyse
Onderzoek systeemanalyse algemeen	HHNK	Bepalen haalbaarheid en dimensionering maatregelen
Oplossen knelpunten vismigratie	HHNK	Betreft routes: Kiltracé Liniekanaal (locatie Aagtendijk), Marquette-route (locatie Gemaal Meldijk) en locatie VP Neksloot

De uitvoering van maatregelen is een gezamenlijke verantwoordelijkheid van verschillende partijen. Gezien de potentie van dit gebied ten aanzien van verbetering van de waterkwaliteit wil HHNK uitvoering van maatregelen door derden in dit gebied actief stimuleren. De provincie kan hierbij een rol spelen door het organiseren van gebiedsproces(sen) en door financieel bij te dragen aan de uitvoering van maatregelen. De gemeente Heemskerk heeft de ambitie om de waterkwaliteit van het stedelijk gebied te verbeteren en kan bij de uitvoering van de pilot worden betrokken.

Krommenieer Woudpolder

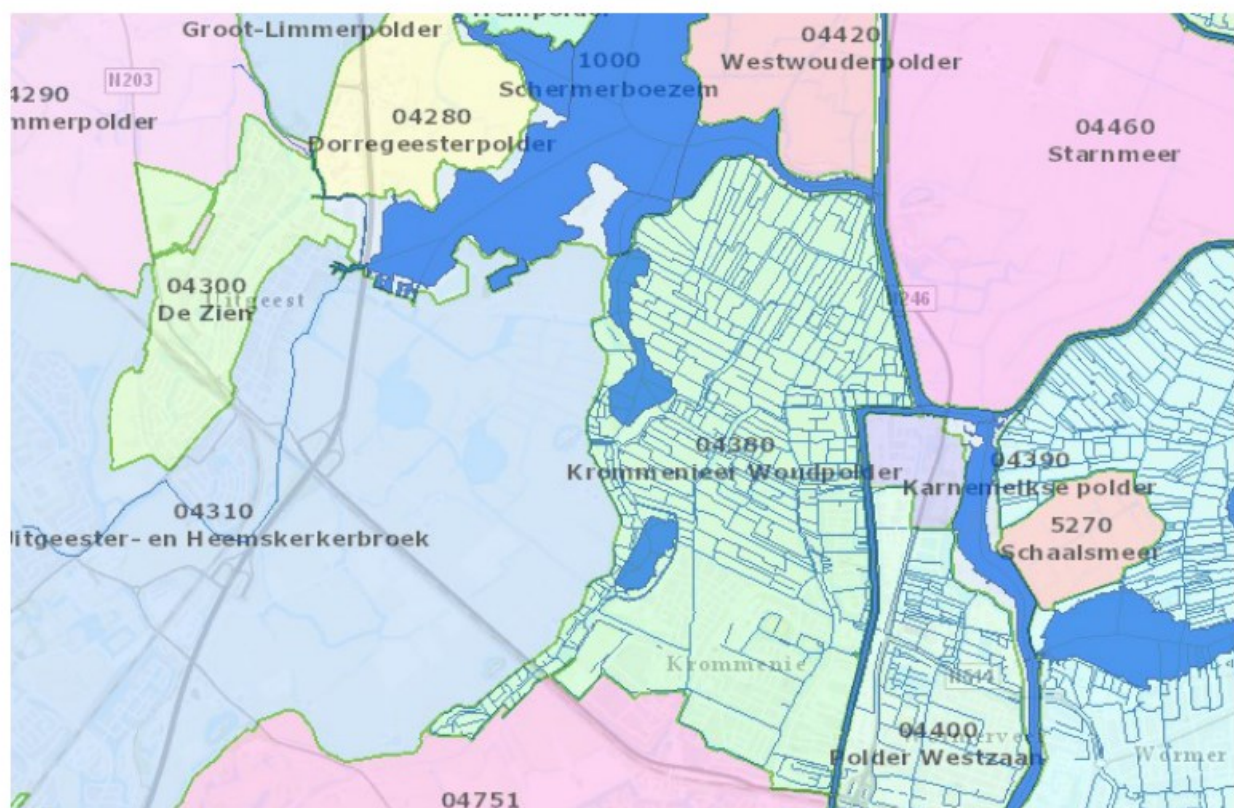
De waterkwaliteit in de Krommenieer Woudpolder blijft volgens onze watersysteemanalyse tot 2027 ongeveer gelijk aan de huidige toestand met troebel water. Dit gebied is landschappelijk vrij overzichtelijk. Het overgrote deel van het landelijk gebied is grasland met een gedeelte natuur. Er zijn enkele agrariërs en veel grond is in bezit van Staatsbosbeheer. In het zuidelijk gedeelte van het



Datum
9 maart 2020

gebied bevindt zich het stedelijk gebied van Krommenie. In het midden bevindt zich de lintbebouwing van Krommeniedijk. De omvang van het totale aan- en afvoergebied is 843 ha; iets meer dan 15% (132 ha; 126.5 km) is open water. Dit gebied valt onder de categorie waterrijke gebieden, daarom wordt het open water in het gehele gebied tot het waterlichaam gerekend.

De Krommenieer Woudpolder is een laagveenpolder met vaarten en veel sloten. Het water wordt gevoed door regen en inlaat. Inlaat vindt plaats vanuit het Alkmaardermeer, de Tocht of Tapsloot, de Nauernasche Vaart en Markervaart (onderdelen van de Schermerboezem).



Figuur 2 Ligging Krommenieer Woudpolder. De blauw gekleurde lijn door dit gebied is het KRW-waterlichaam.

In de huidige situatie is als in veel andere waterlichamen in Laag Holland, veenafbraak een belangrijke oorzaak van de huidige waterkwaliteit. De achtergrondbelasting ligt hier net onder de kritische grenzen voor het watersysteem. Waterinlaat is in dit gebied, meer dan in de andere polders van Laag Holland, een grote bron van nutriënten. Ook actuele bemesting is hier nog belangrijk (minder dan de inlaat van water). Door veenafbraak is er sprake van slappe bodems met veel nutriëntenrijke slib. Uit eerder onderzoek is gebleken dat baggeren is hier weinig effectief is. Daarnaast is het peilbeheer, de taludhelling, de dieptevariatie en het zoutgehalte niet optimaal voor de ontwikkeling van de ecologische waterkwaliteit. Deze zaken zijn lastig te wijzigen gezien de aard van het gebied (geringe drooglegging, slappe bodems, et cetera). Door al deze zaken wordt een omslag naar helder water in de periode tot 2027 niet verwacht.



Datum
9 maart 2020

Het maatregelenpakket Kaderrichtlijn Water/Gezond Water 2022-2027 voor het gebied is als volgt:

Maatregel	Verantwoordelijk voor uitvoering	Toelichting
Landbouw: bovenwettelijke maatregelen (nutriënten)	Samenwerking landbouw en overheden	Voorwaarde is doorontwikkeling Landbouwportaal 2.0 en verwerving GLB middelen
Onderzoek inlaatbeperking, defosfatering en blauwalgen via inlaat Alkmaardermeer	HHNK	Ook van belang voor inlaattracé Polder Assendelft, Wijkermeer en Uitgeester- en Heemskerkerbroek
Beschermen van oevers om tegen vraat, vee of bodemwoelende vis	Aanliggende eigenaren watersysteem	Ontwikkelen bijdrageregeling
Defosfatering	HHNK	Reserveren voor realisatie defosfatering
Uitvoeren aanbevelingen onderzoek (muv defosfatering)	HHNK	Reserveren voor maatregelen n.a.v. onderzoek inlaatbeperking en aanpak blauwalgen bij inlaat

Belangrijk onderdeel van het maatregelenpakket is het onderzoek naar de mogelijkheden om de belasting door voedselrijk inlaatwater via inlaattracé De Kil te verminderen. Ook de invloed van het stedelijk gebied Krommenie in deze polder kan hierbij nader onderzocht worden. Dit inlaattracé is ook van belang voor water aanvoer Wijkermeer, Assendelft en de Uitgeester- en Heemskerkerbroek. Defosfateren van het inlaatwater en een algehele verbetering van de waterkwaliteit in de Krommenieer Woudpolder heeft mogelijk een positieve doorwerking op deze polders.

De uitvoering van maatregelen is een gezamenlijke verantwoordelijkheid van verschillende partijen. In dit gebied gaat het bijvoorbeeld om de gemeente Zaanstad, Staatsbosbeheer en de agrarische sector. In de polder is ook een beroepsvisser aanwezig. Gezien de geringe potentie van dit gebied voor waterkwaliteit zou HHNK normaliter maatregelen in dit gebied stimuleren zonder er extra gas op te geven. In het kader van de pilot gaan we maatregelen in dit gebied wel actief stimuleren. De provincie kan hierbij een rol spelen door het organiseren van gebiedsproces(sen) en door financieel bij te dragen aan de uitvoering van maatregelen.

Planning en financiën

Voor de uitvoering van de pilots zijn mankracht, geld en een planning nodig. Die heeft HHNK momenteel nog niet beschikbaar. Er is in de begroting geen rekening gehouden met de uitvoering van KRW-pilots in 2020. Onduidelijk is wat de personele en financiële mogelijkheden zijn vanuit de provincie. Wij gaan graag in gesprek over de stappen om dit plan te verwezenlijken.

De kosten voor de uitvoering van de maatregelen zijn nog onzeker. Enerzijds omdat HHNK nog geen ervaring heeft met defosfatering van inlaatwater en geen goed beeld heeft van de investerings- en exploitatiekosten van een dergelijke voorziening. Anderzijds is deelname aan de maatregelen door derden en hun beroep op bijdrageregelingen nog niet bekend. HHNK wil de pilot gebruiken om meer inzicht in de kosten van de maatregelen te krijgen.

Registratienummer
20.0046539

Pagina
6 van 6



Met vriendelijke groet,

 J

Beleidsadviseur



Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier
T.a.v. [redacted] J
Postbus 250
1700 AG Heerhugowaard

datum	uw referentie	referentie	betreft
4-5-2023	-	HHNK21-2	aanbieding

Geachte [redacted] J

Naar aanleiding van uw verzoek d.d. 26 april 2023, stuur ik u hierbij een aanbieding voor een aanvullende verdiepingsslag in de uitwerking van KRW-maatregelen voor de waterlichamen 'Gemeenschappelijke polders' en 'Waal en Burg en Noorden' op Texel. Het betreft een voorstel voor de invulling van deze opdracht, uiteraard is het mogelijk om in onderling overleg de invulling hiervan aan te passen.

projectbeschrijving

[redacted] J is gevraagd door HHNK om een nadere uitwerking te maken van KRW-maatregelen voor de gemeenschappelijke polders en de polder Waal en Burg en het Noorden op Texel. Er is reeds een eerste slag gemaakt met de verkenning van KRW-maatregelen en er is een beoordeling uitgevoerd van het peilbesluit van de Prins Hendrikpolder, zoals beschreven in aanbieding HHNK21. Tevens is een aanzet gemaakt voor het uitwerken van aanvullende eisen aan de RWZI, dit betrof aanvullende werkzaamheden. In deze offerte wordt een aanbieding gedaan voor het verder uitwerken en afronden hiervan.

werkzaamheden

De werkzaamheden zullen bestaan uit het verder uitwerken van de oorspronkelijke verkenning van KRW-maatregelen (conform aanbieding HHNK21) en daarnaast:

1. Het uitwerken van aanvullende eisen aan de RWZI Everstekooog door middel van:
 - a. Balansberekeningen: hiermee wordt bijdrage van de RWZI op de P en N-belasting van het watersysteem inzichtelijk gemaakt onder verschillende omstandigheden en op verschillende tijdstippen gedurende het jaar;
 - b. Modelberekeningen met het ecosysteemmodel PCDitch. Hiermee kan op verschillende manieren de belasting vanuit de RWZI worden geëvalueerd:
 - Statische toepassing: door toetsing aan de kritische belastinggrens voor het watersysteem, dit is het niveau waar belasting (op jaarbasis) onder moet blijven voor een gezond watersysteem. Bij statische toepassing wordt deze grens vrij grof bepaald op jaargemiddelde kenmerken (o.a. diepte, verblijftijd) van het watersysteem;

[redacted] J KvK: 56152736 BTW: NL001453815B68

- Dynamische modellering: door te rekenen met daadwerkelijke reeksen van water- en stofstromen op dagbasis, over meerdere jaren, van het betreffende watersysteem. Dit doet veel meer recht aan de specifieke systeemeigenschappen.
 - Scenarioberekeningen: met de systeemspecifieke gegevens over water- en stofstromen kunnen verschillende scenario's van belasting van het watersysteem met P en N (vanuit de RWZI) worden doorgerekend.
- c. Parallel hieraan doet de afdeling 'waterketen' van HHNK onderzoek naar de mogelijkheden om te zuiveren op microverontreinigingen;
 - d. Gezamenlijke integrale beoordeling van de resultaten. Wat levert ieder scenario op voor waterkwaliteit en ecologie. En wat kost het orde-grootte?
2. Het uitwerken van andere maatregelen of onderdelen. De KRW-maatregelen zoals opgenomen in de factsheets 2022-2027 zijn de basis voor nadere uitwerking. Gedurende het traject zal blijken welke onderdelen nog nadere aandacht behoeven en waarmee ook nog een slag gemaakt kan worden voor de zomer (vóór eind juni).

producten

Het product van de verkenning is een notitie met daarin een overzicht van de verschillende gebiedsdelen, de knelpunten en mogelijke maatregelen die per gebied relevant zijn. Voor wat betreft de maatregelen wordt uitgewerkt in hoeverre deze reeds in gang gezet kunnen worden (no-regret, geen nadere analyse nodig) of dat er nadere analyse nodig is (onderzoekspoor). De nadere analyse wordt op hoofdlijnen uitgewerkt. De notitie wordt in een vervolgoverleg besproken en vormt de basis voor een prioritering van de nadere uitwerking. Daarbij wordt voor zover mogelijk onderscheid gemaakt in de kansrijkdom voor specifieke gebiedsdelen en de effectiviteit in relatie tot de opgave voor het gebied als geheel.

Het product van de uitwerking van aanvullende eisen aan de RWZI is een notitie waarin wordt ingegaan op de bijdrage van de RWZI aan de belasting van het watersysteem met nutriënten, de effecten van deze belasting (o.a. algengroei) en de effecten van verdergaande zuivering.

overleg

Voor deze opdracht is gerekend op drie overleggen (8 mei, 6 en 22 juni 2023), daarnaast zal er wanneer nodig contact zijn per email en telefoon.

deskundigheid

J heeft uitgebreide kennis en ruim 25 jaar ervaring op het gebied van waterkwaliteit en aquatische ecologie. Tevens heeft hij ruime kennis van de watersystemen in Hollands Noorderkwartier.

kosten

De werkzaamheden worden gedeclareerd op basis van de aan de opdracht bestede tijd, met een plafond van EUR K - excl. BTW. De tarieven zijn vast gedurende de looptijd van het project. Er is in dit geval uitgegaan van een vast tarief van EUR K per uur, excl. BTW, inclusief bijkomende kosten (reiskosten etc.).

betalingsschema

De met de werkzaamheden gemoeide kosten worden na afronding van de werkzaamheden in rekening gebracht. Daarbij geldt een betalingstermijn van 30 dagen na factuurdatum.

planning

De werkzaamheden worden uiterlijk gestart binnen 1 week na opdrachtverlening. De doorlooptijd wordt geraamd op circa 2 maanden; oplevering van de eindrapportage eind juni/begin juli 2023.

geldigheidsduur

Deze aanbieding is geldig tot 1 juni 2023. Ik vertrouw erop u hiermee een passende aanbieding te hebben gedaan en zie uw reactie met belangstelling tegemoet.

Hoogachtend,

[Redacted signature]



Besluit CHI



Registratienummer
23.1006979

Onderwerp
Vorbereidingskrediet implementatie KRW-maatregel en
microverontreinigingen rwzi Eversteekooq

Het college van hoofdingelanden van Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier;
gelezen het voorstel van dijkgraaf en hoogheemraden van 19 september 2023, nr. 23.0682755;
gehoord de commissie Bestuur, Middelen & Waterketen;

b e s l u i t :

1. De voorbereiding te starten om de KRW-maatregel op rwzi Eversteekooq te implementeren en hiervoor een voorbereidingskrediet van € [redacted] beschikbaar te stellen.
2. De rwzi Eversteekooq aan te melden voor de bijdrageregeling van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.

Aldus besloten in de openbare vergadering van 18 oktober 2023
van het college van hoofdingelanden,

de secretaris,

M.J. Kuipers

de voorzitter,

ir. R.P.G. Bosma

Voorstel CHI

(college van hoofdingelanden)



Registratienummer
23.0682755

Commissie Bestuur, Middelen & Waterketen
4 oktober 2023

Datum behandeling D&H
19 september 2023

Commissie Water & Infrastructuur
4 oktober 2023

Portefeuillehouders

■■■■■ J en ■■■■ J
■■■■■ J

Datum vergadering CHI
18 oktober 2023

Agendapunt
10

Onderwerp

Vorbereidingskrediet implementatie KRW-maatregel en microverontreinigingen rwzi Eversteekoog

Voorstel

1. De voorbereiding te starten om de KRW-maatregel op rwzi Eversteekoog te implementeren en hiervoor een voorbereidingskrediet van € ■■■■■ G beschikbaar te stellen.
2. De rwzi Eversteekoog aan te melden voor de bijdrageregeling van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.

Kern van de zaak

Het algemeen bestuur heeft het Maatregelenpakket Kaderrichtlijn Water/Gezond Water 2022-2027 vastgesteld (20.0051931). Hierin is het verhogen van het zuiveringsrendement voor stikstof en fosfaat (nutriënten) van de rwzi Eversteekoog opgenomen. Deze maatregel zal een positief effect hebben op de waterkwaliteit in de Polders Waal en Burg en de Gemeenschappelijke Polders. In deze gebieden wordt gestreefd naar helder water. Hiervoor is het nodig de belasting van het water door nutriënten te reduceren. Dit leidt tot een reductieopgave voor zowel de rwzi Eversteekoog als de landbouw in deze gebieden. Eversteekoog is de enige rwzi van HHNK waarvoor een KRW-maatregel geldt.

Op Texel, omringd door zout water, bestaat het watersysteem uit een klein slotenstelsel zonder boezem. Dit leidt ertoe dat er weinig zoet water beschikbaar is. Regenwater en het effluent van de rwzi zijn de enige zoetwaterbronnen. Vooral in de zomer, als de natuur en landbouw sterk afhankelijk zijn van een goed functionerend watersysteem, is er door de weersomstandigheden nog minder water in het watersysteem aanwezig. Er is dus sprake van een kwetsbare situatie.

Het verhogen van het zuiveringsrendement van rwzi Eversteekoog is onderbouwd op basis van ecologisch onderzoek naar het watersysteem op Texel (Jaarsma, juli 2023). Hieruit volgt een nieuwe effluenteis voor stikstof van 6 mg N/l en voor fosfaat van 0,5 mg P/l. Verder aanscherpen van de effluentkwaliteit levert geen grotere verbetering van de waterkwaliteit in het watersysteem op. Deze effluenteis is gelijk aan de nieuwe normen die vanuit de Herziening Richtlijn Stedelijk Afvalwater (HRSA)¹ worden gesteld. De HRSA is op 26 oktober 2022 gepresenteerd door de Europese Commissie. In 2024 wordt een besluit verwacht door het Europese Parlement.

De belasting van het oppervlaktewater door medicijnresten stijgt vooral in de zomer sterk als gevolg van toerisme. Uit waterkwaliteitsonderzoek is gebleken dat dit een nadelige invloed heeft op het

¹ De Europese commissie wil de Richtlijn Stedelijk Afvalwater moderniseren en in lijn brengen met de Green Deal en de nulverontreinigingsambitie (Zero Pollution Ambition).



Datum
19 september 2023

kleine en kwetsbare watersysteem. Zowel de KRW als de huidige richtlijn stedelijk afvalwater zien niet toe op medicijnresten in het oppervlaktewater. Door de HRSA gaat dit in de nabije toekomst veranderen. Omdat we nu aan de slag moeten met de KRW-maatregel, streven we - vooruitlopend op de HRSA - naar verwijdering van minimaal 80% van de microverontreinigingen (vooral medicijnresten). Deze aanpak sluit aan op de Strategienota Microverontreinigingen (20.0586660) die uw college in 2020 heeft vastgesteld.

Het ministerie van IenW heeft voor projecten ten behoeve van het verwijderen van microverontreinigingen uit water een bijdrageregeling beschikbaar gesteld. Om gebruik te kunnen maken van de bijdrageregeling moet de aanpassing van de rwzi uiterlijk 30 november 2023 worden aangemeld. Indien toegekend wordt de bijdrage na de inbedrijfstelling in drie termijnen uitgekeerd. Het al dan niet verkrijgen van de rijksbijdrage heeft geen effect op de noodzaak de rwzi aan te passen..

De KRW, maar ook de HRSA en de Strategienota Microverontreinigingen van HHNK nopen voor Texel tot specifieke maatregelen om de waterkwaliteit te verhogen. Dit betekent dat het zuiveringsproces van rwzi Eversteekoog moet worden aangepast.

Uw college wordt voorgesteld voor dit project een voorbereidingskrediet van € G beschikbaar te stellen. Ook verzoeken we u deze aanpassing aan de rwzi Eversteekoog vóór de deadline van 30 november 2023 aan te melden voor de bijdrageregeling van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (IenW).

Aanpassing van de rwzi

Uit onderzoek van Royal Haskoning DHV (juli 2023) is gebleken dat de huidige rwzi Eversteekoog goed werkt, dat de kwaliteit van het effluent regelmatig de KRW-norm benadert, maar niet kan voldoen aan de toekomstige HRSA-normen.. Om de KRW-maatregel continue te kunnen behalen en aan de toekomstige HRSA-normen te voldoen, is een aanvullende zuiveringsstap noodzakelijk. Voor deze aanpassing aan de installatie zijn we genoodzaakt innovatieve technieken te gebruiken (een combinatie van ozonisatie en actieve koolfiltratie).

Een goede voorbereiding is noodzakelijk om deze innovatieve technieken nader te onderzoeken, een realistische raming voor een uitvoeringskrediet op te stellen en de kans op tegenvallers in het project en de bedrijfsvoering te verkleinen. Hierdoor is de voorbereidingstijd relatief lang (circa 3 jaar), en kunnen de resultaten van de Proefzuivering in Wervershoof en landelijke initiatieven worden meegenomen.



Strategie en beleid

Dit voorstel draagt bij aan de maatschappelijke belangen op Texel: beschikbaarheid van zoet water in droge periodes en gezond water door het reduceren van de emissies van stikstof, fosfor en microverontreinigingen naar het aquatische milieu, nu en in de toekomst.

Energieneutraal

In 2017 heeft uw college het Klimaat- en energieprogramma (KEP, 16.0716440) vastgesteld. Daarmee is ingezet op energieneutraliteit. Op de rwzi Eversteekoog is hieraan invulling gegeven door middel van zonnepanelen, een batterij om het overschot van energie van de zonnepanelen op te slaan en in de nacht te gebruiken, en warmte uit afvalwater voor het verwarmen van het



Datum
19 september 2023

bedrijfsgebouw. De voorgestelde aanvullende zuiveringsstap voor nutriënten en microverontreinigingen kost extra energie. Tijdens de planuitwerking worden compenserende maatregelen onderzocht.

Circulaire waterketen

Met de voorgestelde aanvullende zuiveringsstap wordt de waterkwaliteit in het kwetsbare watersysteem op Texel verbeterd en daarmee ook de circulaire waterketen. Daarnaast wordt het zuiveringsslib van de rwzi Everstekooog op de rwzi Den Helder ontwaterd en omgezet in biogas. Bij de ontwatering van het slib wordt een deel van het fosfaat (struviet) teruggewonnen. Tijdens de planuitwerking wordt onderzocht welke maatregelen nodig zijn voor een circulaire bouw en hoe eventuele aanvullende kansen op circulariteit kunnen worden benut.

Biodiversiteit

In 2020 heeft uw college de Visie op Biodiversiteit (20.0854040) vastgesteld. HHNK draagt daarmee bij aan een rijke biodiversiteit in het beheergebied en een toekomstbestendige leefomgeving. Op rwzi Everstekooog wordt hieraan bijgedragen met het helofytenfilter. In de voorbereiding van de aanpassing van de rwzi wordt onderzocht of met de verbeterde effluentkwaliteit en aanvullende maatregelen de biodiversiteit van het helofytenfilter en het gehele rwzi-terrein kunnen worden versterkt.

Eerdere besluiten

17/05/2017 (CHI) Klimaat- en energieprogramma (16.0701581)
16/09/2020 (CHI) Strategienota voor de aanpak microverontreinigingen (20.0050605)
09/12/2020 (CHI) HHNK Visie op Biodiversiteit (20.0854040)
15/12/2021 (CHI) Maatregelenpakket Kaderrichtlijn Water/Gezond Water 2022-2027 (21.0938905)

Kansen en risico's

Indien u instemt met dit voorstel:

Voldoen we aan de afspraken in het kader van het maatregelenpakket KRW én leveren we een bijdrage aan een betere waterkwaliteit voor natuur en landbouw. Bovendien bereiden we ons voor op het voldoen aan de toekomstige HRSA-normen. Daarmee anticiperen we op nieuwe wet- en regelgeving en doen we kennis op voor de aanpassing van andere rwzi's. De aanpassing van de rwzi Everstekooog is daarmee een pilotproject van 'De Grote Verbouwing Waterketen' (waarover u separaat wordt geïnformeerd).

Door de wisselende omstandigheden op Texel is het denkbaar dat de optimalisatie van de rwzi niet elke dag van het jaar voldoet aan de KRW-maatregel. Bovendien moeten voor de maatregelen innovatieve technieken worden benut, die complex en risicovol zijn. Om de risico's te verlagen zijn de volgende maatregelen genomen: budget en voorbereidingstijd om nader onderzoek uit te voeren en resultaten uit de proefzuivering Wervershoof en landelijke resultaten in het project mee te nemen. Een adequate projectbeheersing is daarom van belang.

Indien u niet instemt met dit voorstel:

Wordt de KRW-maatregel op Texel niet uitgevoerd en wordt niet bijgedragen aan de verbetering van de waterkwaliteit in het kwetsbare watersysteem van Texel. Daardoor voldoen we niet aan de resultaatverplichting aan de Europese Unie. De EU kan vervolgens boetes opleggen aan Nederland. Verwacht wordt dat het Rijk en de provincie die boetes doorschuiven naar HHNK en dat we aangesproken worden op het nalaten van de uitvoering van de KRW-maatregelen.

Als de installatie niet wordt uitgebreid om aan de toekomstige wet- en regelgeving rond stedelijk afvalwater te voldoen, anticiperen we niet op de HRSA en doen we geen extra kennis op voor



Datum
19 september 2023

aanpassingen van andere rwzi's. Om aan toekomstige wet- en regelgeving te kunnen voldoen moet de rwzi op een later moment alsnog worden aangepast.

Financiële consequenties

Het voorbereidingskrediet voor de KRW-maatregel en de aanvullende zuiveringsstap inclusief genoemde onderzoeken (optimalisatie bestaande zuivering, systeemkeuze, energieneutraliteit, circulariteit en biodiversiteit) op rwzi Everstekoog is geraamd op € [G]. Dit bedrag betreft:

- € [G] voorbereidingskosten
- € [G] onderzoekskosten
- € [G] risicoreservering.

In onderstaande tabel wordt het investeringsritme van dit voorstel getoond en is het investeringsritme weergegeven zoals dat is opgenomen in het MJP 2023-2026. Omdat het een complex project is, volgt een definitieve investeringsraming na de planvormingsfase. Deze raming wordt meegenomen in het volgende MJP 2024-2027. Dan worden ook de kapitaallasten en eventueel veranderde exploitatielasten verrekend en meegenomen in de begroting.

Investeringsen (bedragen x € 1.000)		Begroting	Meerjarenperspectief				Totaal
		2023	2024	2025	2026	2027	
Voorstel	Uitgaven	[G]	[G]	[G]	[G]		[G]
	Inkomsten						
	Afronding						
	Netto	[G]	[G]	[G]	[G]	[G]	
Huidig B/MJP	Uitgaven	[G]	[G]	[G]			[G]
	Inkomsten						
	Afronding						
	Netto	[G]	[G]	[G]	[G]	[G]	
Verschil	Uitgaven						
	Inkomsten						
	Afronding						
	Netto	[G]	[G]	[G]	[G]	[G]	

Communicatieaspecten en participatie

In 2020 heeft uw college de Strategienota Microverontreinigingen (20.0586660) vastgesteld. Daarin is onder meer opgenomen dat een instrument wordt ontwikkeld om te kunnen bepalen of het voor een rwzi doelmatig is om te investeren in een aanvullende zuiveringsstap met het oog op mogelijk hergebruik van effluent als zoetwaterbron. Dit instrument noemen we de omgevingscan.

Door de omgevingscan toe te passen op de rwzi Everstekoog konden nieuwe normen voor het effluent worden vastgesteld. De twee polders die het effluent van de rwzi ontvangen, zijn binnen de KRW aangewezen als prioritair gebied voor het behalen van de helderwaterdoelen.

Ook is duidelijk dat naast maatregelen op de rwzi er beperkingen gelden voor de productie en toepassing van nutriënten in de vorm van meststoffen in de landbouw. Dit volgt uit de Nitraatrichtlijn, waarbij het beheergebied is aangewezen als 'met nutriënten verontreinigd gebied'.

De conclusie uit de scan is dat op Texel alle partijen aan zet zijn om een gezamenlijke inspanning te leveren om onder kritische grenzen voor de waterkwaliteit te komen. De Provincie en HHNK hebben middelen om dit te stimuleren (zoals het Landbouwportaal Noord-Holland). HHNK zal niet alleen inzetten op maatregelen op de rwzi, maar ook initiatief nemen voor de start van een gebiedsproces.



Datum
19 september 2023

Overige consequenties en vervolg

Het uitvoeringskrediet wordt inclusief financiële bijdrageregeling van het ministerie na afronding van de voorbereiding aan uw college voorgelegd.

Bijlagen

1. Overzichtskaarten KRW-waterlichamen en bijbehorende afvoergebieden NL12_620 (Waal en Burg en Noorden) en NL12_630 (Gemeenschappelijke polders) (aangehecht)
2. Conceptbesluit (23.1006979)

College van dijkgraaf en hoogheemraden,

de secretaris,



M.J. Kuipers

de voorzitter,

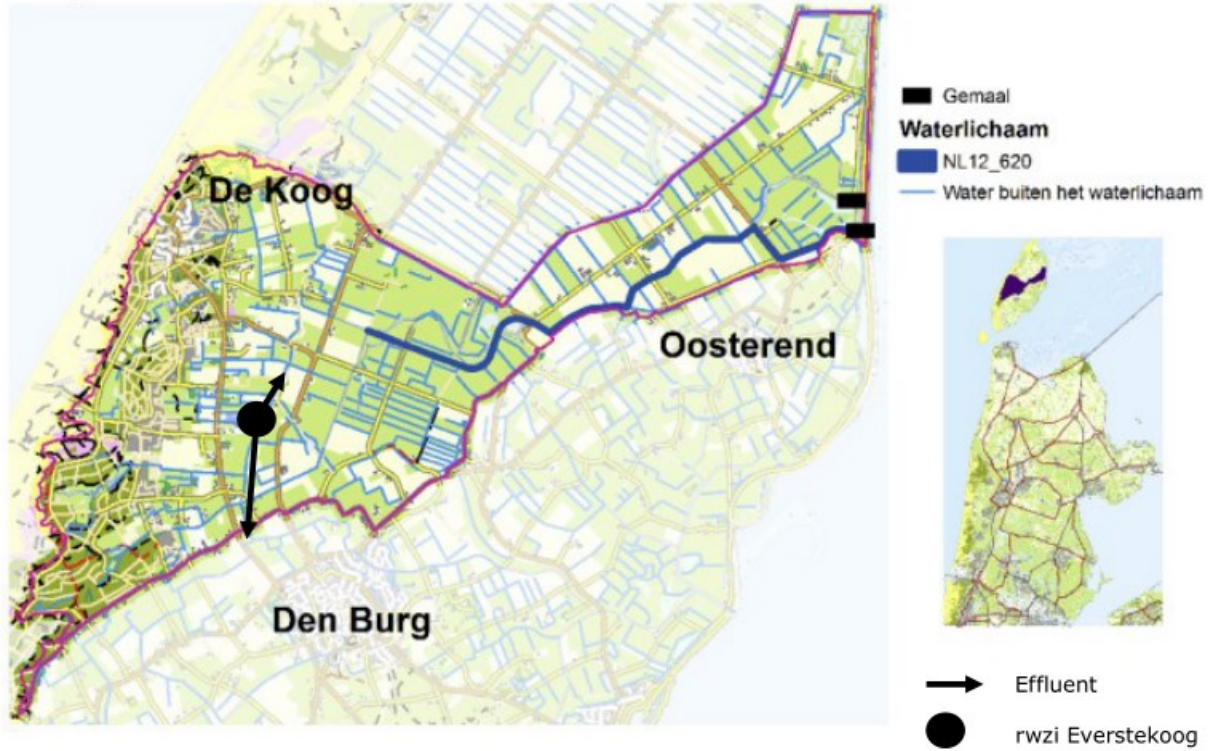


ir. R.P.G. Bosma



Overzichtskaarten KRW-waterlichamen en bijbehorende afvoergebieden

NL12_620 Waal en Burg en Noorden:



NL12_630 Gemeenschappelijke polders:



DIJK EN
WAARD



hoogheemraadschap
**Hollands
Noorderkwartier**



Museum
BroekerVeiling

SAMENWERKINGSOVEREENKOMST

*Toekomstbestendig Oosterdel en Kaderrichtlijnwater-lichaam Oosterdel
Broek op Langedijk*

2022

De ondergetekenden:

1. **de gemeente Dijk en Waard**, ten deze rechtsgeldig vertegenwoordigd door gemachtigd wethouder N. Langedijk, en handelend ter uitvoering van het collegebesluit dd. ///, hierna te noemen 'de gemeente',
2. **Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier**, gevestigd Heerhugowaard, ten deze rechtsgeldig vertegenwoordigd door S.J. Schenk, functie Hoogheemraad, handelend ter uitvoering van het bestuursbesluit dd. /// hierna te noemen 'het Hoogheemraadschap'
3. **Staatsbosbeheer**, gevestigd en kantoorhoudende aan het Smallepad 5, (3811 MG) Amersfoort, rechtsgeldig vertegenwoordigd door [REDACTED] J hoofd van de provinciale Eenheid Noord – Holland, daartoe gemachtigd door de directeur Staatsbosbeheer, [REDACTED] J hierna te noemen 'Staatsbosbeheer'.
4. **Stichting Veldzorg**, gevestigd aan de Dorpsstraat 86, 1721 BM te Broek op Langedijk ten deze statutair rechtsgeldig vertegenwoordigd door [REDACTED] J voorzitter, handelend ter uitvoering van het bestuursbesluit dd. 19 oktober 2022, hierna te noemen 'Veldzorg'
5. **Stichting Museum Broekerveiling**, gevestigd te Broek op Langedijk, ten deze statutair rechtsgeldig vertegenwoordigd door [REDACTED] J directeur, handelend ter uitvoering van het bestuursbesluit dd. /// hierna te noemen 'het Museum'

gezamenlijk te noemen 'partijen',

Overwegingen

- A. Het Oosterdel, groot 82 ha, gelegen aan de zuidoostzijde van Broek op Langedijk, grenzend aan Heerhugowaard, bestaat uit ca. 250 eilanden binnen een omvattend watergebied, als resterend toonbeeld van het cultuurhistorisch Langedijker *Rijk der Duizend Eilanden*;
- B. De gemeenten Langedijk en Heerhugowaard hebben bestuursovereenkomsten gesloten dd. 14 februari 2019 en 23 maart 2020 waarin het Oosterdel mede is betrokken, bestendigd door gemeente Dijk en Waard, vanuit cultuur historisch belang;
- C. Het waterlichaam waarin het Oosterdel zich bevindt is binnen het beheergebied van Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier vanuit de Kaderrichtlijn Water (KRW) aangewezen als prioritair gebied met helder water doelen;
- D. Omtrent het Oosterdel is onderzoek verricht door InHolland dd. 29 januari 2021, waaruit bedreigingen zijn gebleken, die maatregelen vragen;
- E. Verdere kansen en belemmeringen zijn gebleken uit de visie Langedijk ontwikkelt met Water en gebiedsvisie Grenzeloos Dijk en Waard, de Toekomstvisie Museum BroekerVeiling en het Beheerplan 2015-2025 van Stichting Veldzorg;

- F. Partijen onderschrijven het belang van een toekomstbestendig Oosterdel, waarbij cultuurhistorie, recreatie en natuur in balans met elkaar worden ontwikkeld. Partijen zijn bereid vanuit hun specifieke taak en verantwoordelijkheid, waar mogelijk en op eigen wijze daaraan bij te dragen;
- G. Partijen gaan hun inspanningen gezamenlijk en planmatig inrichten om daarmee meerwaarde te bereiken voor het beoogde doel;
- H. Partijen wensen hun samenwerking op passende wijze te bestendigen en uit te werken via deze overeenkomst.

OVEREENKOMST

1. Partijen verklaren vanuit de eigen rol samen te werken in het daartoe in te richten gezamenlijk Project genaamd **Toekomstbestendig Oosterdel**. Het Project omvat het *projectgebied* zoals aangeduid op bijlage 1, bestaande uit het Oosterdel en het prioritair KRW-gebied Oosterdel.
2. Partijen hebben tot doel de cultuurhistorische waarden van het Oosterdel herkenbaar en beleefbaar te houden, de natuurlijke waarden te ontwikkelen en daarmee zorg te dragen voor een duurzame en bestendige toekomst van het gebied, hetgeen ook de doelstelling is van het Project, zoals uitgewerkt in de Projectomschrijving bijlage 2.
3. Partijen werken samen in het Project vanuit ieders specifieke rol, die zij benoemen als volgt

1. Gemeente Dijk en Waard	<i>lokale overheid, behartiging algemeen belang</i>
2. Staatsbosbeheer	<i>eigenaar Oosterdel</i>
3. Veldzorg	<i>contractueel beheerder van Oosterdel</i>
4. Hoogheemraadschap	<i>waterschap</i>
5. Museum BroekerVeiling	<i>museaal belanghebbende</i>
4. Partijen verklaren dat hun samenwerking en inzet van middelen in het Project plaatsvindt in de context van ieders wettelijke, statutaire of contractuele rollen, bevoegdheden en verantwoordelijkheden. Partijen dragen bij in het Project door personele inzet, zonder verrekening van die kosten.
5. Partijen wijzen ieder een projectteamlid aan, die gezamenlijk het Projectteam vormen. Het Projectteam bereidt nadere afspraken tussen partijen voor, omtrent omvang, planning en organisatie en uitvoering van het Project, alsmede de financiering van onderzoek en maatregelen. De gemeente draagt het voorzitterschap en voert de projectadministratie.
6. Het Projectteam draagt zorg voor een Plan Toekomstbestendig Oosterdel, op te stellen door een extern deskundige, waarin sluitende afspraken worden opgenomen over de toekomst van het Oosterdel, en waarmee partijen tot besluitvorming en uitvoering kunnen komen. De gemeente en het Hoogheemraadschap dragen de kosten van de extern deskundige.
7. Partijen spannen zich in voor het verwerven van subsidie of fondsen ten gunste van het Project.
8. Partijen onderzoeken tevens mogelijkheden voor deelname van stakeholders in het project, en hun toetreding tot deze Samenwerkingsovereenkomst en/of opvolgende overeenkomst of taakuitoefening.

9. Partijen spannen zich in het draagvlak van het Project bij bewoners, omwonenden, belangengroepen en bedrijven te bevorderen. Externe communicatie in relatie tot het Project, door partijen gezamenlijk of individueel, wordt door partijen vooraf afgestemd in en geaccordeerd door de Projectgroep.
10. Partijen spannen zich in voor een voortvarend onderzoek en uitvoering van het Project en dragen zorg voor tijdige voorbereiding en agendering van de noodzakelijke bestuursbesluiten.
11. Partijen bevestigen de Planning van Mijlpalen zoals opgenomen in de Projectomschrijving bijlage 2, en spannen zich in om de planning te behalen.
12. De Samenwerkingsovereenkomst heeft een looptijd van 5 jaar na ondertekening, behoudens verlenging. Partijen evalueren tussentijds de resultaten ten aanzien van de beoogde doelen. Indien wenselijk kunnen nadere uitvoeringsovereenkomsten worden gesloten tussen (een deel van de) partijen in relatie tot het Project.

ALDUS getekend in 5-voud te Broek op Langedijk, dd. ///

Gemeente

Hoogheemraadschap

N. Langedijk,
Projectwethouder Oosterdel

S.J. Schenk,
Hoogheemraad

Museum Broekerveiling

Staatsbosbeheer

Veldzorg

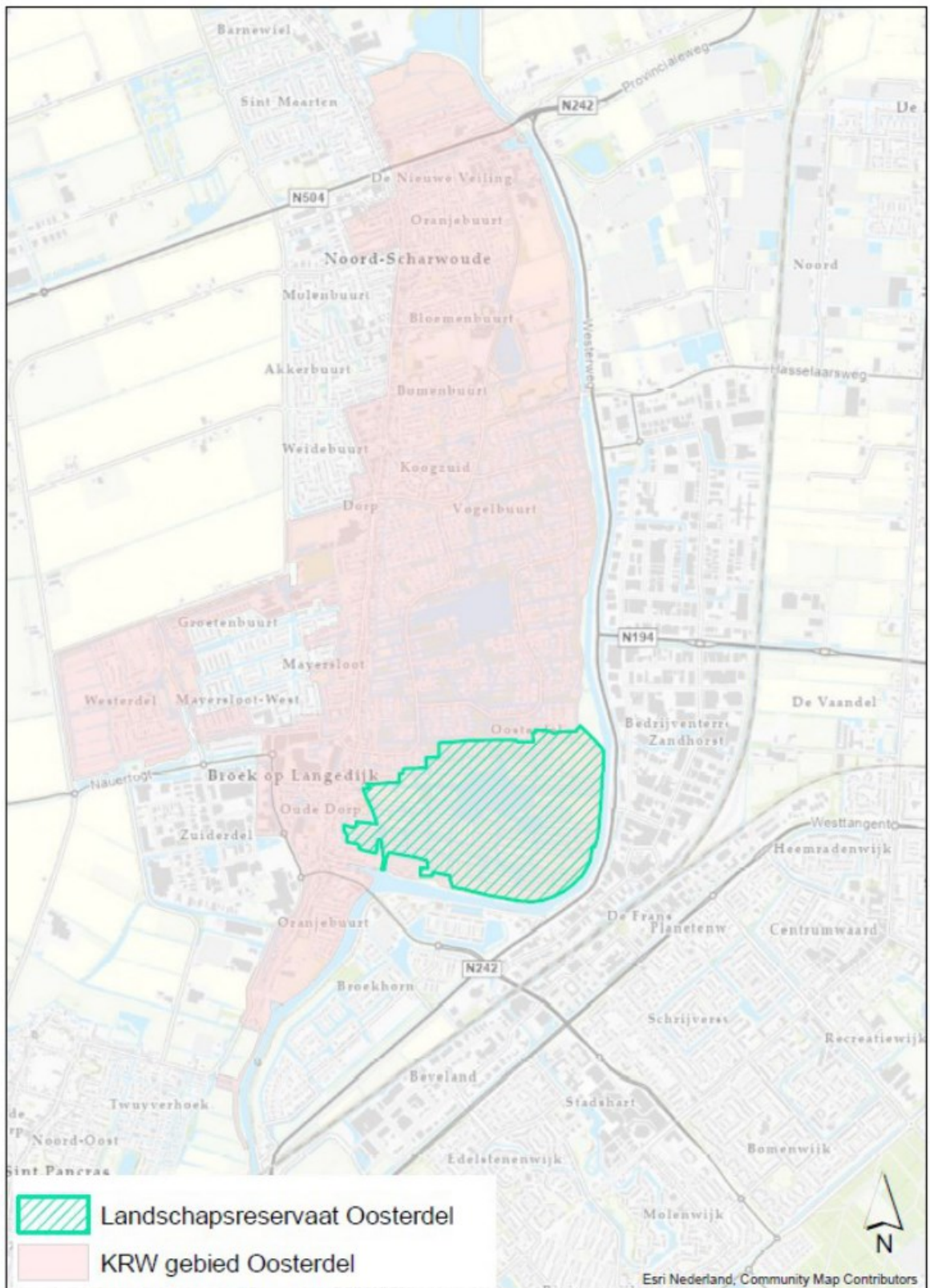
 J
Directeur

 J
Provinciehoofd

 J
Voorzitter

BIJLAGE 1 Projectgebied
BIJLAGE 2 Projectomschrijving

BIJLAGE 1



Projectomschrijving

Toekomstbestendig Oosterdel & KRW-lichaam Oosterdel

Datum: 18-10-2022

Status: Definitief



Inhoud

Aanleiding	3
Het Rijk der Duizend Eilanden en Museum Broekerveiling	3
Toekomstvisie Museum BroekerVeiling	3
Problemen cultuurhistorisch landschap	3
Waterkwaliteit	4
Samenwerking.....	4
Scope.....	6
Probleemstelling(en)	6
Deelvragen:	6
Op te leveren product.....	8
Projectgebied	9
Wijzigingen en toleranties	10
Organisatie	11
Stakeholdermanagement	13
Inkoopstrategie	15
Planning.....	16
Risico's	17
Bijlage: Relevante documenten	19
Bijlage: Natuur Netwerk Nederland	20
Bijlage: Proeven oeverbescherming	21

Aanleiding

Het Rijk der Duizend Eilanden en Museum Broekerveiling ¹

Rond het jaar 1000 werd de Langedijk aangelegd als ontginningsbasis voor het aangrenzende veen. Vanaf de dijk werden evenwijdige, langgerekte percelen uitgezet, door sloten gescheiden. Vanaf de 16^e eeuw maakten boeren het land productiever door sloten uit te baggeren en het land daarmee op te hogen. Het landschap rond de Langedijk transformeerde gaandeweg tot een groot aantal opgebaggerde, relatief kleine tuinbouwkavels omgeven door een uitgebreid slotenstelsel: het Rijk der Duizend Eilanden. In 1887 zorgde de oprichting van de Broeker groenteveiling voor een enorme stimulans, de eerste doorvaar groenteveiling en de eerste die volgens de afslagmethode werkt. Tuinders bewogen zich door het gebied met schuiten vol groenten die ze met de hand voortstuwden richting de veiling. Schaalvergroting, rationalisme en mechanisering maakte vervoer over water echter inefficiënt, waardoor vanaf de jaren 70 de ruilverkaveling beslag legde op het landschap. Grote delen van het Rijk der Duizend Eilanden zijn daarmee verloren gegaan. Bewoners slaagden er echter in de demping van Oosterdel te voorkomen. Hierdoor bleef een deel van het ooit zo grote eilandrijk bewaard. Aan de rand van dit gebied overleefde ook de oude doorvaar groenteveiling, tegenwoordig het Museum BroekerVeiling.

Toekomstvisie Museum BroekerVeiling ^{2&3}

In 2021 is de visie Museum BroekerVeiling – ErVAAR een traditie van innovatie in groente en tuinbouw vastgesteld. Met een daaropvolgend verfijningsonderzoek is in 2022 besloten dat het Museum eerst de basis op orde brengt waarna het ontwikkelt richting een museum als verrijking. Volgens bovengenoemde rapporten zijn het museum en het Oosterdelgebied onlosmakelijk aan elkaar verbonden. Het Oosterdelgebied maakt als het ware onderdeel uit van de collectie en het gebied is een cruciaal element in het museumconcept. Echter, het behoud van het Oosterdelgebied staat onder druk.

Problemen cultuurhistorisch landschap ^{4 & 5}

Het Oosterdelgebied kampt met een aantal bedreigingen waardoor het behoud van dit cultuurhistorische landschapsreservaat op de lange termijn niet vanzelfsprekend is. Bijna 30% van de oevers is beschadigd door sterke oeverafkalving. Van de 214 eilanden zijn er 39 eilanden die rondom schade blijken te hebben. Stichting Veldzorg, die namens Staatsbosbeheer het Oosterdelgebied beheert, heeft met de beheergelden die het nu ontvangt moeite om het gebied in stand te houden, laat staan het tij te keren.

De afkalving zou te wijten zijn aan meerdere factoren, namelijk:

- Woelende zoogdieren zoals woelmuizen of woelratten die gaten graven in de steile oevers van de eilanden.
- In Nederland invasieve exoten; de Amerikaanse rivierkreeften. Gebruikt gaten gemaakt door woelende zoogdieren als huis. Of ze maken zelf (weliswaar kleiner) holen in de steile oevers van de eilanden. Daarnaast eten ze waterbeplanting, waardoor de oevers bloot komen te liggen.
- Verkeerd beheer van sommige akkers zoals te dicht op de kant frezen, doodspuiten van oevervegetatie of verkeerde baggermethodes.
- Golfslag door vaarbewegingen.

¹ Gebiedsbiografie gebiedsvisie Grenzeloos Dijk en Waard, 2021.

² Museum Broekerveiling, ErVAAR een traditie van innovatie in groente en tuinbouw, 2021.

³ Rapport verfijningsonderzoek toekomst Museum BroekerVeiling, 2022

⁴ Projectverslag 'Voorkoming van afkalving', InHolland, 2021

⁵ <https://www.youtube.com/watch?v=jyMjGKfNCx0>

- Golfslag door weersomstandigheden.
- Steile oevers zonder oevervegetatie

Waterkwaliteit ⁶

Het waterlichaam waarin het Oosterdel zich bevindt is binnen het beheergebied van HHNK aangewezen als één van de prioritaire gebieden met helderwaterdoelen. Dit betreft een resultaatverplichting vanuit de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW). Voor waterlichamen die de potentie hebben om helder te worden is als doel gesteld dit te bereiken voor 2027, het eind van de derde en voornamelijk laatste planperiode van de KRW. Het verbeteren van de waterkwaliteit is een doel op zich, maar heeft tegelijkertijd de potentie een bijdrage te leveren aan een toekomstbestendig Oosterdel. Rivierkreeften en woelratten gaan vegetatie ontwikkeling tegen en zijn mogelijke oorzaken van de afkalving van oevers. Beide tevens oorzaken van troebel water. Helder water biedt daarentegen een habitat voor natuurlijke predatoren van de rivierkreeften en in mindere mate woelratten⁷. Deze predatoren (snoek, blauwe reiger en fuut) zijn immers zichtjagers en gebaat bij helder water. De doelen vanuit de KRW kunnen daarom niet los gezien worden van een toekomstbestendig Oosterdel.

Samenwerking

De voormalige gemeenten Langedijk en Heerhugowaard hebben met de bestuursovereenkomst Concreet aan de slag (2020) de opdracht gegeven om de kansen, bedreigingen en maatregelen ten aanzien van het Oosterdelgebied in het heden en de toekomst in beeld te brengen. Onder regie van de gemeente is daarom samenwerking gezocht met de betrokken partijen Staatsbosbeheer (kadastraal eigenaar), Stichting Veldzorg (beheerder), Museum Broekerveiling (gebruiker) en Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (waterschap). Met elkaar is een samenwerkingsovereenkomst opgesteld, waarin partijen afspreken een Plan Toekomstbestendig Oosterdel met elkaar op te stellen. Voor u liggende projectomschrijving is een nadere uitwerking van deze opgave en beschrijft onder andere welke vragen we willen beantwoorden, welke kennis we inhuren en hoe we belanghebbenden zoals omwonenden, huurders van eilanden en de provincie Noord-Holland willen betrekken om tot een toekomstbestendig plan te komen.

⁶ Doelen op maat, Systeemanalyse West-Friesland, 2020.

⁷ Ecologische verdieping gebiedsvisie Grenzeloos Dijk en Waard, 2021.



Figuur 1: Verleden



Figuur 2: Heden



Figuur 3: Groenteveiling toen



Figuur 4: Museum Broekerveiling nu



Figuur 5: Oeverafkalving.



Figuur 6: Proef oeverbescherming



Figuur 7: Woelrat



Figuur 8: De geknobbelde Amerikaanse rivierkreeft

Scope

Aan de hand van de probleemstelling(en) zijn deelvragen uitgewerkt. De scope bestaat uit de beantwoording van de deelvragen in het op te leveren product.

Probleemstelling(en)

1. Op welke wijze kan het Oosterdelgebied worden gebruikt, onderhouden, beheerd en ingericht zodat:
 - o de cultuurhistorische (landschappelijke) waarden herkenbaar blijven,
 - o de natuurlijke waarden behouden blijven en waar mogelijk verder ontwikkeld worden,
 - o deze voor inwoners en bezoekers beleefbaar zijn?
2. Op welke wijze kunnen de helderwaterdoelstellingen uit de KRW gerealiseerd worden in het waterlichaam waarbinnen het Oosterdel zich bevindt?

Deelvragen:

Actuele situatie

1. Wat is de maatschappelijke waarde van het Oosterdelgebied? Denk hierbij onder andere aan de cultuurhistorische, ecologische, recreatieve en sociaal maatschappelijke waarde.
2. Aan welke ambities committeren we ons in dit gebied? Hoe houden we daarin een balans tussen cultuurhistorie, natuur en recreatie?

Probleemdefinitie

3. Welke bedreigingen en kansen zijn er in dit gebied en wat is de omvang en urgentie hiervan?
4. Is er een balans te vinden tussen behoud van cultuurhistorische waarden, natuurontwikkeling en recreatief gebruik? Of is het nodig prioriteiten te stellen?

Oorzaak- en gevolganalyse

5. InHolland heeft in opdracht van Veldzorg onderzoek verricht en de rapportage 'voorkoming van afkalving' d.d. 29-01-'21 opgeleverd. We willen graag een professionele objectivering en waar nodig een verdieping van het onderzoek, de onderzoeksresultaten en oplossingsrichtingen. InHolland heeft het rapport daarnaast opgeleverd met de volgende openstaande vragen:
 - o Wat is de rol van de (aanwezige soorten) rivierkreeften bij de oeveraantasting?
 - o In welke mate is er sprake van oeveraantasting door woelratten?
 - o In welke mate is er sprake van oeveraantasting door vaarbewegingen?
 - o In welke mate is er sprake van oeveraantasting door weersomstandigheden?
 - o In hoeverre is verschil zichtbaar tussen steile en flauwe oevers en tussen begroeide en onbegroeide oevers?
6. In welke mate zijn de bodemprofielen van de sloten oorzaak van de oeveraantasting?
7. Wat is de effectiviteit van de 5 verschillende oeverbeschermingsmaatregelen die als proef zijn aangebracht (Bijlage: Proeven oeverbescherming)?
8. Welke invloed hebben de hierboven genoemde elementen (rivierkreeft, woelratten, vaarbewegingen, oeverafkalving, bodemprofielen) op de waterkwaliteit?
9. In welke mate kan het verbeteren van de waterkwaliteit bijdragen aan het toekomstbestendig maken van het Oosterdel?
10. In het verleden is er weleens blauwalg opgetreden in het zwembied Noorderplas. Zijn naast bovengenoemde punten aanvullende maatregelen nodig om de risico's op blauwalg te verkleinen?

Oplossing

11. Wat zijn de mogelijkheden om maatregelen uit te voeren ter verbetering van de waterkwaliteit (KRW) in het volledige waterlichaam:
- Verlagen voedingsstoffen zoals stikstof en fosfor in het water en/of de bodem.
Denk aan:
 - Zijn er mogelijkheden om inlaatwater te verminderen via aanpassen van waterpeilen (vasthouden gebiedseigen water)? Welke impact heeft dit op de huidige gebruiksfuncties (risico op wateroverlast, risico voor fundering gebouwen)?
 - Is een verplaatsing van het inlaatpunt wenselijk of noodzakelijk om de waterkwaliteit in de toekomst te borgen, met het oog op de bouw van het nieuwe gemaal bij het stationsgebied van Heerhugowaard?
 - Is nalevering uit de bodem na de laatste baggeronde (lokaal) nog een probleem? Welk effect wordt verwacht van (lokaal) kwaliteitsbaggeren?
 - Op plekken met rust en groene oevers vinden we helder water en meer soorten planten en waterdierpjes. Wat zijn kansen om dit uit te breiden:
 - Waar kunnen oevers vergroend/natuurvriendelijk ingericht worden?
 - Welk beheer van water en oevers is gewenst?
 - Zijn er mogelijkheden om opwerveling door windwerking te verminderen?
 - Op sommige plekken wordt (te) hard gevaren. Hard varen en draaicirkels zorgen voor opwerveling/vrijkomen voedingsstoffen en troebel water. Wat kan hieraan gedaan worden?
 - In het gebied is de visstand hoger dan gemiddeld. Er zitten veel bodemwoelers. Wat kan gedaan worden ter verbetering van de visstand, denk aan:
 - Hoe kan de Broekersluis ingeregeld worden voor vismigratie?
 - Welke mogelijkheden zijn er om meer structuur aan te brengen in het water voor (roof)vis?
12. Op welke manieren en in welke mate kan het Oosterdelgebied toegankelijk blijven en gebruikt worden, hierbij in ogenschouw nemend dat cultuurhistorische waarden zo veel mogelijk behouden blijven en beleefbaar zijn? Wat is hierbij bijvoorbeeld de optimale relatie tussen het Museum Broekerveiling en het Oosterdelgebied?
13. Wat zijn de meest gewenste en meest efficiënte manieren om de bedreigingen te mitigeren en het Oosterdelgebied toekomstbestendig te maken? Denk aan:
- Inrichtingsmaatregelen;
 - Beheer- en onderhoudsmaatregelen;
 - Organisatiemaatregelen.
14. Voor iedere maatregel:
- Op welke termijn moeten en/of kunnen deze maatregelen uitgevoerd worden?
 - Wat zijn de incidentele en/of structurele financiële gevolgen hiervan?
 - Op welke manier financieren we deze gevolgen?
 - Wie voert deze maatregelen uit of door?
15. Past de toekomstige beheeropgave van het Oosterdelgebied in de inkomstenontwikkeling van Stichting Veldzorg? Zo niet: welke opties zijn er om dit op te lossen? Denk aan:
- Veldzorg gebruikt een mix aan instrumenten om het gebied te beheren. Zorgtuinderij, huurders, vrijwilligers, adoptanten en andere mensen met afstand tot de arbeidsmarkt. Zijn er andere instrumenten die zouden kunnen meehelpen het gebied te beheren?
 - Kan een andere (provinciale of landelijke) cultuurhistorische status en/of natuurambitie van het gebied bijdragen aan de toekomstbestendigheid van het

gebied?

Monitoring en evaluatie en bijstellen

16. Op welke manier monitoren en evalueren we de toekomstbestendigheid van het gebied en de effectiviteit van genomen maatregelen? Bestaande verplichtingen, zoals KRW en NNN monitoring kunnen hierin opgenomen worden.

Op te leveren product

Een rapportage die middels beantwoording van de deelvragen antwoord geeft op de probleemstelling(en).

Het op te leveren product is te begrijpen door een leek, maar bovenal:

- Voldoende theoretisch onderbouwd en aantoonbaar om inzicht te geven in de opgave en noodzakelijkheid.
- Resultaatgericht: realistische, efficiënte en gewenste oplossingen die daadwerkelijk bijdragen aan de opgave. Het bevat afgebakende verantwoordelijkheden.
- Verbeeldend.

Om dit te bereiken geven we hieronder duidelijkheid in welke resultaten en detailniveau we wel en niet denken nodig te hebben.

Wel	Niet
Beschrijving maatschappelijke waarde.	Maatschappelijke kosten baten analyse.
Globale kostenramingen (+/- 20%)	Uitgewerkte open begrotingen.
Globale prioritering, volgorde en tijdsplanning.	Gedetailleerde uitvoeringsplanning.
Ontwerprichtingen of voorstellen.	Gedetailleerd uitgewerkte ontwerpen.
Onderbouwing van de (eventueel veranderende) beheer- en onderhoudsopgave.	Uitgeschreven beheer- en/of onderhoudsplannen.
Verdieping van de watersysteemanalyse in potenties van het watersysteem en oplossingen.	Verdere inspecties van huidige waterkwaliteit.

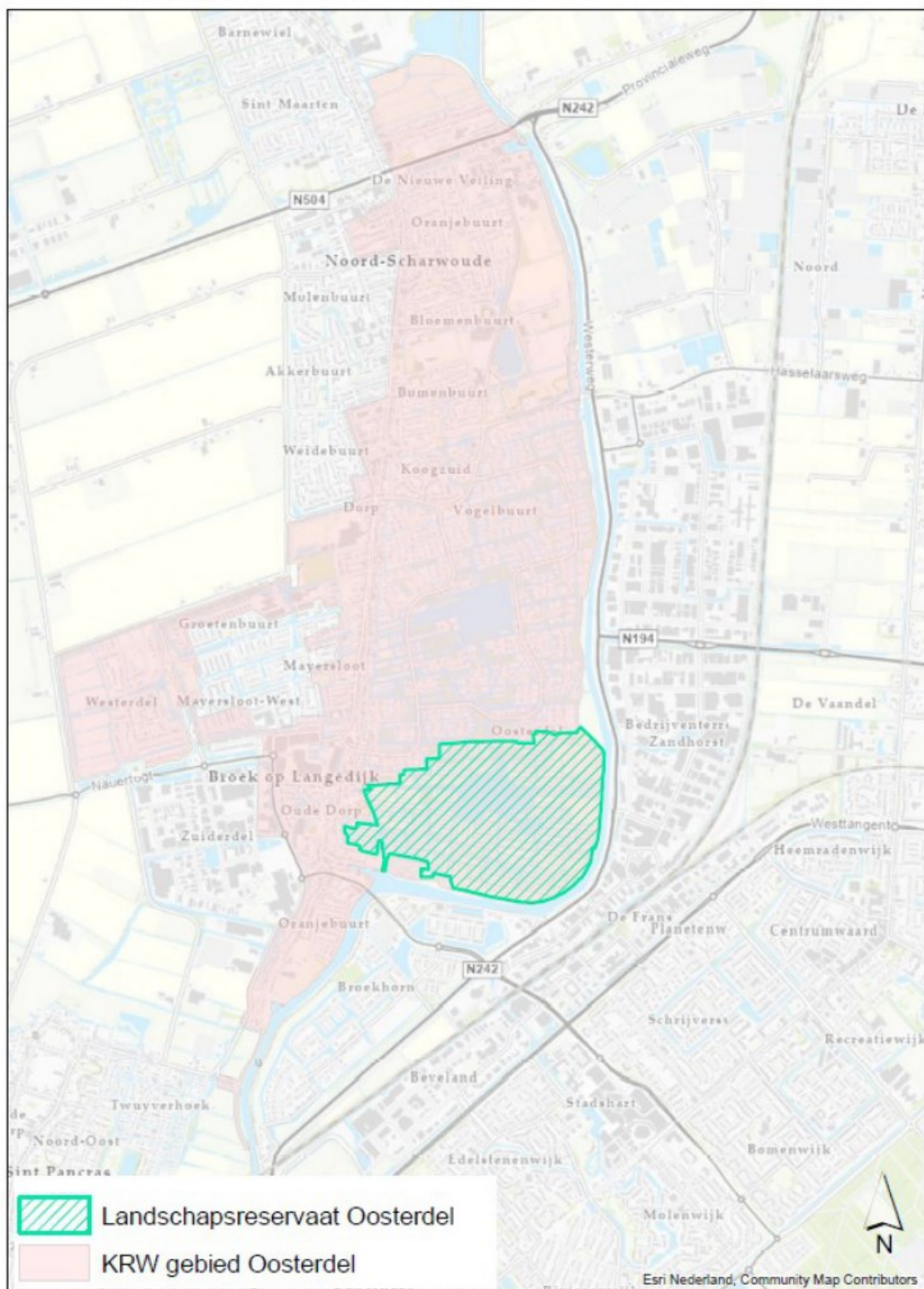
Om de kwaliteit van het op te leveren product te borgen vinden twee reviewrondes plaats.

Het op te leveren product wordt ter besluitvorming aangeboden aan:

- College van B&W en de gemeenteraad van Dijk en Waard;
- Algemeen bestuur en Dagelijks bestuur van HHNK;
- Directie Staatsbosbeheer;
- Bestuur Veldzorg;
- Bestuur Stichting Museum Broekerveiling.

Projectgebied

Een groot deel van de deelvragen richt zich op het toekomstbestendig maken van het Oosterdelgebied. Echter, ook de omliggende omgeving kan een positieve bijdrage leveren aan een toekomstbestendig Oosterdel. In ieder geval is het totale waterlichaam waarin het Oosterdel zich bevindt aandachtsgebied voor het bereiken van de KRW doelen.



Figuur 9: Projectgebied.

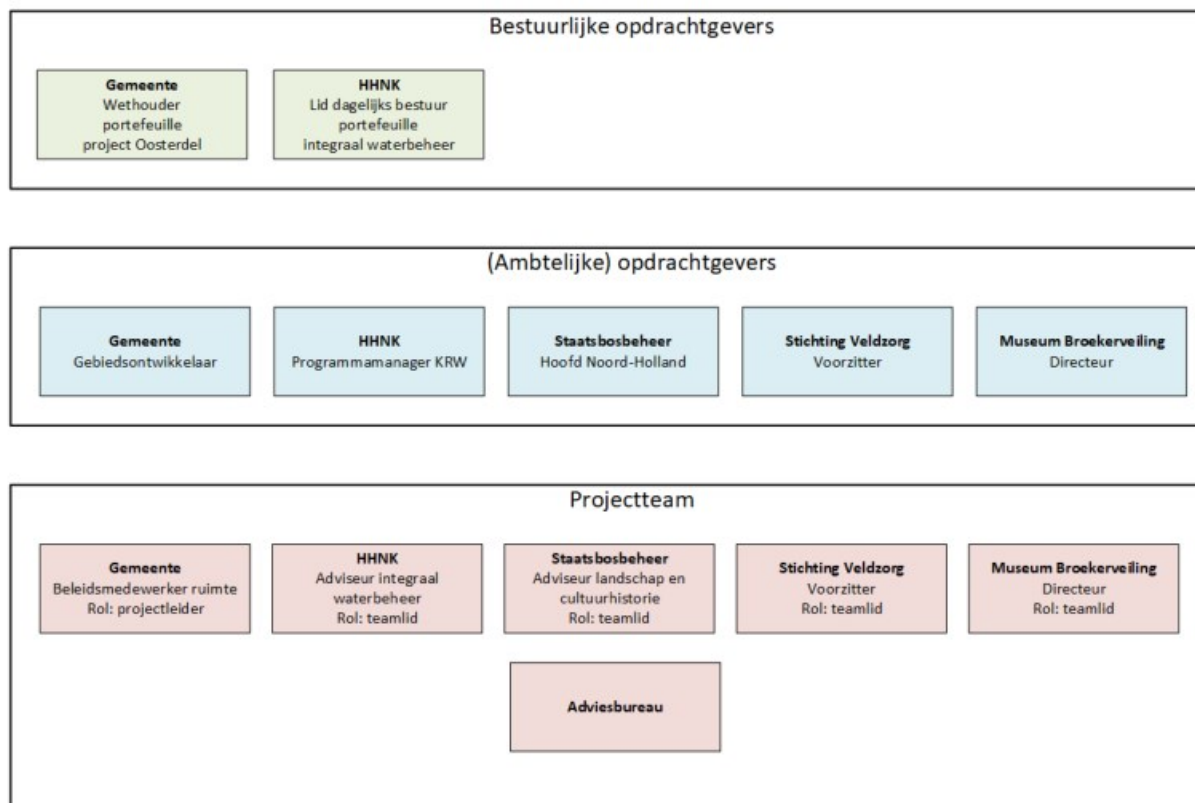
Wijzigingen en toleranties

Gedurende het proces kan de behoefte ontstaan om wijzigingen aan te brengen aan de scope, bijvoorbeeld door deelvragen toe te voegen of te verwijderen. Wijzigingen op de scope hebben altijd effect op ten minste één van de volgende onderdelen: planning, budget, kwaliteit of organisatie. Indien een meerderheid van het projectteam een wijziging wil aanbrengen krijgt de projectmanager de bevoegdheid om wijzigingen aan te brengen voor zover:

- De wijziging budgetneutraal kan worden uitgevoerd of één van de samenwerkende partijen daarvoor budget beschikbaar stelt.
- Alle wijzigingen bij elkaar niet meer dan 3 maanden uitstel van de opleverdatum geven, tenzij de binnen de samenwerkende partners bevoegde (bestuurlijke) opdrachtgevers daar akkoord op geven.
- De wijziging naar het oordeel van het volledige projectteam niet tot onvoldoende beantwoording van de probleemstelling(en) leidt, tenzij de binnen de samenwerkende partners bevoegde (bestuurlijke) opdrachtgevers daar akkoord op geven.
- Alle wijzigingen bij elkaar maximaal een extra organisatorisch inzet van 80 uur per samenwerkende partner geeft, tenzij de binnen de samenwerkende partners bevoegde (ambtelijke) opdrachtgevers en/of afdelingshoofden daar akkoord op geven.

Organisatie

De projectorganisatie bestaat uit de Gemeente Dijk en Waard, Staatsbosbeheer (kadastraal eigenaar), Stichting Veldzorg (beheerder), HHNK (waterschap) en Museum Broekerveiling (museaal belanghebbende). Zij leveren allen een lid aan het projectteam, welke wordt geleid door de gemeente. Eventuele escalatie vindt plaats in de volgorde projectteam, (ambtelijke) opdrachtgevers, de twee bestuurlijke opdrachtgevers.



Rol projectleider projectteam:

- Aansturen projectteam.
- Bewaken en beheersen voortgang, financiën en kwaliteit van het project.
- Wijzigingen bijhouden en (laten) accorderen.
- Escaleren van relevante issues en risico's.
- Voortgangsrapportage per kwartaal.
- Afsluiten project.

Rol teamleden projectteam:

- Deelnemen en meedenken bij vergaderingen projectteam, werksessies en (bewoner)participatie.
- Overbrengen van gebieds- en vakkennis vanuit eigen organisatie.
- Leveren van relevante informatie uit eigen organisatie.
- Betrekken van eigen organisatie.
- Reviewen en beoordelen kwaliteit van (deel)producten.
- Voorbereiden besluitvorming binnen eigen organisatie.

Rol adviesbureau projectteam:

- Regie- en penvoerder van het proces om tot het op te leveren product te komen.
- Leveren van de kennis en uitvoeren van het onderzoek om tot het op te leveren product te komen.
- Opstellen van het op te leveren product.

Afsluiten project en decharge projectteam:

- Decharge van het adviesbureau vindt plaats als de scope is gerealiseerd, hierbij in acht nemend overeengekomen wijzigingen en het contract met het adviesbureau.
- Het project is afgesloten en decharge van het projectteam vindt plaats wanneer:
 - Besluitvorming over het eindproduct heeft plaatsgevonden.
 - Evaluatie van het project heeft plaatsgevonden.
 - Restpunten zijn gedocumenteerd (zoals afronding facturatie).
- Eventuele vervolgacties die geen onderdeel van de scope zijn, waaronder uitvoering van het eindproduct, zijn nieuwe projecten.

Stakeholdermanagement

Het projectteam bepaalt met de Factor C methodiek de stakeholdermanagement- en communicatiestrategie. Factor C is een manier van werken die helpt om strategisch aan de slag te gaan met communicatie, met name voor projecten waar omgevingsgericht of opgavegericht gewerkt wordt.

Bij de aanbesteding van het in te huren adviesbureau wordt gevraagd naar de visie op de opdracht en het beoogde proces. Dit is tevens een gunningcriterium, waardoor de wijze van samenwerking en participatie meeweegt bij opdrachtverstrekking.

Vervolgens bepaalt het projectteam met het adviesbureau en de communicatieadviseurs de gewenste samenwerkings- en participatiemomenten en daarbij horende werkvormen.

Op voorhand kan rekening gehouden worden met onderstaande stakeholders.

Stakeholder	Toelichting
Provincie Noord-Holland	Oosterdel is aangewezen als Natuur Netwerk Nederland. Op basis van de wezenlijke kenmerken en waarden ontvangt Staatsbosbeheer SVNL subsidie voor het beheer van het gebied.
Huurders van akkers	Huurders van akkers die een pachtcontract hebben met Staatsbosbeheer of een huurcontract met Stichting Veldzorg. Het betreft onder andere Stichting Oosterdeltuinders. Alle huurders zorgen zelf voor het onderhoud van hun akkers conform de contract. Ze hebben een ontheffing op het vaarverbod mechanische voortbewogen vaartuigen.
Adoptanten van akkers	Betalen een bijdrage aan Stichting Veldzorg en ontvangen een ontheffing op het vaarverbod om voor mechanisch voortbewogen vaartuigen.
Vrijwilligers Stichting Veldzorg	Zetten zich vrijwillig in voor de stichting.
Vrienden van Veldzorg	Vrienden van Veldzorg doneren een bijdrage wat ten goede komt aan specifieke doelen.
Zorgtuinderij Oosterheem, onderdeel van de Raphaelstichting.	Een woon- en werkvoorziening voor mensen met een verstandelijke beperking. Op zeven van deze eilanden telen de mensen die op Oosterheem wonen, biologische groenten en fruit.
Esdégé-Reigersdaal	Cliënten vanuit de WLZ hebben gedurende twee dagen per week dagbesteding in het Oosterdelgebied.
Belangenvereniging Groot Oosterdel	Bewonersvereniging Rijk der Duizend Eilanden
Bewoners en omwonenden projectgebied	Waaronder woongebied Rijk der Duizend Eilanden, Schapenland, Eilandpad, Sluiskade, Havenplein en Dorpsstraat.
Ministerie van LNV	In het kader van de Wet natuurbescherming heeft het Rijk in 2018 de verantwoordelijkheid voor het bestrijden van de door de EU aangewezen soorten, met uitzondering van de wolhandkrab, uitheemse rivierkreeften en de beverrat, aan de provincies overgedragen.

HSV Langedijker Sportvissers e.o.	Visrechthebbende Oosterdel
Noord-Hollandse Bond van Beroepsvissers	Mogelijkheid wegvangen exotische rivierkreeften.
Stichting Langedijk Waterrijk	Langedijk Waterrijk zet zich in voor doorvaarbaarheid van vaarwegen. Het organiseren en bezoeken van nautische evenementen met Langedijker vrachtschepen en karakteristieke akkerschuiten. Langedijk Waterrijk wil de laatste onverkavelde delen van het "Geestmerambacht", ook wel bekend als "Rijk der Duizend Eilanden" behouden voor het nageslacht.
Sluiswachter van Agros	Sluiswachter.
Museale Schuitenhelling	Museumhelling van cultureel-, varend- en industrieel erfgoed.
Rondvaart Langedijk	Verzorgt rondvaarten en supverhuur.
Stichting Promotie Dijk en Waard	https://www.ontdekdiijkenwaard.nl/ .
LangedijkerUitje	https://langedijkeruitje.com/ .
Stichting Langedijker Verleden	Stichting Langedijker Verleden heeft ten doel het onderzoeken van de geschiedenis van het oorspronkelijke Langedijk.
Clusius College en andere onderwijsinstellingen zoals technasia, Willem Blaeu, etc.	Geïnteresseerd om praktijkonderwijs aan te bieden in het Oosterdelgebied.
InHolland	Heeft in opdracht van Veldzorg het projectverslag 'Voorkoming van afkalving' opgesteld.

Inkoopstrategie

Een adviesbureau wordt ingehuurd die namens de samenwerkende partijen het proces begeleidt, het noodzakelijke onderzoek uitvoert en het eindproduct opstelt.

Dekking

Gemeente en Hoogheemraadschap dragen de kosten voor het adviesbureau. Gemeente en Hoogheemraadschap komen tezamen een plafondbedrag en een kostenverdeling overeen. Mocht uitvoering van het project niet mogelijk zijn binnen het overeengekomen plafondbedrag, dan kan gedurende de aanbesteding:

- een hoger plafondbedrag worden overeengekomen middels de Nota van Inlichtingen;
- de opdracht bijgesteld worden middels de Nota van Inlichtingen;
- afgezien worden van de gunning.

Aanbestedingsprocedure

Aanbesteding en contractvorming vindt plaats door de gemeente en volgens het inkoopbeleid en de inkoopvoorwaarden van de gemeente. De gemeente gebruikt de VNG Algemene inkoopvoorwaarden inclusief addendum regio Noord-Holland-Noord. Het inkoopbeleid en de inkoopvoorwaarden van andere samenwerkende partijen zijn uitgesloten. Aanbesteding vindt plaats volgens een meervoudig onderhandse aanbestedingsprocedure. Een vooraf geselecteerd aantal van 3 tot 4 adviesbureaus wordt gevraagd deel te nemen aan de aanbesteding.

Selectiecriteria

De samenwerkende partijen hebben de volgende verwachtingen van het adviesbureau:

1. Het adviesbureau zal het proces namens de samenwerkende partijen begeleiden en het op te leveren product opstellen. Het haalt daarbij gebiedskennis en kansrijke oplossingsrichtingen op bij de samenwerkende partners en andere geïnteresseerde organisaties en inwoners. Het adviesbureau neemt daarom ervaring met project- en procesmanagement van ruimtelijke vraagstukken mee.
2. Het adviesbureau brengt technisch inhoudelijke kennis mee op ten minste de volgende onderwerpen:
 - a. Bodem, waterkwaliteit en (aquatische) ecologie.
 - b. Ingenieursdiensten met betrekking tot inrichting-, beheer- en onderhoud van bodem, water en natuur en daarbij horende kostendeskundigheid.
 - c. Landschapsontwerp.
3. Het adviesbureau neemt creativiteit en overtuigingskracht mee om wensen bij elkaar te brengen door integrale oplossingen en de omgeving te inspireren met het verhaal.

Gunningcriteria

Gunning aan een adviesbureau vindt plaats volgende de beste prijs/kwaliteitsverhouding (BPKV). Dit betekent dat naast prijs ook andere, niet per se economische, criteria meegewogen worden. In ieder geval wordt meegewogen:

- Prijs;
- Visie op de opdracht en het beoogde proces;
- Competenties en bekwaamheid voor de opdracht;
- Planning.

De samenwerkende partijen (lees: Staatsbosbeheer, Stichting Veldzorg, Museum Broekerveiling, Hoogheemraadschap en gemeente) hebben ieder één (gelijke) stem in de beoordeling van de kwaliteitsverhouding. De beoordeling vindt plaats op basis de inschrijving van de adviesbureaus en een daaropvolgende toelichting via een presentatie door één of meer personen die namens het adviesbureau uitvoering willen geven aan de opdracht.

Planning

Het beoogde proces en de daarbij horende planning is onderdeel van de aanbesteding. Een gedetailleerde planning wordt daarom met het adviesbureau overeen gekomen. De volgende mijlpalen worden als kader meegegeven:

Publicatie aanbesteding:	december '22
Definitieve gunning adviesbureau:	februari '23
Uitvoering:	februari '23 – september '23
Op te leveren product gereed voor besluitvorming:	september '23
Start besluitvormingsproces:	oktober '23

Risico's

Nr.	Beschrijving	Soort	Kans	Effect	Waardering (kans x effect)	Maatregelen
1	De benodigde en geadviseerde oplossingen uit het onderzoek zijn niet haalbaar, bijvoorbeeld omdat er geen draagvlak voor is bij betrokken partners of de financiële middelen niet beschikbaar gesteld worden.	E/F	2	3	6	In het proces wordt overeenstemming gezocht over realistische en gewenste oplossingen. Het adviesbureau adviseert hierover, maar de samenwerkende partijen maken keuzes over het (ambtelijk) advies. Indien er geen overeenstemming wordt bereikt, wordt het escalatiemodel gevolgd. Definitieve besluitvorming vindt op bestuurlijk niveau plaats. Als het advies niet wordt vastgesteld, zal de doelstelling en voortgang van het project opnieuw worden bezien.
2	Projectteamleden steken onvoldoende tijd in het project, waardoor het adviesbureau mogelijk te weinig gebiedskennis of organisatorische randvoorwaarden meekrijgt en kwaliteit, planning en draagvlak in het geding komen.	O/M/C	2	2	4	De inkoopstrategie is dermate opgesteld dat het adviesbureau grotendeels regie voert op het proces, onderzoek verricht en het rapport opstelt. In de projectomschrijving is daarnaast een rolverdeling met escalatiemodel opgenomen.
3	Onvoldoende of onjuiste betrokkenheid van de omgeving (waaronder inwoners) leidt tot te weinig draagvlak of gemiste kansen voor het project.	P/O	2	2	4	De omgeving en daarbij passende participatie- en communicatiestrategie wordt inzichtelijk gemaakt volgens de Factor C methodiek.
4	De door het projectteam opgestelde deelvragen leiden niet tot voldoende beantwoording van de probleemstelling(en) of gedragen oplossingen.	S/B	1	3	3	De visie van het adviesbureau en het beoogde proces is één van de gunningcriteria. Met deze stap wordt voor gunning nog een mogelijkheid ingebouwd om te sturen op kwaliteit. In de projectomschrijving is een wijzigingsprocedure opgenomen, waarmee benodigde aanpassingen van de scope overeen gekomen kunnen worden.

5	De inschrijvingen zijn dermate hoog dat ze niet binnen het budget passen.	E/F	1	2	2	In de aanbestedingsleidraad wordt een plafondbedrag opgenomen. Inschrijvers kunnen gedurende het aanbestedingsproces vragen indienen. Dit biedt de mogelijkheid gedurende het aanbestedingsproces om (1) het plafondbedrag te verhogen of (2) de opdracht te herzien.
---	---	-----	---	---	---	---

Soort risico's

S/B = strategisch en beleidsinhoudelijk, P/O = politiek en omgeving, E/F = economisch en financieel, J = Juridisch, O/M/C = organisatie, management, capaciteit, P = projectproces, O/I = operationeel of infrastructuur

Bijlage: Relevante documenten

Document	Eigenaar	Jaar
Beheerplan Oosterdel 2015-2025	Veldzorg	2015
Doelen op maat, Systeemanalyse West-Friesland	HHNK	2020
Factsheet watersysteemanalyse	HHNK	2020
ErVAAR een traditie van innovatie in groente en tuinbouw	MBV & gemeente	2021
Rapport verfijningsonderzoek Museum	MBV & gemeente	2022
InHolland Projectverslag Voorkoming van afkalving	Veldzorg	2021
Gebiedsvisie Grenzeloos Dijk en Waard	Gemeente	2022
Gebiedsbiografie Grenzeloos Dijk en Waard	Gemeente	2022
Ecologische verdieping Grenzeloos Dijk en Waard	Gemeente	2022
Omgevingsverordening NNN Oeverlanden Kanaal Alkmaar Omval-Kolhorn Zuid (N10)	Provincie	2020
Omgevingsverordening NNN Oosterdel (N9)	Provincie	2020

Bijlage: Natuur Netwerk Nederland ^{8&9}

Het Oosterdelgebied is door de provincie aangewezen als Natuur Netwerk Nederland. De door provincie onderscheiden ecologische kernkwaliteit is: cultuurhistorisch waardevol landschap met water- en verlandingsvegetaties en extensieve graslanden en akkers.

De samenhang met andere gebieden is door de ligging tussen hoge dijken en bebouwing gering. De watergangen in de Oosterdel staan niet rechtstreeks in verbinding met het kanaal, maar via een sluis. Dit beperkt de samenhang met het direct aangrenzende Oeverlanden Kanaal Alkmaar Omval-Kolhorn Zuid (N10). In potentie vormt het gebied een stapsteen in de waterverbindingen tussen Eilandspolder (L11), Polder Mijzen (L12), Kleimeer en recreatiegebied Geestmerambacht (N6) en Amstelmeer en omgeving (K11).

Bij een geoptimaliseerd moerasbeheer en eventuele uitbreiding van het areaal riet/moeras, waaronder langs natuurvriendelijke oevers, kan het belang van het gebied voor moeras- en rietvogels toenemen. Daarmee wordt het gebied in potentie een stapsteen langs de natte natuurverbinding langs het Kanaal Alkmaar Omval-Kolhoorn. Bij een verder toenemende waterkwaliteit kunnen ook waterplantenvegetaties zich verder uitbreiden en kan het gebied geschikt blijken voor de otter. Het kenmerkende landschapspatroon vormt volgens de provincie echter het uitgangspunt voor de natuurpotenties.

⁸ Omgevingsverordening NNN Oosterdel (N9), Provincie Noord-Holland

⁹ Omgevingsverordening NNN Oeverlanden Kanaal Alkmaar Omval-Kolhorn Zuid (N10), Provincie Noord-Holland

Bijlage: Proeven oeverbescherming

Naar aanleiding van het onderzoek van oeverafkalving¹⁰ zijn een viertal verschillende vormen van oeverbescherming als praktijkproef aangebracht langs in totaal circa 1.200 meter oever.

Er is voor gekozen om bij het uitvoeren van de proeven uitsluitend gebruik te maken van natuurlijke materialen, zo mogelijk met een gebiedseigen oorsprong.

Bij de proeven is er gevarieerd in de steilheid van de walkant. Er is voor gekozen om op een deel van de geselecteerde akkers een helling van 1 op 1,5 toe te passen en op een ander deel een helling van 1 op 3. De hypothese daarbij is dat de flauwere helling van 1 op 3 de kans op afkalving vermindert, maar wel resulteert in een afname van het voor bijvoorbeeld teeltdoeleinden beschikbaar grondoppervlak.

Verder is er gevarieerd in het toepassen van de oeverbescherming. Er is op enkele proefvakken gebruik gemaakt van zogenaamde wiepen die in/met de slootbodem verankerd zijn door middel van houten palen, op onderlinge afstanden van circa 0,5 meter. Een wiep is een bundel rijshout ter dikte van 0,15 tot 0,3 meter, met een lengte van circa 10 meter en meestal bestaande uit wilgentenen. Op andere proefvakken zijn geen wiepen toegepast maar bestaat de oeverbescherming uitsluitend uit een rij houten palen op eveneens onderlinge afstanden van circa 0,5 meter. De hypothese is dat de op zich duurdere oeverbescherming bestaande uit wiepen een betere grondkering blijken te zijn.

Achter de oeverbescherming zijn ter plaatse opgebaggerde grond en (binnen het Oosterdel gebied gewonnen) rietpollen aangebracht. De hypothese is dat deze rietpollen mogelijk een positief effect hebben op het tegengaan van toekomstige afkalving van de walkanten.

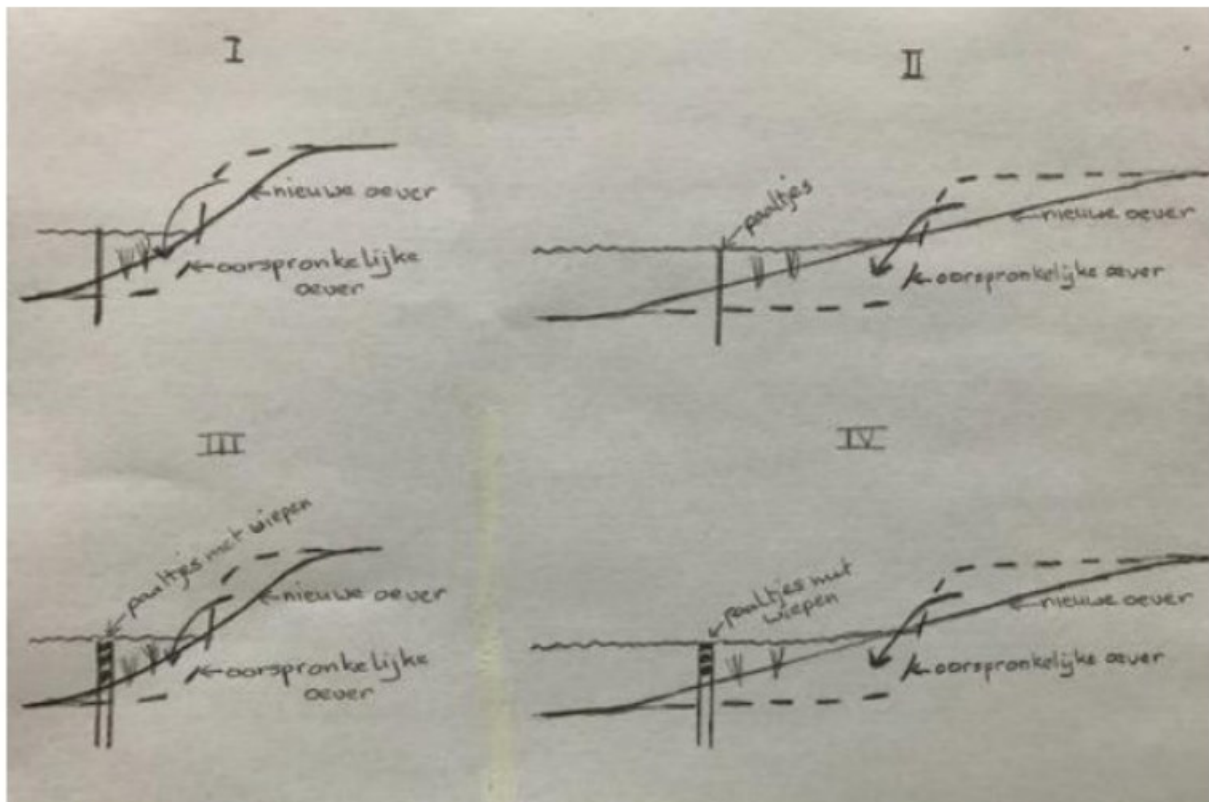
Een tweetal eilanden zijn aangepakt die zich aan de vaarroute van de rondvaartboot van de Broekerveiling bevinden en daarmee onder invloed staan van golfslag

Tevens is bij één eiland halverwege het talud een looppad aangebracht. In het verre verleden waren veel akkers standaard uitgerust met een dergelijk looppad. De hypothese is dat het looppad een positief effect heeft op de mate van afkalving van de walkant.

¹⁰ InHollandProjectverslag 'Voorkoming van afkalving', InHolland, 2021



Figuur 10: Locatie praktijkproeven



Figuur 11: Op bovenstaande tekening zijn de vier praktijkproeven te zien (Nieuwsbrief Veldzorg d.d. 18-02-2021).

Onderwerp Samenwerkingsovereenkomst Toekomstbestendig Oosterdel		Registratienummer 22.0899872	
Voorstel 1. In te stemmen met de Samenwerkingsovereenkomst Toekomstbestendig Oosterdel; 2. De portefeuillehouder Integraal waterbeheer (landelijk gebied), [redacted] J [redacted] J mandaat, volmacht en machtiging te verlenen om namens het hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier de onder 1 genoemde overeenkomst: a) te ondertekenen; b) op niet-essentiële punten te wijzigen.		Infocentrum Ja	
Routing	Paraaf	Besluitvormingstraject	Besluit
Steller [redacted] J [redacted]		Datum vergadering D&H 15 november 2022	
Programmamanager		Agendapunt	
Afdeling Watersystemen		Commissie Water & Wegen	
Hoofd afdeling [redacted] J [redacted]		Commissie Bestuur, Middelen & Waterketen	
Secretaris-directeur M.J. Kuipers		Ter kennisname	
Portefeuillehouder [redacted] J [redacted]		Datum vergadering CHI	
Voorstel leidt tot begrotingswijziging	Nee	Codering:	
Voorstel leidt tot investeringsbesluit	Nee	Codering:	
Subsidie	Nee	Codering:	
Opmerkingen			

Voorstel D&H

(college van dijkgraaf en hoogheemraden)



Registratienummer
22.0899872

Steller
[Redacted]

Afdeling
Watersystemen

Datum vergadering D&H
15 november 2022

Doorkiesnummer
[Redacted]

Agendapunt

Portefeuillehouder
[Redacted]

Onderwerp
Samenwerkingsovereenkomst Toekomstbestendig Oosterdel

Voorstel

1. In te stemmen met de Samenwerkingsovereenkomst Toekomstbestendig Oosterdel;
2. De portefeuillehouder Integraal waterbeheer (landelijk gebied), [Redacted] mandaat, volmacht en machtiging te verlenen om namens het hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier de onder 1 genoemde overeenkomst:
 - a) te ondertekenen;
 - b) op niet-essentiële punten te wijzigen.

Kern van de zaak

In de gemeente Dijk en Waard ligt het cultuurhistorische landschapsreservaat Oosterdel. Dit gebied kampt met een aantal bedreigingen waardoor het behoud van dit gebied op de lange termijn niet vanzelfsprekend is. Bijna 30% van de oevers is beschadigd door oeverafkalving. Ook is er sprake van een beheerachterstand bij de beheerder van het gebied. De gemeente Dijk en Waard is daarom een project gestart om de kansen, bedreigingen en maatregelen voor het Oosterdelgebied in het heden en de toekomst in beeld te brengen. Onder regie van de gemeente is samenwerking gezocht met de betrokken partijen Staatsbosbeheer (kadastraal eigenaar), Stichting Veldzorg (beheerder), Museum Broekerveiling (gebruiker) en Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier (HHNK). Het voorstel is om een samenwerking aan te gaan, waarin partijen afspreken een Plan Toekomstbestendig Oosterdel met elkaar op te stellen.

Doel van dit plan is om concrete maatregelen voor het gebied te definiëren, waarbij de beantwoording van de volgende vragen centraal staat:

1. Op welke wijze kan het Oosterdelgebied worden gebruikt, onderhouden, beheerd en ingericht, zodat:
 - de cultuurhistorische (landschappelijke) waarden herkenbaar blijven;
 - de natuurlijke waarden behouden blijven en waar mogelijk verder ontwikkeld worden;
 - deze voor inwoners en bezoekers beleefbaar zijn?
2. In de Kaderrichtlijn Water (KRW) zijn voor het Oosterdel helderwater doelen opgenomen. Op welke wijze kunnen deze doelen worden gerealiseerd?



Datum vergadering D&H
15 november 2022

Het waterlichaam waarin het Oosterdel zich bevindt is binnen het beheergebied van HHNK aangewezen als een van de prioritaire gebieden met helderwaterdoelen. Dit betreft een resultaatverplichting vanuit de KRW. Voor waterlichamen die de potentie hebben om helder te worden is als doel gesteld dit te bereiken voor het einde van de derde en vooralsnog laatste planperiode van de KRW in 2027. Het verbeteren van de waterkwaliteit is een doel op zich, maar heeft tegelijkertijd de potentie een bijdrage te leveren aan een toekomstbestendig Oosterdel. Voor HHNK is deze samenwerking een kans om uitvoering te geven aan de opgave voor de KRW.

Uw college wordt daarom voorgesteld in te stemmen met het aangaan van een samenwerking met de bovengenoemde partijen middels de samenwerkingsovereenkomst Toekomstbestendig Oosterdel.

Strategie en beleid

Met dit voorstel geven we in het deelgebied Oosterdel invulling aan de uitvoering aan de doelen en maatregelen voor de KRW 2022-2027. Conform de principes van de Deltavisie doen we dit door samen te werken met andere partijen in het gebied.

Eerdere besluiten

15/12/2021 (CHI) Maatregelenpakket Kaderrichtlijn Water/Gezond Water 2022-2027 (21.0938905)

Kansen en risico's

Indien u instemt met dit voorstel:

Kunnen we onze krachten bundelen met de gemeente en de andere belanghebbenden in het gebied. Hierdoor kan een meer integrale visie op het gebied ontwikkeld worden, waarbij we de verschillende opgaves binnen het gebied zodanig uitwerken dat aan zoveel mogelijk belangen tegemoet wordt gekomen. Het meeliften op dit gebiedsproces levert ook een efficiëntere inzet van uren en budget op, omdat de gemeente een deel daarvan voor haar rekening neemt.

Indien u niet instemt met dit voorstel:

Kan dit tot imago schade leiden en de samenwerking met de andere partijen belemmeren. Naast het gebiedsproces van de gemeente zal er een afzonderlijk proces door HHNK moeten worden gestart voor de uitwerking van de KRW in dit gebied. Hierbij spelen dezelfde belanghebbenden een rol en de vraag is of we evenveel medewerking zullen krijgen als we niet aan het gezamenlijke proces meedoen. Het levert zowel voor onze eigen organisatie, als die van de belanghebbenden een extra inspanning op. Ook is het gelijktijdig doorlopen van twee gebiedsplannen voor het zelfde gebied op communicatief vlak niet wenselijk.

Succescriteria

Na afronding van de samenwerking Toekomstbestendig Oosterdel is er een visie voor het KRW-waterlichaam opgesteld en is duidelijk welke maatregelen mogelijk en effectief zijn voor het verbeteren van de waterkwaliteit. Er ligt een uitvoeringsplan met afspraken over de maatregelen die HHNK en de andere partijen voor hun rekening nemen met een duidelijke planning. Hiermee zorgen we ervoor dat deze maatregelen zijn uitgevoerd voor 2027. Daarnaast levert dit onderzoek de onderbouwing op voor de verantwoording van de KRW in dit gebied.

Financiële consequenties

Het aandeel van de kosten van HHNK voor het opstellen van het Plan Toekomstbestendig Oosterdel wordt gevonden binnen de exploitatiebegroting effect Gezond Water. Het is nog onduidelijk welke maatregelen we gaan uitvoeren naar aanleiding van het Plan



Datum vergadering D&H
15 november 2022

Toekomstbestendig Oosterdel. Vooralsnog wordt verwacht dat deze kosten zodanig beperkt zullen blijven dat ze passen binnen het investeringsbudget of exploitatiebudget effect Gezond Water, afhankelijk van het type maatregel. Mocht dit anders uitvallen dan wordt hierover een apart besluit aan het bestuur voorgelegd.

Communicatieaspecten en participatie

Met de gemeente en de andere belanghebbenden genoemd in de samenwerkingsovereenkomst organiseren we een (of meerdere) Factor-C sessie(s). Daarbij wordt een communicatiestrategie uitgewerkt voor de samenwerking, het onderzoek en de uitvoering van de maatregelen. Deze Factor-C sessie(s) worden begeleid door een communicatiemedewerker van HHNK.

Het eerste communicatiemoment is de gezamenlijke ondertekening van de samenwerkingsovereenkomst met bijbehorend persbericht.

De afspraak binnen de samenwerking Toekomstbestendig Oosterdel is dat alle communicatie over en voor het Plan Toekomstbestendig Oosterdel met de overige ondertekenaars van de samenwerkingsovereenkomst worden afgestemd.

Publieksvoorzieningen

Het museum Broekerveiling neemt ook deel aan het samenwerkingsverband Toekomstbestendig Oosterdel en heeft aangeboden om een deel-expositie te faciliteren over het Plan Toekomstbestendig Oosterdel. Daarbij is ook ruimte om informatie te delen met de museumbezoekers en de omwonenden van het gebied over de KRW in het algemeen.

Overige consequenties en vervolg

Via de Regierapportage over het programma KRW/Gezond water wordt over de voortgang van het project gerapporteerd.

Bijlagen

1. Samenwerkingsovereenkomst Toekomstbestendig Oosterdel (22.0921404)
2. Projectomschrijving Toekomstbestendig Oosterdel (22.0921405)
3. Besluit Samenwerkingsovereenkomst Toekomstbestendig Oosterdel (22.0899865)

Afdelingshoofd Watersystemen

