



Deltaplan
Agrarisch
Waterbeheer

Deltaplan Agrarisch Waterbeheer

Gebiedsdocument Agrarische Wateropgave

LTO-Noord
Waterschap Rijn & IJssel
Provincie Gelderland

Werkdocument

Oplegnotitie

Dit document is de werkversie van het gebiedsdocument agrarische wateropgave (GAW) voor de Achterhoek en Liemers, het beheergebied van Waterschap Rijn en IJssel. Er is gebruik gemaakt van een deel van de beschikbare informatie, er is geen volledige deskstudie op basis van alle beschikbare informatie gedaan.

Nieuwe inzichten zijn verkregen in de periode 2021-2022 en niet (volledig) opgenomen in dit document: dit betreft informatie vanuit de droogte aanpak, koers voorraadbeheer, stikstofaanpak, analyses van de relatie tussen grondwaterkwaliteit en oppervlaktewaterkwaliteit en een serie rapporten over locatie specifiek maatwerk voor water- en bodemkwaliteit die het waterschap heeft laten opstellen. Daarnaast zijn o.a. aanvullende inzichten uit regionale projecten waaronder het afvangen van fosfaat en aanvullende analyse van het voorkomen van gewasbeschermingsmiddelen in grond- en oppervlaktewater van belang voor het vervolg.

In delen van het beheergebied wordt (parallel) gewerkt aan grote opgaven voor thema's als stikstof, natuur, natuurinclusieve landbouw, biodiversiteit, klimaatadaptatie, drinkwatervoorziening, cultuurhistorie en landschap. Dit heeft invloed op de ontwikkeling van de agrarische sector in deze gebieden.

Het verdient aanbeveling voor vervolgitwerking in een uitvoeringsprogramma naast bovengenoemde informatiebronnen ook de integrale opgave in beeld te krijgen. Dit om in samenhang met andere thema's tot een goede aanpak voor grond- en oppervlaktewater kwaliteit en kwantiteit te komen.

Inhoudsopgave

1. Inleiding	4
1.1 DAW Impuls	4
1.2 Vervolgstappen	5
1.3 Afbakening GAW	6
1.4 Samenhang landelijke programma's en Europese richtlijnen	6
1.5 Leeswijzer	7
2. Samenwerking en samenhang van DAW met andere processen	8
2.1 Huidige samenwerkingen met landbouwsector	8
2.2 Lopende processen die raken aan DAW	8
3. Wateropgaven landelijk gebied	11
3.1 Inleiding	11
3.2 Opgaven waterkwaliteit	12
3.2.1 Bronnen van nutriënten belasting	13
3.2.2 Opgave nutriënten	13
3.2.3 Consequenties voor de nutriëntenaanpak landbouw	18
3.2.4 Gewasbeschermingsmiddelen, diergeneesmiddelen en antibioticaresistentie	19
3.3 Opgave waterkwantiteit	19
4. Gebiedsaanpak	21
4.1 Generieke aanpak	21
4.2 Focusgebieden	21
4.3 Achtergrond info gebieden	22
4.3.1 Stroomgebied de Berkel en het Oost-Nederlands Plateau	22
4.3.2 Stroomgebied Baakse Beek	26
4.3.3 Omgeving Zelhem 't Klooster en omgeving Dinxperlo	26
4.3.4 Eefsebeek en Grote Beek	29
Bijlage 1. Notitie input stroomgebied Rijn-Oost voor 7 ^e NAP	31

1. Inleiding

1.1 DAW Impuls

Het Deltaplan Agrarisch Waterbeheer is een initiatief van LTO Nederland om in samenwerking met de waterschappen zich in te zetten voor verbetering van grond- en oppervlaktewaterkwaliteit, het voorkomen van droogte- en natschade en het versterken van de landbouwbedrijven. Het programma loopt al enkele jaren en er ontstond de behoefte om scherper in beeld te krijgen in welke gebieden welke agrarische opgaven liggen in relatie tot bovengenoemde doelen. Hierdoor krijgen de boeren meer zicht op de opgaven in hun omgeving, kan het DAW-supportteam gerichtere ondersteuning bieden aan de boeren en kunnen de activiteiten van DAW en waterschap elkaar nog meer versterken. Vanuit dit perspectief is het proces van de DAW-impuls ontworpen en bestuurlijk omarmd (Bestuurlijke Overleg Open Teelt (BOOT) in september 2017 en het Bestuurlijk Overleg Delta-aanpak Waterkwaliteit en Zoetwater van 3 november 2017).

Onderstaand schema geeft het landelijke proces weer.

Impuls DAW: naar uitvoeringsprogramma's en bedrijfsplannen per gebied



Gebiedsdocument

Per waterschapgebied is voorliggend *Gebiedsdocument Agrarische Wateropgave (GAW)* opgesteld. Hierin is de toestand en werking van het watersysteem (kwantiteit als kwalitatief) op hoofdlijnen beschreven, het landgebruik, welke belangrijke activiteiten en samenwerking tussen landbouw en waterbeheerder er spelen en tenslotte de wateropgave voor de landbouw.

In dit document onderscheiden we focusgebieden en daarbij passende kansrijke maatregelen voor de landbouwsector (WAT, WAAR, HOE). De GAW's zijn tot stand gekomen met in acht name van de beschikbare bronnen en bodem- en watersysteemkennis die voorhanden is.

1.2 Vervolgstappen

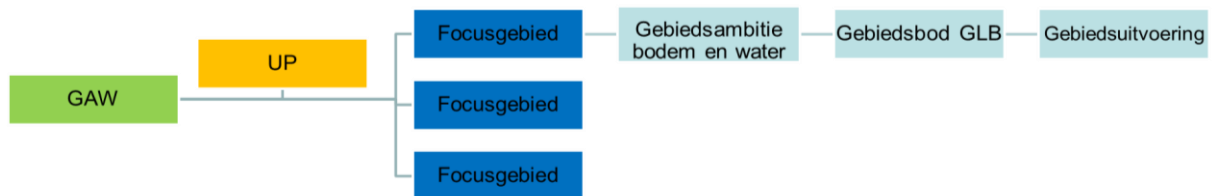
Uitvoeringsprogramma

De vervolgstap is de opgaven en focusgebieden, voortvloeiend uit dit GAW, inclusief effectieve landbouw maatregelen en kansrijke gebiedsprocessen vast te leggen in regionale DAW uitvoeringsprogramma's (UP). In de DAW uitvoeringsprogramma's maken de waterbeheerder en de agrariërs onder meer afspraken over de uitvoering, de focusgebieden, de planning, de richting van mogelijk te nemen maatregelen en beschikbare budgetten (WIE, WANNEER, WAARMEE). Ook afspraken over de route naar doelbereik en monitoring kunnen erin worden opgenomen. Het GAW vormt de inhoudelijke basis voor de bestuurlijke afspraken in het UP. Hoofdstuk 4 geeft op hoofdlijnen de belangrijkste richting voor het uitvoeringsprogramma: een aanpak in focusgebieden en daarnaast een generiek spoor en doorzetten van ingezette samenwerkingen.

De vorm en opzet van de DAW UP's is landelijk nog in ontwikkeling. Duidelijk is dat het zal moeten aansluiten bij regionale initiatieven en wensen. Belangrijkste doel is om de samenwerking in gebieden te blijven faciliteren, om gezamenlijk resultaat te kunnen blijven boeken en de ondernemers te inspireren en te ondersteunen om in beweging te blijven/komen.

Ook buiten de focusgebieden moet aandacht blijven voor de agrarische bedrijven en de bijdrage die zij kunnen leveren aan de wateropgave in het waterschap. Dit kan via een themagerichte aanpak en/of een sectorgerichte aanpak. Afspraken hierover horen ook thuis in het UP.

Gebiedsgerichte aanpak



Die gebiedsambitie wordt verbonden aan financieringsmogelijkheden, onder andere aan de 3 interventielagen van het GLB (ecopunten, agrarisch natuurbeheer en investeringen) in een gebiedsbod (gebiedsdeal) en na goedkeuring kan de uitvoering in het gebied plaatsvinden. Deze gebiedsgerichte aanpak is nieuw binnen het GLB.

Naast een gebiedsgerichte aanpak in focusgebieden en is een generieke aanpak gewenst. Doel daarvan is om te voorkomen dat bedrijven in de agrarische sector worden ontmoedigd om maatregelen te treffen die bijdragen aan een (klimaat-)robuuster en schoner watersysteem. Ook buiten de focusgebieden kan er zo voor bepaalde stoffen (gewasbescherming, nutriënten) of thema's (droogte, wateroverlast) een positieve bijdrage voor het watersysteem worden geleverd.

De primaire verantwoordelijkheid voor de realisatie van de landbouwopgave en het nemen van de goede maatregelen ligt bij de agrariërs. Het is belangrijk om dit voor ogen te blijven houden, ook bij een verdere uitwerking richting een gezamenlijke programmering en verdere uitwerking en uitvoering. Het moet een 'bottom-up' aanpak zijn en blijven, waarbij het waterschap (en/of een andere overheid) faciliteert waar nodig en mogelijk.

1.3 Afbakening GAW

Het GAW gaat over gebiedspecifieke opgaven en de meest effectieve inzet en maatregelen gericht op de waterkwaliteit en waterkwantiteit in die gebieden. Het gaat hier grotendeels om bovenwettelijke maatregelen die niet al vanuit het huidige landbouwbeleid en regelgeving verplicht zijn. Overige bronnen voor herkomst van nutriënten zoals RWZI's, aanvoer buitenland, riooloverstorten, etc. vallen buiten het GAW. Door waterschap Rijn en IJssel is in de planperiode (2022-2027) circa 80 km kwaliteitsbaggeren geprogrammeerd om eutrofiëringsproblematiek van fosfaat vanuit waterbodems aan te pakken. Aandachtspunt hierbij is dat naast het verwijderen van voedselrijke bagger, de nieuwe aanwas van bagger wordt teruggedrongen. Daarnaast vinden forse investeringen voor aanvullende zuiveringsstappen op rioolwaterzuiveringen plaats. Deze maatregelen worden uitgevoerd parallel aan de restopgave door de agrarische sector en zijn in dit document niet nader uitgewerkt.

Het GAW wordt ruimtelijk begrensd door de grenzen van het betreffende waterschap. Afspraken over rolverdeling, verantwoordelijkheden, uitvoering van maatregelen en financiering zijn geen onderdeel van het GAW.

De focusgebieden zijn gekozen vanuit de wateropgaven. De inbreng van de waterkwaliteit- en kwantiteitsinformatie heeft geleid tot een duiding van de opgave. Voor het GAW is geen nadere deskstudie verricht op basis van alle onderliggende onderzoeken van het waterschap en andere partijen.

1.4 Samenhang landelijke programma's en Europese richtlijnen

Het DAW draagt bij aan de integrale wateropgaven die de overheid heeft ten aanzien van waterkwaliteit en waterkwantiteit. In deze paragraaf staat aangegeven op welke wijze in het GAW is vormgegeven aan de verschillende programma's en richtlijnen.

Deltaprogramma Zoetwater

Het toewerken naar een klimaat robuustere inrichting van het watersysteem is prioriteit in het Deltaprogramma Zoetwater. In de lopende gebiedsprocessen tbv het Deltaprogramma Zoetwater wordt waar mogelijk en relevant het DAW betrokken bij het definiëren van de regionale opgaven en benodigde maatregelen.

KRW, Nitraatrichtlijn en Grondwaterrichtlijn

De waterkwaliteitsopgaven voor oppervlakte- en grondwater is gefundeerd op de doelen van de Kaderrichtlijn Water (KRW), de Nitraatrichtlijn en de Grondwaterrichtlijn. In het gebiedsproces ten behoeve van het 3e stroomgebiedbeheerplan zijn waar mogelijk en relevant ook de landbouwspecifieke opgaven in beeld gebracht. De uitwerking van die opgaven zal onderdeel zijn van het DAW.

Gewasbeschermingsmiddelen

Binnen DAW wordt ook gewerkt aan het verminderen en voorkomen van gewasbeschermingsmiddelen in het oppervlaktewater. Binnen het uitvoeringsprogramma dat voortkomt uit de Toekomstvisie Gewasbescherming 2030 wordt ook gewerkt aan deze doelen. Onderdeel van het uitvoeringsprogramma is het Pakket van Maatregelen emissiereductie gewasbescherming open teelten, waarin overheden en bedrijfsleven gezamenlijk doelen en acties hebben geformuleerd voor vermindering van emissies via erf, perceel en drift. Parallel hieraan wordt emissie in de glastuinbouw aangepakt via het Hoofdlijnenakkoord Waterzuivering Glastuinbouw. Vanuit DAW wordt waar mogelijk en relevant samengewerkt met het

uitvoeringsprogramma en worden de maatregelen in de gebiedsgerichte aanpak op elkaar afgestemd.

Drinkwaterwingebieden

Vanuit het 6^e Nitraatactieplan zijn voor 34 drinkwaterwingebieden in Nederland bestuursovereenkomsten gesloten voor de bijdrage vanuit de landbouw aan schoner grondwater. Voor Gelderland gaat het om het Klooster, Dinxperlo en Olden Eibergen en Haarlo, allen gelegen in het beheergebied van Waterschap Rijn en IJssel. Voor deze aanpak is in 2019 een samenwerkingsovereenkomst opgesteld welke medeondertekend is door Waterschap Rijn en IJssel. Hiervoor wordt gewerkt aan de vermindering van nutriënten in het grondwater. Meer info hierover is te vinden in de bijlage.

Het GAW richt zich (naast waterkwantiteit) met name op de verbetering van de waterkwaliteit van het oppervlaktewater, waarbij maatregelen ook kunnen bijdragen aan een verbetering van de grondwaterkwaliteit. In het vervolgproces van de DAW Impuls zal in de verdere regionale uitwerking de grondwateropgave en een passend handelingsperspectief worden meegenomen.

Bijdrage aan andere initiatieven

De beoogde gebiedsprocessen, integrale aanpak, oplossingsrichtingen en maatregelen kunnen daarnaast bijdragen aan een aantal andere Europese richtlijnen en lopende landelijke programma's, zoals het Nationaal Programma Landbouwbodems, het Klimaatakkoord, de Toekomstvisie Gewasbescherming 2030 en Pakket van maatregelen emissiereductie gewasbescherming open teelten, Deltaplan Biodiversiteit en IBP Vitaal Platteland. De specifieke maatregelen, voor zover deze reeds bekend zijn, maken geen onderdeel uit van het in hoofdstuk 3 genoemde handelingsperspectief maar kunnen in de verdere uitwerking mogelijk wel als kansrijke maatregel(en) of meekoppelkansen worden benut. Concrete samenwerkingsafspraken tussen programma's staan in hoofdstuk 2.

1.5 Leeswijzer

Ten behoeve van de DAW-impuls is voor de meeste waterschapsgebieden een gebiedsdocument agrarische wateropgave opgesteld. Hoofdstuk 1 bevat een algemene toelichting op de DAW-impuls en het GAW.

Hoofdstuk 2 beschrijft het proces van samenwerking tussen DAW, het waterschap en overige betrokken partijen. Hierbij wordt enerzijds ingegaan op lopende DAW-projecten, het proces dat tot nu toe gelopen is en de stappen die worden gezet van het GAW naar het uitvoeringsprogramma.

De agrarische wateropgave wordt vanaf hoofdstuk 3 gekoppeld aan een handelingsperspectief, deels in specifieke gebieden (hoofdstuk 4).

2. Samenwerking en samenhang van DAW met andere processen

In het Deltaplan Agrarisch Waterbeheer (DAW) komen belangen van boer en waterbeheerder samen. Het handelen van de ene partij heeft vaak gevolgen voor de andere partij. Agrariër en waterbeheerder (waterschap, provincie) hebben elkaar nodig om hun eigen en de gemeenschappelijke doelen te behalen. Goede afstemming tussen de partijen is dus van belang. Dit hoofdstuk beschrijft in het kort de lopende samenwerking én het proces dat nodig is voor een gezamenlijke aanpak.

2.1 Huidige samenwerkingen met landbouwsector

Het waterschap en de provincie werken via het reguliere werk, projecten en verschillende overlegvormen samen met de landbouwsector aan de KRW-opgave.

Meerdere keren per jaar organiseert het waterschap het Platform Landbouw, Natuur en Water. Dit overleg met bestuurders van landbouworganisaties, agro-industrie, drinkwaterbedrijf, overheden en terrein behorende organisaties agendeert de wateropgave zoals die voortkomt uit de KRW en daarnaast ook het actieprogramma Schoon en gezond water. Daarnaast vindt overleg plaats tussen de heemraden van het waterschap en waterportefeuillehouders van landbouworganisaties over de voortgang van KRW-doelen en aanverwante zaken.

Agrariërs zijn voor het waterschap een belangrijke partner bij verschillende gebiedsgerichte samenwerkingstrajecten, waarbij naast het waterschap vaak ook andere partijen betrokken zijn, zoals bijvoorbeeld in het pilotproject Interbestuurlijk programma Vitaal Platteland Achterhoek en de samenwerking met de vereniging Vruchtbare Kringloop Achterhoek (VKA). Zie ook hoofdstuk 2.2.3.

Binnen de DAW aanpak van Gelderland is een werkgroep actief waarin een ambtelijke vertegenwoordiging van de partners de DAW aanpak en resultaten bespreekt. Zowel provincie Gelderland als de drie waterschappen en LTO zijn hierin vertegenwoordigd. De Gelderse stuurgroep DAW kent van dezelfde partners een bestuurlijke afvaardiging. Daarnaast zijn er reguliere overleggen waarin op inhoudelijke onderwerpen samen wordt gesproken en richting aangegeven, een voorbeeld hiervan is het "overleg Provincies-Waterschappen LTO POP3-Water "Oost"".

2.2 Lopende processen die raken aan DAW

De bijlage is door de provincies en waterschappen binnen de regio Rijn-Oost opgesteld als input voor de ontwikkeling van het 7^e nitraatactieprogramma. Deze bijlage geeft inzicht in de opgaven rond o.a. de nutriëntenproblematiek, ook in het beheergebied van WRIJ. Ook laten ze zien welke inzet vanuit de rijksoverheid nodig is om de waterkwaliteitsdoelen te kunnen behalen.

Het beleid dat is gericht op een meer klimaatbestendig watersysteem (waterkwantiteit) is nog in ontwikkeling. Hiervoor is o.a. met gebiedspartners het plan Aanpak Droogte Achterhoek opgezet. In grote lijnen gaat het hierbij om maatregelen die ertoe bijdragen dat het water langer wordt vastgehouden in de hoger gelegen zandgebieden en dat het neerslagoverschot minder snel wordt afgevoerd. Verder is het van belang om zuiniger om te gaan met de grondwatervoorraad. Omdat veel sloten in de Achterhoek in het verleden zijn gedimensioneerd op een snelle afvoer van water en een diepe ontwatering, ontstaan er mede door klimaatontwikkeling en toenemende watervraag in droge perioden steeds grotere problemen. De Koers Voorraadbeheer van het waterschap verschaft hierin aanvullende inzichten.

2.2.1 KRW en Waterbeheerplan 2022-2027

3e KRW-planperiode:

Het WBP van Waterschap WRIJ laat benodigde maatregelen voor eigen beheer en inrichting door het waterschap zien (onder andere beekherstel, aanleg vispassages, aanpassen RWZI's en waterkwaliteitsbaggeren), plus de noodzaak voor maatregelen door andere partijen.

KRW factsheets:

De factsheets per waterlichaam behorende bij het Waterbeheerplan 2022-2027 bevatten een beschrijving van de biologische doelen en maatregelen voor de 36 waterlichamen. Dit is gedaan via enkele analysestappen, die zijn voorgeschreven in de landelijke Handreiking KRW-doelen. De methode start bij het vaststellen of aanpassen van de status en typering van een waterlichaam en leidt uiteindelijk tot het al dan niet formuleren van maatregelen, en het verwachte doelbereik per waterlichaam: het 'goede ecologisch potentieel'.

2.2.2 Voortdurende projecten en programma's

Bestaande projecten en programma's waar afstemming mee zal plaatsvinden.

Project "elke druppel de grond in"; sinds 2018

Vasthouden van water betekent concreet dat het waterschap, via het peilbeheer, zo weinig mogelijk water afvoert naar de grote rivieren en zo veel mogelijk water in het gebied houdt. Dit betekent dat stuwen in de watergangen worden opgezet en de inlaatmogelijkheden vanuit grotere watergangen als de Berkel en Oude IJssel optimaal worden benut.

Naast het waterschap zijn er veel meer partijen die, direct of indirect, invloed kunnen uitoefenen op de hoeveelheid water die kan worden vastgehouden. Op kavelniveau zijn het de grondeigenaren en de beheerders die maatregelen kunnen nemen in de haarkvaten van het watersysteem. Agrariërs, particuliere grondeigenaren en terrein-beherende organisaties worden gevraagd om water vast te houden in de kleine watergangen die niet in beheer zijn bij het waterschap.

Het lange termijn spoor hierbij behorend is de Koers Voorraadbeheer.

Waterwijsboeren (6^{de} NAP); sinds 2019

In het 6e Nitraat Actie Programma (NAP) heeft Nederland afgesproken om extra inspanningen te leveren in drinkwaterwingebieden gericht op het bereiken van het doel, namelijk het beperken van de nitraatuitspoeling naar het bovenste grondwater tot maximaal 50 milligram/liter. En met de aanpak daarvan tevens een bijdrage te leveren aan een verbeterde oppervlaktewaterkwaliteit. In het beheergebied van WRIJ gaat het daarbij om de grondwaterbeschermingsgebieden Haarlo en Olden Eibergen (samen één gebiedsproces), 't Klooster en Dinxperlo. Met het hiervoor opgezette project Waterwijs Boeren werken waterschap, provincie Gelderland, waterbedrijf Vitens, LTO Noord en de betrokken ondernemers samen aan de vermindering van de nitraatuitspoeling, betere mineralenbenutting, een gezondere bodem en een beter bedrijfsresultaat. Experts onderzoeken de percelen van de deelnemers, monitoren bodem en grondwater, stellen bodem- en waterbedrijfsplannen op, geven adviezen en partners gaan samen aan de slag met maatregelen.

Vruchtbare Kringloop Achterhoek (VKA); sinds 2014

WRIJ participeert samen met andere partners in het project Vruchtbare Kringloop Achterhoek waaraan zo'n 300 melkveehouders en een kennisgroep loonwerkers deelnemen. De hoofddoelstelling van de samenwerking is de Achterhoek en Liemers te positioneren als duurzame regio die vooroploopt op gebied van kringlooplandbouw en duurzaam water- en bodembeheer. Om dit doel te bereiken wordt ingezet op vergroten van de mineralenefficiëntie gebruik makend van bedrijfseigen resultaten uit de Kringloopwijzer (o.a. verbeteren van stikstof- en fosfaatbenutting), betere mestverwerking en vergroten van watervasthoudend en vochtbergend vermogen van de bodem en verbeteren van de bodemvruchtbaarheid. Ook is er

aandacht voor gewasbeschermingsmiddelen. Diverse praktijkproeven en wetenschappelijke onderzoeken worden in samenwerking met VKA uitgevoerd waardoor er een lerend netwerk is ontstaan.

Gewasbescherming; sinds 2020

Naast een landelijke brede aanpak om gezamenlijk doelen en acties te formuleren voor vermindering van emissies via erf, perceel en drift ontwikkelt LTO een landelijk project 'beheer van vanggewassen, groenbemesters en grasland volgens de principes van IPM' gericht op het gaand reduceren van het gebruik van glyfosaat.

Zoetwatervoorziening Oost-Nederland (ZON); sinds 2015

Het programma ZON richt zich op onderzoek naar de huidige en toekomstige droogteproblematiek, mogelijke oplossingen en maatregelen. ZON is een programma dat wordt uitgevoerd door regionale partijen. Afstemming vindt plaats in het RBO Rijn-Oost. Binnen het ZON-programma nemen de deelnemende partijen maatregelen om minder last te hebben van de toenemende droogte.

Het Markemodel; sinds 2021

Het Markemodel is een initiatief van de vereniging Vruchtbare Kringloop Achterhoek en Liemers (VKA) en Vereniging Agrarisch Landschap Achterhoek (VALA), het collectief van zes agrarische natuurverenigingen in de Achterhoek. In twee pilotgebieden zijn boeren in de praktijk aan de slag met het Markemodel: een regionaal sturingsmodel op kwaliteitsdoelen waarbij ze beloond worden voor bewezen bovenwettelijke prestaties. Het Markemodel draagt bij aan de verbetering van waterkwantiteit en -kwaliteit, bodem, lucht en landschap.

Bovenstaande lijst is niet uitputtend, hiernaast zijn o.a. ook relevant: de projecten/onderzoeken Klimap, Klimea, chemievrije maïsteelt, Landgoederenzone Baakse Beek, Natuurinclusieve landbouw Veluwezoom-IJssel en Agrarisch Natuur en Landschapsbeheer (ANLb).

3. Wateropgaven landelijk gebied

3.1 Inleiding

DAW ondersteunt de sector en agrariërs bij het nemen van maatregelen die bijdragen aan het behalen van verschillende waterdoelen. Daarbij gaat het om 3 typen ondersteuning:

1. Het geven van voorlichting aan agrariërs (groepen of individueel).
2. Het verlenen van subsidie voor bepaalde maatregelen (agrariërs, loonwerkers).
3. Het organiseren van samenwerking en kennisontwikkeling, bijvoorbeeld in een gebiedsgerichte aanpak.

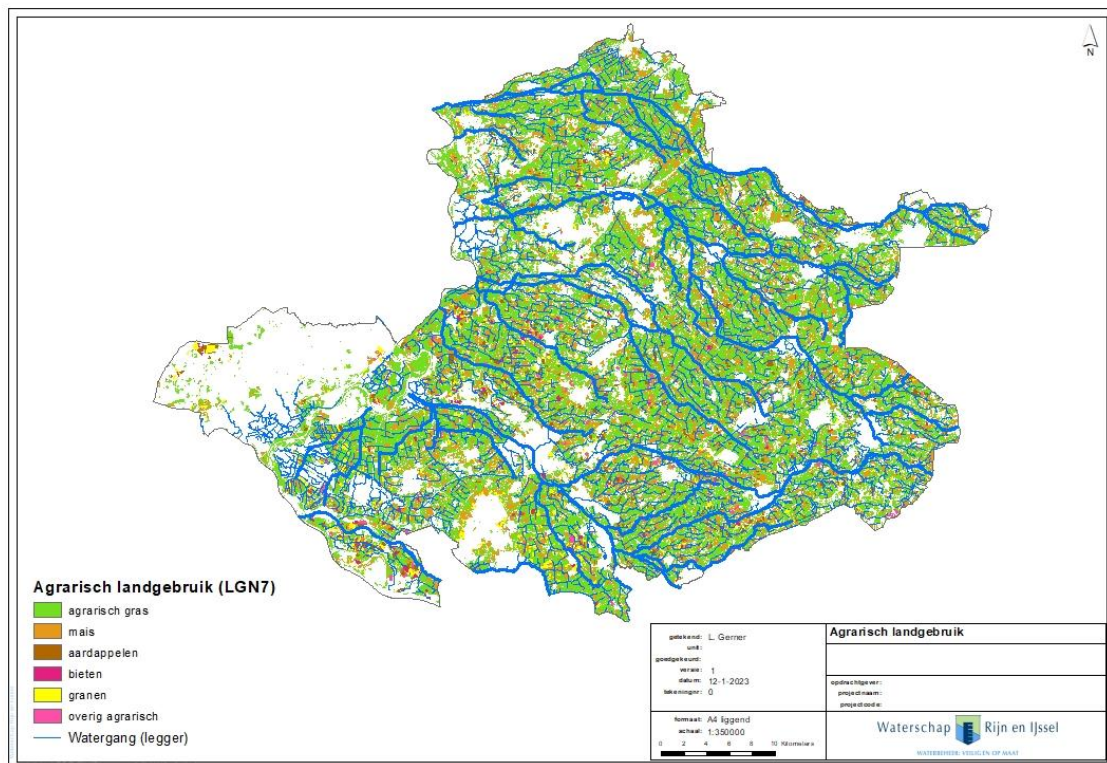
Omdat er beperkingen zijn in de hoeveelheid menskracht en de hoeveelheid geld die beschikbaar is, is het zaak om te prioriteren. Dit doen we door met name te kiezen voor focusgebieden waar de grootste opgave ligt om te voldoen aan normen voor waterkwaliteit en aan droogtebestrijding. Daarnaast brengen we focus aan door te kiezen voor stimulerend beleid t.a.v. maatregelen die kosteneffectief bijdragen aan doelbereik en die bovendien kunnen rekenen op draagvlak bij agrariërs, zodat de hiervoor gereserveerde middelen ook daadwerkelijk ingezet gaan worden. Dit zal per deelgebied leiden tot een keuze voor een set maatregelen. De waterbeheerder geeft daarbij aan welke maatregelen kosteneffectief zijn; de agrariërs geven daarbij aan welke maatregelen zij willen toepassen en welke ondersteuning daar eventueel bij nodig is.

In gebiedsbijeenkomsten wordt een voorstel voor deze maatregelen aan agrariërs voorgelegd. In de stuurgroep DAW wordt uiteindelijk besloten over de inzet van menskracht en budget.

Per deelgebied wordt bij de gebiedsbijeenkomst een beeld geschetst van de landbouw en een beschrijving gegeven van de opgaven. Hierbij wordt de volgende indeling aangehouden:

- Gebiedsbeschrijving (bodem en hydrologie);
- Landbouwsector** om inzicht te krijgen in de belangrijkste sectoren die in het gebied aanwezig zijn;
- Agrarische wateropgave: KRW (nutriënten) opgave van waterlichamen en overige wateren, indien van toepassing aangevuld met visie van het waterschap op de agrarische wateropgave: waterkwaliteitsbeelden, ecologie etc.;
- Waar aangegeven de opgave ten aanzien van gewasbeschermingsmiddelen;
- Analyse en een handelingsperspectief met maatregelen.
- De deelgebieden in het beheergebied van WRIJ zijn weergegeven op de kaart in figuur 9 en uitgewerkt in hoofdstuk 4.

Het dominerende agrarische grondgebruik in het beheergebied van WRIJ is gericht op de veehouderij. Het grootste deel is in gebruik als grasland (ca 2/3 deel), daarnaast als mais, granen, aardappelen, bieten en overige teelten, zie onderstaande figuur.



3.2 Opgaven waterkwaliteit

Het nutriëntenoverschot in het beheergebied van Waterschap Rijn en IJssel komt chemisch op 3 manieren tot uiting:

- De normen voor nutriënten (P-totaal, N-totaal en NH_4) in het oppervlaktewater worden overschreden.
- In het gebied zijn veel P-rijke waterbodems, wat een beperking vormt voor het bereiken van de KRW-doelen voor waterflora en macrofauna.
- De normen voor zware metalen in oppervlaktewater worden overschreden. Voor de agrarische sector zijn twee routes relevant, direct vanuit de toepassing van mest en daarnaast leiden hoge concentraties van nitraat in grondwater (mede) tot het vrijkomen van zware metalen uit de bodem (zware metalen lossen op uit pyriet). Dit is gebiedsbreed aan de orde.

Daarnaast is er een opgave voor:

- Gewasbeschermingsmiddelen;
- Diergeneesmiddelen en antibioticaresistentie

ad a) De kaarten in 3.2.2 laten de normoverschrijdingen in oppervlaktewater zien. De kleur van watergangen geeft hierbij het KRW-toetsingsresultaat aan, aanvullend hierop zijn de meetresultaten van het meetnet 'doelen overige wateren' aangegeven. De meeste en sterkste KRW-normoverschrijdingen voor P-totaal (fosfor) en N-totaal (stikstof) treden op in de regio van het Oost-Nederlands plateau. Voor N-totaal zijn meer oostwaarts in het dekzandgebied ook normoverschrijdingen te zien. Overschrijdingen voor NH_4 (ammonium) treden in veel beken

verspreid over het beheergebied op, zowel in de regio van het Oost-Nederlands plateau, het centrale zandgebied als in de Liemers.

ad 2) Met name in het dekzandgebied komen waterbodems met P-rijk slib voor. Dit voedselrijke slib kan stroomopwaarts al in het oppervlaktewater terecht komen en in de wateren waar stagnatie optreedt tot bezinking komen.

In deze [Factsheets \(officiële-overheidspublicaties.nl\)](https://www.officiële-overheidspublicaties.nl) is de toestand per waterlichaam beschreven. Daarnaast zijn voor de natuurwateren (voorheen wateren met HEN- en SED-functie: respectievelijk Hoogst Ecologisch Niveau en met een Specifiek Ecologische Doelstelling) feitenbladen opgesteld die de toestand en trend beschrijven.

3.2.1 Bronnen van nutriënten belasting

Op basis van informatie van het waterschap zijn de drie belangrijkste bronnen voor de belasting met nutriënten:

1. RWZI's:

De RWZI's in het beheergebied, waaronder vier RWZI's met een te grote nutriëntenbelasting op het oppervlaktewater volgens de systematiek van de Kader Richtlijn Water (KRW). Het gaat om RWZI Lichtenvoorde, Aalten, Ruurlo en Winterswijk. Het waterschap gaat het zuiveringsrendement verbeteren.

2. Aanvoer uit Duitsland:

De Buurserbeek, Berkel, Oude IJssel en een veelheid aan kleine grensoverschrijdende beken worden (gedeeltelijk) gevoed met nutriëntenrijk water uit Duitsland. WRIJ werkt samen met Duitse partners en ministerie en provincie zijn in overleg met de Duitse overheden.

3. Landbouw:

Vanuit bemesting draagt stikstof (N) bij aan de belasting van het oppervlaktewater. Uit het landelijk meetnet mest (LMM) blijkt in zandgebieden dat de nitraatuitspoeling naar het bovenste grondwater vanaf 1992 is afgenomen maar in de jaren 2018 t/m 2020 weer is toegenomen ([Bron: RIVM](#)). Het meetnet toont ook aan dat in landbouwsloten in het algemeen beduidend hogere concentraties stikstof worden gemeten dan in meetpunten van KRW watergangen of landbouw specifieke wateren ([RIVM: vergelijking landbouwsloten en regionale wateren](#)). Een verklaring daarbij is dat onderweg naar meer regionale wateren een deel van de nutriënten door o.a. algen wordt omgezet. Fosfor (P) is afkomstig van uit- en afspoeling vanuit de voedselrijke bovenlaag van landbouwbodems en uit nalevering vanuit voedselrijke waterbodem (slib) in de haarvaten van het systeem.

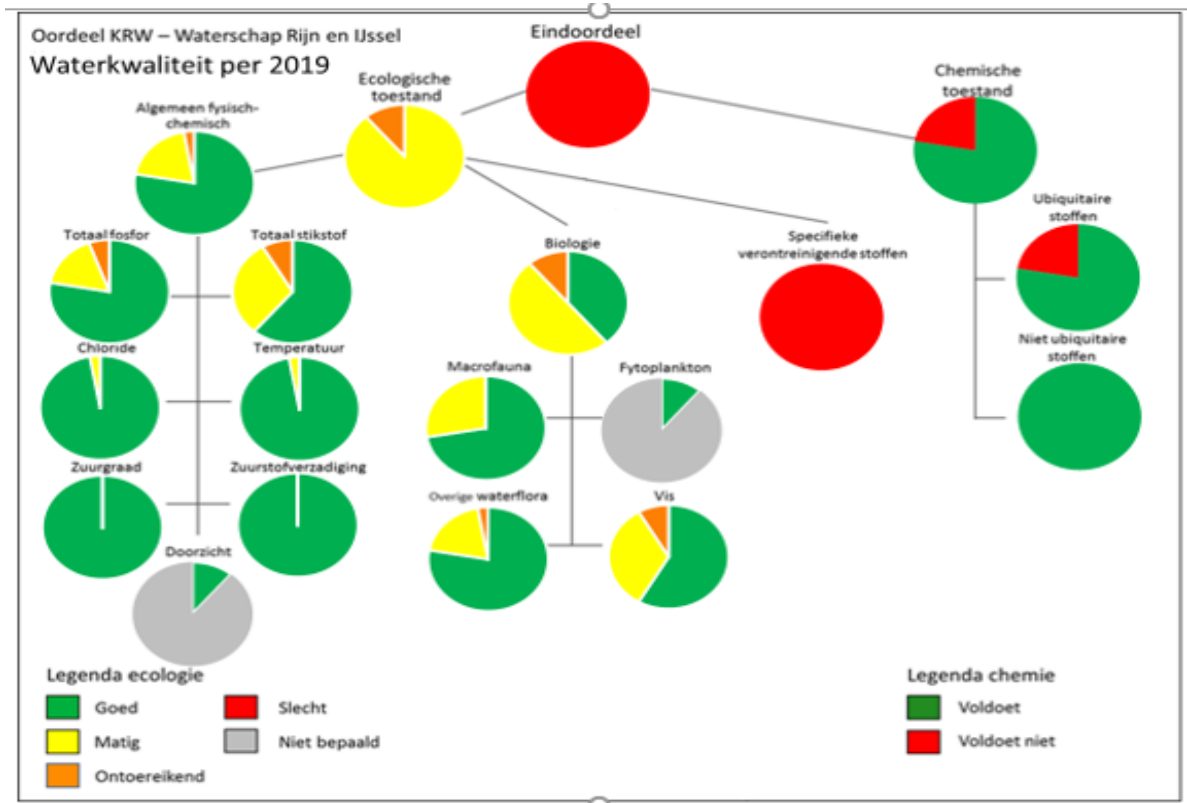
Uit lokale continue metingen bij agrariërs in het beheergebied blijkt dat er na regen en dus bij hogere afvoeren hogere concentraties fosfor in het oppervlaktewater voorkomen en dat deze fosfor vooral in gebonden toestand voorkomt (gebonden aan zwevende stof, ijzeroxiden en organisch materiaal) en veel minder in de vorm van opgelost fosfaat. Voor een deel is dit afkomstig van snelle afvoer van percelen (oppervlakte afstroming, ondiepe grondwaterstroming en drainage) en opwerveling van gebonden fosfor vanuit de bodembodem.

De aan de landbouwsector te relateren vracht van P-totaal varieert van 35 tot 75%, en de vracht van N-totaal varieert van 20 tot 75%. Deze bandbreedte is relatief groot doordat in gevallen met wateraanvoer vanuit Duitsland de relatieve bijdrage van de landbouw in Nederland kleiner wordt. Hierbinnen kan nog onderscheid gemaakt worden in het type belasting uit de landbouw: Voor P-totaal geldt dat nalevering uit de landbodems de grootste bron is (25 tot 55%), gevolgd door overige agrarische belasting zoals erfafspoeling (10 tot 25%) en bemesting (tot circa 10%). Voor N-totaal geldt dat bemesting de grootste bron is (20 tot 60%), gevolgd door nalevering landbodems (tot 10%) en overige agrarische belasting zoals erfafspoeling (tot circa 7%).

3.2.2 Opgave nutriënten

Zoals ook in de bijlage is weergegeven verwachten waterschap en provincie dat de door PBL berekende reducties voor N en P niet voldoende zijn om de KRW-doelen te halen. Het oordeel

waterkwaliteit 2019, zie onderstaand figuur, laat zien dat de fysisch-chemische kwaliteit door te hoge gehalten aan fosfor en stikstof in een aantal gevallen nog ontoereikend is. Ook de biologische kwaliteit van watergangen is op veel plekken nog onvoldoende. Bij elkaar opgeteld leidt dit voornamelijk tot een negatief eindoordeel in de beoordelingssystematiek zoals die landelijk en Europees is vastgelegd.



Figuur 1 Oordeel waterkwaliteit in de KRW-waterlichamen in het beheergebied van waterschap Rijn en IJssel.

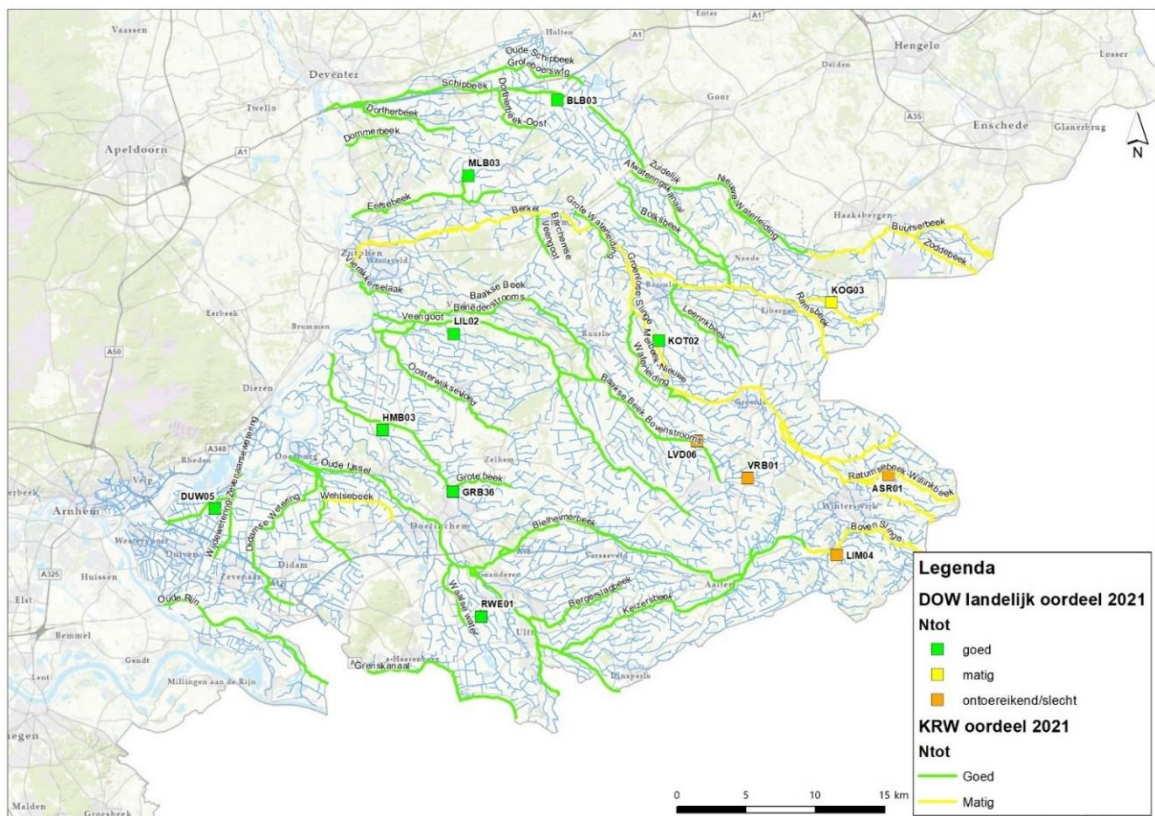
De reductieopgave voor de landbouw ten aanzien van nutriënten P, N en ammonium:

- Stikstof totaal (waarvan nitraat een belangrijk onderdeel vormt) is in veel watergangen normoverschrijdend. Voor de landbouwsector ligt de opgave voor stikstof vooral in aanpak van verliezen vanuit bemesting naar de omgeving.
- Fosfor totaal (P_{totaal}) is getoetst aan de zomergemiddelde norm slechts op 1 locatie van het MNLISO (landbouw specifiek meetnet) normoverschrijdend. Echter, uitspoeling van P (ook vanuit winterperiodes), leidt tot voedselrijke waterbodems stroomafwaarts waardoor dit alsnog tot waterkwaliteitsproblemen leidt. Voor de landbouwsector ligt de opgave voor fosfor met name in aanpak van afspoeling van percelen en erven om te voorkomen dat door uit- en afspoeling voedselrijke bodems ontstaan. Naast een verdere reductie van P-emissies draagt het afvangen van P of het doorbreken van transportroutes naar het watersysteem bij aan een betere waterkwaliteit.
- In meerdere watergangen vindt normoverschrijding plaats van zowel jaargemiddelde concentraties als overschrijding van individuele meetwaarden van ammonium plaats. Voor ammonium ligt de opgave voor de landbouwsector vooral in het beperken van afspoeling van percelen en het erf. Ook de kwaliteit van de mest heeft hier invloed op.

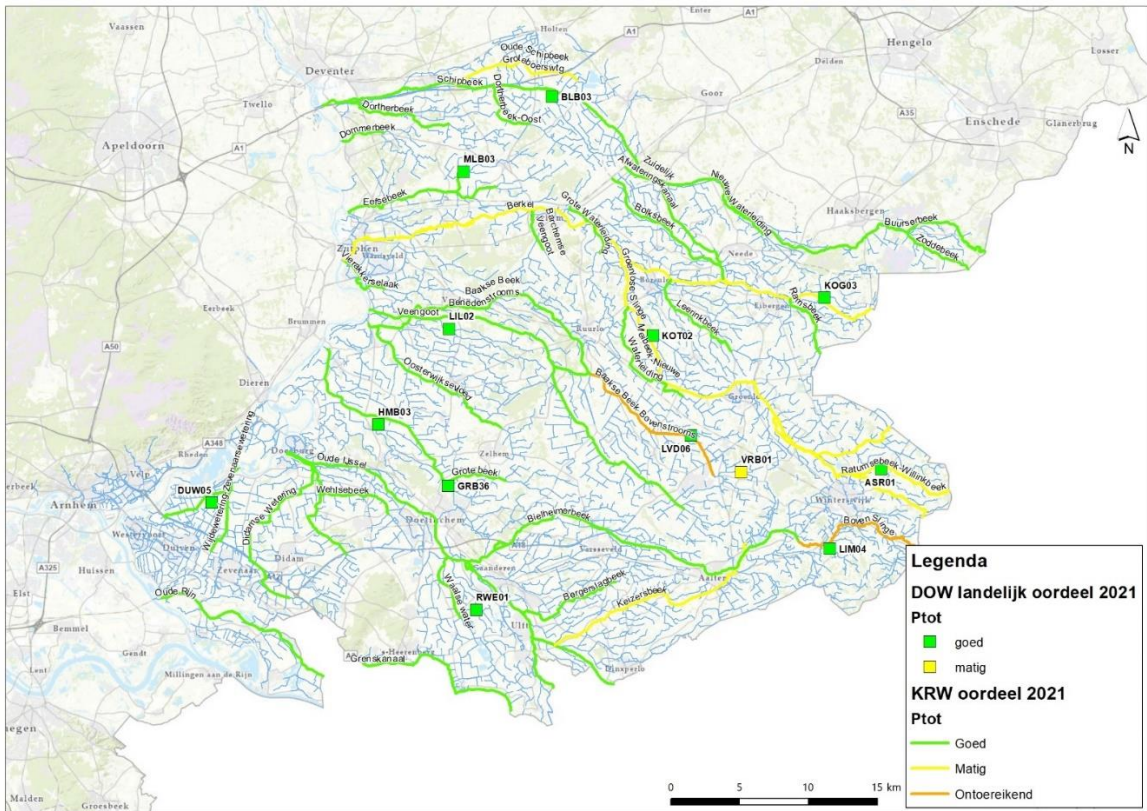
Voor het behalen van een goede ecologische waterkwaliteit volgens de KRW is het vaak voldoende om N-totaal of P-totaal te reduceren. Het waterschap ziet op bepaalde plaatsen een verhoogd belang voor reduceren van P zodat dit daar prioriteit kan krijgen. De verklaring hiervoor is dat de ecologie minder last heeft van een overschrijding van stikstof totaal (N-totaal)

als fosfaat limiterend beschikbaar is. Echter, zowel reductie van fosfaat als van stikstof totaal maakt onderdeel uit van de restopgave, omdat P limitatie veelal slechts de waterkolom betreft en vanuit de waterbodem wel beschikbaar is voor algen en waterplanten, stikstof een uitlozend effect heeft op zware metalen in de ondergrond en stikstof in de vorm van ammonium nadelige gevolgen heeft voor de ecologie. Stikstof totaal speelt een rol bij het vrijkomen van ammonium uit de bodem.

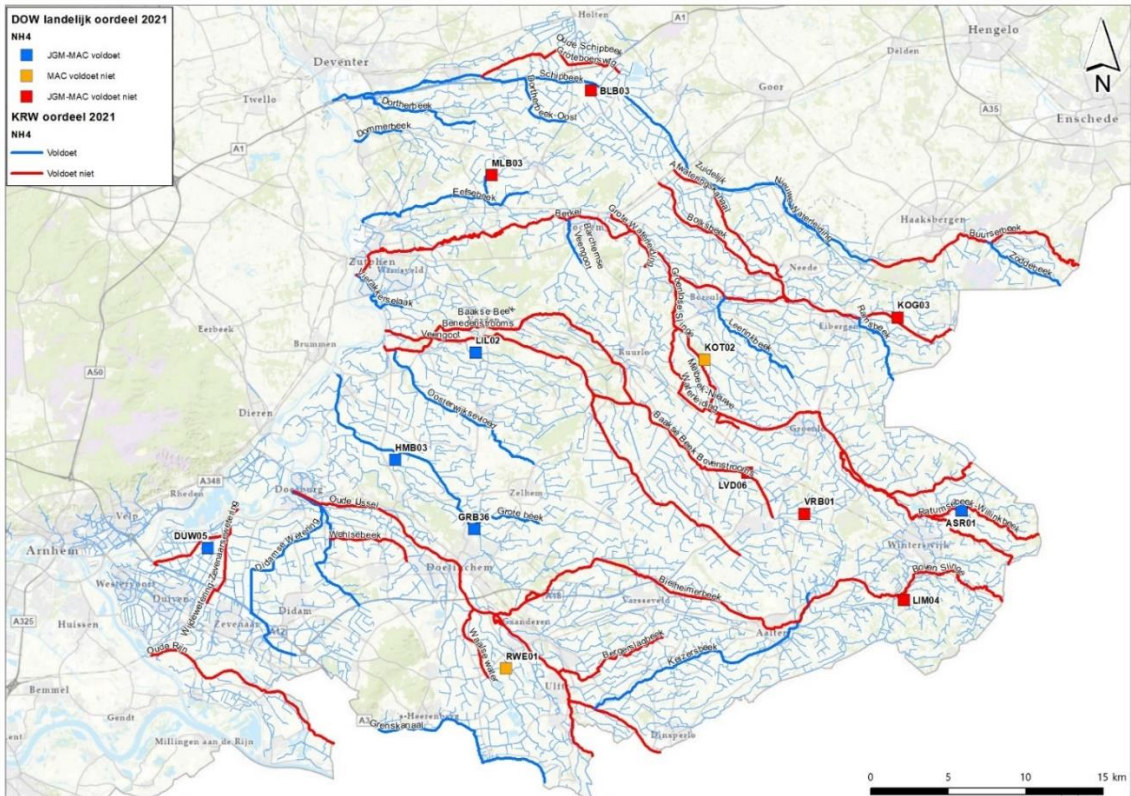
De toetsingsresultaten van de Kaderrichtlijn Water (KRW) voor de nutriënten 'Stikstof-totaal', 'Fosfor-totaal' en 'Ammonium' zijn op onderstaande kaarten voor de waterlichamen weergegeven. Tevens is op deze kaarten het resultaat van de toetsing weergegeven van aanvullende meetpunten vanuit het meetnet Doelen Overige Wateren (DOW). Dit zijn meetpunten in kleinere watergangen binnen de stroomgebieden van de KRW-waterlichamen.



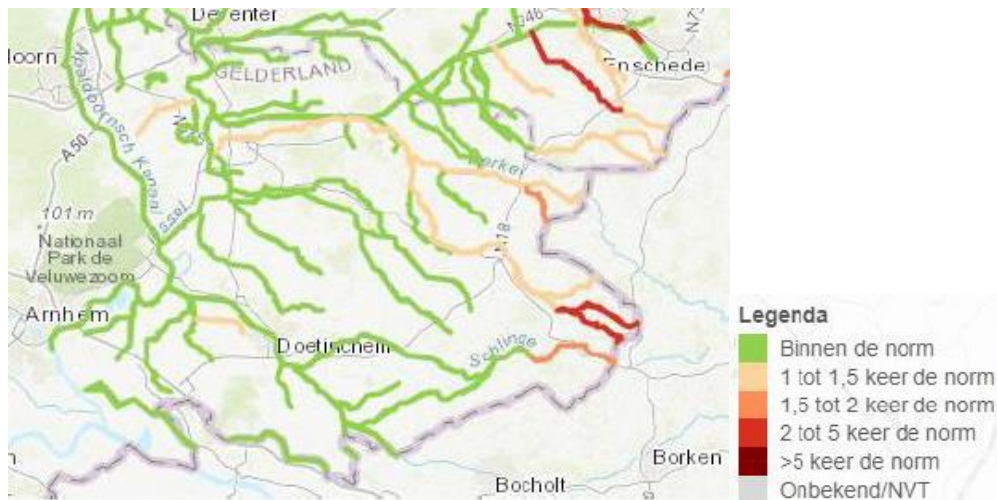
Figuur 2 Beoordeling van N-totaal op DOW meetpunten en in de KRW-waterlichamen (gemiddelde o.b.v. de laatste drie meetjaren).



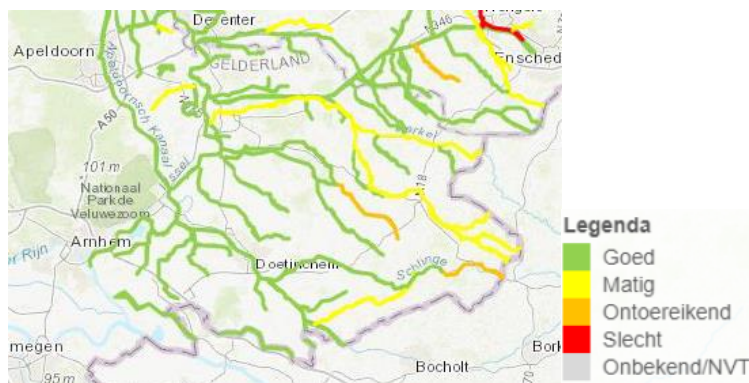
Figuur 3 Beoordeling van P-totaal op DOW meetpunten en in de KRW-waterlichamen (gemiddelde o.b.v. de laatste drie meetjaren).



Figuur 4 Beoordeling van ammonium op DOW meetpunten (MAC en JGM) en in de KRW-waterlichamen (gemiddelde o.b.v. de laatste drie meetjaren).



Figuur 5 Doelgat t.o.v. de norm voor totaal-N in 2021 (uitsnede kaart uit bron: Nutriëntenproblematiek Rijn-Oost, 2022)



Figuur 6 Geografische verspreiding KRW-waterlichamen in verschillende kwaliteitsklassen voor totaal-P, oordeel 2021 (uitsnede kaart uit bron: Nutriëntenproblematiek Rijn-Oost, 2022)



Figuur 7 Doelgat ten opzichte van norm voor totaal-P in 2021 (uitsnede kaart uit bron: Nutriëntenproblematiek Rijn-Oost, 2022)

Voor ammonium is aanvullende analyse nodig om het doelgat te bepalen, de informatie in het waterkwaliteitsportaal bevat alleen de eindoordelen. (bron: Nutriëntenproblematiek Rijn-Oost, 2022)

In de KRW factsheets beschikbaar bij het Waterbeheerprogramma van waterschap Rijn en IJssel zijn de normoverschrijdingen voor gewasbeschermingsmiddelen beschikbaar. Het aantal meetpunten hiervoor is beperkt.

3.2.3 Consequenties voor de nutriëntenaanpak landbouw

Het voorgaande illustreert dat de nutriëntenaanpak in het beheergebied van Waterschap Rijn en IJssel, naast een generieke landelijke aanpak en een generieke 'schoon erf' aanpak, om een gebiedsspecifieke aanpak vraagt. De mate van normoverschrijding verschilt per stroomgebied en de relatieve nutriëntenvrachten uit de landbouwsector ook.

Het Oost-Nederlands plateau laat de meeste en hoogste normoverschrijdingen zien. Door de geomorfologische samenstelling en de relatief grote helling, is dit gebied het meest gevoelig voor uit- en afspoeling van nutriënten. Niet alleen het oppervlaktewater in het gebied zelf heeft hiervan last, maar ook de wateren in het benedenstroomse gelegen dekzandgebied, waar voedselrijk slib bezinkt en doorwerkt in een slechtere ecologische kwaliteit van het water. Voor een verdere reductie van de emissies op het Oost-Nederlands plateau is het sluiten van kringlopen en vasthouden van stoffen (uit actuele en historische bemesting) belangrijk; een combinatie van minder bemesting, verlagen van de fosfaattoestand in landbouwbodems, verbeteren van de bodemkwaliteit (organisch stofgehalte, bodemleven, bodemstructuur), verandering in bodemgebruik, niet kerende grondbewerking, vanggewassen, permanente gewassen, aanleg bufferzones langs percelen, reductie van erfafspoeling (agrowadi's) en afvangen baggerslib is naar verwachting het meest effectief. Voor een deel van de maatregelen hangt de effectiviteit sterk af van de bedrijfsvoering (wanneer bemesten, wanneer inzaaien vanggewas, mengteelten (o.a. gras-klaver-kruiden, type mest) waardoor het belangrijk is dat vanuit de bedoeling gewerkt wordt (zie ook project Vruchtbare Kringloop Achterhoek en Markemodel).

Het dekzandgebied (o.a. focusgebied Baakse Beek) en de Liemers zijn minder hellende gebieden en hebben een geomorfologische opbouw die deze gebieden minder kwetsbaar maakt voor snelle en sterke uit- en afspoeling van nutriënten dan het Oost-Nederlands plateau. Toch vragen de voedselrijke waterbodems en de gebiedsbrede normoverschrijdingen van zware metalen ook in deze gebieden om een verdere terugdringing van nutriëntenvrachten. Het meest effectief is hier om te focussen op de percelen die het meest gevoelig zijn voor af- en uitspoeling. Gelet op de teelten in het gebied hebben maisteelt en akkerbouw het hoogste risico op af- en uitspoeling. Omdat afspoeling het meest optreedt in natte periodes op natte percelen (overlandflow) kan hierop met maatwerk gericht worden ingezet (o.a. afvangzones, beperken gebruik als bouwland of ruimer teeltplan). Voor verdere reductie van nitraatuitspoeling en de daarmee gepaard gaande gebiedsbrede uitspoeling van zware metalen is de combinatie van 1) minder of optimaler bemesten met 2) het structureel verbeteren van de bodemkwaliteit (organisch stofgehalte, bodemleven, bodemstructuur, type mest, beperken bodembewerking) waardoor de bodem een betere sponswerking voor zowel stoffen als water kan vervullen en 3) het verhogen van de benutting van stoffen in gewassen (permanente gewassen, mengteelten, vochtvoorziening) effectief.

Omdat zware metalen ook in mest zelf aanwezig zijn, kan een bronaanpak voor deze stoffen ook effect sorteren.

Samengevat zijn bronmaatregelen nodig, een doelgerichte bedrijfsvoering door de landbouwsector, een structurele verbetering van bodemgezondheid en daarnaast

gebiedspecifieke effectgerichte maatregelen met de landbouwsector (o.a. brede bufferstroken, kwaliteitsbaggeren, hergebruik maaisel). Dit behoeft afspraken met de sector en vervolgens ook financiële middelen vanuit het Rijk, voor proces en realisatie. De waterschappen kunnen en willen hieraan bijdragen, maar dit lukt niet zonder additionele middelen.

3.2.4 Gewasbeschermingsmiddelen, diergeneesmiddelen en antibioticaresistentie

Naast de nutriënten resteert er een algemene opgave voor het beperken van de af- en uitspoeling van gewasbeschermingsmiddelen en zware metalen.

Het waterschap heeft 3 KRW meetpunten voor gewasbeschermingsmiddelen, hier wordt gekeken naar 30 tot 40 middelen die in de melkveehouderij en maisteelt worden gebruikt.

Overschrijdingen worden gemeten bij methioocarb en imidacloprid.

Uit nader onderzoek in de haarvaten blijken hier hogere concentraties voor te komen dan op de drie KRW-metpunten. Verder zijn herbiciden in het grondwater een probleem.

Landelijk is een Pakket van Maatregelen emissiereductie gewasbescherming open teelten vastgesteld. Hierin staat dat gewasbeschermingsemissies stapsgewijs dienen te worden teruggebracht naar (nagenoeg) nul in 2030. Realisatie loopt niet alleen via wettelijke maatregelen, maar nadrukkelijk ook via de route van bewustwording en stimulering van ondernemers om zelf verantwoordelijkheid te nemen en dus als onderdeel van de DAW aanpak. Onder andere bewustwording rond de keuze voor het type vanggewas en de mate waarin dit vanggewas mechanisch (versus chemisch) kan worden ondergewerkt draagt bij aan de doelen voor waterkwaliteit.

Naast gewasbeschermingsmiddelen vormen andere microverontreinigingen (o.a. diergeneesmiddelen, zware metalen) en antibiotica resistentie een risico voor de waterkwaliteit waarop de agrarische sector van invloed is. Een toekomstbestendige sector verlaagt deze risico's door robuustheid en diversiteit van productiesystemen. Uitwerking van de concepten kringlooplandbouw en natuurinclusieve landbouw moeten dit nader concretiseren.

3.3 Opgave waterkwantiteit

Voor de waterkwantiteit gaat het om:

- een optimaal op elkaar afgestemd landgebruik, waterbeheer en -onderhoud
- beperken van nadelige effecten van te nat
- beperken van nadelige effecten van te droog.

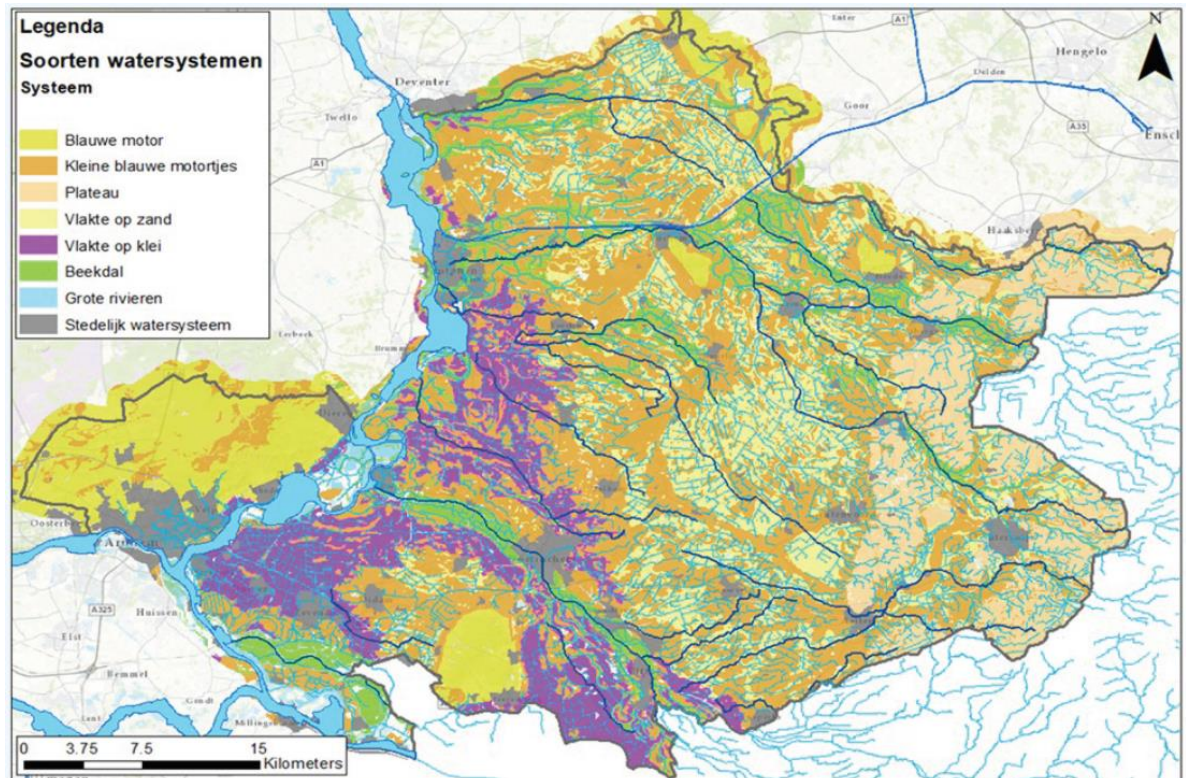
Uiteraard houden deze aspecten in de praktijk met elkaar verband en ook met de waterkwaliteit. Zo levert een betere vochtvoorziening voor de plant ook een betere benutting van meststoffen op.

Voor het onderdeel 'te nat' is door het waterschap de toetsing op regionale wateroverlast uitgevoerd (2017). Hieruit blijkt dat het beheergebied van het waterschap, op enkele aandachtspunten na, te voldoen aan de norm voor inundaties vanuit de watergang. Per aandachtspunt vindt verdere uitwerking plaats in hoeverre het in de praktijk een terecht knelpunt is, of maatregelen mogelijk en gewenst zijn en of aanpassing van de norm nodig is.

Voor aanpak van wateroverlast zijn zeer hoge investeringen nodig. Soms is het economisch beter te accepteren dat bepaalde gebieden een (beperkt) risico lopen en incidenteel inundaties plaatsvinden en eventueel hier schadebeperkende maatregelen te treffen.

Droogte krijgt nu meer aandacht, mede door de droogte van 2018, 2019, 2020 en 2022. Het waterschap ziet een toename in het aantal beregeningsaanvragen. Ten aanzien van watertekorten is aangegeven dat dient te worden ingezet op het langer vasthouden van water

middels een hogere drainagebasis. Ook de bodemstructuur en bodemgezondheid zijn van groot belang voor het waterbergend vermogen van een stroomgebied. Dit is nader uitgewerkt in de Koers voorraadbeheer.



Figuur 8 De verschillende gebiedseenheden op basis van geomorfologische kenmerken (bron: Koers voorraadbeheer, Waterschap Rijn en IJssel)

4. Gebiedsaanpak

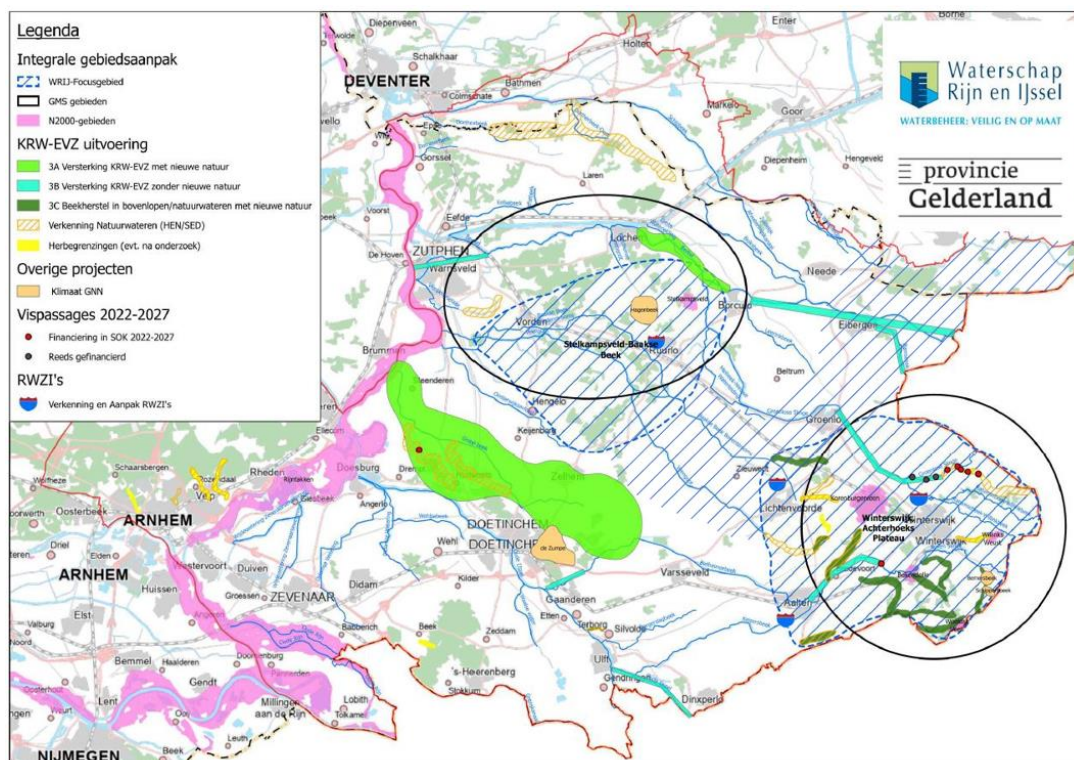
Op basis van de opgaven voor water is zowel een generieke aanpak als een gerichte aanpak in focusgebieden nodig. In dit hoofdstuk wordt beknopt weergegeven welk onderscheid er tussen gebieden gemaakt kan worden. Paragraaf 4.3 geeft achtergrondinformatie bij een aantal verschillende gebiedstypen genoemd in paragraaf 4.1 en 4.2.

4.1 Generieke aanpak

Generiek is een goede landbouwpraktijk nodig waarbij meststoffen optimaal worden opgenomen door de bodem en worden benut voor gewas groei, en vanuit een goede bodemgezondheid en structuur de sponswerking van de bodem optimaal functioneert. Dit vermindert uit- en afspoeling en verhoogt de infiltratie capaciteit en beschikbaarheid van water. Daarnaast kunnen overgangszones/bufferzones tussen watergangen en landbouwpercelen de afspoeling van stoffen en bodemdeeltjes tegengaan. In het bijzonder is extra aandacht voor het vasthouden van water en benutten van stoffen nodig in de drinkwaterwingebieden (waaronder de 6^e NAP drinkwaterwingebieden: Olde Eibergen, Haarlo, Zelhem 't Klooster en Dinxperlo). In stroomgebieden waar fosfaatrijke bagger een belemmering vormt voor de waterkwaliteitsdoelen, is het terugbrengen van nieuwe aanwas belangrijk om (kwaliteits-) baggeren doelmatig te maken. Voorbeelden hiervan zijn de stroomgebieden van de Eefsebeek en Grote Beek. Kennis over het vasthouden van water en stoffen is onder andere beschikbaar vanuit de Vruchtbare Kringloop Achterhoek en het programma Elke Druppel de Grond in (zie paragraaf 2.2.2.). Daarnaast is generiek de zorg voor een schoon erf, het voorkomen van gebruik van en zorgvuldige omgang met gewasbeschermingsmiddelen en het voorkomen van af- en uitspoeling naar het milieu nodig.

4.2 Focusgebieden

Voor specifieke gebieden behoeven de opgaven voor waterkwaliteit en -kwantiteit extra aandacht. Dit betreft het stroomgebied van de Berkel, de Groenlose Slinge, Bovenslinge en Buurserbeek op het Oost-Nederlands Plateau (ONP) in de omgeving van Winterswijk, Eibergen en Haaksbergen en in het stroomgebied van de Baakse Beek waaronder het bovenstroomse deel met de bronbeken (o.a. Vragender-Lievelde) en het benedenstroomse deel (o.a. drinkwaterwingebied Zelhem 't Klooster). In de paragrafen hieronder wordt voor een aantal gebieden achtergrond info gegeven, gegroepeerd per gebiedstype in plaats van per stroomgebied, dit om herhaling van informatie te reduceren.



Figuur 9 Overzicht indeling focusgebieden

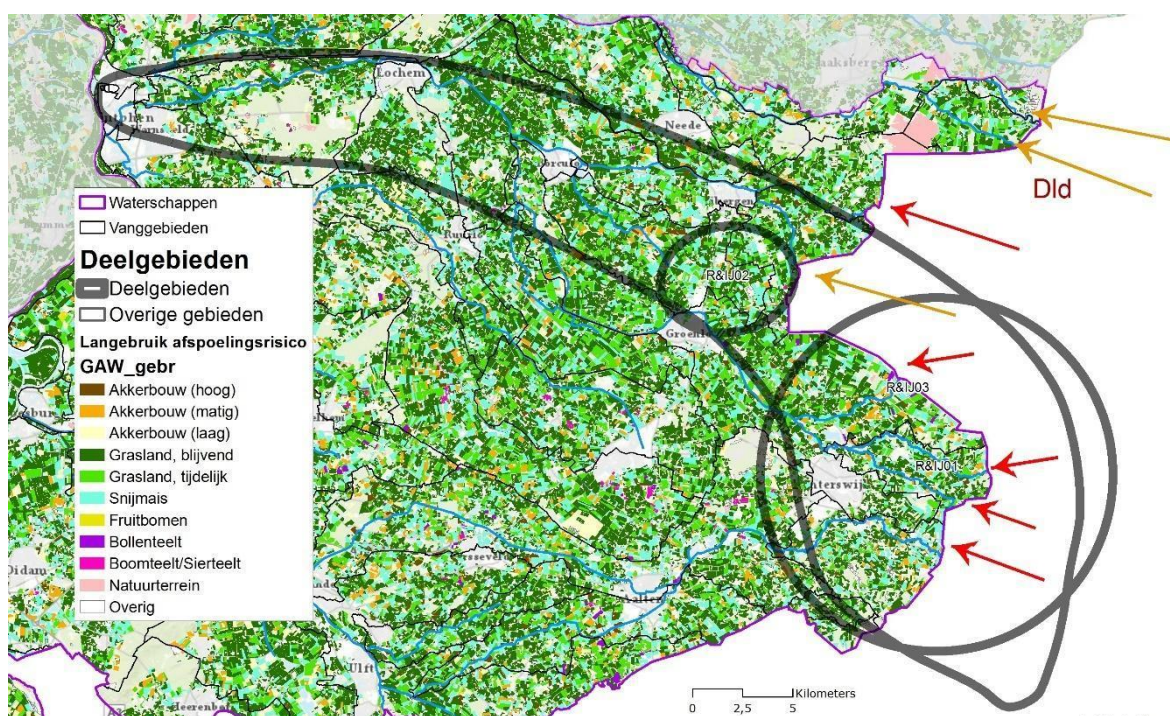
4.3 Achtergrond info gebieden

4.3.1 Stroomgebied de Berkel en het Oost-Nederlands Plateau

Gebiedsbeschrijving

Het watersysteem van de Berkel bestaat uit diverse waterlopen en beken. De Berkel begint in Duitsland en watert af naar de IJssel en de Twentekanalen. De herkomst van het water in dit gebied bestaat, naast de aanvoer vanuit Duitsland, in beperkte mate uit ingelaten water vanuit het Twentekanaal. De twee grootste beken in het gebied zijn de Berkel en de Groenlose Slinge.

Dit deelgebied ligt langs de grens met Duitsland en is tevens het gebied waar de Buurserbeek en de Berkel en Boven Slinge Nederland binnen stromen. Het oostelijk deel van het gebied, zowel omgeving Haaksbergen, als Eibergen en Winterswijk, ligt op het Oost-Nederlands zandplateau met relatief veel ondiepe grondwaterstroming en aanwezigheid van buisdrainage. Het watersysteem in dit gebied is daardoor zeer snel reagerend: neerslag op percelen komt snel tot afvoer in de watergangen. Kleileemlagen vlak onder het maaiveld beperken plaatselijk de infiltratie van neerslag.



Figuur 10 Weergave stroomgebied Buurserbeek, Berkel en Boven Slinge omgeving Eibergen en omgeving Winterswijk

Landbouwsector

Om inzicht te verkrijgen in de sector is voor het deelgebied omgeving Winterwijk een onderverdeling gemaakt van de typen landbouw in het gebied, zie onderstaande tabel.

Tabel 1 Verdeling landbouwkundig gebruik

		R&IJ01	R&IJ02	R&IJ03
Akkerbouw	Akkerbouw, hoog	43,75 ha	18,40 ha	215,76 ha
	Akkerbouw, matig	400,13 ha	43,05 ha	750,01 ha
	Akkerbouw, laag	214,31 ha	20,94 ha	526,10 ha
Veehouderij	Grasland, blijvend	3.242,30 ha	916,97 ha	10.511,12 ha
	Grasland, tijdelijk	1.069,01 ha	451,30 ha	3.508,37 ha
	Snijmais	1.285,98 ha	508,59 ha	3.907,88 ha
Fruitteelt	Fruitbomen	0,54 ha	0,05 ha	0,05 ha
Overig	Bollenteelt	27,98 ha	0,00 ha	38,79 ha
	Boomteelt/Sierteelt	9,62 ha	3,35 ha	29,98 ha
	Natuurterrein	21,15 ha	0,21 ha	65,87 ha
Totaal		6.314,77 ha	1.962,85 ha	19.553,93 ha

Grasland en voedingsgewassen voor de veehouderij domineert als grondgebruik, ruim 90% is hiervoor in gebruik. Opvallend is het aandeel van de uitspoelingsgevoelige teelten snijmais 22% en tijdelijk grasland: 25%.

Agrarische wateropgave

Nutriënten

Stikstof: Het KRW oordeel voor de beken in het gebied is ontoereikend tot matig.

Fosfor: Het KRW oordeel voor de beken in het gebied is ontoereikend tot matig. Een enkele beek scoort voldoende. Met name P en NH₄ in het oppervlaktewater zijn belemmerend voor het bereiken van de KRW-doelstellingen voor waterplanten.

Waterkwantiteit

Deze gebieden zijn gevoelig zijn voor droogte door het ondiepe watervoerende pakket, verdichting, relatief lage organisch stofgehalte, helling, drinkwateronttrekkingen en een watersysteem gericht op afvoer.

Het grootste deel van het gebied heeft geen mogelijkheid voor wateraanvoer.

De Berkel is strak ingesloten door kades, gericht op afvoer en scoort hierdoor niet goed op ecologie. In de zomer heeft deze beek juist last van een zeer lage afvoer met periodes van stagnatie.

Gewasbeschermingsmiddelen

Geen specifieke inzichten voor dit gebied, zie algemene deel.

Analyse landbouwopgave

In het waterlichaam van de Berkel is aanvoer uit Duitsland met ruim 40% voor fosfor en ruim 60% voor stikstof de grootste bron van fosfor en stikstof. In de kleine watergangen en perceelsslotsen is echter vooral water, en dus nutriënten, uit het gebied zelf aanwezig.

Kijkend naar de concentraties in de meetpunten aan de grens blijkt vooral stikstof hoog te zijn. De concentraties zijn hier 5-8 mg/l (de norm is 2,3). De stikstof concentratie neemt langzaam af stroomafwaarts richting de IJssel. De beken die in Nederland ontspringen hebben in het algemeen lagere concentraties waardoor het aannemelijk is dat de aanvoer uit Duitsland een belangrijke bron is voor N. Voor fosfor zijn de inkomende concentraties ruim beneden de norm. Hier worden nalevering uit de waterbodem en oppervlakkige afspoeling van bodemdeeltjes gezien als belangrijkste bronnen in het gebied.

Het gebied rondom Winterswijk is deels onderdeel van het stroomgebied van de Berkel. Het deelgebied is onderdeel van het Oost-Nederlands zandplateau met veel ondiepe grondwaterstroming en oppervlakkige afspoeling naar watergangen die uiteindelijk uitkomen op de Berkel, Oude IJssel, Baaksebeek of Buurserbeek. Het watersysteem in dit gebied is zeer snel reagerend: neerslag op percelen komt snel tot afvoer in de watergangen.

Kleileemlagen vlak onder het maaiveld beperken plaatselijk de infiltratie van neerslag. Hierdoor komt fosfor uit de landbouw vooral in het oppervlaktewater door afspoeling van percelen (waar een grote voorraad fosfor in de bodems is opgeslagen die na-levert) en van erven. Fosfor afkomstig van landbouwpercelen is gebonden aan deeltjes en komt terecht op de waterbodem, waar het tot ongunstige omstandigheden voor de ecologie leidt (woekering beperkt aantal voedsel minnende planten soorten en afname diversiteit macrofauna). Deze aan deeltjes gebonden fosfor uit de landbouw leidt in beperkte mate tot hogere concentraties in het oppervlaktewater zelf.

Snijmais heeft in het algemeen hoge stikstofverliezen. Door het hoge aandeel snijmais in het gebied is de ondiepe uitspoeling van stikstof naar verwachting hoog.

Handelingsperspectief

Fosfor dat gehecht is aan slibdeeltjes op de waterbodem kan effectief worden aangepakt door het verwijderen van deze sliblaag. Het waterschap voert kwaliteitsbagger werkzaamheden uit.

Dit heeft echter alleen zin als de actuele aanwas door afspoeling van bodemdeeltjes wordt beperkt.

De belangrijkste wijze om afspoeling van fosfor aan te pakken is het voorkomen dat (regen)water direct kan afspoelen naar het oppervlaktewater. Hiertoe dient primair te worden ingezet op het verbeteren van het infiltratievermogen van de bodem door bodemaatregelen en jaarronde beplanting en daarnaast op het blokkeren van de afspoelingsroute door bijvoorbeeld bemestingsvrije zones. Deze aanpak kan het beste gebiedsgericht worden opgepakt. Zie verder ook aanpak waterbodem en vruchtbare kringloop achterhoek (VKA), zie §2.2.2.

Het aandeel snijmais (22%) en tijdelijk grasland (25%) beslaan samen ongeveer de helft van het totale landbouwareaal. Snijmais levert potentieel een grote bijdrage aan het uitspoelen van nutriënten, zeker na vruchtwisseling met (tijdelijk) grasland. Snijmais stopt met het opnemen van nutriënten medio augustus, terwijl de mineralisatie vanuit de graszode en bodem dan nog doorgaat. In najaar en winter kunnen deze nutriënten uitspoelen. Het is van belang te streven naar een optimaal teeltplan en bemesting hierop aan te passen.

Tabel 2 Overzicht van het handelingsperspectief voor het Oost-Nederlands plateau, omgeving Haaksbergen, Eibergen en Winterswijk

Oplossingsrichting	Maatregelen
Gebiedsgerichte aanpak / Kennisuitwisseling	Van elkaar leren door goede voorbeelden, waaronder Vruchtbare kringloop Achterhoek, Elke Druppel de Grond in, gebiedsgerichte maatregelen.
Tegengaan oppervlakkige afspoeling ('run-off')	<ul style="list-style-type: none"> - Infiltratiecapaciteit/sponswerking van de bodem verbeteren (zie oplossingsrichting goed bodembeheer). - Timing van bemesting, bijvoorbeeld niet bij verwachting hevige regenval (>30mm.). - Afstand houden tot de sloot middels bemestingsvrije stroken. - Sloten niet mee-bemesten door goede afstelling machines - Ruig begroeide akkerranden, jaarronde beplanting. - Bodem bedekt laten, vanggewassen zijn hier verplicht bij snijmais.
Tegengaan (ondiepe) uitspoeling door goed bodembeheer: <ul style="list-style-type: none"> - <i>Tegengaan oppervlakkige afspoeling door betere infiltratie</i> - <i>Optimaliseren groei door betere beschikbaarheid van water en nutriënten in de bodem.</i> 	Organisch stofbeheer & stimuleer bodemleven: <ul style="list-style-type: none"> - Maak een organisch stofbalans voor je gehele bouwplan en zorg ervoor dat OS% op korte en lange termijn op peil blijft / verhoogt. - Vaste mest / compost met hoge C/N ratio toepassen. - Maak gebruik van gewasresten en groenbemesters. - Zorg ervoor dat de percelen jaarrond groen zijn. - Bemest voldoende organische mest. - Vermijd gebruik gewasbeschermingsmiddelen Grondbewerking en berijding: <ul style="list-style-type: none"> - Verwijder verdichte lagen, dit in combinatie met maatregelen om toekomstige verdichting te voorkomen. - Overstappen naar niet-kerende grondbewerking - Kies voor diepwortelende gewassen - Kies voor mengteelten (gras-klaver, innovatieve concepten) Bekalking en pH:

	<ul style="list-style-type: none"> - Bekalk regelmatig en op maat en gebruik daarbij het advies uit de bodemanalyse.
Teelt specifieke maatregelen:	<ul style="list-style-type: none"> - Beperk het aandeel tijdelijk grasland of scheur tijdig. - Spuit het grasland niet dood bij scheuren maar werk het mechanisch onder en benut de vrijkomende nutriënten door minder bij te mesten.

4.3.2 Stroomgebied Baakse Beek

Gebiedsbeschrijving

Het watersysteem van de Baakse Beek vindt zijn gehele oorsprong op Nederlands grondgebied. Het bestaat uit sub stroomgebieden van de Baakse Beek – Veengoot, de Oosterwijkse Vloed en de Grote beek. Er zijn veel zandgronden aanwezig in deze stroomgebieden. Het stroomgebied van de Baakse Beek ontspringt in bronbeken op de rand van het Oost-Nederlands Plateau en loopt ontwaterde voormalige broekgebieden naar de benedenloop die zich kenmerkt door een vervlechting van (oude) beeklopen.

Het bovenstroomse deel, de bronbeken ten Oosten van Lichtenvoorde, is vergelijkbaar met omgeving Winterswijk qua problematiek en oplossingsrichtingen. We verwijzen hiervoor daarom naar bovenstaande paragraaf.

Het benedenstroomse deel is dekzandgebied met lokale kwel bronnen. Het verhogen van de samenhang in het stroomgebied is cruciaal voor de watervoerendheid van het gebied en daarmee voor zowel waterkwaliteit als -kwantiteit. Voor de overige problematiek en oplossingsrichtingen van het benedenstroomse deel is grote gelijkens met de gebieden 'Omgeving Zelhem 't Klooster' en 'Grote Beek'. We verwijzen daarom naar de paragrafen over deze gebieden.

Vanwege de hoge cultuurhistorische waarden en natuur in dit gebied, ligt het voor de hand integraal aan de opgaven voor deze en water gerelateerde opgaven te werken. Dit geldt ook voor omgeving Winterswijk. Onder meer het 'Agrarisch Waterbeheer' binnen het ANLb bevat onderdelen van belang voor deze gebieden, o.a. voor agrarisch natuurbeheer, voor het maaien en afvoeren van maaisel langs water en het niet bemesten en niet toepassen van bestrijdingsmiddelen op deze langs water gelegen stroken.

4.3.3 Omgeving Zelhem 't Klooster en omgeving Dinxperlo

Gebiedsbeschrijving

Het betreft twee gebieden met een vergelijkbare opgave, die zijn gelegen in de omgeving van Zelhem, 't Klooster (watersysteem van de Baakse Beek, zie voorgaande paragraaf) en de omgeving van Dinxperlo. Beide gebieden zijn drinkwaterwingebieden.



Figuur 11 Weergave Dinxperlo en Zelhem ('t Klooster)

Landbouwsector

Om inzicht te verkrijgen in de sector is voor het gebied Zelhem een onderverdeling gemaakt van de typen landbouw in het gebied, zie onderstaande tabel.

Tabel 3 Verdeling landbouwkundig gebruik

		R&IJ04	R&IJ05
Akkerbouw	Akkerbouw, hoog	16,00 ha	52,16 ha
	Akkerbouw, matig	117,54 ha	46,58 ha
	Akkerbouw, laag	58,51 ha	71,71 ha
Veehouderij	Grasland, blijvend	694,27 ha	811,07 ha
	Grasland, tijdelijk	224,56 ha	322,97 ha
	Snijmais	367,88 ha	319,72 ha
Fruitteelt	Fruitbomen	0,00 ha	5,42 ha
Overig	Bollenteelt	6,86 ha	0,10 ha
	Boomteelt/Sierteelt	2,56 ha	0,00 ha
	Natuurterrein	7,70 ha	0,00 ha
Totaal		1.495,87 ha	1.629,73 ha

Wat betreft grondgebruik zijn beide gebieden vergelijkbaar en wijken niet sterk af van het algemeen beeld van het beheergebied. Bijna 90% betreft grasland en voedingsgewassen voor de veehouderij. Opvallend is het aandeel van de uitspoelingsgevoelige teelten snijmais 22% en tijdelijk grasland: 25-30%.

Agrarische wateropgave

Nutriënten

Deze deelgebieden maken deel uit van een groter aanvoergebied van waterlichamen. De opgave voor nutriënten is met name relevant voor de kwaliteit van het water in de deelgebieden zelf. Beide gebieden zijn drinkwaterwingebieden en door de provincie aangewezen als aandachtsgebied voor het 6^e NAP.

Waterkwantiteit

Deze gebieden zijn gevoelig voor droogte door de aanwezigheid van zandgrond die snel infiltreert, drinkwateronttrekkingen en een watersysteem gericht op afvoer.

Gewasbeschermingsmiddelen

Geen specifieke inzichten voor dit gebied, zie algemene deel.

Analyse landbouwopgave en handelingsperspectief

Ten aanzien van watertekorten dient te worden ingezet op het meer vasthouden van regen die in dit gebied valt. Maatregelen om water beter in gebieden vast te kunnen houden zijn onder andere boerenstuwen waarmee water in perceelstoten wordt vastgehouden en bodemaatregelen die zorgen voor betere infiltratie. Aanvullende inzichten zijn beschikbaar in de Koers Voorraadbeheer.

Voor de opgaven uit het 6^e NAP kan in deze gebieden vooral de hoeveelheid stikstof die naar het grond- en oppervlaktewater afstroomt worden beperkt. De strategie hiervoor kan zich richten op het minder gebruiken en beter benutten van mest.

Ten aanzien van het minder gebruiken van mest bevat dit het gerichter bemesten naar behoefte van het gewas: juiste hoeveelheid op de juiste plaats en op het juiste moment, afgestemd op de actuele groei van het gewas. Met name bij snijmais is hier winst te halen. In dit gebied is het, gezien het grote aandeel tijdelijk grasland, zinvol om dit aandeel te verminderen dus in te zetten op meer permanent grasland. Waar toch grasland wordt gescheurd is het vaak niet of beperkt nodig om hier aanvullend te bemesten omdat er bij afbraak van het organisch materiaal van het grasland veel nutriënten vrijkomen.

Voor het beter benutten van mest zijn maatregelen die bijdragen aan het vasthouden van water kansrijk. Indien gewassen in het groeiseizoen voldoende water beschikbaar hebben zullen deze voor hun groei de beschikbare meststoffen goed kunnen opnemen. Wanneer de hoeveelheid mest hierbij goed is afgestemd op de behoefte van het gewas wordt daarmee het mestoverschot na de oogst beperkt.

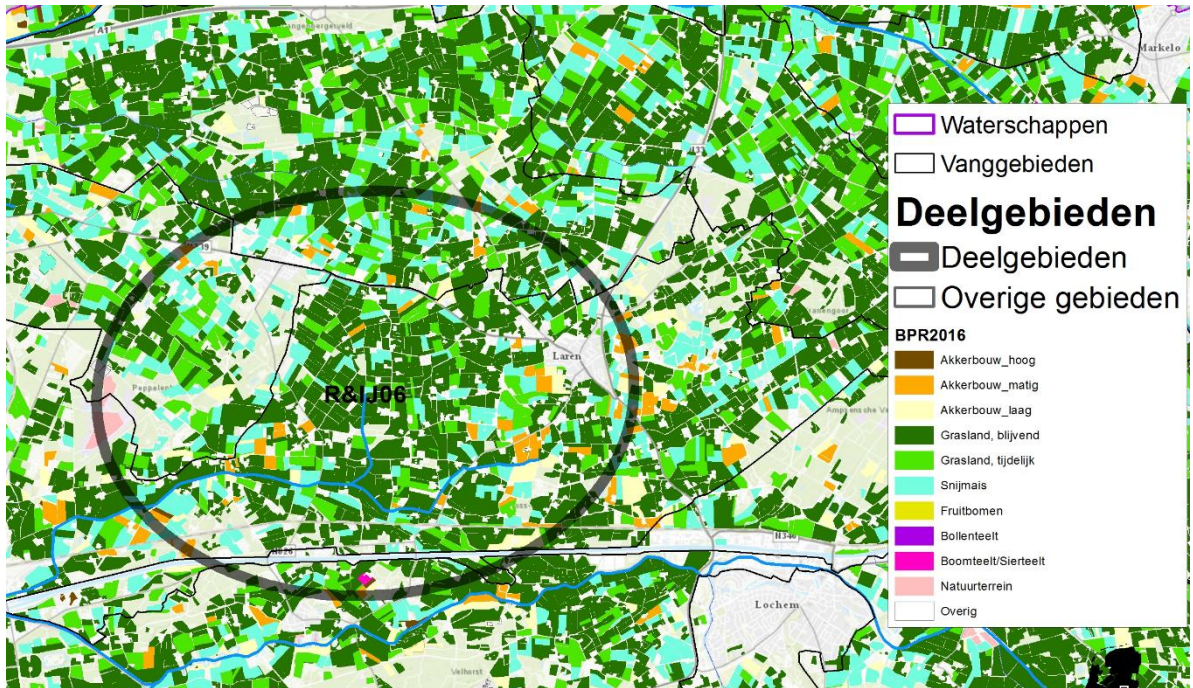
Tabel 4 Overzicht van het handelingsperspectief voor omgeving Zelhem en Dinxperlo

Oplossingsrichting	Maatregelen
Gebiedsgerichte aanpak / Kennisuitwisseling	Van elkaar leren door goede voorbeelden, Vruchtbare kringloop Achterhoek, Elke Druppel de Grond in.
Water vasthouden en bufferen op hogere delen.	3 Afsluitbare duikers, waterconserveringsstuwijtjes, schotbalkjes 4 Aanpassen slootprofiel 5 Bodemstructuur verbeteren 6 Bodemkwaliteit verhogen en jaarronde beplanting
Verminderen uitspoeling door vergroten vochthoudend vermogen.	7 Verhogen organische stofgehalte 8 Niet scheuren van grasland
Tegengaan (ondiepe) uitspoeling door bemesten 'op maat' (spoor actuele bemesting): <i>4xR: Bemesten op de juiste plaats, op het juiste tijdstip, met de juiste meststof, en de juiste hoeveelheid.</i>	9 Gebruik van vaste mest i.p.v. drijfmest 10 Optimale afstemming tijdstip van toediening mest op gewasgroei en bodemleven. 11 Rijbemesting, met name bij mais >50 cm rijafstand 12 Tijdelijk grasland niet te lang laten liggen (na 3 jaar vindt er ophoping van nutriënten plaats die na het scheuren als piekbelasting vrijkomt). Na scheuren geen extra stikstof toediening.
Gewasbescherming	- Vermijd gebruik gewasbeschermingsmiddelen

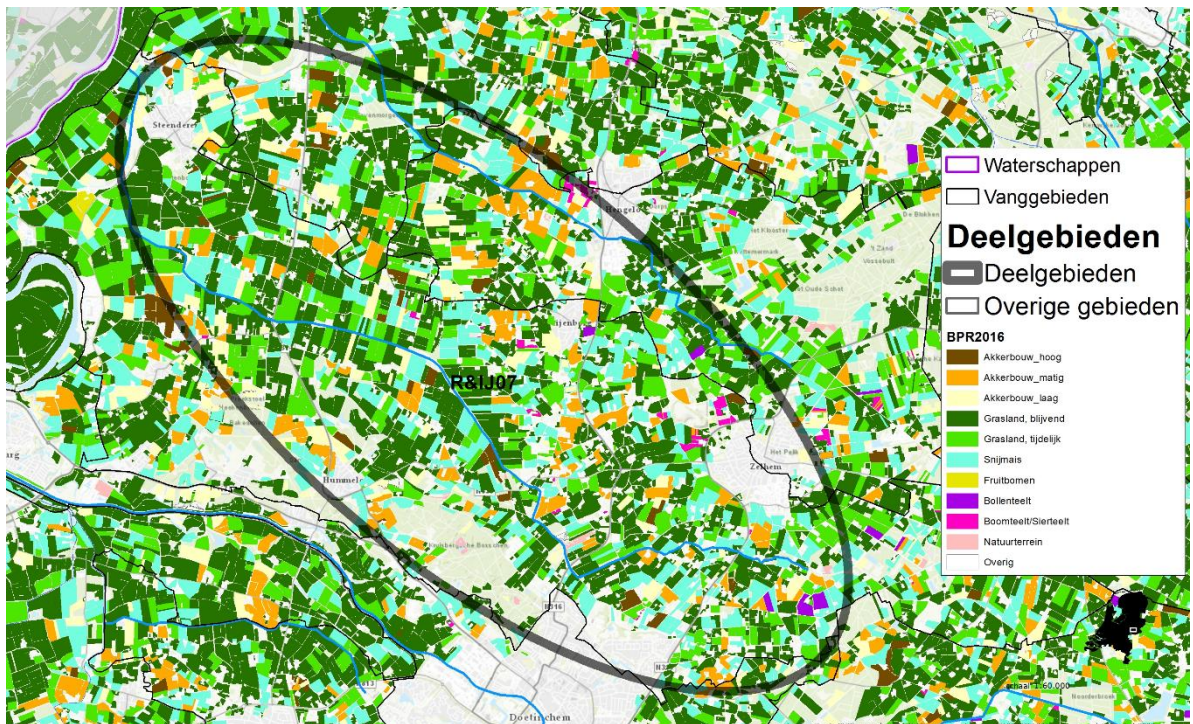
4.3.4 Eefsebeek en Grote Beek

Gebiedsbeschrijving

Het betreft twee gebieden met een vergelijkbare opgave, die zijn gelegen in de stroomgebied en van de Eefsebeek en de Grote Beek.



Figuur 12 Weergave deel van de Eefsebeek



Figuur 13 Weergave Grote Beek

Landbouwsector

Om inzicht te verkrijgen in de sector is voor de gebieden 06 en 07 een onderverdeling gemaakt van de typen landbouw in het gebied, zie onderstaande tabel.

Tabel 5 Verdeling landbouwkundig gebruik

		R&IJ06	R&IJ07
Akkerbouw	Akkerbouw, hoog	3,16 ha	123,41 ha
	Akkerbouw, matig	116,08 ha	632,61 ha
	Akkerbouw, laag	85,29 ha	431,67 ha
Veehouderij	Grasland, blijvend	1.580,93 ha	2.983,10 ha
	Grasland, tijdelijk	432,30 ha	1.182,72 ha
	Snijmais	541,21 ha	1.388,33 ha
Fruitteelt	Fruitbomen	0,00 ha	0,14 ha
Overig	Bollenteelt	0,00 ha	28,06 ha
	Boomteelt/Sierteelt	2,39 ha	38,67 ha
	Natuurterrein	18,73 ha	15,58 ha
Totaal		2.780,11 ha	6.824,29 ha

Beide gebieden zijn vergelijkbaar in grondgebruik en wijken niet sterk af van het algemeen beeld van het hele beheergebied. Gebied Eefsebeek heeft ruim 80% en gebied Grote Beek ruim 90% grasland en voedingsgewassen voor de veehouderij. Opvallend is het aandeel van (de uitspoelingsgevoelige teelten) snijmais 21% resp. 25% en tijdelijk grasland: 22% resp. 28%.

Agrarische wateropgave

Nutriënten

Het water in de beide waterlichamen voldoet voor nutriënten aan de doelen. Wel is er sprake van een voedselrijke waterbodem door slib waaraan fosfor is gehecht. Dit belemmert het bereiken van de doelstellingen voor waterplanten en macrofauna en verhoogt de kosten van beheer en onderhoud. Er is een opgave voor het terugdringen van de afspoeing van fosfor, dit om nieuwe aanwas van voedselrijke bagger tegen te gaan en daarmee (kwaliteits-)baggeren effectief te maken. (Ditzelfde geldt voor de Dortherbeek, Vierakkerselaak, Baakse Beek, Nieuwe Beek, Groenlose Slinge, Beurzerbeek, Oosterwijkse vloed, Wehlsebeek en het Grenskanaal.)

Waterkwantiteit

Deze gebieden zijn gevoelig voor droogte door de aanwezigheid van zandgrond die snel infiltreert en een watersysteem gericht op afvoer.

Gewasbeschermingsmiddelen

Geen specifieke inzichten voor dit gebied, zie algemene deel.

Analyse landbouwopgave en handelingsperspectief

De belangrijkste wijze om afspoeing van fosfor aan te pakken is het voorkomen van afspoeing. Hiertoe is vooral het verbeteren van de infiltratiecapaciteit van de bodem door bodemmaatregelen en het blokkeren van de afspoeingroute door bijvoorbeeld bemestingsvrije zones kansrijk. Voor uitgebreidere info zie 3.2.3.

Bijlage 1. Notitie input stroomgebied Rijn-Oost voor 7^e NAP

Versie 23-10-2020

In het RBO van 1 oktober 2020 heeft een vertegenwoordiger van het ministerie van LNV een presentatie gegeven over het Zevende Actieprogramma Nitraat en daarbij opgeroepen om aandachtspunten en knelpunten vanuit de regio aan het ministerie door te geven. Deze notitie beschrijft een aantal knelpunten met nutriëntenbelasting in oppervlakte- en grondwater en aanbevelingen vanuit de regionale studies en ervaringskennis (o.a. vanuit betrokkenheid bij het DAW) in het gebied van Rijn-Oost voor het 7^e NAP. In deze bijlage wordt de opgave voor grondwater voor Rijn Oost als geheel en de oppervlaktewaterproblematiek per waterschap, verder geduid, specifiek voor de bijdrage die het mestbeleid hieraan moet leveren.

DUIDING PROBLEMATIEK

Oppervlaktewater

Op basis van de laatste toetsing geeft onderstaand overzicht het beeld voor Rijn-Oost.

Aantal oppervlaktewaterlichamen met normoverschrijding voor nutriënten

	Rijn en IJssel	Vechtstromen	Vallei en Veluwe	Drents Overijsselse Delta	Zuiderzeeland
N	8 (22%)	28 (57%)	10 (31%)	4 (8 %)	7 (37%)
N + P	5 (14%)	16 (33%)	8 (25%)	1 (5%)	2 (11%)

De verschillen zijn deels te verklaren door (verschillen in) nutriëntenverliezen op agrarische bedrijven. Factoren zoals de aanwezigheid van kunstmatige wateraanvoer of schone kwel zijn daarnaast ook van invloed op het wel of niet halen van de doelen voor N en P. Daarbij vertelt de tabel niet 'het hele verhaal' over de nutriëntenproblematiek: de concentraties kunnen, afhankelijk van o.a. het weer, per jaar sterk verschillen, naast concentraties spelen ook te hoge vrachten (doorlopende aanvoer van N en/of P) en periodieke overschrijdingen van ammonium een belangrijke rol. Dit nuanceert een te sterke focus op alleen die gebieden waar vanuit de normoverschrijding KRW een gebiedsgerichte aanpak is gewenst.

In algemene zin is het beeld dat een groot aantal waterlichamen op de hogere zandgronden in Rijn-Oost nog te maken hebben met een (jaarlijks wisselende) te hoge 'druk' vanuit de bemesting (en gewasbescherming). In Flevoland gaat het daarbij met name om een te hoge stikstofbelasting.

Om de doelen in het Rijn-Oost gebied in 2027 (gefaseerd) te kunnen halen zijn aanvullende maatregelen noodzakelijk. Dit geldt zowel voor nitraat in grondwater als voor fosfor, stikstof en ammonium in oppervlaktewater.

Grondwater

In de Zand Rijn-Oost en Zand Rijn-Midden worden de nitraatnormen in 12% van 489 meetpunten overschreden. Daarmee is de toestand van de grondwaterlichamen als geheel als goed beoordeeld maar ontstaan er wel lokaal problemen o.a. vanwege de afvoer van grondwater naar het oppervlaktewater. Daarnaast is in 13 grondwaterbeschermingsgebieden van de 43 drinkwinningen in Zand Rijn-Oost het ondiepe nitraatgehalte te hoog, waarvoor vanuit het 6^e Nitraatactieprogramma aanvullende maatregelen worden ontwikkeld (DAW aanpak).

Relatie met overige probleemstoffen

Gerelateerd aan de normoverschrijdingen van N en P zijn er ook diverse normoverschrijdingen in oppervlakte- en grondwater voor zware metalen. In het grondwater zijn drie drinkwaterwinningen in Zand Rijn-Oost in de slechte toestand vanwege stijgende nikkelgehalten. Verder vinden in alle gebieden normoverschrijdingen plaats voor gewasbeschermingsmiddelen. Deze problematiek is voor oppervlaktewater het grootst in het beheergebied van waterschap Zuiderzeeland.

DUIDING GEWENSTE AANPAK

1. Pak alle relevante bronnen aan

Normoverschrijdingen in oppervlaktewater kennen verschillende bronnen. In Rijn-Oost zijn landbouw, afwenteling vanuit Duitse bovenlopen en de rioolwaterzuiveringen (rwzi's) de belangrijkste bronnen. Belangrijk is dat, waar van toepassing, voor al deze bronnen maatregelen worden genomen voor het aandeel dat de betreffende bron levert, en dat hierbij ook wordt gehandeld in overeenstemming met het beginsel dat de verontreiniging bij voorkeur bij de bron moet worden bestreden. Voor de aanpak van de relevante rwzi's hebben de waterschappen een maatregelenprogramma opgesteld. Voor grondwater is de invloed van de landbouw de belangrijkste bron. Daarnaast is er een beperkte invloed vanuit eigendommen van gemeenten, de recreatiesector en particulieren.

2. Preventie: creëer goede randvoorwaarden voor een succesvol mestbeleid

Er moet balans komen in de vraag en aanbod van mest. Het landelijke mestbeleid moet hiervoor de randvoorwaarden scheppen.

Onderdelen hiervan zijn:

- Afzet en plaatsing van mest, zodanig dat het systeem goed controleerbaar is en niet fraudegevoelig.
- Het verwerken van mestoverschotten tot "organische kunstmest": mest die na bewerking kan fungeren als kunstmestvervanger.
- Een stimulerend beleid/experimenteeruimte voor de verwerking tot en toepassing van hoogwaardige organische mest, die sterk bijdraagt aan bodemvruchtbaarheid en waarbij mineralen minder snel uitspoelen.

De visie van de minister op het mestbeleid (Brief contouren toekomstig mestbeleid, sept.) biedt hiervoor reeds goede aanknopingspunten, maar vraagt wel om nadere concretisering.

3. Sluit mineralenbalansen op bedrijfsniveau/lokaal niveau; samenwerkingsverbanden agrariërs

Een tweede basis van het mestbeleid is dat onnodige mineralenverliezen op bedrijfsniveau (aan de bron) moet worden voorkomen, o.a. door inzet op kringlooptlandbouw en beter mineralen-management. Dit moet deels worden vastgelegd in de landelijke mestwetgeving en kan deels worden gestimuleerd via faciliterend beleid op basis van vrijwilligheid (bijvoorbeeld DAW).

Normoverschrijdingen in grond- en oppervlaktewater zijn veelal gerelateerd aan (historisch en huidig) grondgebruik, bodemtype en grondwaterstand. In Rijn-Oost zijn met name de hoge droge zandgronden kwetsbaar voor stikstofuitspoeling naar grond- en oppervlaktewater. Ammonium overschrijdt op diffuse wijze binnen het gehele Rijn-Oost gebied veelvuldig de oppervlaktewaternorm, ook in de meer laaggelegen gebieden. In Flevoland kunnen op gronden met ondiep wortelende gewassen, nutriënten (met name stikstof) makkelijker uitspoelen. Vanuit die kwetsbaarheid is nadere zorg gewenst de mineralenbalans (bedrijfsvoering, handhaving en regelgeving).

Het gaat daarbij om maatregelen als precisie-bemesting, gewasspecifieke normering/bemesting en bodemverbetering (organische stof en bodemstructuur), maar ook om het vergroten van de mestopslag. Dit zijn veelal maatregelen van de BOOT-lijst waarbij het DAW een belangrijke rol kan vervullen om deze te stimuleren bij agrarische ondernemers. Waterschappen vervullen momenteel op eigen initiatief een beperkte adviesrol in deze aanpak aan de bron. Hier wordt een beroep gedaan op bij hen aanwezige kennis van het

systeem, bodem en water. Deze adviesrol kan worden uitgebreid naar een gebiedsbrede adviesrol t.b.v. het sluiten van mineralenbalansen, mits daar financiering voor komt.

De belangrijkste maatregelen zouden, gelet op de als eerste genoemde nuance over een gebiedsgerichte aanpak, moeten gelden voor alle bedrijven, aansluitend bij de visie op kringlooplandbouw en de goede landbouwpraktijk. Hierbij is te denken aan maatregelen in de sfeer van het voorkomen van afspoeling, tijdstip van bemesten, regels voor bodembedekking e.d.

Bij maatregelen die erg bedrijfsspecifiek zijn volstaat een aanpak die is gebaseerd op vrijwilligheid. Hierbij valt te denken aan het toepassen van nieuwe technieken, laagdrempelige 'no regret' maatregelen, of kostbare maatregelen die alleen genomen kunnen worden via financiële ondersteuning. In het nieuwe mestbeleid moet dit onderscheid tussen verplichte maatregelen en vrijwillige maatregelen nog nader uitgewerkt worden.

4. Maatregelen gericht op het routetransport van nutriënten

Als aanvulling op bovenstaande, randvoorwaardelijke uitwerkingen van het mestbeleid moet gekeken worden naar het beïnvloeden van het routetransport van nutriënten. Hier kunnen ook de waterbeheerders een rol in vervullen, mits daar financiën voor beschikbaar komen. Het gaat dan om maatregelen als:

Erfafspoeling

Basismaatregelen zouden voor alle bedrijven moeten gelden als onderdeel van de goede landbouwpraktijk; eventueel kunnen aanvullende maatregelen op vrijwillige basis worden gestimuleerd.

Bufferzones

Het realiseren van bemestingsvrije- (en spuitvrije) bufferzones is een effectieve maatregel om emissies naar het oppervlaktewater te voorkomen, is inmiddels ons inzicht. Dit geldt met name voor (vaak kleine) natuurlijke wateren, die zeer kwetsbaar zijn en voor hellende gebieden (percelen). Een aantal van deze waterlopen is opgenomen in het Uitvoeringsbesluit meststoffen met een bemestingsvrije zone van 5 meter (en in een bijlage met kaartbeelden).

De inzet van bufferzones kan niet alleen bijdragen aan het verbeteren van waterkwaliteit, maar deze passen ook als instrument in het kader van klimaatverandering (waterberging), versterken biodiversiteit, gebiedsgerichte stikstofaanpak, het versterken van landschapswaarden en een meer natuurinclusieve ruimtelijke inrichting. Nader onderzoek is gewenst naar de wijze waarop die bufferzones het beste kunnen worden ingericht en welke agrarische teeltopties hier eventueel goed passen. Bufferzones zonder mest en intensieve teelt lenen zich voor het stapelen van beleidsdoelen en kunnen daardoor in aanmerking komen voor een bredere financiering, wat leidt tot een positief verdienmodel voor de agrariërs. Brede bufferzones met een goede inrichting moeten voor agrariërs geen last maar een lust kunnen worden.

Dit beleid zou met name moeten worden ingezet in de kwetsbare gebieden waar extra inzet vereist is om de KRW-normen te kunnen behalen, in combinatie met de gebieden waar vanuit de stikstofaanpak prioriteiten liggen vanuit het streven naar een robuustere natuur, buiten de bestaande Natura 2000 gebieden.

TENSLOTTE

Het DAW laat zien dat er veel kan, maar biedt geen borging voor realisatie van normen nutriënten en gewasbescherming

DAW en vergelijkbare projecten, zoals Vruchtbare Kringloop Achterhoek, Landbouw op Peil - Vechtstromen en Grondig boeren met mais - Drenthe, laten zien dat er veel mogelijkheden zijn om tot verbetering van agrarische bedrijfsvoering te komen, met meer aandacht voor waterkwaliteit. Het is daarmee een waardevol instrument om in de praktijk agrariërs te laten kennismaken met deze mogelijkheden. Vanwege het vrijwillige karakter en de beschikbare budgetten bij 'landelijke uitrol', is het echter onvoldoende om de KRW- en grondwaterdoelen in

2027 te halen. De echte borging van het behalen van de doelen moet liggen in landelijk beleid (met inbreng van regionale kennis).

Synergie met het stikstofdossier

Voor het realiseren van de waterkwaliteitsdoelen liggen er grote kansen wanneer de aanpak van het stikstofdossier daaraan wordt verbonden. Benodigde extensivering van grondgebruik langs waterlopen in de vorm van bufferzones kan bijvoorbeeld gecombineerd worden met de uit- of verplaatsing van veehouderijen, wat 'stikstofwinst' oplevert. Hiermee kan de 'stikstofwinst' in de lucht (vermindering van depositie) gekoppeld worden aan de 'stikstofwinst' (en fosfor en ammonium en gewasbeschermingsmiddelen) in het grond- en oppervlaktewater.

Gebiedsgerichte uitwerking kost geld

De overheden, met name de waterschappen, zetten al veel tijd en geld in om samenwerking met de landbouw te ontwikkelen en uit te voeren. Dit gebeurt via gebiedsgerichte programma's en projecten, deels onder de vlag van het DAW. Om verdere stappen te kunnen zetten bij gebiedsgerichte uitwerkingen, binnen de gegeven landelijke kaders van mestbeleid en NAP en de landelijke verantwoordelijkheid, zijn additionele middelen nodig. Oftewel, waterschappen e.a. regionale/lokale partners kunnen de uitvoering niet zonder additionele middelen oppakken.

Verdieping / toelichting

Deze notitie geeft een indruk van de aandachtspunten en aanbevelingen uit de regio. Deze sluiten ook aan bij de aanbevelingen vanuit het PBL. Wanneer behoefte is aan een verdere toelichting op - of gesprek over - de aangedragen punten, dan zijn we daar vanuit Rijn-Oost van harte toe bereid.