

Voorbeelden van KRW activiteiten in de Provincie Utrecht en stroomgebied Rijn in de 1^e planperiode 2009 - 2015

Programma's

"Uitvoeren met hart voor de toekomst"

Provinciale Staten van Utrecht hebben met de vaststelling van het programma "Uitvoeren met hart voor de toekomst" in 2007 1 miljoen euro ter beschikking gesteld voor uitvoering van maatregelen ten behoeve van de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW). In vervolg hierop is bij PS-besluit van 20 oktober 2008 het 'Programma Uitvoering KRW-maatregelen Provincie Utrecht' vastgesteld. De waterschappen werken aan de uitvoering van de KRW-doelen. Door de waterschappen zijn projecten voorgedragen die pasten binnen de kaders van het uitvoeringsprogramma. Van deze projecten werden er zes als passend c.q. subsidiabel bevonden. Met behulp van de extra financiële middelen konden deze projecten versneld worden uitgevoerd. Dit leverde een substantiële bijdrage op aan het bereiken van de KRW-doelen. In totaal zijn er ongeveer 10 km natuurvriendelijke oever langs de Vecht, Galekopperwetering en in Mijdrechtse Bovenlanden aangelegd. Daarnaast zijn 3 gemalen vispasseerbaar gemaakt. De vistrappen bij Caspargouw openen route voor trekvissen tussen het Amsterdam-rijnkanaal en het achterliggende Krommerijng gebied met innovatieve vistrappen.

Agenda Vitaal Platteland provincie Utrecht

In de Agenda Vitaal Platteland zijn veel projecten, gericht op het tegengaan van die erfafspoeling uitgevoerd. Deze projecten vallen onder duurzaam bodembeheer (Utrecht West en Oost). In oost Utrecht is ook het koepelproject diffuse bronnen in samenwerking met het Waterschap Vallei en Veluwe uitgevoerd. De medewerkers van LAMI hebben een belangrijke rol vervuld in de programmabureaus van de gebiedscommissies (West, O-gen) bij de stimuleren van projecten. Dit kreeg gestalte in projecten als Meer gras van eigen bodem, de erfscan, proeven met steenmeel, duurzaam bodem beheer, duurzaam grasland beheer, kringlooplandbouw. Voor Utrecht-West is daarbij gekeken naar de opgaven uit het convenant Nutriënten-Rijn-West. Bij de uitwerking wordt veelal gewerkt met studiegroepen en demonstratiebedrijven. Hiermee wordt effectief gewerkt aan bewustwording bij de deelnemers en ontstaan er goede mogelijkheden voor bredere communicatie onder geïnteresseerde boeren. Bij een project in de perenteelt is een directe positieve relatie aangetoond (de uitspoeling van gewasbeschermingsmiddelen nam af).

Programma Aanpak Veenweide 2015 / Veenweiden innovatiecentrum VIC

Programma is in opdracht van GS provincie Utrecht opgesteld door de Gebiedscommissie West. Het programma gaat een gereedschapskist met bouwstenen opleveren voor gebiedsgericht maatwerk. De verschillen tussen deelgebieden binnen het veenweidengebied zijn groot, en de afweging welke bouwstenen voor oplossingen in een bepaald gebied passen is maatwerk, net zoals het bepalen van wat in een bepaald gebied precies de opgaven zijn maatwerk is. De gekozen thema's leveren daar in samenhang op drie manieren bijdragen aan. De eerste twee thema's "Het nieuwe melkveebedrijf" en "Nieuwe verdienmodellen" richten zich op het zo veel mogelijk wegnemen van de oorzaak van problemen door op verschillende manieren oxidatie van veen en bodemdaling te beperken en ongewenste emissies naar lucht en water te voorkomen. Het derde thema "Nieuwe Watersystemen" richt zich op het omgaan met de effecten van bodemdaling en klimaatverandering en het tegen aanvaardbare kosten faciliteren van de functies in het buitengebied. Het vierde thema "Nieuwe oplossingen voor infrastructuur en bebouwing" probeert vervolgens de stijgende hoge

beheerskosten die samenhangen met de veenbodem te beperken. Het vijfde thema Proces levert aanbevelingen voor het vervolg en stimuleert innovatie in het proces. De oplossing zit in het zoeken naar maatregelen en projecten die zowel goed zijn voor deze actuele vraagstukken als voor KRW en Natura 2000.

Van onderstaande projecten worden onderdelen uit het programma gefinancierd.

Bij het project Sturen met water draait het om een systeeminnovatie rondom het waterbeheer. De basisgedachte daarbij is dat de grondwaterstand per blok percelen, of zelfs actief per perceel, door de eindgebruiker wordt geregeld. De toebedeelde functie en het gewenste gebruik zijn daarbij leidend. En onderwaterdrainage (OWD) en peilgestuurde drainage een welkom hulpmiddel.

Sturen op nutriënten

Op 3 percelen met en zonder onderwaterdrainage van coöperatie KTC Zegveld wordt onderzoek gedaan naar het beschikbaar komen van mineralen uit de bodem en de verandering van de bodemgesteldheid. De grondwaterstanden worden gekoppeld aan de nutriëntenhuishouding op hetzelfde tijdstip. Met deze informatie wordt onder andere bepaald op welk moment meststoffen het beste toegediend kunnen worden, en hoe met de grondwaterstand op de nutriëntenhuishouding kan worden gestuurd. Dat leidt dan tot een efficiënter gebruik van nutriënten. Doordat er minder uitspoeling en vervluchtiging optreedt, verbetert de waterkwaliteit, waardoor er minder depositie van NH₃ plaatsvindt en een (ook kwalitatief) goede grasopbrengst wordt gewaarborgd.

Om deze kennis te vergaren wordt bij verschillende slootwaterpeilregimes de grondwaterstand iedere 10 minuten gemeten. Bovendien wordt het grondwater iedere week bemonsterd gedurende het groeiseizoen en op verschillende dieptes. Ook de bodemtemperatuur wordt frequent gemeten.

Nutriënten programma Rijn West

In 2014 en 2015 is in de veenweiden en het bollengebied verder gewerkt om de nutriëntenaanpak handen en voeten te geven. Momenteel lopen in het veenweidegebied en bollengebied circa 25 projecten. Deze worden intensief gevolgd en zijn in een aantal gevallen geïnitieerd door de projectgroep veenweiden respectievelijk de project- en stuurgroep van het landelijk Milieuoverleg Bloembollen (IMB). In dezelfde periode hebben de waterschappen hard gewerkt om de natuurlijke achtergrondbelasting met nutriënten in kaart te brengen.

Bollentelers kunnen het lekken van gewasbeschermingsmiddelen aanzienlijk verminderen.

In het eindadvies Nutriënten Veenweiden zijn 13 van 20 maatregelen aangemerkt als meest effectief en haalbaar geïdentificeerd voor aanpak nutriënten in veenweidegebieden met melkveehouderij-bedrijven. Deze 13 maatregelen zijn:

1. Kringlooplandbouw
2. Duurzaam graslandbeheer
3. Vergroten mestopslag
4. Mestscheiding
5. Erfafspoeling verminderen
6. Precisiebemesting
7. Onderwaterdrainage
8. Duurzaam bodembeheer
9. Biomassateelt
10. Baggeren en slootschonen
11. NVO's en helofyten
12. Sturen op inlaat
13. Aanpassen peil/variatie

Projecten In de regio Veenweiden:

- 'Bewust Boeren in Gouwe-Wiericke'

Vooruitlopend op POP3 hebben de meeste waterschappen in Rijn-West pilots opgestart om in samenwerking met agrarische natuurverenigingen en/of andere collectieven contracten met

agrariërs af te sluiten voor het nemen van groenblauwe maatregelen. Een voorbeeld is het project Bewust Boeren in Gouwe-Wiericke waarbij de waterschappen, LTO, gebiedscollectief en bedrijfsadviseurs samenwerken bij de nutriëntenaanpak door agrariërs, vooruitlopend op beschikbaar komen van POP3-middelen in de nabije toekomst. Dit project is een pilot van zowel de nutriëntensamenwerking veenweiden als het deltaplan Agrarisch waterbeheer (DAW) van LTO.

- 'studiegroepen van Kringlooplandbouw'

In totaal nemen in Rijn West in 2014 ca. 200 agrarische bedrijven deel aan studiegroepen kringlooplandbouw. Dat is 15% van het totaal aantal melkveebedrijven in het veenweidegebied. Het totaal aantal deelnemers aan projecten rond erfscans, natuurvriendelijke oevers en onderwaterdrainage bedraagt in 2014 ca. 150 agrarische bedrijven. Dat is 10% van het totaal.

Er lopen er 18 regionale nutriëntenprojecten. Bij 9 daarvan gaat het om bestaande projecten die zijn verbreed of verdiept. 9 andere projecten zijn nieuw. Daarbovenop is er sprake van 7 veenweide brede onderzoeksprojecten die inmiddels zijn opgestart, dan wel de komende tijd worden opgestart. De 13 maatregelen uit het nutriëntenadvies komen allemaal in minstens 1 project aan de orde. In de meeste projecten komen meerdere maatregelen aan de orde.

Vismigratieprogramma Rijn West

Vismigratieprogramma Rijn West het programma werkt aan het afstemmen over projecten waarin barrières vispasseerbaar worden gemaakt. Er zijn in het gebied veel stuwen, gemalen en sluisen, en een samenhangende aanpak bij het vrijmaken van routes is essentieel.

Tienduizenden trekvissen maken gebruik van het Noordzeekanaal en dat zullen er de komende jaren nog veel meer worden. het kanaal is voor trekvissen één van de belangrijkste verbindingen van Nederland. Soorten als aal (paling), driedoornige stekelbaars en spiering maken gebruik van deze route tussen de zee en de waterrijke (natuur-)gebieden in Noord-Holland en Utrecht. het Noordzeekanaal is een van de zeer weinige watergangen in Nederland waar de overgang van zoet naar zout water geleidelijk verloopt. vissen kunnen zich daardoor rustig aanpassen aan deze verandering.

Het programma ecologische verbindingzone Noordzeekanaal wil deze migratieroute van trekvissen optimaliseren. Acht organisaties werken in dit programma samen: Rijkswaterstaat, de waterschappen Rijnland, Hollands noorderkwartier, Amstel, gooi en vecht, de provincie Noord-Holland, gemeente Amsterdam, het havenbedrijf Amsterdam en sportvisserij Nederland. Het Noordzeekanaal is een van de succesverhalen op de routekaart voor vismigratie.

Projecten

Synergie

Kromme Rijn

Samenwerkingsovereenkomst Uitvoeringstraject Kromme Rijn juli 2012 provincie Utrecht en HDSR bevat een groot deel van de Kromme Rijn tussen Wijk bij Duurstede en Utrecht dat van oever tot oever wordt aangepakt.

Herinrichting en aangepast beheer zorgen ervoor dat het rivierkarakter van de Kromme Rijn herstelt en flora en fauna zich op natuurlijke wijze kunnen ontwikkelen, zowel in het landelijk gebied als in de steden en dorpen waar het riviertje doorheen stroomt. Op meerdere trajecten vergroot het waterschap de variatie in stroming, richt oevers natuurlijker in en legt nevengeulen, stapstenen en vispassages aan. dat trekt meer rivierplanten en dieren aan die ook gebruik kunnen maken van de verbinding. Bij de herinrichting van oevers en aanleg van stapstenen zijn de zichtlijnen (landgoederen), schootsvelden (Hollandse waterlinie), het jaagpad en andere historische elementen in het gebied mede bepalend. ook wordt bij de herinrichting recht gedaan aan de aanwezigheid van oeverwallen, meanders en andere kenmerken van het rivierlandschap. oorspronkelijk was het plan

om ook een slibvang aan te leggen. de kwaliteit van het rivierwater is de afgelopen jaren al flink verbeterd.

Grondwater

Gebieds- en feitendossiers

Voor de belangrijkste Utrechtse industriële- en eigen winningen (bedrijven die water oppompen en gebruiken voor productieprocessen) voor menselijke consumptie zijn feitendossiers opgesteld waarbij gekeken is welke kwaliteitsrisico's de winningen lopen. Hierbij zijn ook de kwaliteitsgegevens opgevraagd en geanalyseerd. In 2015 zijn de resultaten met de betreffende bedrijven besproken en zijn afspraken zijn gemaakt over o.a. het in de toekomst leveren van gegevens ten behoeve van de KRW-beoordeling. Het onttrokken grondwater van deze winningen is goed en de risico's zijn beperkt.

Monitoring

De provincies monitoren elke drie jaar de chemische kwaliteit van het grondwater in de specifieke KRW-metnetten per grondwaterlichaam. Elke zes jaar wordt daarover in het SGBP een formele boordeling van de chemische toestand opgenomen. Daarnaast voeren de provincies ook zesjaarlijkse beoordelingen uit van de kwalitatieve toestand van de grondwaterlichamen voor de specifieke beschermingsgebieden voor drinkwater en die voor natuur (N 2000-gebieden).

In 2015 is voor verbetering van de 'algemene' chemische toestand bepaling voor het het eerst de concentratie bepaald van een aantal nieuwe verontreinigende stoffen. Aan de lijst van gangbaar te meten stoffen is een vijftigtal 'nieuwe' stoffen toegevoegd, die tot dusverre niet werden gemeten in het grondwater, maar wel door verschillende drinkwaterbedrijven en waterschappen werden aangetroffen in door hun water.

Bodemverontreinigingen

De aanpak van de bodemverontreinigingen (puntbronnen) is nog niet afgerond, maar vordert gestaag. De aanpak vond plaats conform de landelijke afspraken (Bodemconvenant 2009). In 2015 zijn landelijk nieuwe afspraken gemaakt in het Convenant bodem en ondergrond 2016-2020, over de aanpak van de nog resterende opgave. Deze is aanzienlijk lager omdat er al veel saneringen zijn uitgevoerd en veel locaties na historisch of aanvullend onderzoek worden gekwalificeerd al niet-spoedeisend en daarom van de lijst gaan.

Natura 2000

Een belangrijk onderdeel van de KRW-grondwaterlichamen vormen de beschermde natuurgebieden, met name de Natura 2000-gebieden. Volgens de grondwaterrichtlijn dient getoetst te worden of de 'van grondwater afhankelijke terrestrische vegetaties' niet negatief beïnvloed worden door het grondwater. Dat dient zowel te gebeuren voor grondwaterkwantiteit (grondwaterstaden en -stijghoogten) als voor enkele daarvoor van belang zijnde grondwaterkwaliteitsaspecten, te weten verzilting, vermesting en verzuring. In Rijn West liggen 34 N2000 gebieden waarvan er 29 afhankelijk zijn van de kwaliteit en kwantiteit van grondwater. In deze gebieden richten de provincies conform de daaraan gestelde voorwaarden in de grondwaterrichtlijn, grondwatermeetnetten voor verdroging en grondwaterkwaliteit in.

Bij een aantal gebieden heeft de uitvoering van deze maatregelen moeten wachten op de invoering van de PAS en/of de uitvoering vaststelling van beheerplannen (en het daarmee beschikbaar komen van financiële middelen). De uitvoering van deze maatregelen is doorgeschoven naar de 2e planperiode. De provincies werken aan een betere aansluiting tussen de KRW, PAS en N2000.

Onderzoek

Stroomgebiedafstemming Rijn-West

Rijkswaterstaat heeft het initiatief genomen om samen met de regionale waterbeheerders van Rijn West het begrip afwenteling verder uit te werken. De resultaten zijn vastgelegd in dit rapport 'Stroomgebiedafstemming Rijn-West'. In Rijn West is de zg. stroomgebiedafstemming uitgevoerd. Het doel daarvan was het in beeld brengen van de afwenteling van stikstof, fosfaat, metalen en andere stoffen via de rivieren en op de Noordzee. Daarbij is ook duidelijk geworden wat het regionale water toevoegt aan het hoofdwatersysteem. De onderzochte probleemstoffen vertonen een dalende trend in het Rijnstroomgebied. De reductie in emissie uit Nederland blijkt echter te stagneren waardoor de relatieve bijdrage van NL ten opzichte van de vracht bij Lobith toeneemt. De bronverdeling geeft een goed beeld van de verdeling van vrachten over puntbronnen (rwzi's en industrie) en diffuse bronnen uit het landelijk gebied. De grootste bron van stikstof en fosfaat is uit- en afspoeling in het landelijk gebied (ongeveer 60% voor stikstof en fosfaat), gevolgd door rwzi's en ongezuiverde lozingen (waaronder overstorten)(totaal 30% voor stikstof en 36 voor fosfaat). De nutriëntenexperts van de waterschappen binnen Rijn-West hebben ingeschat dat 50% tot 80% van de post uit- en afspoeling landelijk gebied (landbouw) beïnvloedbaar is. Het aandeel varieert afhankelijk van eigenschappen van het gebied zoals de aanwezigheid van kwel, grondsoort en type landgebruik.

Gewasbeschermingsmiddelen

Convenant Schoon Water Utrechtse fruitteelt provincie Utrecht

In 2012 is het Convenant Schoon Water Utrechtse fruitteelt gesloten tussen provincie Utrecht, HDSR, LTO en de Nederlandse fruittelersorganisatie. In het Kromme Rijngebied zijn gewasbeschermingsmiddelen afkomstig uit de fruitteelt een belangrijke belasting voor de drinkwaterwinningen in Bunnik en Groenekan. Door lokaal infiltrerend oppervlaktewater komen deze middelen namelijk relatief snel in het intrekgebied van de winningen terecht. Ook werden deze stoffen in het oppervlaktewater aangetroffen. De Utrechtse fruitsector past vier type maatregelen vanaf 2013 in een praktijknetwerk toe met een studiegroep van 15 telers. Het gebruik van driftreducerende doppen, toepassen van nieuwe spuittechnieken, toepassen van (nieuwe) windhagen en het gebruik van waarschuwingsmodellen met daarbij een gedeeltelijke inzet alternatieve middelen. Ook vindt er monitoring in grondwater plaats om te bepalen of er effecten zijn. De olievlekwerking wordt gecreëerd door de overige telers in te lichten via: telersbijeenkomsten, de Utrechtse fruittelersdag, de Aanjager van LaMi), demonstraties, elektronische nieuwsbrief HDSR, artikelen in diverse media, zoals fruitteelt, Nieuwe Oogst etc.

Diffuse bronnen Utrechtse Heuvelrug

Het programma Schoon grondwater Utrechtse Heuvelrug, met de KRW-maatregelen voor de reductie van de bestrijdingsmiddelen, is in 2013 geëvalueerd. De afgesproken maatregelen zijn uitgevoerd en/of ondergebracht in het Convenant Afkoppelen Utrechtse Heuvelrug (2010). Datzelfde geldt voor de maatregel met betrekking tot het terughoudend strooi beleid op de Utrechtse Heuvelrug. Met de actualisatie van de Provinciale milieuverordening (2013) zijn de regels uit het Convenant nu van toepassing op alle grondwaterbeschermingsgebieden in de provincie Utrecht. Vervolgacties van het programma zijn opgenomen in het nieuwe Uitvoeringsprogramma Drinkwater (2014RGW79).

Afsprakenkader Op weg naar een emissieloze kas in 2027

Het doel van dit afsprakenkader is: het op een zo efficiënt mogelijke manier regionaal samenwerken om een (nagenoeg) nulmissie vanuit de glastuinbouw naar het oppervlaktewater en bodem te realiseren in 2027, conform de visie van het Platform Duurzame Glastuinbouw. Bij het terugdringen van de emissies ligt de focus op nutriënten en gewasbeschermingsmiddelen. De betrokken gemeenten, waterschappen en glastuinbouwsector werken samen omdat zij, vanuit hun eigen verantwoordelijkheid en taken, een rol hebben bij het realiseren van (nagenoeg) nulmissie in 2027. De samenwerking moet dienen als katalysator, door acties onderling af te stemmen en nieuwe initiatieven te agenderen.

Om het doel in 2027 te halen en om voor de glastuinbouwsector de wereldwijde koploperspositie te behouden, is het nodig dat bewustwording plaatsvindt en lange termijn investeringen hierop afgestemd zijn. Hierbij is het de ambitie om in de toekomst kosten te besparen door samen te werken. Voorts wordt met de samenwerking beoogd dat de glastuinbouw door de deelnemende partijen gelijke kansen/mogelijkheden wordt geboden ("level playing field") als het gaat om de uitvoering van de wetgeving en de oplossingen die nodig zijn voor het reduceren van de emissies. Het afsprakenkader is ondertekend door: de gemeenten Westland, Pijnacker-Nootdorp, Lansingerland, Zuidplas, LTO Noord Glaskracht, het Hoogheemraadschap van Schieland en Krimpenerwaard en het Hoogheemraadschap van Delfland. 2014

Schoon erf, schone sloot

"Schoon erf, schone sloot" is een praktijkproject bij tien bollenteeltbedrijven in Noord-Holland dat laat zien welke maatregelen effectief zijn om het lekken van gewasbeschermingsmiddelen te voorkomen. Ook bij een optisch schoon bedrijf kunnen toch nog gewasbeschermingsmiddelen die bij de bolontsmetting worden gebruikt in de putten terechtkomen en vervolgens in het oppervlaktewater. Telers hebben kritisch naar hun eigen bedrijfssituatie gekeken om vervolgens mogelijke aanpassingen en verbeteringen door te voeren. Zij kregen hierbij hulp van hun leverancier van gewasbeschermingsmiddelen en de handhavers van het waterschap. Het is een samenwerkingsproject van het hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, individuele bollentelers, de gehele bollensector (KAvB), Wageningen-Ur en de producenten en de handelaren van gewasbeschermingsmiddelen. De KAvB wil het project de komende jaren met meer telers voortzetten, zowel in Noord-Holland, Zuid-Holland en Flevoland.

Watersysteem

Flexpeil

Een flexibel peil vermindert de waterbehoefte van een gebied, waardoor minder water hoeft te worden ingelaten. Dat leidt in veel gevallen tot minder toevoer van fosfaten en sulfaten. Flexibel peil is ook bijzonder goed voor een optimale ontwikkeling van waterplanten langs de oevers. Daarnaast bespaart het kosten door vermindering van inlaat en uitlaat, onder andere door minder draai-uren van gemalen en pompen en lagere kosten voor defosfatering. Het project Flexpeil geeft inzicht in deze effecten en brengt ook inzicht in neveneffecten voor functies als landbouw en waterrecreatie. Het project is uitgevoerd tussen 2010 en 2012 met pilotprojecten in 15 gebieden, waarvan 10 in het gebied van Waterschap Amstel, gooi en vecht. In het project werkten 13 partijen samen, waaronder stowa, verschillende waterschappen en de provincie Noord-Holland. De effecten zijn breed in beeld gebracht: van biogeochemie tot ecologie, en van maaiveld daling en grondwaterstanden tot de gevolgen ervan voor recreatie, oevers, keringen en woningen. Na het afronden van het project in 2012 is het flexibel peilbeheer in de pilotgebieden gehandhaafd. Of flexibel peil een geschikte maatregel is voor een betere waterkwaliteit verschilt per gebied. Vooral voor natura2000 gebieden is het vaak een goede oplossing. het waterschap zal in enkele andere gebieden, zoals het Noorderpark, ook flexibel peilbeheer invoeren.

Bronnen

Rapport Stroomgebiedsafstemming Rijn-West, De afwenteling van probleemstoffen in beeld, 2013
Brochure Aan de slag voor schoon en gezond water, RBO Rijn West, 2015
Ambtelijk en technisch Achtergronddocument Grondwater Rijn West 2014
Adviesnota Rijn West, 2014
Convenant Schoon Water Utrechtse fruitteelt, 2012
MJP AVP provincie Utrecht, 2015
Voortgangsrapportage Rijn West 2015, 2016
KRW agenda Rijn Oost Blijven werken aan schoon water, 2015
Bestuursovereenkomst nutriënten in Veenweiden Rijn West, 2013

Rapportage Vismigratie Rijn West, 2015

Schoon water in beeld Rijn West 2015

Programma uitvoering KRW-maatregelen provincie Utrecht, Realisatie in beeld en getal, 2013

Programma aanpak veenweide, provincie Utrecht, 2015