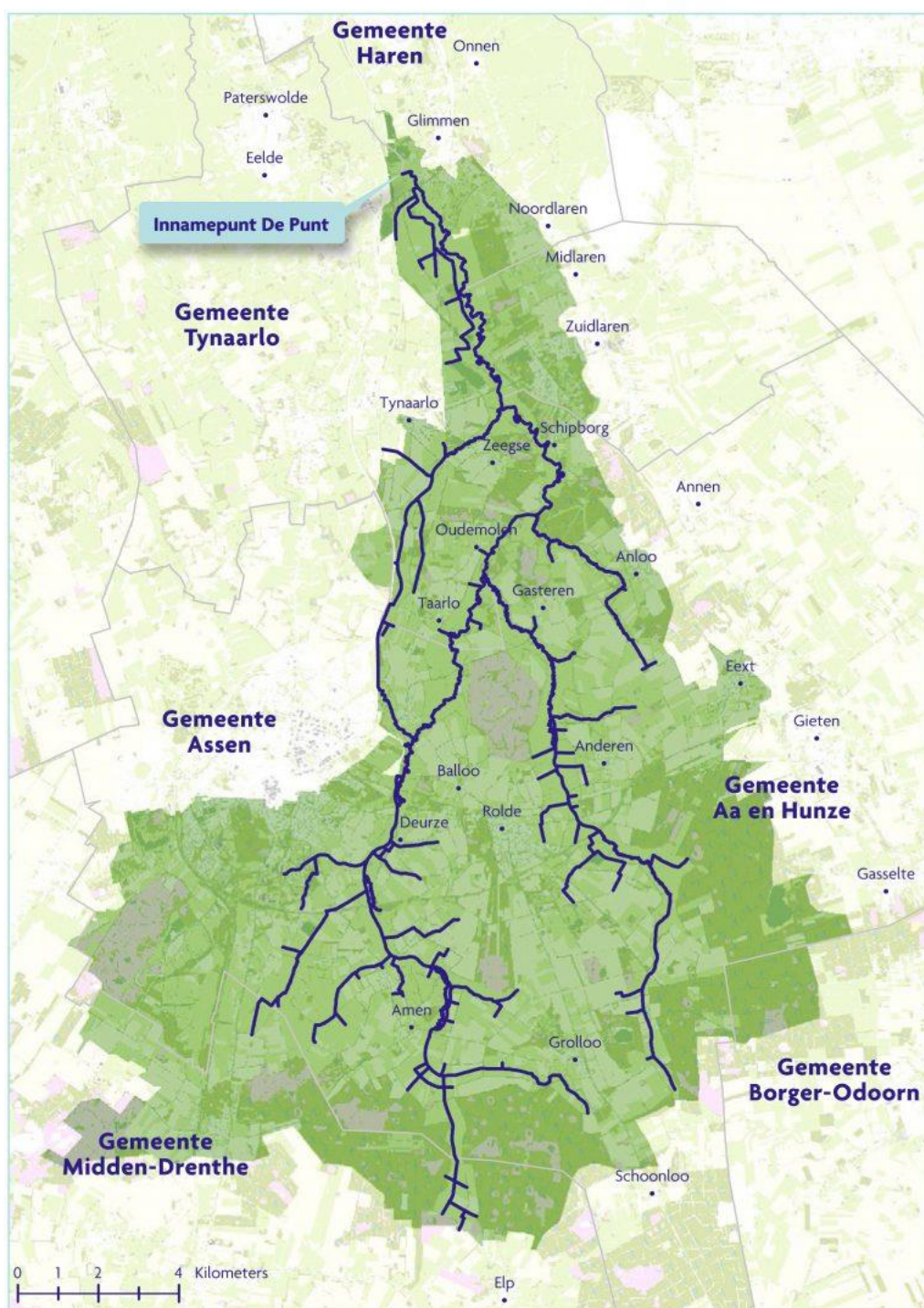


Jaarverslag 2017

Uitvoeringsprogramma oppervlaktewinning Drentsche Aa

ons water uit de Drentsche Aa



April 2018

Voorwoord

U gaat meer van ons zien...

De Drentsche Aa als veilige drinkwaterbron voor nu en de toekomst. Dit is een mooie uitdaging, waar we in 2016 mee van start zijn gegaan door uitvoering te geven aan de maatregelen die zijn vastgesteld in het ondertekende Uitvoeringsprogramma oppervlaktewaterwinning Drentsche Aa. Een programma waar voor het eerst in een nauwe samenwerking volledige aandacht en focus is voor verbetering van de kwaliteit van het drinkwater uit de Drentsche Aa.

In het eerste jaar is het programma opgebouwd, er zijn keuzes gemaakt, er is georganiseerd en de eerste projecten zijn van start gegaan. Maar er is vooral met veel plezier gewerkt en samengewerkt. De expertise en gedrevenheid van de professionals maakt veel mogelijk en daardoor hebben we grote stappen kunnen zetten in het eerste jaar.

Belangrijk in dit programma is samenwerking, communicatie en het vergaren van kennis. We kunnen het niet alleen. We zijn afhankelijk van de vrijwillige medewerking van alle mensen die in het gebied van de Drentsche Aa wonen en werken. Binnen het programma werken we van grof naar fijn, we krijgen door onderzoek steeds meer inzicht in het functioneren van het systeem en de bijdragen van emissieroutes en bronnen. Hierdoor kunnen we maatregelen steeds effectiever gaan inzetten.

Samen zorgen we voor een domein dat van wezenlijk belang is voor mensen: veilig drinkwater voor nu en in de toekomst. We creëren waarde voor de maatschappij en de natuur in de Drentsche Aa. Mooi werk!

Erna Alting,
Programmamanager UPDA

1. Inleiding

De Europese Kaderrichtlijn Water (2000/60/EG) beoogt oppervlaktewater en grondwater te beschermen voor toekomstige generaties. Hiertoe zijn doelen opgesteld voor de ecologische en chemische toestand, maar ook voor bijzondere functies zoals drinkwatervoorziening. Sinds 1881 wordt door Waterbedrijf Groningen bij De Punt oppervlaktewater gewonnen uit de Drentsche Aa voor de bereiding van drinkwater ten behoeve van de openbare drinkwaterwinning.

De provincie Drenthe, het Waterbedrijf Groningen en het waterschap Hunze en Aa's hebben een gezamenlijke verantwoordelijkheid in het beschermen van de drinkwaterbron en de waterkwaliteit van de drinkwaterbron.

Voor de Drentsche Aa is in 2013 het Gebiedsdossier vastgesteld. In dit feitendocument is vastgesteld dat de drinkwaterbron Drentsche Aa een kwetsbare bron is waar bestrijdingsmiddelen een risico zijn. In dit plan zijn twintig maatregelen aangegeven, die moeten bijdragen aan het reduceren van de hoeveelheid gewasbeschermingsmiddelen in de Drentsche Aa en het beschermen van de kwetsbare bron.

2. Doel

Binnen het uitvoeringsprogramma Drentsche Aa staan de doelen centraal. Het UPDA is een verzameling van onderling samenhangende projecten en andere activiteiten waarmee de doelen moeten worden bereikt. Bij het formuleren van de doelen is aangesloten bij de landelijke doelen die zijn opgenomen in de 2e Nota Duurzaam Gewasbescherming (nota Gezonde Groei, Duurzame Oogst). Dit beleid is tevens overgenomen in het tweede Stroomgebiedsbeheerplan van waterschap Hunze en Aa's (2016-2021) en in de Omgevingsvisie van provincie Drenthe. De doelen voor het UPDA zijn:

- *50% minder overschrijdingen van gewasbeschermingsmiddelen en biociden in **2018** ten opzichte van beginsituatie in 2012 (Gebiedsdossier oppervlaktewaterwinning Drentsche Aa, 2013) bij het innamepunt. Concreet betekent dit maximaal 7 individuele overschrijdingen en maximaal 2 som overschrijdingen bij het innamepunt.*
- *95% minder overschrijdingen van gewasbeschermingsmiddelen en biociden in **2023** ten opzichte van beginsituatie in 2012 (Gebiedsdossier oppervlaktewaterwinning Drentsche Aa, 2013) bij het innamepunt. Concreet betekent dit maximaal 1 individuele overschrijding en geen som overschrijdingen bij het innamepunt.*

3. Programmastrategie

Door het ontbreken van adequate systeemkennis en gekwantificeerde emissieroutes en gebruikers is het bij aanvang van het programma niet mogelijk de effectiviteit van projecten en het doelbereik van activiteiten aan te geven. Het is op voorhand niet duidelijk aan welke knoppen gedraaid moet worden om de doelen te realiseren. Er wordt om deze reden gekozen voor een brede aanpak. Een brede aanpak door aan de slag te gaan met alle gebruikers van middelen met een viersporen aanpak waarbij gewerkt wordt van grof naar fijn.

Alle gebruikers

Het stroomgebied van de Drentsche Aa dat afwatert naar De Punt omvat een oppervlak van 24.000 ha. Het watersysteem is gebiedseigen, dat wil zeggen dat er geen beïnvloeding is van buiten af. Het water in de Drentsche Aa is afkomstig van grondwater en hemelwater dat van nature schoon is. De

mensen die wonen en werken in het stroomgebied zijn zelf bepalend voor de kwaliteit van het water. Iedereen die middelen gebruikt in het gebied draagt bij aan de vervuiling en kan een steentje bijdragen aan het schoon houden van het water. Het is een gedeelde verantwoordelijkheid wat de basis is voor dit programma en de aanpak.

Viersporen aanpak

Bewustwording en gedragsverandering

Ondanks dat verondersteld mag worden dat de gebruikers van gewasbeschermingsmiddelen in het stroomgebied van de Drentsche Aa deze toepassen, volgens de regels, worden bij De Punt nog regelmatig overschrijdingen geconstateerd. Dit betekent dat mogelijk de huidige regelgeving niet voldoende is. Samen moeten we een stap extra zetten. Er is op vrijwillige basis extra verduurzaming nodig. Het is daarbij erg belangrijk dat men zich bewust is van de kwetsbaarheid van het gebied, de drinkwaterfunctie en de gevolgen die hun handelen kan hebben voor de kwaliteit van het water nu en de toekomst. Urgentiebesef en intrinsieke motivatie moeten uiteindelijk leiden tot aangepast gedrag.

Emissiereductie

Gewasbeschermingsmiddelen kunnen via verschillende emissieroutes in het oppervlaktewater terecht komen. Er worden diverse projecten uitgevoerd die gericht zijn op het terugdringen van emissies. Dit kan door te investeren in fysieke maatregelen of door beheermaatregelen

Kennis, innovatie, monitoring en systeemanalyses

Om te verduurzamen en te innoveren is kennis nodig. Zowel kennis van het systeem als kennis van het effect van maatregelen om te verduurzamen. Kennis en ervaring moet worden opgedaan, onder andere door te experimenteren en kennis moet gedeeld worden voor een groter doelbereik. Het programma zet in op zowel het ontwikkelen als het delen van kennis.

Van grof naar fijn

Tijdens de looptijd van het programma zal het inzicht in effectiviteit en doelbereik toenemen. Het werken van grof naar fijn geeft input voor de programma(bij)sturing en voorstellen voor scopewijzigingen.

4. Programmasturing

Binnen het UPDA staan de benoemde doelen centraal. Met een verzameling van onderling samenhangende projecten en andere activiteiten wordt gestreefd deze doelen te bereiken. Het einddoel is helder omschreven en het begin naar dat einddoel is uitgewerkt in maatregelen en projecten maar een groot deel van die weg zal werkende weg worden “ontdekt” en ontwikkeld moeten worden. Jaarlijks kan op basis van nieuwe inzichten en ontwikkelingen bezien worden of bijsturen nodig is om de gestelde doelen te bereiken.

Sturing vindt plaats op basis van doelen, inspanningen en middelen op de THEFD criteria (Tempo, Haalbaarheid, Efficiëntie, Flexibiliteit en Doelgerichtheid).

In bijlage 1 is de programmaopzet uitgewerkt zoals dat bij aanvang van het programma is geformuleerd.

5. Verslag 2017

In het verslag van 2017 worden de doelen, inspanningen en middelen uitgewerkt in de beheers criteria tempo, haalbaarheid, efficiëntie, flexibiliteit en doelgerichtheid. Vervolgens biedt deze analyse aanknopingspunten om het programma bij te sturen. Daar waar bijsturing nodig is, worden concrete scopewijzigingen voorgesteld.

5.1 Doelen

Het strategische doel van het programma is het wegnemen of beperken van de risico's van de drinkwaterbron de Drentsche Aa met gewasbeschermingsmiddelen. Dit strategische doel is smart gemaakt en vertaald in twee operationele doelen:

- *50% minder overschrijdingen van gewasbeschermingsmiddelen en biociden in 2018 ten opzichte van beginsituatie in 2012 (Gebiedsdossier oppervlaktewaterwinning Drentsche Aa, 2013) bij het innamepunt. Concreet betekent dit maximaal 7 individuele overschrijdingen en maximaal 2 som overschrijdingen bij het innamepunt.*
- *95% minder overschrijdingen van gewasbeschermingsmiddelen en biociden in 2023 ten opzichte van beginsituatie in 2012 (Gebiedsdossier oppervlaktewaterwinning Drentsche Aa, 2013) bij het innamepunt. Concreet betekent dit maximaal 1 individuele overschrijding en geen som overschrijdingen bij het innamepunt.*

5.1.1 Normen voor overschrijdingen

De overschrijdingsnormen voor drinkwater komen uit het Drinkwaterbesluit.

Normen gewasbeschermingsmiddelen en biociden

Voor individuele gewasbeschermingsmiddelen en biociden geldt een drinkwaternorm van 0,1 µg/l en voor de som geldt een drinkwaternorm van 0,5 µg/l. Voor de individuele overschrijdingen geldt een uitzondering voor de stoffen aldrin, dieldrin, heptachloor en heptachloorepoxide. Hiervoor geldt een drinkwaternorm van 0,030 µg/l.

Normen metabolieten

Metabolieten zijn afbraak- of reactieproducten van werkzame stoffen. Voor humaan toxicologisch relevante metabolieten geldt de norm van 0,1 µg/l. Voor metabolieten die niet humaan toxicologisch relevant zijn, geldt een norm van 1,0 µg per liter (Bron: Drinkwaterbesluit). Het RIVM bepaalt, in opdracht van het ministerie I&M, welke metabolieten humaan toxicologisch relevant zijn.

Het RIVM heeft de metabolieten Chloridazon-desfenyl, Chloridazon-methyl-desfenyl, Metolachloorsulfonzuur, Metolachloorzuur als niet relevant beoordeeld. Deze metabolieten kunnen getoetst worden op de norm van 1,0 µg/l. (Bron: mail RIVM).

De normering omtrent metabolieten is in ontwikkeling en de verwachting is, dat in de komende jaren meer metabolieten specifieke normen krijgen of worden aangewezen als niet humaan toxicologisch relevant. Vooralsnog toetsen we hier de niet beoordeelde metabolieten op 1,0 µg/l.

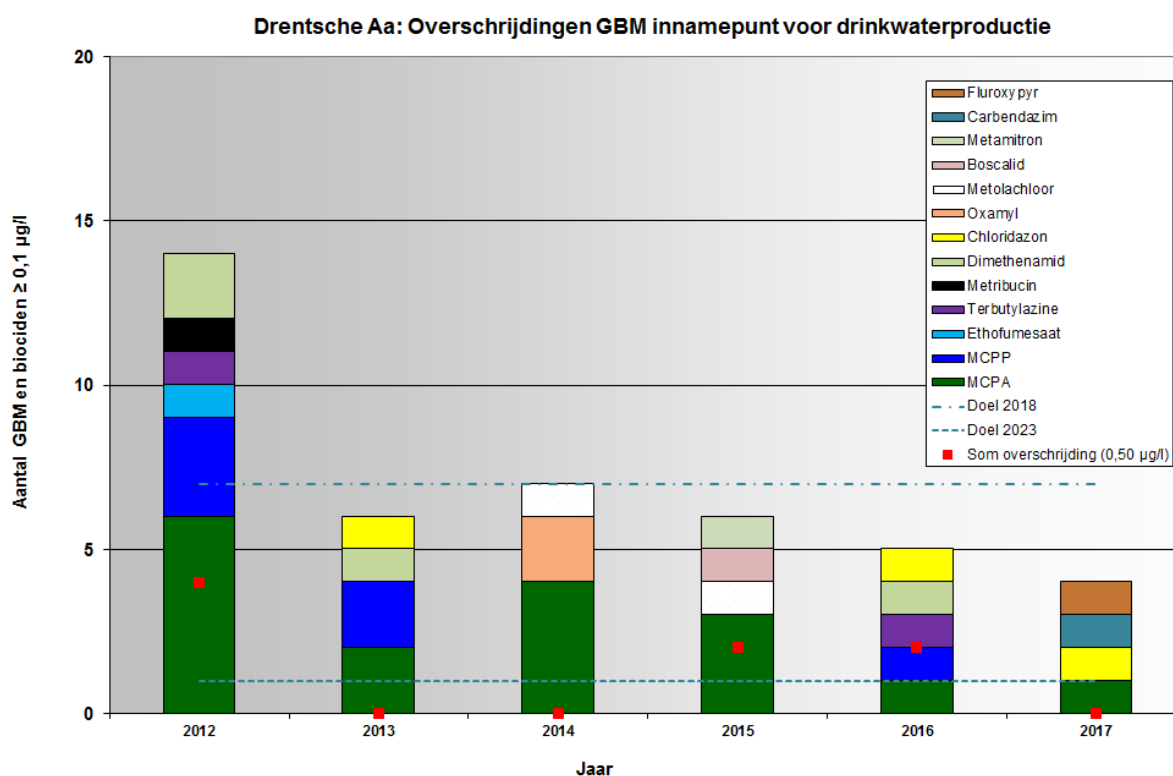
5.1.2 Gemeten overschrijdingen

De huidige overschrijdingsdoelen van het UPDA zijn gerelateerd aan de gemeten overschrijdingen in 2012. In 2012 is gemeten in de periode 9 april tot 15 oktober en zijn gewasbeschermingsmiddelen en biociden gemeten. In 2012 werden nog geen metabolieten gemeten.

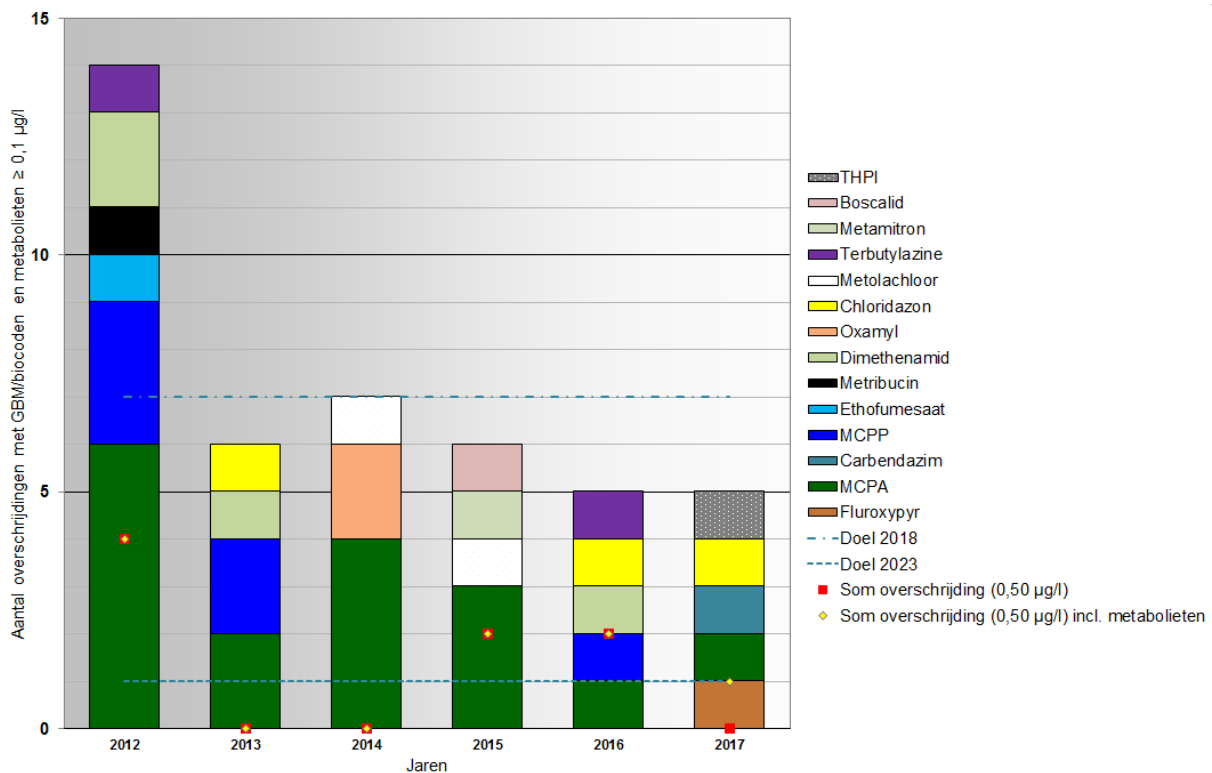
Sinds 2012 is het meetprogramma gewijzigd. Sinds 2013 worden ook metabolieten gemeten en in 2016 is de meetperiode uitgebreid en is het hele jaar gemeten.

Het uitbreiden van de meetperiode, het uitbreiden van het meetpakket (inclusief metabolieten) en de ontwikkelingen in de normering voor metabolieten betekent dat de kans op het waarnemen van overschrijdingen toeneemt.

In onderstaande grafiek zijn de normoverschrijdingen weergegeven van gewasbeschermingsmiddelen en biociden. De jaren 2012 – 2015 geven de metingen weer vanaf week 15 tot en met week 40. In de jaren 2016 en 2017 is er het hele jaar gemeten. De overschrijdingen, die in 2016 zijn geconstateerd zijn aangetroffen in de periode van week 15 – 40. De overschrijdingen in 2017 zijn aangetroffen tussen week 24 en 40. Er zijn in 2017 geen somoverschrijdingen gemeten.



In onderstaande grafiek zijn ook de overschrijdingen van metabolieten (grijze arceringen) toegevoegd. Dit geeft een toename van één overschrijding met THPI (*Tetrahydrophthalimide*), een metaboliet van Captan. Deze fungicide wordt toegepast in de bollen en knollenteelt en de sierteelt. Deze overschrijding is in januari 2017 gemeten.



5.1.3 Beheers criteria doelen

Tempo

Wanneer we kijken naar de overschrijdingen van gewasbeschermingsmiddelen en biociden is er sprake van een geleidelijke daling in het aantal overschrijdingen. Het doel voor 2018 lijkt gehaald te worden. Of deze dalende trend doorgaat is onvoorspelbaar vanwege de kwetsbaarheid van het systeem en beïnvloedingsfactoren die we niet in de hand hebben.

Haalbaarheid

Jaarlijks kunnen de gemeten overschrijdingen fors verschillen. Dit komt omdat de drinkwaterbron kwetsbaar is. Factoren zoals weersinvloeden, activiteiten op het maaiveld en/of calamiteiten kunnen de overschrijdingen direct beïnvloeden. Door de uitvoering van het UPDA is er meer focus en aandacht op het voorkomen en verminderen van emissies en vervuiling. Dit heeft een positief effect op de haalbaarheid van de doelen.

Efficiëntie

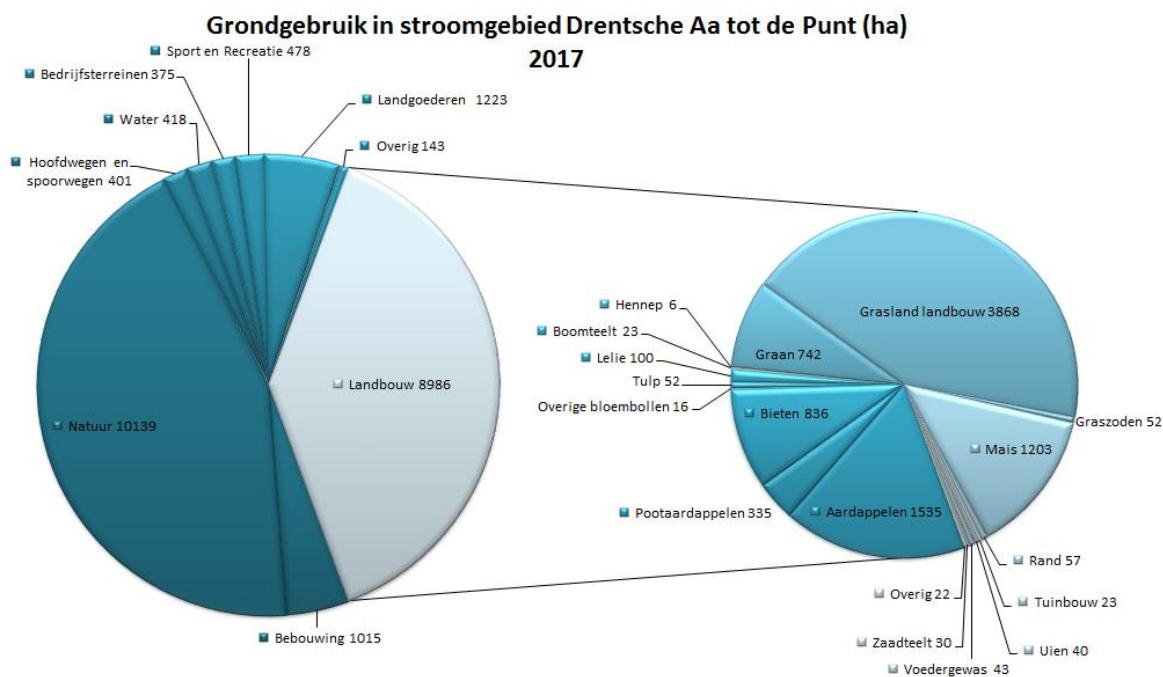
De doelen die gesteld zijn voegen waarde toe. De doelen zijn gerelateerd aan de kwaliteitsdoelen uit het Drinkwaterbesluit en zijn gericht op een forse afname van overschrijding van deze doelen. Het is natuurlijk zaak om binnen het programma die maatregelen te treffen die leiden tot afname van overschrijdingen. Binnen het programma werken we van grof naar fijn. Ieder jaar krijgen we meer kennis en kunnen we meer focus aanbrengen. In 2017 hebben we onderzocht wat de relatie is tussen

de stoffen die leiden tot overschrijdingen, de toelatingseisen en het grondgebruik in het Drentsche Aa gebied.

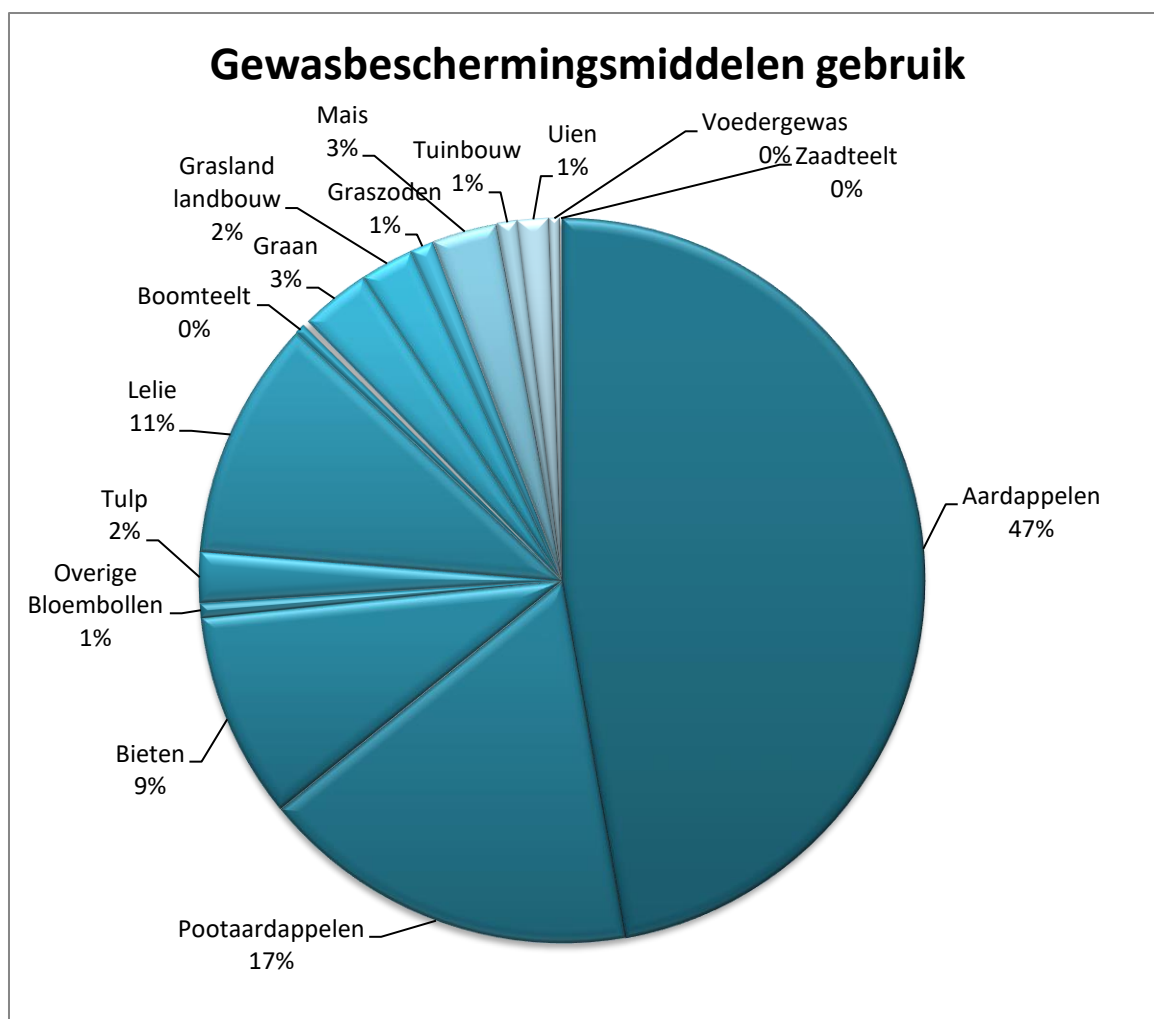
In onderstaande tabel zijn de 10 probleemstoffen opgenomen die vanaf 2012 tot 2016 leiden tot overschrijdingen. Van deze stoffen zijn de middelen en de toepassingen uitgewerkt. De meeste stoffen zijn toegelaten in meerdere teelten. Het is daarbij dus zaak om duidelijker te krijgen welke teelt voor welk deel verantwoordelijk is. In de projecten wordt hier aandacht aan besteed om meer inzicht in te krijgen.

Probleemstoffen	Middelen	Toegepast in										
		Tulp	Lelie	Mais	Pootaardappelen	Aardappelen	Zaadteelt	Bieten	Uien	Granen	Gras	Grasvelden
Terbutylazine <i>Herbicide</i>	Akris, Calaris, Gardo Gold, Laddok N											
Dimethamide-P <i>Herbicide</i>	Akris, Wing P, Tanaris, Spectrum, Frontier optima, Springbok											
Metamitron <i>Herbicide</i>	Goltix Super, Aako Goltix700 SC, Bettic SC, Goltix SC, Goltix Queen, Goltix WG, Femo, Revenga 565 SC											
Boscalid <i>Fungicide</i>	Collis, Venture, Signum, Venture											
Metolochloor <i>Herbicide</i>	Dual Gold 960 EC, Gardo Gold, Camix											
Oxamyl <i>Insecticide</i>	Vydate 10g, WPPRO, OXAMYL											
Cloridazon <i>Herbicide</i>	Pyramin DF, Better DF											
Metribucin <i>Herbicide</i>	Metrix, WOPRO Metribuzin, Sencor SC, Buzzin, Arcade, Mistral 70 wg											
Ethofumesaat <i>Herbicide</i>	WIZARD EC, Trammat200, Powertwin, Goltix Super, Belvedere tripel, Trammat500, Betanal											
MCPP <i>Herbicide</i>	DICOPHAR SL, Duplosan MCPP											
MCPA <i>Herbicide</i>	MCPA, Agroxone, Ceridor, UPL MCPA, Cirran, Dicophar sl, Jepolinex Pro, MCPA Luxan, Agrichem											

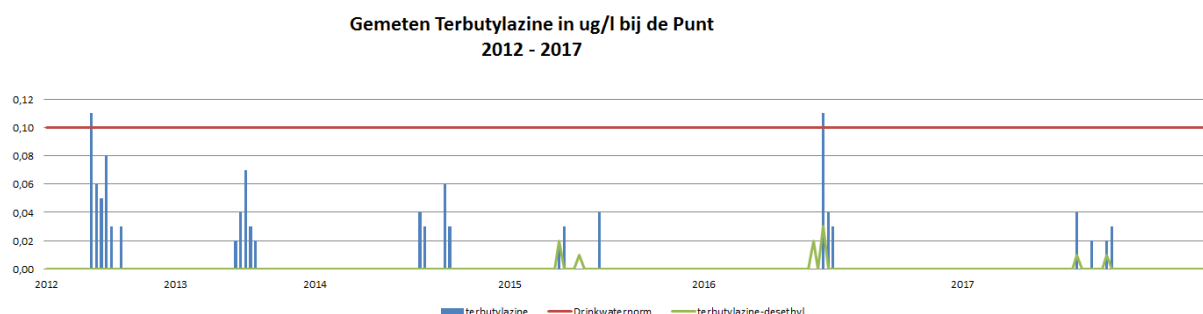
Vervolgens is voor 2017 onderzocht wat het grondgebruik is in het stroomgebied van de Drentsche Aa. Hieruit blijkt dat ruim 10.000 ha natuur is en circa 9.000 ha landbouw. De landbouw hectares zijn vervolgens uitgewerkt in de toegepaste teelten. Wat we zien is dat grasland, mais, (poot)aardappelen, bieten en graan de teelten zijn met de meeste hectares. Naast deze teelten zijn er nog veel teelten met geringe oppervlakken zoals, ui, tulp en lelie.

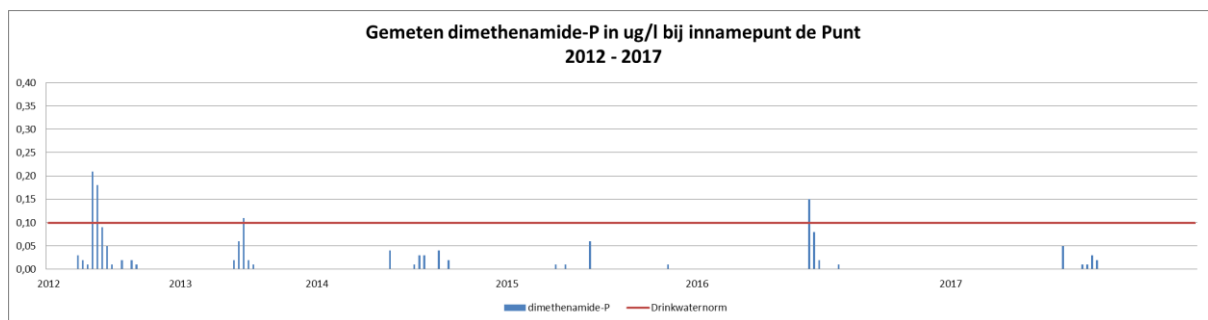


Het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen verschilt sterk per teelt. In de bollen, ui, en aardappels worden per ha de meeste kg middelen gebruikt. Wanneer we de hectares vermenigvuldigen met het aantal kg gewasbeschermingsmiddelen dat in de teelt jaarlijks mag worden toegepast krijgen we een andere verdeling van de taartdiagram.

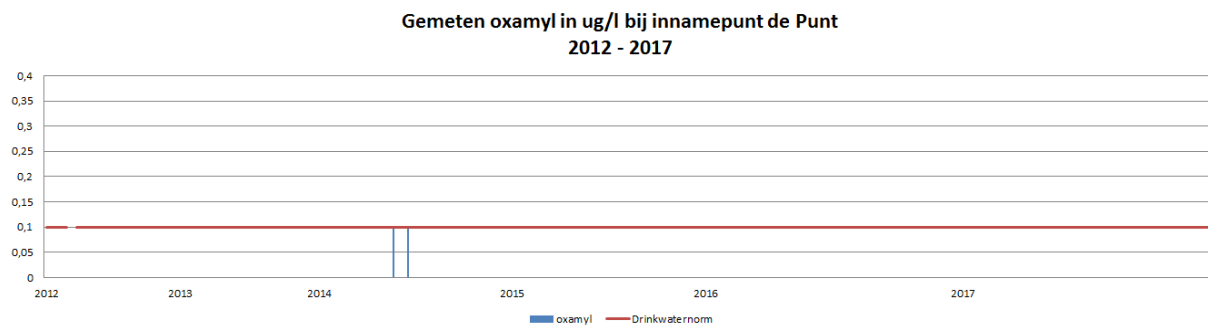
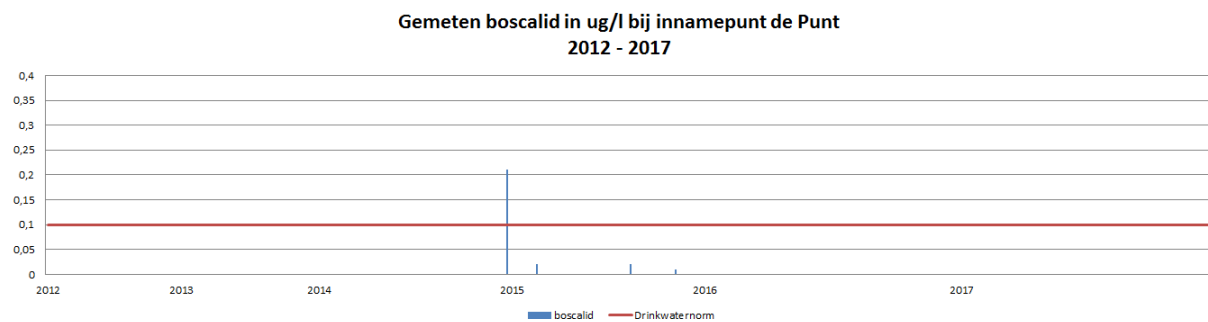
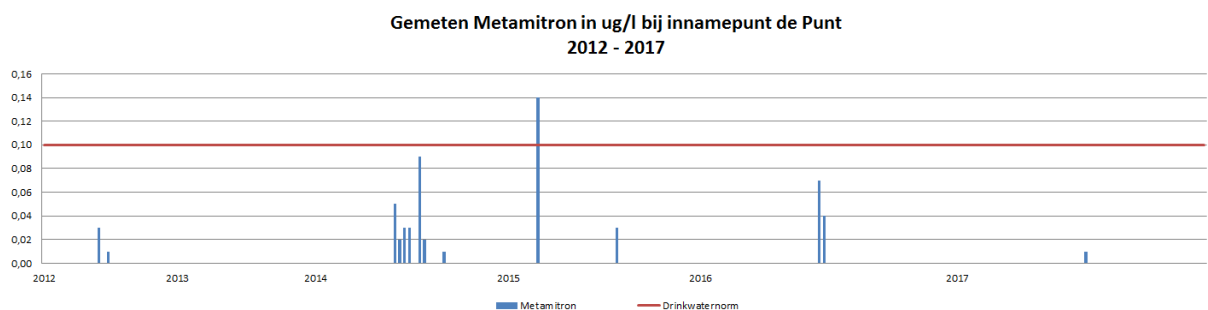


Vervolgens zijn ook van de 10 probleemstoffen de meetgegevens geanalyseerd. Door per stof te kijken hoe vaak de stof is waargenomen, hoe vaak boven de norm en of de stof uiteenvalt in metabolieten, brengt focus aan qua prioriteit. Daarnaast kan de periode van waarnemen gerelateerd worden aan de toepassing in bepaalde teelten.

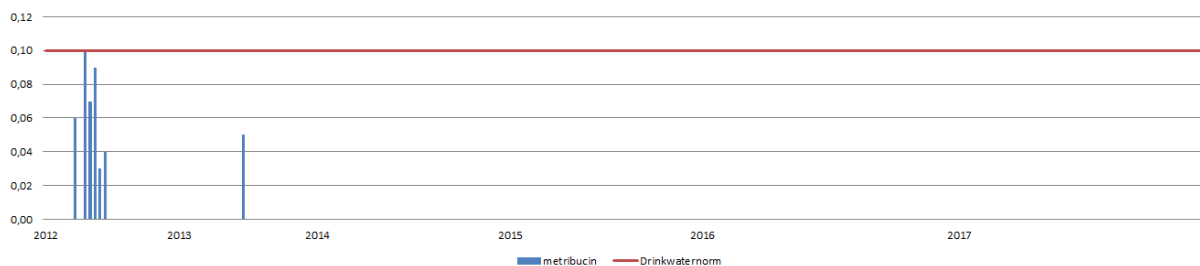




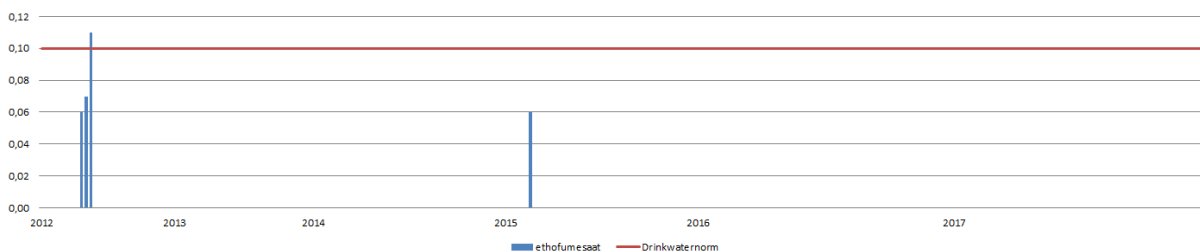
De overschrijdingen/waarnemingen van Terbutylazine en Dimethenamide-P worden steeds in dezelfde periode gemeten. Mogelijk is dit te verklaren door het gebruik van de middelen in de maisteelt die beide werkzame stoffen bevatten.



Gemeten Metribucin in ug/l bij innamepunt de Punt
2012 - 2017

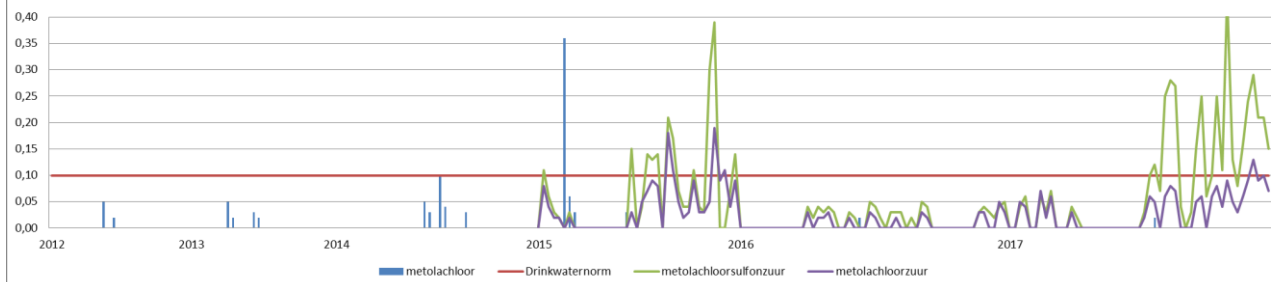


Gemeten Ethofumesaat in ug/l bij innamepunt de Punt
2012 - 2017

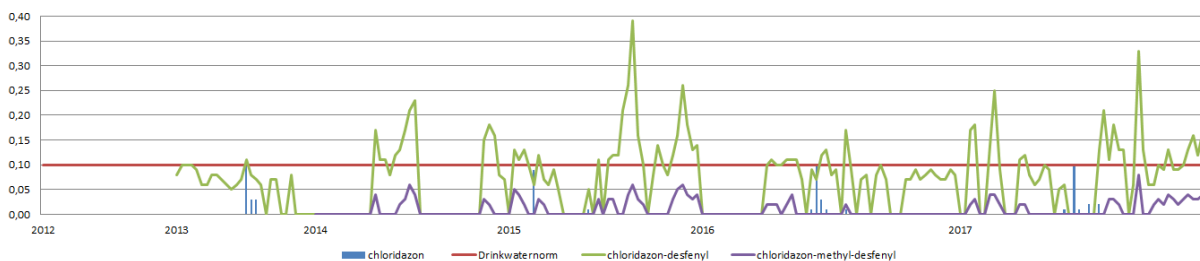


Oxamyl, Boscalid, Metamitron, Metribucin en Ethofumesaat zijn sinds 2012 slechts enkele malen waargenomen en sinds 2016 zijn ze niet meer waargenomen. Deze stoffen hebben daarom in eerste instantie niet de prioriteit qua aanpak en focus.

Gemeten metolachloor en metabolieten in ug/l bij innamepunt de Punt
2012 - 2017

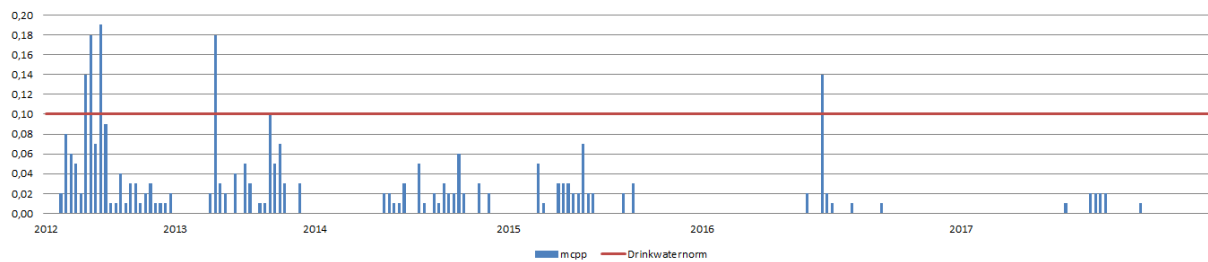


Gemeten Chloridazon en metabolieten in ug/l bij innamepunt de Punt
2012 - 2017



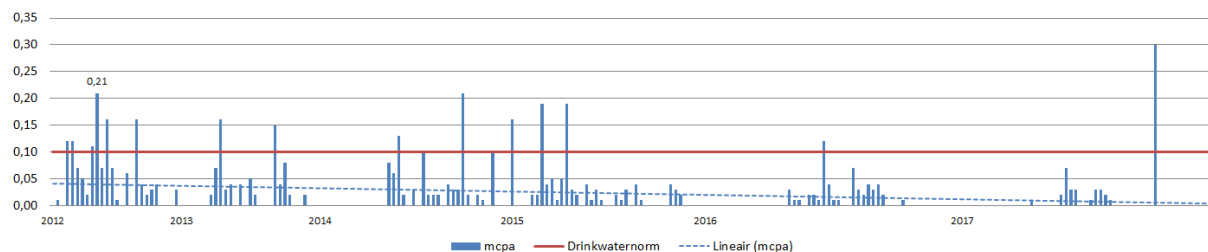
Metolachloor en Chloridazon zijn stoffen die in metabolieten uiteenvallen welke met een hoge frequentie worden waargenomen. De metabolieten leiden niet tot overschrijding van de 1,0 $\mu\text{g/l}$ maar door de hoge frequentie van waarnemingen zijn dit wel stoffen waar de aandacht naar moet uitgaan.

Gemeten MCPP in ug/l bij innamepunt de Punt
2012 - 2017



De laatste toelating voor MCPP voor niet-professioneel gebruik is beëindigd op 1 september 2013. Deze wijziging in toelating is terug te zien in de waarnemingen. Vanaf 2014 wordt MCPP minder vaak aangetroffen en met lagere concentraties.

Gemeten MCPA in ug/l bij innamepunt de Punt
2012 - 2017



De laatste toelating voor MCPA voor niet-professioneel gebruik is beëindigd op 31 december 2013. Deze wijziging in toelating is terug te zien in de waarnemingen. Vanaf 2016 wordt MCPA minder vaak aangetroffen en met lagere concentraties. Voor veel middelen waar MCPA in voorkomt geldt dat ze niet gebruikt mogen worden in grondwaterbeschermingsgebieden. Omdat het stroomgebied van de Drentsche Aa niet vlakdekkend is aangewezen als grondwaterbeschermingsgebied mag MCPA overal gebruikt worden. Met uitzondering van de 4 meter spuitvrije zone, die is aangewezen in de Provinciale omgevingsverordening zijnde het "grondwaterbeschermingsgebied" van de Drentsche Aa.

Flexibiliteit

Het uitvoeringsprogramma is in samenspraak met het gebied tot stand gekomen. In 2015 hebben veertien organisaties uit het gebied de intentie uitgesproken zich sterk te maken voor de uitvoering van het programma en het halen van de doelen.

De gestelde doelen beperken zich tot een beperkte meetperiode en metabolieten zijn hier niet in meegenomen. Omdat de normering aangaande metabolieten in ontwikkeling is, kan dit de komende jaren leiden tot verschuivingen in overschrijdingen.

Om onduidelijkheid te voorkomen en draagvlak voor het programma te houden bij alle gebiedspartijen is het voorstel om de doelen niet te wijzigen. Wel willen we alle meetresultaten, jaarrond en inclusief metabolieten, delen met alle partijen en waar mogelijk gebruiken voor de inhoudelijke bijsturing van het programma.

Doelgerichtheid

De reductiedoelen voor overschrijdingen van gewasbeschermingsmiddelen dragen in voldoende mate bij aan het strategische doel om de risico's van de drinkwaterbron weg te nemen of terug te dringen. Het doel is gericht op het nagenoeg volledig reduceren van de overschrijdingen met gewasbeschermingsmiddelen.

5.2 Inspanningen

Onderstaande wordt per project aangegeven wat in 2016 en 2017 is uitgevoerd en wat er staat gepland voor 2018.

5.2.1 Communicatie

2016

In 2016 is een communicatiestrategie opgesteld, een kick-off van het programma georganiseerd, de Drentsche Aa en het UPDA stonden centraal in de "Week van ons water" en een week lang zijn er uitzendingen geweest op RTV Drenthe. Het voornemen was om ook in 2016 een website te lanceren en social media in te richten. De voorbereidingen en aanbesteding hiervan is in 2016 afgerond maar de lancering van de site is uitgesteld naar het voorjaar van 2017.

2017

In 2017 is de website www.onzedrentscheaa.nl online gegaan. Op deze site worden de verschillende projecten en projectresultaten weergegeven. Website en social media zijn continue ingezet om goede voorbeelden te laten zien en het belang van een schone Drentsche Aa te benadrukken. Om burgers bewuster te maken is een informatiemarkt georganiseerd in Zeegse waar kennis en informatie is gegeven over duurzame onkruidbestrijding.

2018

Om burgers vaker te informeren en bewust te maken zal het UPDA zich regelmatig presenteren op bijeenkomsten/initiatieven van derden. In Assen is in 2016 onderzoek gedaan naar de aanwezigheid van middelen in het rioolstelsel met vooral regenwaterafvoer. In de woonwijk waar is gemeten wordt actief gewerkt aan voorlichting en gedragsverandering. Vervolgens zal twee jaar later weer gemeten worden om het effect te meten.

Nu het programma twee jaar draait is er ook veel content, data en ervaringen om over te communiceren. Er is behoefte om beter te communiceren tussen de projecten en met de stakeholders in het gebied. In 2018 zal er twee keer per maand een onderwerp uit het UPDA worden toegelicht op de site en social media. Tevens worden twee inloopmiddagen georganiseerd voor alle betrokkenen (projectgroepleden, deelnemers aan projecten, stakeholders, bestuurders et cetera) waarin middels pitches en infomarkten informatie gehaald en kennis gedeeld kan worden.

5.2.2 Duurzaam onkruidbeheer

2016

Binnen dit project wordt gewerkt aan het verduurzamen van onkruidbeheer bij professionele gebruikers (gemeenten en bedrijven). Bedrijven en gemeenten worden gezien als professionele gebruikers. Met ingang van 31 maart 2016 geldt voor professionele gebruikers een verbod op chemische onkruidbestrijding op verhardingen. In 2016 zijn meerdere bijeenkomsten gehouden voor gemeenten om dit verbod onder de aandacht te brengen, alternatieven aan te reiken en ervaringen te

inventariseren en te delen. Alle gemeenten in het gebied van de Drentsche Aa hebben goed gevolg gegeven aan dit verbod en passen duurzaam onkruidbeheer toe op verhardingen.

	Chemievrij sinds	Verharding		Groen	
		2015	2016	2015	2016
Aa en Hunze					
Assen	2000				
Borger-Odoorn	2015				
Haren	1991				
Midden-Drenthe					
Tynaarlo	1997				

2017

In 2017 lag de focus op de bedrijven. Alle bedrijven (circa 5.000) hebben een voor het project ontwikkelde flyer ontvangen rondom chemievrij beheer. Hierbij ging het om zowel de actuele regelgeving rondom beheer als om tips over hoe dit chemievrij te doen. Daarnaast zijn acht bedrijven (NAM, ProRail, TT-circuit Assen, Bonte Weaver, GGZ Drenthe, Wilhelmina Ziekenhuis Assen, Stichting Vanboeijen, Johan Willem Frisokazerne) met grote oppervlakken verhard oppervlak benaderd. Een zestal is bezocht. Hierbij is in beeld gebracht hoe en door wie het huidige beheer wordt uitgevoerd; welke methoden/ technieken. Daarnaast is uitgebreid stilgestaan bij eventuele knelpunten in het beheer en oplossingen daarvoor.

Eind november 2017 is chemische onkruidbestrijding in groen verboden voor professionele gebruikers. In 2018 zal een bijeenkomst worden georganiseerd voor gemeenten, bedrijven en hoveniers, waarbij kennis en ervaringen over chemievrij beheer op verhardingen en in groen, onderling zullen worden gedeeld. De NVWA (Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit) is verantwoordelijk voor het controleren op de naleving van deze nieuwe regels. Mogelijk dat zij worden betrokken bij dit project.

2018

In 2018 zullen op enkele bedrijfsterreinen haarvatmetingen worden uitgevoerd om te zien of daar de regels worden nageleefd. Daarnaast zal worden bekeken in hoeverre ondersteuning nodig is bij omvorming naar chemievrij beheer bij bedrijven. Waar nodig zullen zij daarin worden ondersteund. Ook zullen recreatieterreinen worden benaderd; zij hebben immers een green deal gesloten om toe te werken naar een chemievrijbeheer. In 2020 moet dat geïmplementeerd zijn.

5.2.3 Actualisatie beschermingszone Drentsche Aa

2016

In de Provinciale omgevingsverordening (POV) is de bescherming van de drinkwaterbron de Drentsche Aa vastgelegd. Deze bescherming omvat aan weerszijden van de beek een spuitvrije zone van vier meter en een verbod om spuitapparatuur te vullen vanuit de beek. In dit project is onderzocht welke watergangen in de Drentsche Aa watervoerend zijn en waar ook een spuitvrije zone zinvol zou zijn. Een uitbreiding van de spuitvrije zone is op termijn wellicht niet voldoende om de drinkwaterbron effectief te beschermen. Mogelijk is in de toekomst een andere bescherming nodig gericht op meerdere emissieroutes, risico's en stoffen. Het programma zal de komende jaren veel informatie opleveren dat nodig is om te kunnen bepalen wat een effectieve en noodzakelijke bescherming is.

Voorstel is dan ook om vooralsnog de POV niet aan te passen en dit uit te stellen tot na het vaststellen van het tweede Gebiedsdossier in 2019. Volgend uit de Drinkwaternote, vindt een landelijke juridische verkenning plaats gericht op innamepunten van oppervlaktewaterwinningen. Bevindingen van deze verkenning worden meegenomen bij de actualisatie.

2017

De stuurgroep heeft ingestemd met uitstel van dit project. Afgesproken is dat dit project in 2019 een vervolg gaat krijgen. In 2019 wordt in het tweede Gebiedsdossier een inschatting gemaakt van het doelbereik in 2023. Mochten de doelen niet gehaald kunnen worden op basis van bestaande regelgeving en vrijwillige deelname aan projecten dan is een adequatere bescherming van de Drentsche Aa noodzakelijk. Het gehele stroomgebied van de Drentsche Aa zal beschouwd moeten worden. De ervaringen die worden opgedaan met emissiereductie en minder middelengebruik en de systeemkennis kan daarbij ingezet worden om te komen tot een effectieve bescherming.

5.2.4. Aanpak riolering

2016

Het doel van dit project is inzichtelijk te krijgen wat de invloed is van het stedelijk gebied op de waterkwaliteit van de Drentsche Aa. Het projectteam bestond uit vertegenwoordigers van de drie gemeenten met het meeste grondgebied in het stroomgebied van de Drentsche Aa. Dit zijn de gemeenten Tynaarlo, Assen en Aa en Hunze.

Samen met het waterschap en de provincie is een plan van aanpak geschreven. Gedetailleerde monitoring in de haarvaten van het rioleringssysteem geeft het beste beeld wat er daadwerkelijk aan stoffen uit het stedelijk gebied richting de Drentsche Aa stroomt.

Daarvoor is gekozen om dit in een beperkt gebied te doen, waarbij de stad Assen de meest logische keuze leek. Dit omdat in voorgaand onderzoek duidelijk was dat juist in en rondom de stad Assen stoffen in het oppervlaktewater zijn gemeten, die ook door particulieren gebruikt mogen worden.

Na een nadere analyse van het rioleringssysteem is gekozen voor twee meetpunten waar gescheiden riolering op uitkomt. De twee wijken zijn verschillend van aard: een met een aantal grote instellingen met onverhard terrein, een ander kleinere woonwijk met voornamelijk particuliere bewoning en verhard oppervlak. Beide wijken zijn geanalyseerd naar oppervlakte en type riolering.

Er is wekelijks gemeten gedurende de maanden juni 2016 - maart 2017. Het pakket is samengesteld na analyse van meetresultaten van het Waterbedrijf Groningen bij het innamepunt en landelijke gegevens over toegestane middelen voor particulieren. In april 2017 is een rapport opgesteld met de analyse van de meetresultaten. De belangrijkste conclusie hieruit zijn:

- gescheiden riolering vormt de grootste bron voor stoffen, omdat regenwater van verharde oppervlakten rechtstreeks naar het oppervlaktewater wordt afgevoerd.
- de stoffen glyfosaat en AMPA worden het meest aangetroffen, in mindere mate MCPA, MCPP, fluroxypyr en diuron.
- het zijn voornamelijk onkruidbestrijdingsmiddelen
- in de winterperiode treffen we weinig tot geen stoffen aan.

Om de concentratie van onkruidbestrijdingsmiddelen uit stedelijk gebied in het water benedenstrooms te verlagen, moet het gebruik van onkruidbestrijdingsmiddelen gereduceerd worden. In overleg met de projectgroep communicatie zal hier op ingezet worden. Door middel van diverse acties zullen de resultaten van het onderzoek actief met zowel particulieren als bedrijven en instellingen gedeeld worden. Tevens worden de resultaten gebruikt in het project Duurzaam onkruidbeheer in communicatie met bedrijven en instellingen met terreinen in het gebied van de Drentsche Aa.

Met het opleveren van het eindrapport april 2017, is dit onderdeel van het programma afgesloten.

In februari 2018 zijn de resultaten van het onderzoek gepresenteerd aan de deelnemende partijen in het project duurzaam onkruidbeheer.

Tevens is een persbericht uitgegaan en geplaatst op de website van het UPDA:

www.onzedrentscheaa.nl

5.2.5 Akkerranden

2016

Dit project wordt getrokken door Agrarische Natuur Drenthe (AND). In 2016 is 16 ha akkerrand aangelegd in het gebied van de Drentsche Aa. Er is één veldbijeenkomst georganiseerd om de boeren voor te lichten over de functie die akkerranden kunnen vervullen in plaagbestrijding.

2017

Ook dit jaar ligt er de opgave om 16 ha akkerranden aan te leggen. Door het gebruik van een shape van de watervoerende sloten zijn in 2017 de akkerranden goed gepositioneerd. Allen liggen langs watervoerende sloten. Er is één informatiebijeenkomst gehouden waarbij vooral de onkruidbeheersing in de akkerranden een belangrijk vraagstuk was voor de deelnemers. 2017 kende een erg droog voorjaar dat erg goed voor de Melganzevoet was. Er is met vijf aardappeltelers het middelengebruik geïnventariseerd (op een aardappelveld met en zonder een akkerrand). Eén aardappelteler monitort heel bewust zijn gewas en past alleen een insecticide toe wanneer de natuurlijke vijanden de plaaginsecten niet meer onder controle kunnen houden. De schadedrempel wordt dan bereikt. Voor de overige vier telers geldt dat zij hun akkerranden alleen langs gerstpercelen hebben gelegd. Hier kan enkel de vergelijking tussen gerstpercelen met en zonder akkerrand gemaakt worden. De telers gebruiken geen insecticiden in hun gerst aangezien het een rustgewas is.

2018

Het areaal voor akkerranden is ongewijzigd. Ook in 2018 zijn de akkerranden langs watervoerende sloten gepositioneerd.

In verband met de problematiek met betrekking tot de onkruidbeheersing in de akkerranden is er kritisch gekeken naar de samenstelling van het zaaizaadmengsel. Er zijn een paar kleine aanpassingen doorgevoerd zodat de akkerrand sneller dichtgroeit (meer bodembedekking) en de Cosmea is uit het mengsel gehaald. Deze laatste had alleen een cosmetisch effect en had geen meerwaarde ten aanzien van de biodiversiteit.

In juni/juli zal de laatste veldbijeenkomst gehouden worden in samenwerking met het Louis Bolk Instituut. Hier zal nog meer de aandacht komen te liggen op de natuurlijke plaagbestrijding, schadedrempels en het samen beoordelen wat het resultaat is van het aangepaste zaaizaad mengsel. Alle deelnemende boeren worden verwacht bij deze bijeenkomst. Er kunnen eventueel ook niet deelnemende boeren uitgenodigd worden om meer bewustwording te creëren in het stroomgebied van de Drentsche Aa.

5.2.6 Verminderen uit- en afspoeling percelen

2016

Dit project is nog niet gestart omdat resultaten nodig zijn die voortkomen uit het onderzoek dat plaatsvindt in het kader van het Interreg project Topsoil¹.

¹

Topsoil is een Interreg project dat samen met vier andere Europese landen wordt uitgevoerd. Het hoofdthema is hoe om te gaan met klimaatverandering ten aanzien van waterkwantiteit en waterkwaliteit. Het beschrijven problemen die verbeterd kunnen worden door opbouw kennis ondergrond. Voorbeelden van Topsoil zijn: Bescherming tegen overstroming, Opslag grondwater voor beregening, Voorkomen af en uitspoeling van nutriënten en gewasbeschermingsmiddelen. Resultaat: nieuwe onderzoeksmethoden en management systemen.

2017

In 2017 zijn de kansenkaarten “uit- en afspoeling” gereed vanuit het systeemonderzoek Topsoil en kan opdracht worden gegeven voor dit project. In 2017 is het model op basis waarvan de kansenkaarten gemaakt worden gebouwd. Begin 2018 wordt deze gekalibreerd en kunnen de kaarten gemaakt worden.

Tevens is eind 2017 een begin gemaakt met het reistijdenonderzoek in het project Topsoil. Met dit onderzoek wordt duidelijk hoeveel tijd het kost voordat een middel/stof dat in de diverse bovenlopen van de Drentsche Aa terecht komt bij het innamepunt De Punt van Waterbedrijf Groningen is gearriveerd. Dit geeft dan tevens aan hoeveel tijd het waterbedrijf heeft bij een calamiteit in het gebied, om maatregelen te treffen.

2018

In 2018 zullen de belangrijkste gewasbeschermingsmiddelen die tot overschrijdingen leiden bij het innamepunt in een run met het model worden getest om vast te stellen wat hun bijdrage is aan het aantreffen bij De Punt. Variatie in aandelen van diverse teelten in de verschillende deelgebieden van het stroomgebied van de Drentsche Aa, kan dan modelmatig aangeven wat de bijdrage van die teelten is aan mogelijk aantreffen van stoffen bij De Punt.

In 2018 kan op basis van deze uitkomsten een gebied geselecteerd worden. In dit gebied wordt aan een gebiedsgerichte aanpak gewerkt met maatregelen en Best Management Practices om zo perceelsemissie te verminderen. Het voorstel is om hier samen te werken in een TOPPS-project²

²

TOPPS staat voor “Training the Operators to prevent Pollution of water from plant protection products by Point Sources” en heeft als doel goede landbouwpraktijken uit te werken en deze kenbaar te maken via opleiding en demonstratie. Daarbij richt TOPPS zich op de processen: transport, opslag, de werkwijze rond bespuitingen, en het omgaan met de restvloeistof in de spuitank. Financiering vindt plaats door de Europese Unie en ECPA, de koepelorganisatie van Nefyto (vereniging van producenten van gewasbeschermingsmiddelen).

5.2.7 Verminderen afspoeling erven

2016

In 2016 zijn de locaties van de boerenerven geïnventariseerd en is een kansenkaart gemaakt van erven waar emissiereductiemaatregelen het meest effectief zijn. In dit project worden op bedrijfsniveau plannen uitgewerkt om erfemissie terug te dringen. Wanneer het gewenst is kan ook een collectieve voorziening aangelegd worden in overeenstemming met het DAW (Deltaplan Agrarisch Waterbeheer) project om bestaande vulplaatsen te renoveren.

2017

In 2017 worden de bedrijven benaderd die direct aan een watervoerende sloot liggen. Er is een gezamenlijke bijeenkomst gehouden. Geïnteresseerden zijn bezocht en er zijn plannen gemaakt voor emissiereductie op het erf. Tegen het einde van het jaar is besloten de subsidieregeling van Provincie en Waterschap voor maatregelen tegen erfemissie open te stellen voor alle erven in het gebied. Hiervoor zijn eind 2017 uitnodigingen aan alle erven in het gebied verstuurd en zijn alle gebiedspartijen benaderd om deze bijeenkomst en de subsidieregeling voor emissiereducerende maatregelen onder de aandacht te brengen.

2018

In januari zijn twee bijeenkomsten in het gebied gehouden voor geïnteresseerde agrariërs. Tijdens deze informatiebijeenkomsten konden de aanwezigen zich opgeven voor individuele adviesgesprekken. Zo'n vijftien personen hebben hiervan gebruik gemaakt. Het komende voorjaar zetten we de wervingscampagne, in samenwerking met het communicatieproject, door. Doel is om veertig erven in het gebied te bereiken. In het voorjaar gaat ook de DAW-subsidieregeling van Provincie Drenthe en waterschap Hunze en Aa's open. LTO-Noord verzamelt alle aanvragen en bundelt deze tot een gezamenlijke aanvraag voor het gebied. We ondersteunen de agrariërs in het gebied bij het proces van subsidieaanvraag en aanleg van de emissiereducerende maatregelen op hun erf. We zetten een kwaliteitsteam op van vertegenwoordigers van het Waterschap, de RUD en onafhankelijke experts. Dit team toetst vooraf de erfplannen van de agrariërs en achteraf steekproefsgewijs de realisatie. Het voornemen is dat 1 september 2020 (einddatum DAW project) veertig erven emissieloos zijn.

5.2.8 Duurzame maisteelt

2016

In het gebied van de Drentsche Aa doen vijf maïstelers mee, die als voorbeeldbedrijf functioneren binnen het project 'Grondig boeren met maïs'. Op deze bedrijven kunnen andere telers en loonwerkers zien hoe op praktische wijze op een duurzamere manier maïs kan worden geteeld. Daarnaast liggen op de hoofdlocatie (proefboerderij Marwijksoord) van het project ook diverse demonstratiepercelen waar kennis over wordt vergaard en verspreid. Ieder jaar, dus ook in 2016, wordt een gras- en maïsmanifestatie dag gehouden, waar andere maïstelers kennis kunnen nemen van de resultaten. Hier komen gemiddeld zo'n 500 geïnteresseerden op af. Het project is via de voorbeeldbedrijven uitgerold over de hele provincie en is naast reductie van gewasbeschermingsmiddelen gericht op verminderen uit- en afspoeling van nutriënten en een betere bodem.

2017

In 2017 is specifieker gekeken naar de mogelijkheden die er zijn om het middelengebruik verder terug te dringen. In 2017 zijn de eerste stappen gezet naar het schenken van aandacht in dit project voor

het gebruik van Terbutylazine, Dimethenamide-P en Metolachloor. Deze stoffen leiden tot individuele overschrijdingen bij De Punt en dragen bij aan somoverschrijdingen en zijn sterk gerelateerd aan de maïsteelt en zeer persistent in water. Ook is in 2017 gewerkt aan het opzetten van meetpunten nabij percelen die in de praktijk in gebruik zijn voor het continu telen van maïs. De voortgang die op deze punten is behaald is klein, vandaar dat er in 2018 nogmaals extra inzet voor gevraagd is. Via de stuurgroep van het project zal worden toegezien op het meer focussen op het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen in de teelt van maïs en de mogelijkheden om die te verminderen.

De gras- en maismanifestatie in september was een tegenvaller. Het UPDA was goed vertegenwoordigd, maar door een gewijzigde opzet en slecht weer was de opkomst zeer matig. De bijeenkomsten in de regio op de bedrijven van de satellietbedrijven zijn in 2017 wel goed bezocht. Het project blijft binnen en buiten Drenthe wel de aandacht trekken. De impuls die hier wordt gegeven aan het verduurzamen van de maïsteelt leidt in Drenthe en ook in andere delen van Nederland tot andere inzichten. Vooral de (extra) inzet op organisch stofbeheer laat zien dat de teelt gezonder kan plaatsvinden met een meer weerbaar gewas. Hierdoor worden zowel de beschikbare nutriënten beter benut, als ook dat er minder beschermingsmiddelen gebruikt hoeven te worden. Daarbij is er sprake van gelijkblijvend en zelfs soms hoger saldo, waardoor het een win-win-win-situatie is voor de ondernemer en de omgeving.

2018

Het huidige project heeft een looptijd tot maart 2019. Er wordt nagedacht over een mogelijk vervolg en over de inhoud die het project dan zou moeten krijgen. Duidelijk is dat er meer aandacht dient te zijn/komen voor het verminderen van gewasbeschermingsmiddelen en dan met name gericht op de drie stoffen die worden gebruikt in de maïsteelt en leiden tot overschrijdingen bij De Punt, of zelfs chemievrije teelt van maïs. Mogelijk dat de provincie Drenthe hier ook in 2018 een pilotproject voor gaat starten samen met de provincies Groningen en Friesland. Er ligt daarvoor een projectidee op de provinciehuizen.

5.2.9 Duurzame bollenteelt

2016

In 2016 zijn de eerste bijeenkomsten georganiseerd met de bollentelers in het gebied van de Drentsche Aa. Ontwikkelingen in oppervlakken, middelengebruik en de milieubelasting zijn geïnterviewd. Daarnaast zijn telers bewust gemaakt van de risico's van bollenteelt in het gebied; de eerste bijeenkomst was bij het innamepunt bij Glimmen van Waterbedrijf Groningen.

2017

In 2017 is met iedere deelnemende bollenteler een bedrijfsplan opgesteld waarbij ingezet wordt op maatregelen op het gebied van preventie, middelengebruik en emissiereductie. Qua preventie is ingezet op het bewust kiezen van het wel of niet telen in een kwetsbaar gebied als de Drentsche Aa en de perceelskeuze af te stemmen of de afstand tot watervoerende sloten. De telers telen voornamelijk op gehuurde grond in het Drentsche Aa gebied en maken nu bewuster een perceelskeuze. Dit heeft erin geresulteerd dat de groei in het oppervlak aan bollenteelt in het gebied van de Drentsche Aa is gestagneerd en in 2017 zelfs is gedaald. Ook is het areaal van bollen langs watervoerende sloten afgenomen.

gewas	areaal totaal (ha)		areaal naast watervoerende sloot (ha)	
	2016	2017	2016	2017
lelie	107	81	71	52
tulp	15,0	26	0	26
narcis	21	-	21	-
krokus	-	2	-	2
bollen totaal	143	109	92	80

Qua middelgebruik en emissiereductie zijn ook diverse maatregelen uitgevoerd en door ervaringen tussen de telers uit te wisselen zien we dat goed inpasbare maatregelen op grotere schaal worden toegepast.

	2016	2017
Reductie middelengebruik	areaal toegepast (ha)	
Tagetes teelt vooraf, bollenteelt zonder Vydate	8	13
Tagetes teelt vooraf, daardoor bollenteelt zonder Amistar	8	13
Gebruik Wingssprayer	8	17
Gebruik Vydate (oxamyl)	71	0
Gebruik Collis (boscalid)	50	64
Gebruik Pyramin (chloradizon)	69	88
Gebruik Wing-P (dimethenamid)	0	0
Gebruik Dual Gold (S-metolachloor)	99	85
Gebruik Goltix (metamitron)	117	120
Reductie middelen bolontsmetting, door andere middelenkeuze	8	13
Emissie reduceren		
Verbetering in toepassing van bodemherbiciden winterperiode	0	0
Minder greppels in perceel, of greppels afdammen bij beregening	8	42
Aanleg 'langsij greppels'	0	0
Bij tweejarige teelt pas in het tweede jaar greppels aangelegd	0	0
Verminderde watergift bij beregening	28	53
Druppelirrigatie in plaats van waterkanon	0	0
Brede teeltvrije zones aan alle zijden van het perceel	65	66
Overige maatregelen	aantal telers dat maatregel heeft toegepast	
Overleg met g.w.b.-leveranciers over middelenkeuze	0	4
Overleg met contractgevers over middelengebruik	4	4

Er zijn twee telersbijeenkomsten geweest. Een keer in het veld waarbij maatregelen zijn besproken en het waterschap heeft laten zien hoe een waterkwaliteitsbemonstering in zijn werk gaat. En een keer binnen waarbij de andere projecten binnen het UPDA zijn toegelicht en de waterkwaliteitsmetingen naast bollenpercelen zijn besproken. Tevens is een projectmonitoring uitgevoerd om emissie vanaf een bollenperceel te meten. Daarnaast is over het project gecommuniceerd. Er is onder andere een interview met een van de deelnemers op de UPDA-website www.onzedrentscheaa.nl opgenomen, er is een persbericht uitgebracht en er zijn twee artikelen in Nieuwe Oogst verschenen.

2018

In 2018 gaan de bollentelers door met het nemen van maatregelen op het gebied van preventie, middelengebruik en emissiereductie. Een belangrijke maatregel die zij samen gaan nemen is om twee specifieke probleemstoffen, die ook in de bollenteelt wordt gebruikt (net als in andere teelten), zoveel mogelijk te laten staan. Het gaat om de middelen Pyramin (chloridazon) en Dual Gold (s-Metolachloor). Dit geeft een indicatie of het specifieke middel uit de bollenteelt afkomstig is of niet. De monitoring wordt aangepast, er wordt niet op vooraf vastgestelde momenten gemeten, maar de metingen worden gekoppeld aan bespuitingen. Daarnaast wordt tijdens elke meting op drie plaatsen bemonsterd: in de drainagepijp, in de sloot en in greppels op het perceel. Op die manier krijgen we beter in beeld wat belangrijke emissieroutes zijn vanaf het perceel. In 2018 gaat een aantal telers investeren in maatregelen om de emissie verder te reduceren, met ondersteuning van een DAW subsidieregeling vanuit Provincie en Waterschap. Ook communicatie blijft in 2018 een belangrijk onderdeel van het project.

5.2.10 Handhaving

2016

In 2016 is bij het waterschap een interne analyse uitgevoerd naar de effectiviteit van de handhaving. Op basis hiervan wordt de formatie uitgebreid met 2 fte.

2017

Intensivering en verbetering van afstemming van handhaving en toezicht zal in 2017 vorm krijgen. Het waterschap stelt toezichtplannen op voor handhaving op het gebied van gewasbeschermingsmiddelen.

2018

Het handhavingsplan voor de Drentsche Aa is afgerond en zal in 2018 uitgevoerd worden. Er zijn concrete handhavingsactiviteiten geformuleerd. Er zal aandacht zijn voor veldcontroles, spuit- en teeltvrij zones, de verboden qua onkruidbestrijding met chemie op verharding en groen en de green deals voor sportterreinen. Aan het eind van het jaar zal duidelijk zijn wat het naleefgedrag is van landelijke wetgeving.

5.2.11 Systeemonderzoek Topsoil

2016

Het systeemonderzoek richt zich op het landelijk gebied. Het begrijpen van hoe de beek functioneert is het doel. Hiervoor worden diverse modellen gebouwd die zowel het hydrologische (SWAP) als het ecologisch (SWAT) functioneren van de beek zo goed mogelijk benaderen. Risicokaarten met de meest uitspoelingsgevoelige gebieden zijn het uiteindelijke product. Wanneer we dit goed in de vingers hebben, kunnen we maatregelen doorrekenen op hun effectiviteit om uit- en afspoeling van Gewasbeschermingsmiddelen te verminderen.

In 2016 is een plan van aanpak opgesteld, dat gebruikt is voor de uitvraag aan diverse partijen. In juli is opdracht gegeven aan een extern bureau om de systeem analyse van de Drentsche Aa uit te voeren. Hydrologische, bodemfysische en chemische en waterkwaliteit gegevens zijn verzameld en aangeleverd door het waterschap als input voor de op te zetten modellen.

2017

Een eerste tussenrapport geeft zicht op indeling van het systeem in subeenheden en de aanpak van de modellering; gestart is met de eerste runs voor het draaien van het model.

Tevens is een plan van aanpak opgesteld voor het meten van de reistijden vanaf diverse plekken stroomopwaarts van het innamepunt. Dit onderzoek moet leiden tot een beter zicht op transporttijden van stoffen naar De Punt, zodat bij calamiteiten adequaat kan worden ingegrepen.

2018

Zie boven bij het perceelsemissie gedeelte.

5.2.12 Monitoring

2016

Jaarlijks wordt een monitoringsmeetplan en een rapportage van de analyseresultaten opgesteld met daarin de gemeten stoffen en overschrijdingen bij De Punt. In 2016 is een standaard ontwikkeld voor beide documenten zodat we gedurende het programma jaarlijks eenzelfde rapportage opstellen.

2017

Het rapport ten aanzien van reguliere monitoring in 2016 is in 2017 gereed gekomen. Deze is geplaatst op Sharepoint. Rapportage over 2016 en 2017 wordt medio 2018 opgeleverd. Het betreft zowel de monitoring uitgevoerd door het waterbedrijf bij De Punt, als de metingen door het waterschap op meetpunten die verspreid in het stroomgebied liggen.

In 2017 wordt een plan van aanpak gemaakt voor de effectmonitoring in de deelprojecten. Voor de projecten akkerranden, duurzame bollenteelt, duurzame maisteelt, duurzaam onkruidbeheer en erfemissie wordt een monitoringsplan opgesteld en vanaf 2017 wordt dit uitgevoerd.

In 2017 is effectmonitoring uitgevoerd voor een tweetal bedrijven (TT terrein en de Bonte Wever). In de bollenteelt zijn metingen direct naast een lelieperceel uitgevoerd en naast een perceel met pootaardappelteelt. De resultaten hiervan zijn gedeeld met de diverse doelgroepen. Rapportage van de metingen volgt begin 2018. Het is niet gelukt geschikte bedrijven / percelen te vinden voor monitoring in de maisteelt. Daar is extra effort op gezet begin 2018 om dit wel te realiseren ism PPO.

2018

Voor 2018 is een nieuw meetplan opgesteld. Effectmonitoring gaat plaatsvinden in de volgende projecten:

- in de maisteelt: gecombineerd met het project grondig boeren met mais, bij twee bedrijven gedurende het groeiseizoen
- in de lelieteelt: bij een teler worden metingen gedaan die gekoppeld zijn aan de activiteiten die de teler uitvoert op het perceel
- erfemissie: vijftien erven worden bemonsterd voordat maatregelen worden getroffen, in 2021 wordt dit herhaald om zo effect aan te kunnen geven
- stedelijk gebied: twee productielocaties van de NAM, drie meetpunten in sloten langs het spoor in het gebied, de afwatering van het kazerne terrein, De Bonte Wever

In 2018 wordt een extra slibonderzoek uitgevoerd om na te gaan wat de bijdrage hieruit zou kunnen zijn en wat de rol van slib is bij het binden van stoffen en het weer vrijkomen van deze stoffen bij extreme turbulentie.

5.2.13 Actualisatie gebiedsdossier

2016

In 2016 is het landelijke protocol gebiedsdossiers opgesteld welke een handreiking vormt voor het op te stellen gebiedsdossier in 2019

2017

In 2017 is de opdracht voor het op te stellen gebiedsdossier opgesteld.

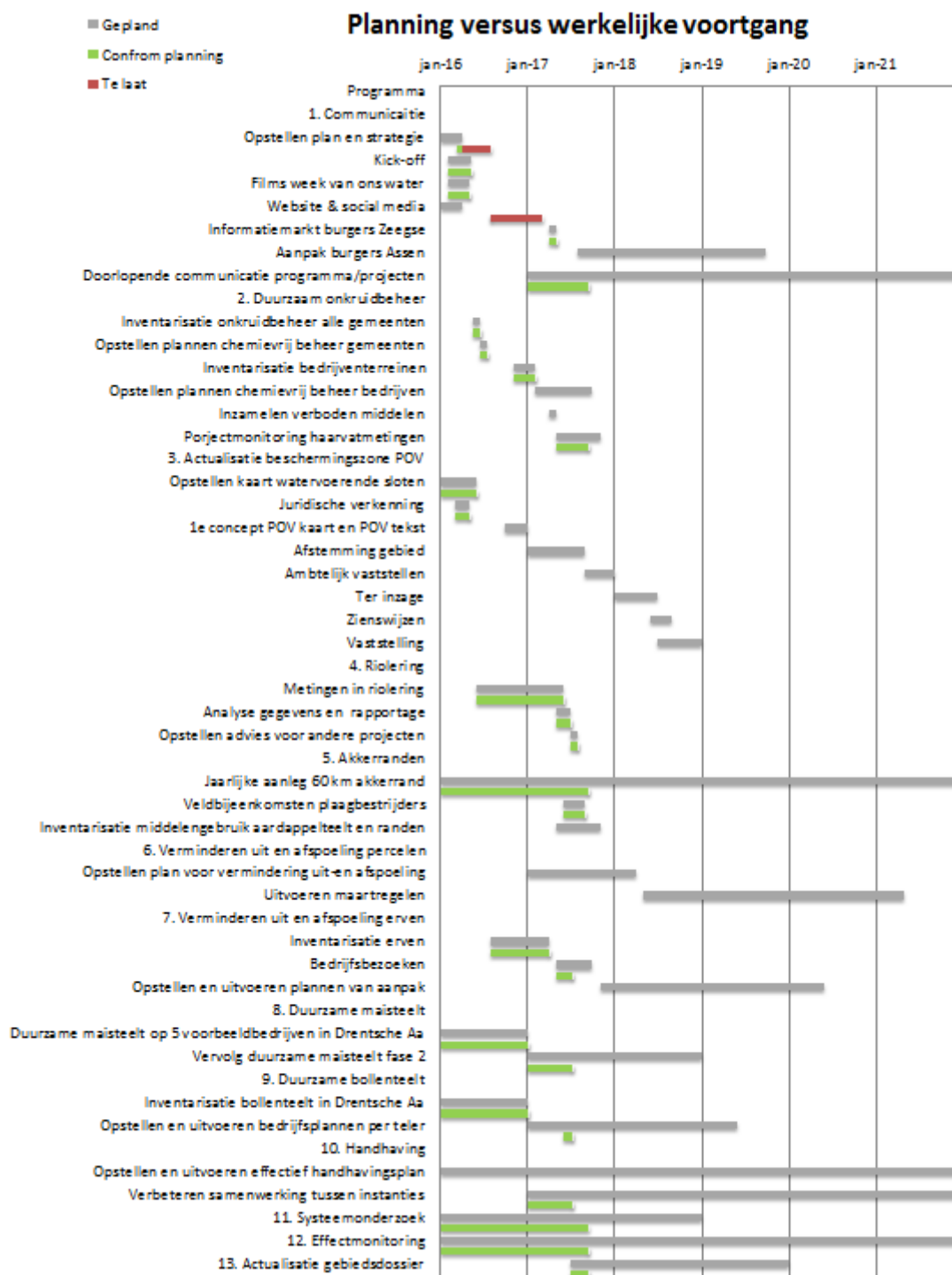
2018

In 2018 moet er een plan van aanpak opgesteld en uitgevoerd worden zodat medio 2019 het concept 2^e gebiedsdossier Drentsche Aa gereed is.

5.2.14 Beheers criteria inspanningen

Tempo

In onderstaande tabel is van de projecten de planning (grijze balken) uitgezet tegen werkelijke voortgang. Daar waar de balken groen kleuren valt het binnen de planning en waar het rood kleurt is de oorspronkelijke planning overschreden.



We kunnen concluderen dat de uitvoering van de projecten verloopt conform planning. Een aantal communicatie activiteiten zijn uitgelopen in de tijd. Dit heeft te maken met een te rooskleurige planning. Er waren veel activiteiten gepland in het eerste half jaar. De website en social media zijn

naar achteren verschoven ook om reden dat hiervoor goede content nodig is en dat is deels gerelateerd aan de start van andere projecten. Binnen het project duurzaam onkruidbeheer is later gestart met chemievrij beheer bedrijven omdat in 2016 de focus lag op de gemeenten. In het project duurzame bollenteelt is het opstellen van bedrijfsplannen per teler later van start gegaan. Dit omdat er tijd nodig was om bollentelers ervan te overtuigen mee te blijven doen na de berichtgeving in de media. En ook omdat het formuleren van een goede opdracht en de aanbesteding van de tweede fase veel tijd in beslag heeft genomen. Het project actualisatie POV is vertraagd omdat er de komende tijd veel informatie beschikbaar gaat komen over doelbereik en effectiviteit van projecten. Deze informatie is van belang om een effectieve bescherming aan te kunnen geven. Het voorstel is om dit project te herzien en hier in 2019 mee verder te gaan. Het project uit- en afspoeling vanaf percelen is niet in 2016 van start gegaan omdat de modelstudies binnen het project systeemanalyses relevante informatie gaan geven.

Haalbaarheid

De doelen van alle projecten die zijn geformuleerd zijn in principe haalbaar. De omvang van realisatie is afhankelijk van een aantal zaken zoals geld, uren en vrijwillige deelname. In onderstaande tabel is per project aangegeven waar de haalbaarheid van het project van afhankelijk is.

	Haalbaarheid afhankelijk van:
1. Communicatie	Deelname burgers en beschikbaarheid uren projectteamleden. We hebben veel burgers in het gebied. Het bereiken van alle burgers wordt getracht door gerichte social media berichten en bijeenkomsten.
2. Duurzaam onkruidbeheer	Deelname gemeenten en bedrijven. Alle gemeenten doen mee aan het project. Er zijn 6 grotere bedrijven bezocht om na te gaan hoe zij het onkruid beheer uitoefenen. De meeste bedrijven doen dit al chemievrij. Degene die dit nog niet doen zijn van plan vanaf 2018 machines aan te schaffen om onkruid alsnog zonder chemie te bestrijden. Monitoring vindt dit jaar plaats als check bij een twee-tal bedrijven. Prorail en Nam hebben ontheffing.
3. Actualisatie POV	Impact van bescherming. Vanuit Drinkwaternote: verkenning juridische bescherming innamepunten oppervlaktewaterwinningen
4. Riolering	Uren projectteamleden.
5. Akkerranden	De subsidie is toegezegd en ook blijkt er voldoende animo bij de landbouw om akkerranden aan te leggen.
6. Verminderen uit- en afspoeling percelen	Deelname landbouwers en het aanwenden van subsidies.
7. Verminderen uit- en afspoeling erven	Deelname landbouwers en het aanwenden van subsidies.
8. Duurzame maisteelt	De bereidheid van maïstelers en loonwerkers om in de eigen praktijk toe te passen wat binnen het project met succes wordt gedemonstreerd. Het aanpassen van teeltadviezen aan de maïstelers en loonwerkers door leveranciers van zaad, meststoffen, machines et cetera. De resultaten van de demonstratiepercelen zijn goed en de voorbeeldbedrijven zijn enthousiast. Ook de aan de maïstelers gelieerde bedrijven zijn actief binnen het project en adviseren over duurzamer teeltmogelijkheden
9. Duurzame bollenteelt	Deelname telers en het aanwenden van subsidies.
10. Handhaving	Beschikbaarheid tijd van handhavers wordt nu gegarandeerd door het 10 puntenplan waar het UPDA deel van uit maakt.
11. Topsoil	Subsidies om dit onderzoek uit te voeren zijn toegezegd. Beschikbaarheid data.
12. Monitoring	Kennis en tijdsinzet van projectteamleden
13. Actualisatie gebiedsdossier	Kennis en tijdsinzet van projectteamleden

Flexibiliteit

Of projecten gaandeweg het programma worden aangepast, is afhankelijk van voorwaarden en afspraken. Het voornemen is dat de projecten, zoals opgenomen in het ondertekende uitvoeringsprogramma, worden uitgevoerd. Wanneer gedurende de looptijd van het programma blijkt dat aanpassing van projecten nodig is omdat dit gunstig is voor het bereiken van doelen dan zal dit als een scopewijziging ter besluitvorming voorgelegd worden aan de stuurgroep. In principe zijn alle projecten flexibel tenzij er subsidie is toegezegd en subsidievoorwaarden beperkend zijn. Dit geldt voor de projecten Akkerranden en Topsoil.

Efficiëntie en doelgerichtheid

Efficiëntie en doelgerichtheid hebben met elkaar te maken. Omdat bij de start van het programma niet duidelijk was aan welke knoppen gedraaid moest worden om de doelen te halen, is gekozen voor een bredere aanpak en aan de slag gegaan met alle gebruikersgroepen van gewasbeschermingsmiddelen die in het gebied wonen en/of werken. Gedurende de looptijd van het programma zal door systeemanalyses en projectmonitoring meer inzicht komen in efficiëntie en doelgerichtheid van de projecten. Als voorbereiding op de actualisatie van het gebiedsdossier zal hier een analyse voor worden opgesteld.

6. Voorgestelde scopewijzigingen

Bovenstaande analyses van het programma resulteren niet in scopewijzigingen.

Bijlage 1. Programma opzet bij start programma

Uitgangssituatie

Sinds 1881 wordt door Waterbedrijf Groningen bij De Punt oppervlaktewater gewonnen uit de Drentsche Aa voor de bereiding van drinkwater. De inwoners van de stad Groningen en de omliggende plaatsen Haren, Glimmen en gedeeltelijk Eelde-Paterswolde krijgen hun drinkwater uit het oppervlaktewater van de Drentsche Aa.

KRW

De Europese Kaderrichtlijn Water (2000/60/EG) beoogt oppervlaktewater en grondwater te beschermen voor toekomstige generaties. Hiertoe zijn doelen opgesteld voor de ecologische en chemische toestand, maar ook voor bijzondere functies zoals de drinkwatervoorziening. Artikel 7.2 stelt dat het mogelijk moet zijn om met de bestaande zuiveringsinstallaties drinkwater te produceren dat voldoet aan de Drinkwaterrichtlijn (98/83/EG), Artikel 7.3 stelt dat lidstaten zorg moeten dragen om "...achteruitgang van de kwaliteit te voorkomen, teneinde het niveau van zuivering dat voor de productie van drinkwater is vereist, te verlagen".

Elke zes jaar rapporteren lidstaten over de voortgang in het bereiken van deze doelen.

In de eerste serie Stroomgebiedbeheerplannen (SGBP'en) (2009-2015) is opgenomen dat voor winningen voor de openbare drinkwatervoorziening gebiedsdossiers moeten worden opgesteld en beschermingszones (voor oppervlaktewaterwinningen) worden ingesteld. De maatregelen die volgen uit de in 2012 opgestelde gebiedsdossiers worden ingebracht in de tweede serie SGBP'en (2016-2021).

Gebiedsdossier oppervlaktewaterwinning Drentsche Aa

De provincie Drenthe heeft in 2013 het gebiedsdossier oppervlaktewaterwinning Drentsche Aa opgesteld. Dit dossier is op 19 november 2013 door Gedeputeerde Staten van de provincie Drenthe vastgesteld en door het dagelijks bestuur van het waterschap Hunze en Aa's in september 2013 geaccordeerd. In dit gebiedsdossier zijn de aanwezige verontreinigingen geanalyseerd en vertaald naar risico's voor de drinkwaterwinning. De inhoudelijke analyse in het gebiedsdossier toont een urgentie aan voor het nemen van maatregelen. In het gebiedsdossier is het gehele stroomgebied van de Drentsche Aa als kwetsbaar beoordeeld vanwege de snelle respons van de oppervlaktewaterkwaliteit op activiteiten op het maaiveld. Uit de inventarisaties bij het innamepunt De Punt is gebleken dat er een structurele belasting is met gewasbeschermingsmiddelen.

Grondwaterbeschermingsgebied Drentsche Aa

Rondom het oppervlaktewatersysteem van de Drentsche Aa is ten behoeve van de drinkwatervoorziening een verbod opgenomen om binnen een afstand van 4 meter vanaf de insteek van het oppervlaktewater bestrijdingsmiddelen te gebruiken. Dit beschermingsgebied is aangewezen als het grondwaterbeschermingsgebied Drentsche Aa.

Uitvoeringsprogramma Oppervlaktewaterwinning Drentsch Aa

Onder regie van de provincie Drenthe is het Waterbedrijf Groningen en het waterschap Hunze en Aa's het uitvoeringsprogramma opgesteld. In dit programma zijn maatregelen geformuleerd die de risico's genoemd in het gebiedsdossier weg moeten nemen of verminderen. Er zijn 20 maatregelen geformuleerd om de belasting met gewasbeschermingsmiddelen terug te dringen.

Verantwoordelijkheid en belang betrokken partijen

Waterschap Hunze en Aa's

In algemene zin zijn binnen de KRW-afspraken de waterschappen verantwoordelijk voor schoon oppervlaktewater. De Drentsche Aa is binnen de KRW aangewezen als waterlichaam waarvoor doelen zijn vastgesteld die bijdragen aan het verbeteren van deze waterkwaliteit. Voor de Drentsche Aa zijn ecologische en fysisch/chemische doelen vastgelegd.

Provincie Drenthe

De provincie is vanwege de drinkwaterwinning verantwoordelijk voor de kwaliteit van het (grond)water. Binnen de KRW afspraken zijn de provincies verantwoordelijk voor de uitvoering van maatregelen om de toestand van het grondwater te verbeteren. Het stroomgebied van de Drentsche Aa ligt in het grondwaterlichaam Zand Eems. In het Drentsche Aa gebied is er een belangrijke interactie tussen grond- en oppervlaktewater. De kwaliteit van het grondwaterlichaam mag geen beperking mag vormen voor het bereiken van de doelstellingen voor het oppervlaktewater en voor de doelstellingen met betrekking tot “water voor menselijke consumptie”. In het grondwaterlichaam Zand-Eems wordt de belangrijkste antropogene beïnvloeding van de grondwaterkwaliteit veroorzaakt door de aanwezigheid van gewasbeschermingsmiddelen. Maatregelen om emissies van gewasbeschermingsmiddelen naar de Drentsche Aa te verminderen zijn onderdeel van het uitvoeringsplan dragen bij aan het verbeteren van de grondwaterkwaliteit. De provincie heeft in de POV rond de Drentsche Aa een beschermingszone aangewezen. De bescherming richt zich op het weren van activiteiten en stoffen die de kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater nadelig kunnen beïnvloeden.

Waterbedrijf Groningen

Volgens de huidige uitgangspunten van nationaal en internationaal beleid, zoals de Europese Kaderrichtlijn Water, moet de kwaliteit van de bronnen zodanig zijn dat het mogelijk is om met eenvoudige technieken drinkwater te produceren. Waterbedrijf Groningen haalt bij De Punt oppervlaktewater uit de Drentsche Aa voor de bereiding van drinkwater. Het waterbedrijf is verantwoordelijk voor het leveren van drinkwater wat voldoet aan de kwaliteitseisen uit het drinkwaterbesluit. Om drinkwater van voldoende kwaliteit te leveren gebruikt het waterbedrijf geavanceerde technieken om stoffen uit het water te halen. Het is natuurlijk wenselijk dat verontreinigende stoffen niet in de drinkwaterbronnen terechtkomen, want dan hoeft het waterbedrijf ze er ook niet uit te halen. Het uitvoeringsprogramma draagt bij aan het voorkomen van vervuiling.

Aanleiding en urgentie

Aanleiding

De Kaderrichtlijn Water (KRW, 2000) stelt dat met bestaande zuivering drinkwater volgens de geldende normen moet worden gemaakt. Daarnaast moeten waterlichamen beschermd worden om het niveau van zuivering voor de productie van drinkwater te verlagen. Om de zuivering te verlagen zijn streefwaarden geformuleerd waaraan het onttrokken water moet voldoen. Uit het gebiedsdossier is naar voren gekomen dat deze streefwaarden structureel worden overschreden voor gewasbeschermingsmiddelen.

Urgentie

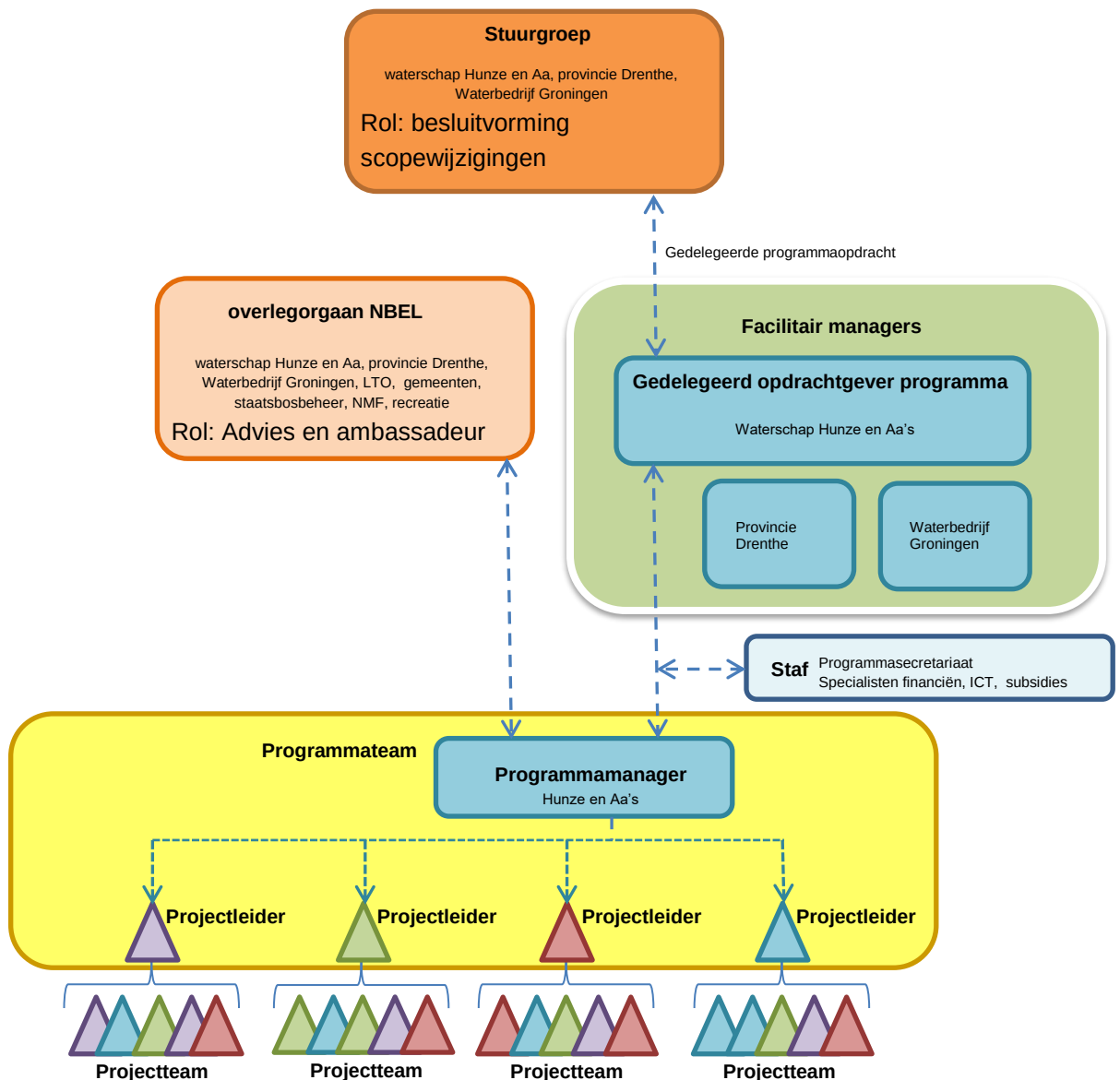
Het kabinet wil dat de waterkwaliteit uiterlijk in 2023 op orde is, zowel voor water dat bestemd is voor de drinkwatervoorziening als voor de ecologische kwaliteit van oppervlaktewater (Kaderrichtlijn Water). Dit betekent dat in 2023 nagenoeg geen overschrijdingen meer mogen plaatsvinden van respectievelijk de drinkwaternorm en de milieukwaliteitsnormen. En dat in 2018 het aantal overschrijdingen met 50% moet zijn afgenomen ten opzichte van 2012.

Visie/ambitie

De drinkwaterbron de Drentsche Aa blijft een veilige drinkwaterbron waar we nu en voor toekomstige generaties schoon en gezond drinkwater uit kunnen bereiden. De mensen die wonen en werken in het stroomgebied houden rekening met de drinkwaterfunctie door vervuiling zoveel mogelijk te voorkomen.

Organisatie, sturing en werkwijze

In het uitvoeringsprogramma Drentsche Aa (UPDA) is vastgelegd dat het waterschap Hunze en Aa's de regie gaat voeren over de uitvoering van de maatregelen uit het UPDA. Het waterschap is gedelegeerd opdrachtgever namens de drie verantwoordelijke organisaties en stelt een programmamanager beschikbaar. De programmamanager treedt op als opdrachtgever voor de tien projecten binnen het programma. Voor ieder project is een projectleider aangesteld. De uitvoerende organisaties zijn bestuurlijk vertegenwoordigd in een stuurgroep.



Taken en verantwoordelijkheden

Onderstaand zijn de taken en de verantwoordelijkheden aangegeven van alle functionaliteiten die een rol hebben bij het uitvoeren van het programma.

Functie	Verantwoordelijkheid	Taken
Stuurgroep	Strategische besluiten	- Vaststellen programmaplan - Vaststellen jaarverslagen - Omgevingsmanagement - Escalaties fase 3
Overlegorgaan	Ambassadeur	- Advies - Ambassadeur
Opdrachtgever programma	Naar de stuurgroep: - Secretaris stuurgroep Naar de programmamanager - Kaders en randvoorwaarden stellen - Bewaken grenzen	Naar de stuurgroep: - Voorbereiden stuurgroepvergaderingen Naar de programmamanager - Verstrekken van een opdracht met heldere programmadoelen - OG/ON met programmamanager
Programmamanager	Voor het programma - Sturing van het programma - Uitvoeren van het programma binnen de gestelde randvoorwaarden - Opdrachtgever voor projecten - Aansturen staf - Omgevingsmanagement - Escalaties fase 2 Naar de projecten - Kaders en randvoorwaarden stellen - Bewaken grenzen	Voor het programma - Voorzitten en organiseren programmamanagervergaderingen - Opstellen stukken stuurgroep/NBEL en voortgangsrapportages - Aanwezig bij stuurgroepvergaderingen/NBEL - Bewaken planning, budget, risico's - OG/ON met opdrachtgever Naar de projecten - Verstrekken van een opdracht met heldere projectdoelen - OG/ON met projectleider
Projectleiders	Voor het project - Sturing in het project - Uitvoeren van het project binnen de gestelde randvoorwaarden - Urenregistratie binnen het project - afstemming met andere projecten binnen het UPDA - Escalaties binnen het project fase 1	- projectsturing - aanvragen gelden uit het UPDA bij de partijen - aanvragen subsidies - deelname aan programmamanagervergaderingen - Voorzitten projectgroepvergadering - Omgevingsmanager - Risicomanagement project - OG/ON met programmaleider
Programmateam (programmamanager + projectleiders)	- Afstemming tussen projecten - Gezamenlijk bewaken van de voortgang - Afstemmen communicatie	
projectmedewerkers	Inbreng kennis en expertise	- Uitvoeren concrete taken binnen het project - Zorgen voor commitment met formeel opdrachtgever over tijdsinzet - urenregistratie
Facilitair managers	- Het beschikbaar stellen van de benodigde uren uit eigen organisatie - Beschikbaar stellen van voldoende deskundig personeel	
Staf	Faciliteren in programma brede zaken zoals secretariaat, planning & control, financiële aspecten (BTW compensatie, POP3) en informatiebeheer (sharepoint)	