



Hoogheemraadschap van
Rijnland

INGEKOMEN 28 JULI 2021

uw kenmerk:
uw brief van:
ons kenmerk: 21.053932 /
bijlagen: 3
Inlichtingen: Mike Dijkstra
doorkiesnummer: +31713063313
onderwerp: Doelen Overig Water

Provincie Noord-Holland
College van Gedeputeerde Staten
van de provincie Noord-Holland
T.a.v. de heer A. Stavenuiter
Postbus 3007
2001 DA HAARLEM

Leiden, 27 juli 2021

Geacht college,

Conform onze afspraak zoals vastgelegd in de "Overeenkomst inzake ecologische doelen overige wateren provincie Zuid-Holland en provincie Noord-Holland" treft u bijgaand de doelen voor het overig water van het Hoogheemraadschap van Rijnland.

De doelen zijn vastgesteld in de vergadering van het college van dijkgraaf en Hoogheemraden van 25 mei 2021.

Met vriendelijke groet,
dijkgraaf en hoogheemraden,

Rogier van der Sande,
dijkgraaf

Mariël Middendorp,
Secretaris /Algemeen Directeur



Doelen in beeld

Rijnland heeft doelen vastgesteld voor het "overig water". Deze bijlage geeft informatie over:

- de aanleiding en achtergronden voor het vaststellen van doelen voor het "overig water";
- de clusters en de gebruikte waterkwaliteitskenmerken;
- de huidige toestand waterkwaliteit in de clusters van overig water;
- de afleiding van de doelen en beelden bij deze doelen;
- de wijze waarop Rijnland wil werken aan het verbeteren van de waterkwaliteit in het overig water;
- hoe Rijnland de ontwikkeling van de waterkwaliteit in het "overig water" volgt.

Aanleiding en achtergronden

De Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) is van toepassing op al het oppervlaktewater. "Overig water" betreft het oppervlaktewater dat niet is aangemerkt als waterlichaam voor de KRW. Het gaat hierbij vooral, maar niet uitsluitend, om polderwateren (sloten, vaarten, kleine plassen) die zowel in het landelijk als het stedelijk gebied liggen. Het gaat om zo'n 12.000 kilometer aan slootlengte en circa 7.000 hectare aan wateroppervlak (totaal wateroppervlak beheergebied 12.000 hectare).

Vóór de inwerkingtreding van de KRW waren voor alle wateren doelen bepaald. In de provinciale waterplannen lag vast dat Rijnland werkte aan het bereiken en behouden van een bepaalde STOWA-kwaliteitsklasse. Met de komst van de KRW zijn die doelen vervallen (BKMW 2009). In landelijke gremia en meer specifiek ook met de provincies Noord-Holland en Zuid-Holland zijn afspraken gemaakt over het (opnieuw) afleiden van (ecologische)waterkwaliteitsdoelen voor het "overig water". Rijnland heeft de vrijheid om doelen te bepalen en daarbij het schaalniveau en de (ecologische)kwaliteitskenmerken te kiezen. De provincies stellen de doelen vast en nemen deze eventueel op in hun waterprogramma's. De doelen hebben geen resultaatsverplichting.

In het KRW3-uitvoeringsprogramma, dat u onlangs heeft vastgesteld, zijn landbouwmaatregelen opgenomen, waaronder maatregelen gericht op het bereiken van een 10% reductie van fosfaat en stikstof. Deze maatregelen hebben wel een resultaatsverplichting (zijnde: de uitvoering van de maatregelen).

De doelen geven invulling aan wat we al doen (maar dan met medenemen van een waterkwaliteitsopgave in "overig water". Formele besluitvorming door de VV is daarom niet gevraagd.

Het verbeteren van de waterkwaliteit in het "overig water" is niet een maatregel voor de polders alleen, maar óók voor de KRW-waterlichamen (m.n. boezem) én daarmee voor de kwaliteit van het Rijnlandse watersysteem als geheel. Door de grote oeverlengte (circa 24.000 kilometer) is er een grote rijkdom en potentieel aan waardevolle land-waterovergangen. Juist geleidelijke en begroeiende land-waterovergangen kennen een diversiteit aan planten en dieren. Vooral de variatie aan breedtes, dieptes en grondslag van de sloten zorgt voor kansen voor een grote(re) biodiversiteit.

Clusters en waterkwaliteitskenmerken

Het is belangrijk om de actuele kwaliteit van het "overig water" te kennen. Om maatregelen te kunnen bepalen, effecten zichtbaar te maken en om de toekomstige ontwikkelingen in de waterkwaliteit aan af te kunnen meten. Het is praktisch en financieel niet mogelijk om van iedere sloot (12000 km) en/of polder (>220) een actueel beeld vast te stellen en dit periodiek te herhalen. Daarom is een gebied dekkende monitoringmethodiek en meetnet ontwikkeld en in gebruik genomen. De meetpunten worden bij iedere meetronde, per cluster, volstrekt willekeurig neergelegd. Hiermee kunnen statistisch onderbouwde uitspraken gedaan worden over de toestand van clusters van "overig water". Een zestal clusters is onderscheiden: de ondiepe (1) en diepe klei polders (2), het veengebied (3), de zandgronden achter de duinen (4), water in stedelijk gebied (5) en de kleine meren en plassen (6).

Rijnland beschrijft de ecologische toestand op basis van de toestand van de waterplanten (ook wel macrofyten of overige waterflora genoemd) in combinatie met biologie ondersteunende stoffen waaronder de nutriënten en enkele aanvullende kenmerken, zoals waterdiepte en slibdikte. Voor het cluster kleine meren en plassen wordt ook het kwaliteitskenmerk "algen" onderzocht.

Deze selecte groep van kenmerken geeft een betrouwbaar beeld van de (ecologische) kwaliteit van het "overig water". Met name de waargenomen toestand van waterplanten is indicatief voor de waterkwaliteit en de ecologie. Zo geeft de aanwezigheid van een gevarieerde waterplantenbedekking aan dat de ontwikkelingsmogelijkheden voor waterplanten op orde is. Het zegt daarmee iets over de voedselrijkdom, inrichting en het onderhoud van het betreffende water. Verder vormen de waterplanten zelf weer het habitat voor een soortenrijkdom aan vissen, amfibieën en macrofauna. Waterplanten staan aan de basis voor een optimale biodiversiteitsontwikkeling.

Voor de chemische doelen gelden de omgevingswaarden (Bkl art. 2.10)

Huidige toestand van de clusters overig water

Inmiddels zijn er twee meetrondes uitgevoerd; in 2015 / 2016 en in 2018 / 2019. Op grond van representativiteit van de meetpuntselectie is de meetronde 2018 / 2019 als 0-situatie gebruikt. Voor het cluster kleine meren en plassen is het gemiddelde van beide meetrondes gebruikt.

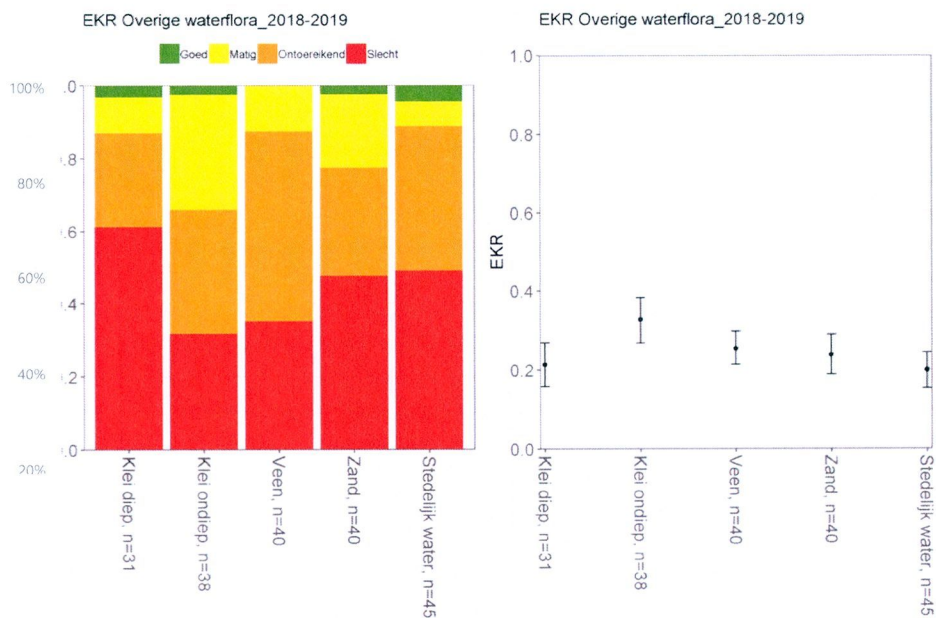
Het overheersende beeld van de ecologische toestand van het "overig water" is dat van een slechte of ontoereikende kwaliteit. De gemiddelde score op de totaalmaatlat overige waterflora bedraagt ongeveer 0,20 à 0,30. Uit de deelmaatlaten blijkt dat dit zowel het gevolg is van een ontoereikende abundantie (lees: een te lage bedekking aan waterplanten) als van een ontoereikende soortensamenstelling (lees: een lage diversiteit aan soorten). Tussen de clusters verschilt dit beeld van de ecologie niet significant.

Bij de biologie ondersteunende stoffen overschrijden de nutriënten de normen. Deze zijn afgeleid van de zomergemiddelde waarde behorende bij het watertype op de locatie van bemonstering. Voor totaal fosfaat is sprake van een overschrijding bij circa 75 tot 100 % van de meetpunten en voor totaal-stikstof op ongeveer de helft van de meetpunten. De andere biologie ondersteunende stoffen, chloride, zuurstofverzadiging, zuurgraad, temperatuur en doorzicht, overschrijden veel minder vaak de norm. Verder blijkt de waterdiepte van de bemonsterde watergangen beperkt te zijn. De onderstaande figuren geven een beeld van de toestand van overige waterflora en nutriënten zoals bepaald in meetronde 2018/2019.

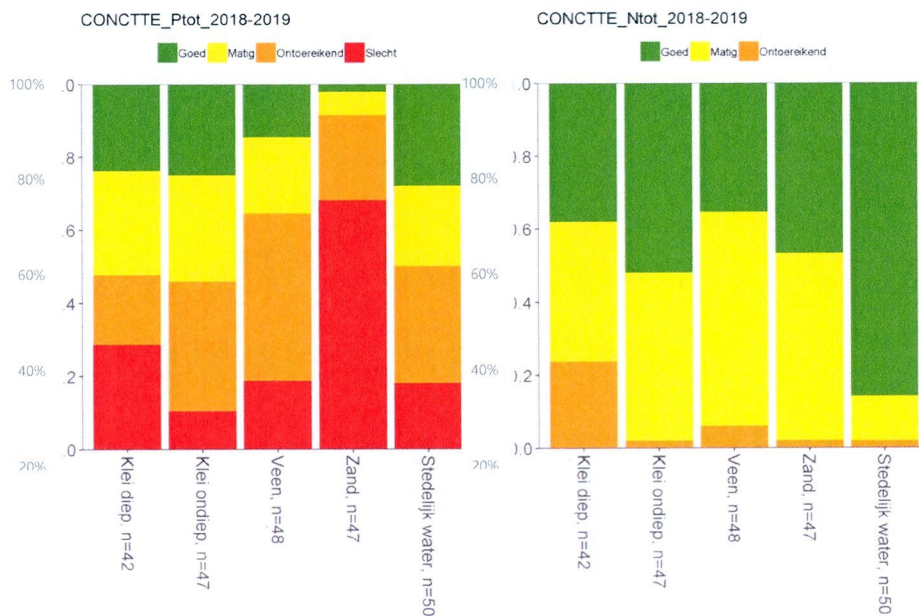
Figuur 1: Beschrijving van de nul-situatie van het "overig water" uitgedrukt in procentuele verdeling van de kwaliteitsklassen slecht, ontoereikend, matig en goed (linker grafiek) voor de clusters met een ondergrond klei ondiep en diep, veen, zand en het stedelijk water (linker grafiek) en de gemiddelde Ecologische Kwaliteitsratio (EKR met 95% betrouwbaarheid interval; score van 0-1; rechter grafiek) voor de maatlat waterplanten (macrofyten; overige waterflora) in 2018/2019.

EKR staat voor "Ecologische Kwaliteit Ratio". Daarmee duiden we de kwaliteit op de ecologische maatlat aan. Deze scoort tussen de 0 en de 1.

Waarbij: 0,0-0,2=slecht, 0,2-0,4=ontoereikend, 0,4-0,6=matig, >0,6=goed (ecologisch potentieel)



Figuur 2: Procentuele verdeling van de kwaliteit van het "overig water" in de kwaliteitsklassen slecht, ontoereikend, matig en goed voor de parameters totaal-fosfor (linker grafiek) en totaal-stikstof (rechter grafiek) voor de hierboven genoemde clusters.



Bij belangstelling kunt u het volledige onderzoeksrapport opvragen bij Bestuurszaken.

Rapportage: *Corsa 20.097791; Toestand Overig Water (2018-2019) & Synthese Nul-situatie Overig Water; Witteveen & Bos (2020). Auteurs: M. Droog (Dactylis), J.J. Mandemakers MSc, met bijdragen van medewerkers Rijnland: Bart Schaub, Frank van Schaik en Mike Dijkstra.*

Afleiding van de doelen

Rijnlandse waterkwaliteit specialisten hebben een expert-inschatting gemaakt van haalbare doelen per cluster voor watervegetatie. Daarbij hebben zij overlegd met collega-waterschappen en gebruik gemaakt van de landelijk gebruikte "KRW-verkenner". De berekening is gebaseerd op een gemiddelde score van de sloten met een verbetering (door maatregelen) op de volgende punten:

- omvormen van oevers van voornamelijk beschoeid naar voornamelijk begroeid;
- aanpassen van het onderhoud (sloot en slootkanten) van intensief naar extensief;
- en een 10% reductie in emissie van fosfaat en stikstof in het water.

Bij de expert-inschatting van de doelen is geen rekening gehouden met de effecten van het baggeren van overige watergangen door de onderhoudsplichtigen. Uitvoering van deze onderhoudsplicht biedt kansen om te komen tot een verdergaande verbetering van de waterkwaliteit dan nu in de doelen is ingeschat.

Op basis van de expert beoordeling zijn voor de clusters (cluster kleine en meren apart) voor het kwaliteitskenmerk watervegetatie de volgende doelen bepaald:

Cluster	Nul-situatie*	Doel**	Totaal water oppervlakte (ha)
Klei diep	0,21	0,30	1064
Klei ondiep	0,33	0,45	393
Veen	0,26	0,35	2167
Zand	0,24	0,30	159
Stedelijk	0,20	0,25	611

* nul-situatie: huidige gemiddelde waarde van de EKR-score overige waterflora gemeten in de clusters.

** doel: voorstel doel voor 2027 voor de gemiddelde EKR-score overige waterflora in de clusters.

Het is belangrijk om te beseffen dat het doel dat per cluster is afgeleid vanuit de huidige situatie. En dat genoemd doel niet 1 op 1 kan worden doorvertaald naar een doel per polder. Voor de individuele polders zijn het daarom voorlopige doelen. In het proces met belanghebbenden in een gebied bepalen we in samenspraak en samenwerking welke maatregelen inpasbaar en uitvoerbaar zijn. Dit leidt tot een gebied specifieke set van maatregelen waaruit specifieke gebiedsdoelen kunnen worden afgeleid. Het is maatwerk per polder of samenstel van polders. Niet overal is de ruimte en bereidheid om verder, meestal op basis van vrijwilligheid, aan waterkwaliteit te werken. Waar draagvlak en ruimte is voor het uitvoeren van (aanvullende) maatregelen, is wellicht een grotere verbetering mogelijk.

De inschatting is dat met uitvoering van onder meer de genoemde maatregelen de doelen op clusterniveau behaald kunnen worden.

Het cluster kleine meren en plassen omvat twaalf locaties verspreid over het beheergebied. Voor deze plassen kijken we naar de kwaliteitskenmerken overige waterflora én algen. De maatlat "alg" is toegevoegd omdat de maatlat overige waterflora een onvolledig beeld geeft. Voor alle twaalf de locaties is de huidige toestand vastgesteld. Omdat er geen maatregelen in lopende programma's gepland staan in de kleine meren en plassen, met een verwacht significant effect, wordt voor deze locaties het doel vastgesteld op de huidige situatie. In onderstaande tabel zijn de doelen voor de (afzonderlijke) kleine meren en plassen weergegeven.

	Alg	Overige waterflora
Benthuizerplas	0,25	0,05
Meerwijkplas	0,20	0,05
Doeshaven	0,60	0,10
Haarlemmermeerse Bosplas	0,60	0,05
Kleine Klinkenbergerplas	0,25	0,00
Klinkenbergerplas	0,35	0,15
Molenplas	0,60	0,05
Oosterduinse meer	0,20	0,05
Put van Vink	0,60	0,05
Toolenburgerplas	0,60	0,20
Westbroekplas	0,50	0,15
Veerplas	0,15	0,05

Doelen (gelijk huidige situatie) voor kleine meren en plassen in het beheergebied van Rijnland.

Bij belangstelling naar achtergronden en uitgevoerde analyses kunt u het volledige technische rapport opvragen bij Bestuurszaken. *Rapportage: Corsa 21.014886. Technisch rapport: indeling in clusters, kwaliteitskenmerk, 0-toestand, doelen per cluster. Rijnland 2021.*

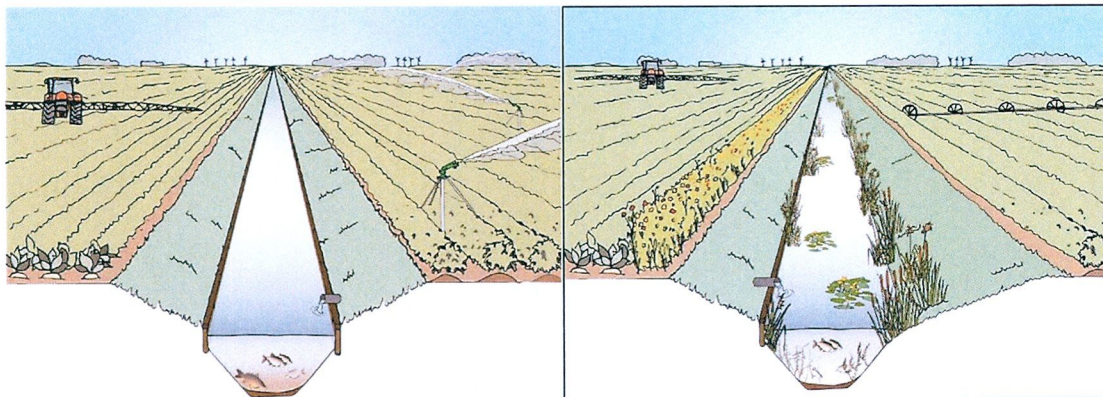
Beelden bij de doelen

Doelen in de vorm van getallen spreken niet tot de verbeelding en zijn lastig te interpreteren. Ze bieden daarom ook weinig basis voor gesprek in het gebied. De maatlatten van overige waterflora zijn zeer complex én de doelen gelden niet per polder maar voor het gehele cluster. Om toch deze doelen mee te kunnen geven in de gebiedsprocessen in de polders, is een beeld ("praatplaatje") gegeven per cluster waar naartoe gewerkt zou kunnen worden. Rekening is gehouden met dominant landgebruik in het cluster. Deze beelden zijn gemaakt in kader van het Waterkwaliteitsbeeldenboek Rijnland (gereed q3-2021). Het beeldenboek beschrijft de verschillende doelen ("ecosysteem toestanden") en mogelijke maatregelen. Het geeft handelingsperspectief voor betrokkenen. In de praktijk kunnen we deze beelden gebruiken in onze contacten met de gebiedspartners.

Om de vergelijking te kunnen maken is steeds een schets getoond van de huidige situatie (gemiddeld beeld) naast een schets van het doel waar naartoe gewerkt kan worden. Als indicatie zijn de getalsmatige doelen voor het kwaliteitskenmerk watervegetatie (als range) weergegeven.

Cluster Klei (diep en ondiep).

In de clusters klei, diep en ondiep vinden we voornamelijk akkerbouw.



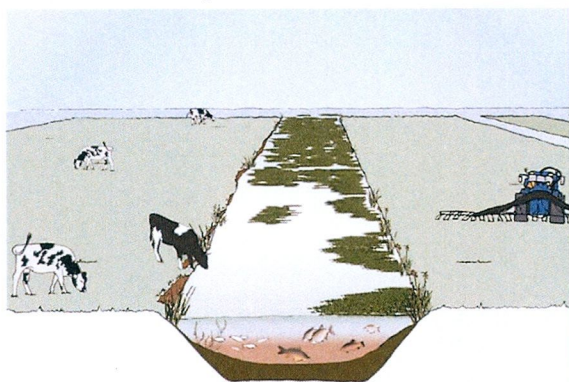
EKR 0 - 0,2

EKR 0,2 - 0,4

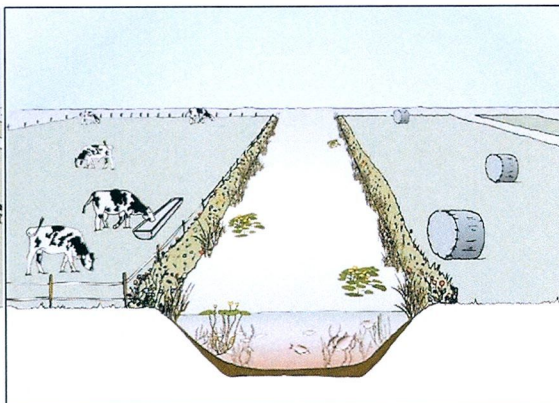
Cluster Veen

In het cluster veen zien we voornamelijk (melk)veehouderij, maar ook een stukje boomteelt in de regio rond Boskoop.

de (melk)veehouderij.

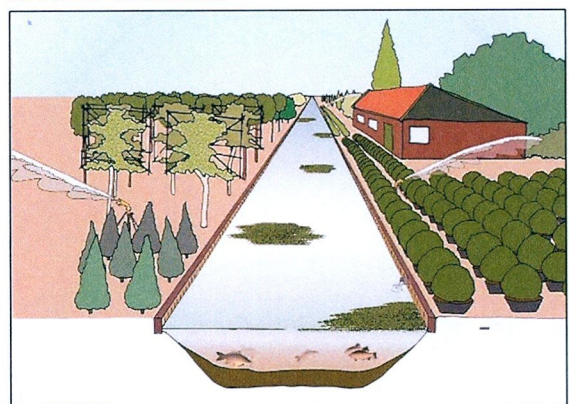


EKR 0 – 0,2

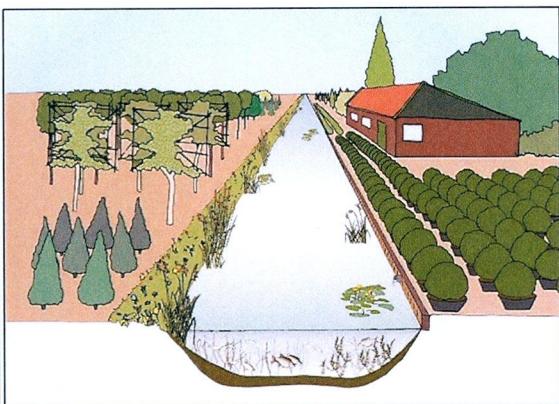


EKR 0,2 – 0,4

de boom- en sierteelt.



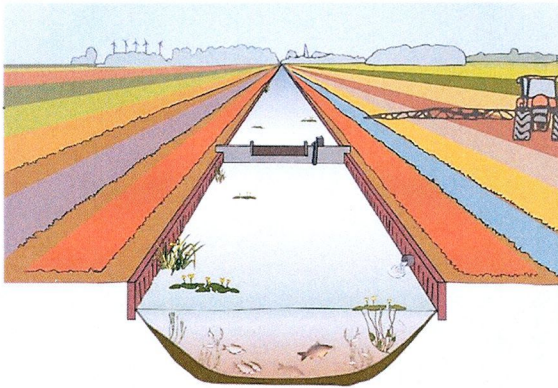
EKR 0 – 0,2



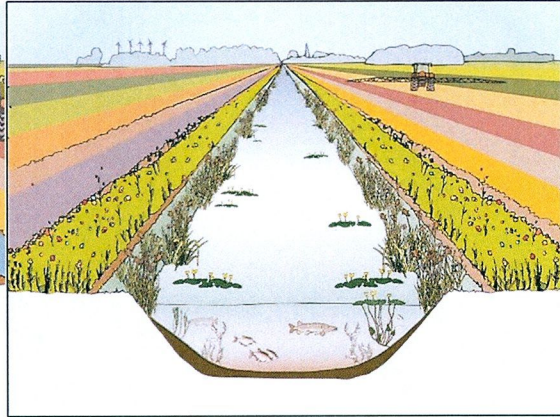
EKR 0,2 – 0,4

Cluster Zand

In het cluster zand zien we voornamelijk bollenteelten.



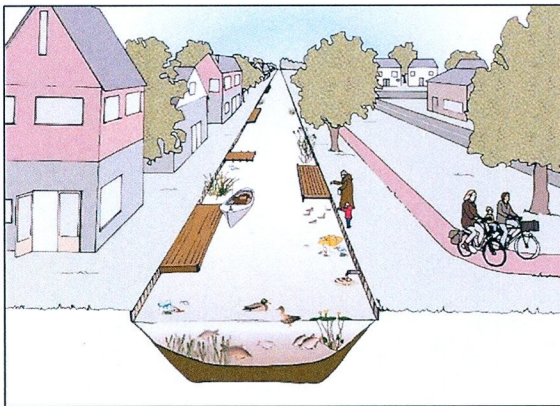
EKR 0 – 0,2



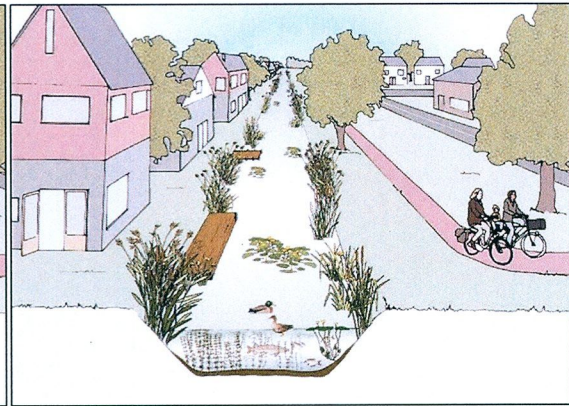
EKR 0,2 – 0,4

Cluster Stedelijk

In het stedelijke cluster zien we voornamelijk stadsgrachten, parken en woonwijken. Qua inrichting van stadsgrachten zijn de mogelijkheden beperkt, maar in woonwijken zou het volgende beeld kunnen ontstaan.

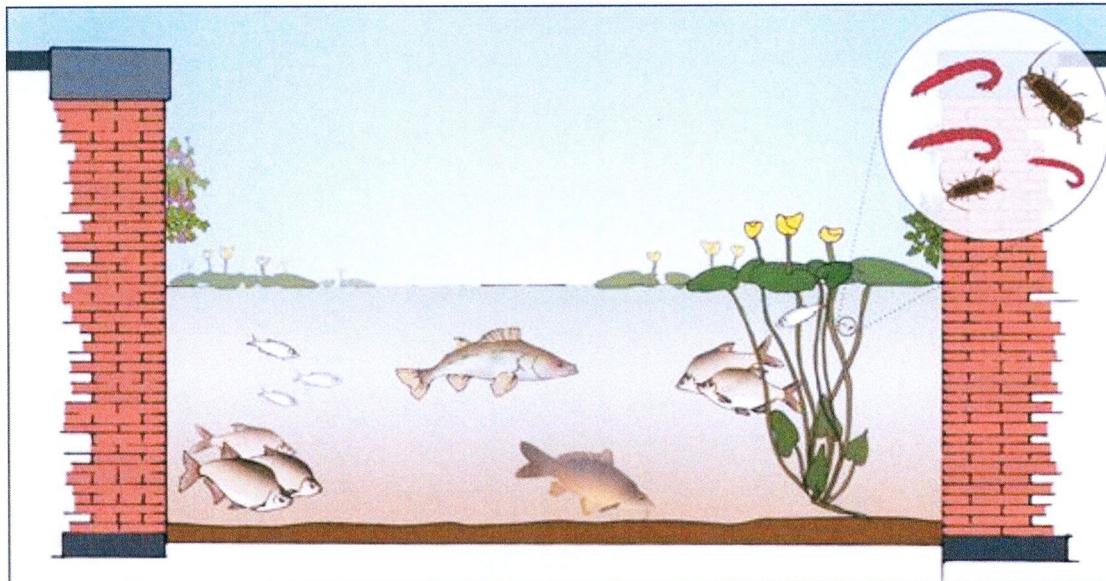


EKR 0 – 0,2



EKR 0,2 – 0,5

In de stadsgrachten met harde kademuren zijn qua ruimtelijke inrichting de mogelijkheden voor een begroeide land-waterovergang beperkt. Hier kunnen innovatieve oplossingen gezocht worden in drijvende en hangende structuren aan en voor de kademuren.

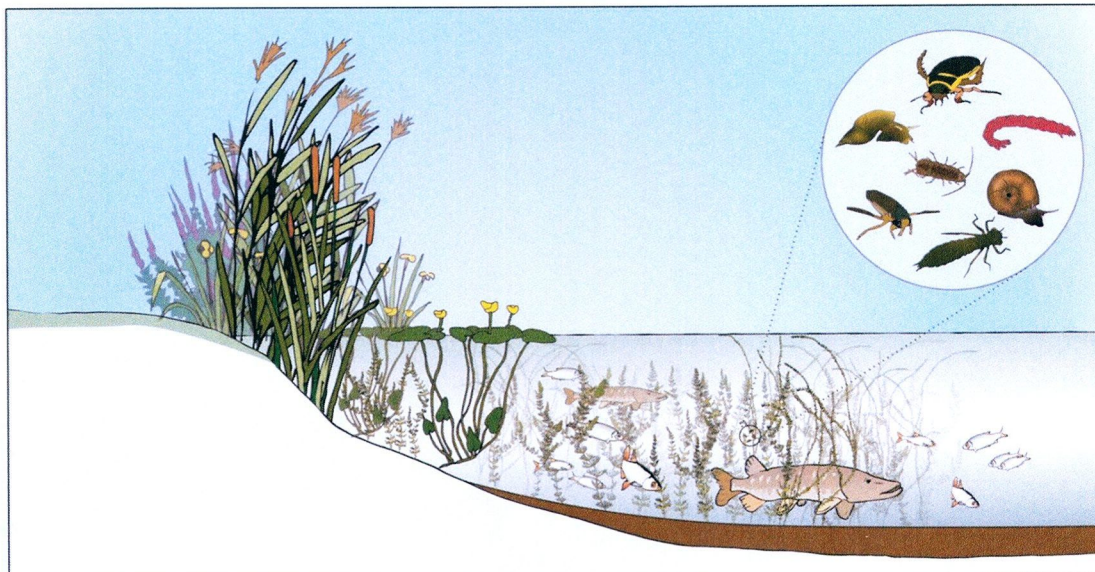


EKR 0 – 0,1

Cluster kleine meren en plassen

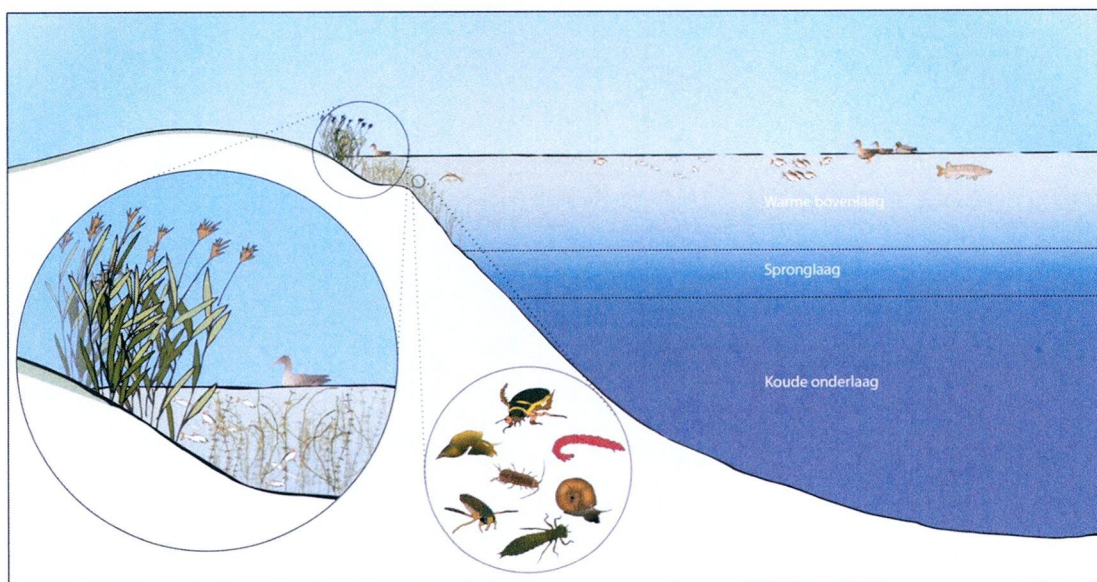
Ondiepe oeverarealen en het begroeien daarvan zijn cruciaal voor een betere ecologische kwaliteit. Onderstaande twee figuren illustreren dit.

Ondiepe kleine plassen



EKR 0,2 – 0,5

Diepe kleine plassen



EKR 0,1 – 0,3

Hoe verbeteren we de waterkwaliteit in het overig water?

Rijnland neemt de waterkwaliteitsopgaven integraal mee in de processen, projecten en reguliere werkzaamheden om zo maximale synergie te bereiken. Ook wordt het gebied op deze wijze niet belast met losse processen op verschillende momenten. We werken "van buiten naar binnen". Niemand kent de problematiek en de mogelijkheden beter dan lokale gebiedspartijen.

Onderstaand een overzicht van programma's, processen en projecten die kansen bieden voor het verbeteren van de waterkwaliteit in het "overig water". Middelen voor deze activiteiten zijn opgenomen in de betreffende programma's, processen en projecten. Keuzes omtrent het inzetten van middelen zijn dan ook mede bepalend voor de voortgang van het verbeteren van de waterkwaliteit in het "overig water".

Genoemd kunnen worden:

- het integraal meenemen van (kansen voor) waterkwaliteit in processen als watergebiedsplannen, projecten én regulier werk als vergunningverlening, handhaving (o.m. schouw), watersysteembeheer en -onderhoud;
- samenwerking met de landbouwsectoren (onderdeel KRW3 programma) en koepels;
- het vorm geven aan realiseren van inspiratiepolders;
- het doen van pilots m.b.t. het baggeren van de overige watergangen door onderhoudsplichtigen;
- het informeren en enthousiasmeren van derden tot het voeren van een meer ecologische slootschoning en slootkantenonderhoud binnen de ruimte van de legger;
- het visveilig en vispasseerbaar maken van onze waterstaatswerken;
- samenwerken met gemeenten (stedelijk gebied) in kader van de strategische samenwerkingsagenda's (o.m. waterketen, klimaatadaptatie, woonopgaven);
- samenwerking zoeken en voortzetten met partijen als Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Nationaal Park Hollandse Duinen en het zoeken van aansluiting bij provinciale initiatieven;
- informeren en enthousiasmeren van bedrijven en inwoners om bestaande subsidieregelingen te benutten (bijv. "Subsidieregeling Natuurvriendelijke Oevers").

Hoe volgen we de ontwikkeling van de waterkwaliteit in het overig water?

In 2021/2022 vindt de volgende meetronde plaats in het "overig water". Eind 2022 zijn naar verwachting de gegevens geanalyseerd. Wij kunnen dan zien of er ten opzichte van de vorige meetrondes (0-meting in 2018/2019) ontwikkelingen zijn opgetreden. U wordt hierover geïnformeerd.

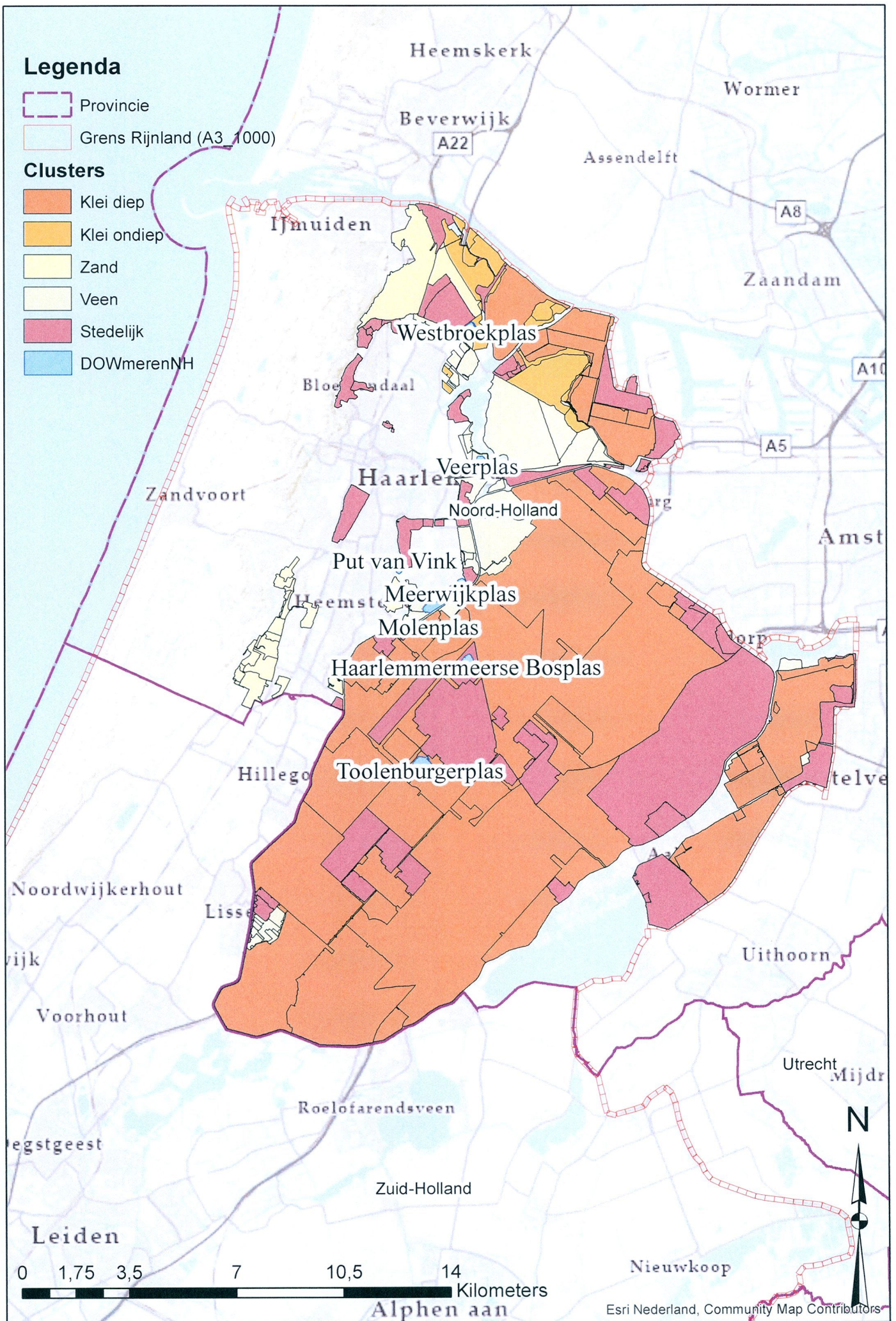


Legenda

- Provincie
- Grens Rijnland (A3 1000)

Clusters

- Klei diep
- Klei ondiep
- Zand
- Veen
- Stedelijk
- DOWmerenNH



Hoogheemraadschap van Rijnland

Naam overig water	Code overig water	Water type	Biologisch kwaliteitselement	GEP	Huidige EK	Streefdatum doelbereik	Provincie
Klei diep	NL13_DOW_01	m1b, m3, m6	Overige waterflora	0,3	0,21	2027	NH - ZH
Klei ondiep	NL13_DOW_02	m1a/m1b, m3, m6	Overige waterflora	0,45	0,33	2027	NH - ZH
Zand	NL13_DOW_03	m1a, m3, m6	Overige waterflora	0,3	0,24	2027	NH - ZH
Veen	NL13_DOW_04	M8, m10	Overige waterflora	0,35	0,26	2027	NH - ZH
Stedelijk	NL13_DOW_05	n.a.	Overige waterflora	0,25	0,2	2027	NH - ZH
Meerwijkplas	NL13_DOW_07	m14	alg, overige waterflora	0,2; 0,05	0,21; 0,03	2027	NH
Haarlemmermeerse Bosplas	NL13_DOW_09	m20	alg, overige waterflora	0,6; 0,05	0,65; 0,04	2027	NH
Molenplas	NL13_DOW_12	m20	alg, overige waterflora	0,6; 0,05	0,63; 0,06	2027	NH
Put van Vink	NL13_DOW_14	m20	alg, overige waterflora	0,6; 0,2	0,59; 0,18	2027	NH
Toolenburgerplas	NL13_DOW_15	m20	alg, overige waterflora	0,6; 0,2	0,96; 0,18	2027	NH
Westbroekplas	NL13_DOW_16	m20	alg, overige waterflora	0,5; 0,15	0,49; 0,15	2027	NH
Veerplas	NL13_DOW_17	m27	alg, overige waterflora	0,15; 0,05	0,16; 0,02	2027	NH