

PROJECT Communicatie



VOORLICHTING TIJDENS DE OPEN DAG VAN HET NATIONAAL PARK DRENTSCHE AA

DOEL De inwoners van het Drentsche Aa-gebied bewust maken van het belang van een schone beek en daarmee het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen in de tuin en om het huis beperken.



WAT is er bereikt?

- Uit een online marktonderzoek dat in 2020 onder inwoners van het Drentsche Aa-gebied is gehouden, bleek dat bijna alle inwoners weten dat er drinkwater uit de Drentsche Aa gewonnen wordt.
- Dit onderzoek geeft inzicht aan welke knoppen gedraaid kan worden om het gebruik van chemische middelen bij inwoners te verminderen.
- Zo weet **80%** van de inwoners dat het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen in de tuin een directe invloed heeft op de drinkwaterkwaliteit;
- Verwijdert al **89%** van de inwoners onkruid handmatig;
- Staat **74%** van de inwoners open voor het gebruik van alternatieve bestrijdingsmethoden;
- En geeft **13%** van de inwoners aan weleens chemische middelen in de tuin te gebruiken. Inwoners van het Drentsche Aa-gebied zijn zich meer bewust van de unieke Drentsche Aa als bron voor drinkwaterproductie. Daarnaast zijn de inwoners zich meer bewust van het **effect van eigen gedrag** op de mogelijke afspoeling van stoffen uit chemische middelen richting de bodem of de Drentsche Aa.

HOE is dat gedaan?

- Informatievoorziening & PR
- De website onzedrentscheaa.nl werd ontwikkeld met daarop informatie en nieuws over het uitvoeringsprogramma en de diverse projecten;
- We ontwikkelden laagdrempelige content (filmpjes, kaarten met tips en artikelen) over **duurzaam tuinieren**;
- We ontwikkelden de website chemievrijmaaktjeblj.nl met hierop tips en info over duurzaam tuinieren;
- We zetten diverse sociale media in voor het delen en verspreiden van content;
- We plaatsten **advertenties** over duurzaam tuinieren in huis-aan-huisbladen in het gebied.
- We waren op evenementen aanwezigheid in het Drentsche Aa-gebied. Zo vonden er mooie en goede gesprekken plaats met de inwoners. We waren te vinden op de **evenementen**:
- Veeg je straatje schoon;
- Open dag WMD Drinkwater;
- Velt Open Tuindagen;
- Open dag Nationaal Park Drentsche Aa.



- We ontwikkelden de bewustwordingscampagne 'Chemievrij maakt je blij'.
- In samenwerking met Natuur en Milieufederatie Drenthe werd de campagne 'Chemievrij maakt je blij' ontwikkeld. Deze is in zowel 2019 als 2020 in het Drentsche Aa-gebied uitgerold. Met de inzet van een 'tuincoach', prijsvragen, social media, filmpjes en diverse activiteiten werden inwoners gestimuleerd om duurzaam te tuinieren en reikten we handvatten aan voor alternatieve bestrijdingsmethoden. De campagnes genereerden veel persaandacht.

WAT zeggen bewoners?

"Goed dat er aandacht besteed wordt aan dit thema."

Bezoeker Open Dag Nationaal Park Drentsche Aa

"Dit onderzoek schudt ons wakker."

Deelnemer onderzoek onder inwoners Drentsche Aa

PROJECT Duurzaam onkruidbeheer



MET EEN ONKRUIDBRANDER IS ONKRUID ZONDER GEBRUIK VAN CHEMISCHE MIDDELEN IN DE HAND TE HOUDEN

DOEL De afspoeling van gewasbeschermingsmiddelen vanuit het stedelijk gebied rondom de Drentsche Aa verminderen.



WAT is er gedaan?

- Gemeenten, (hovenier)bedrijven en sport -en recreatie-ondernemers zijn geïnformeerd over de noodzaak en mogelijkheden van onkruidbeheer zonder het gebruik van chemische middelen;
- Daarnaast is de kennis bij deze partijen over aangescherpte regelgeving vergroot.

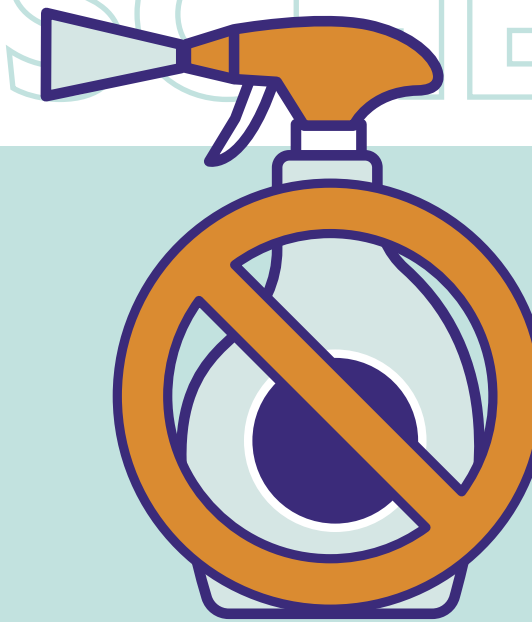
HOE is dat gedaan?

- We brachten in kaart op welke plekken bij gemeenten er tijdens beheer en onderhoud gebruik gemaakt werd van chemische middelen. Denk bijvoorbeeld aan verhardingen, groen of sportvelden;
- In stedelijk gebied werd het afstromend regenwater gemonitord om te kijken of er sprake was van afspoeling van onkruidbestrijdingsmiddelen. Met de resultaten gingen we het gesprek aan met terreinbeheerders;
- Door middel van communicatie deelden we kennis en ervaringen over de mogelijkheden van duurzaam onkruidbeheer
- We organiseerden voor gemeenten een bijeenkomst over de aangescherpte regelgeving met een demonstratie van verschillende duurzame methoden om onkruid te beheersen;
- We maakten een presentatie en tipkaarten over chemievrij onkruidbeheer;
- We verstuurden een flyer naar 5.000 bedrijven in het Drentsche Aa-gebied;

- We voerden gesprekken met zes bedrijven over duurzaam onkruidbeheer;
- We voerden overleggen met een woningbouwvereniging, Stichting Vrije Recreatie, Vereniging Kampeerboeren en Vereniging van Recreatieondernemers Nederland;
- We verstuurden een mailing naar 50 hovenierbedrijven en 54 recreatiebedrijven.

HOE werden ondernemers gestimuleerd maatregelen te nemen?

- We zorgden bij gemeenten en bedrijven voor bewustwording over de mogelijke afspoeling van stoffen uit chemische middelen richting de bodem of de Drentsche Aa vanaf bedrijfsterreinen;
- Dit deden we door kennisdeling over de gevonden stoffen bij het innamepunt van Waterbedrijf Groningen voor de productie van drinkwater en de resultaten van het onderzoek naar het aandeel van het stedelijk gebied in de waterkwaliteit van de Drentsche Aa;
- Na een regenbui, werd het afspoelende regenwater vanaf een aantal bedrijfsterreinen gemonitord. We deelden de resultaten hiervan met de ondernemers. Ze zagen zo of er stoffen uit gewasbeschermingsmiddelen gevonden werden vanaf hun terrein;
- Via het project Drenthe Sport Duurzaam informeerden we alle sportveldenbeheerders over de wet- en regelgeving en de mogelijkheden van duurzaam onkruidbeheer.



WAT zeggen deelnemers?

“Als De Bonte Wever zijn we dankzij de metingen van het waterschap meer bewust geworden van ons handelen. We werken inmiddels zonder chemische middelen bij het beheer van onze parkeervoorziening en de perken, om de beek schoon te houden”.

Hoofd veiligheid en preventie, De Bonte Wever, Jos Pieper

PROJECT Verminderen perceelemissie



DEMONSTRATIE VAN INNOVATIEVE MACHINE VOOR ONKRUID-BEHEERSING IN AKKERRANDEN

DOEL afspoeling van gewasbeschermingsmiddelen vanaf landbouwpercelen verminderen.

WAT is er bereikt?

- Alle grondgebruikers namen deel aan het project en droegen naar eigen inzicht en mogelijkheden bij aan het huidige resultaat.
- We creëerden inzicht en bewustwording bij deelnemende boeren en erfbetreders.

- Er is meer verbinding en afstemming tussen agrarische sector en waterschap, waterbedrijf en provincie. Dit zorgt voor een goede uitwisseling van belangen en eventuele knelpunten.
- In een normale regenperiode vindt minder afspoeling plaats. Echter, bij uitzonderlijk heftige buien vindt er nog steeds afspoeling plaats.
- Omdat we monitoringsresultaten structureel terugkoppelden aan de deelnemers en deze ook gezamenlijk werden geduid, ontdekten we ook mogelijke afspoelingsroutes.

WAT is er gedaan?

- We maakten boeren bewust van het risico van afspoeling van stoffen uit gewasbeschermingsmiddelen van hun percelen naar de Drentsche Aa. En ook welke invloed ze met hun eigen gedrag en handelen hierop uit kunnen oefenen.
- Er zijn diverse maatregelen ingezet om afspoeling zoveel mogelijk te beperken.
 - Aanpassing aan de spuittechniek waardoor de hoeveelheid middelen in gebruik afneemt;
 - Het vlak maken van uitspoelgaten
 - Het aanleggen van ondiepe infiltratiegreppels aan de randen van percelen waarin afstromend water opgevangen kan worden



KORTOM: HET THEMA LEEFT IN HET GEBIED!

- Het aanleggen van stroken met gras of een bloemenmengsel, eventueel met een infiltratiegreppel
- Het opheffen van verdichting in de bodem door met een 'woeler' die lagen doorbreekt
- De inzet van bodemverbeterende maatregelen, zoals het verwerken van compost of natuurmaaisel in de bodem voor meer organische stof of minder kerende grondbewerkingen
- Via het Deltaplan Agrarisch Waterbeheer-project 'Aanpak Perceelemissie' is subsidie verstrekt voor de aanschaf van bodembewerkingsmachines en 'driftreducerende' spuittechnieken die verwaaiing van middelen verminderen.
- Vanwege corona konden demonstraties in het veld slechts beperkt bezocht worden. Om de kennis uit de velddemo's te verspreiden onder deelnemers en een breder publiek, ontwikkelden we filmpjes.

HOE is dat gedaan?

- We investeerden in kennisopbouw en -uitwisseling;
- Deelnemers kregen individuele begeleiding door bodemdeskundigen
- We organiseerden veldbijeenkomsten en realiseerden velddemonstraties. Zo lieten we bijvoorbeeld verschillende technieken zien voor de vernietiging van gras: hoe je heel gericht kunt spuiten en hoe je mechanisch ongewenste onkruiden vernietigt
- Met behulp van een afspoelingsproef met een regeninstallatie maakten we de omstandigheden die zorgen voor afspoeling meer inzichtelijk
- We stimuleerden deelnemers kritisch te kijken naar de vlaklegging van een perceel om mogelijke risico's op afspoeling te leren herkennen en waar mogelijk te voorkomen



- We gaven inzicht in mechanische vernietigingstechnieken van graszoden en vanggewas
- Continu monitoren (we zijn aangesloten bij het Interreg project TOPSOIL voor extra financiële mogelijkheden)
- Met monitoring op verschillende punten in de Drentsche Aa maakten we het effect van de getroffen maatregelen inzichtelijk. Deze inzichten deelden we vervolgens met de deelnemers.
- Communicatie & PR
- We zorgden voor free publicity door interviews te geven aan onder andere vakblad Nieuwe Oogst en het Dagblad van het Noorden
- We verstuurden nieuwsbrieven naar deelnemers en andere betrokkenen
- Er vond een uitwisseling plaats over de projectresultaten met de deelnemers van het Interreg project TOPSOIL.

WAT zeggen deelnemers?

"Als landbouw moeten we het met elkaar doen; iedereen zowel akkerbouwer als veehouder draagt bij."

Deelnemer project Verminderen perceelemissie

"Samenwerken aan dezelfde doelen. Ik wil zelf de maatregelen kiezen die bij mijn eigen bedrijf passen."

Deelnemer project Verminderen perceelemissie

"De oplossing ligt op het perceel."

Deelnemer project Verminderen perceelemissie

PROJECT Verminderen afspoelen erven



EEN GEREALISEERDE WASPLAATS MET OPVANGPUT EN PHYTOBAK. OP WASPLAATSEN WORDEN LANDBOUWMACHINES GEREINIGD. IN EEN PHYTOBAK WORDT HET AFVALWATER GEZUIVERD.

DOEL Afspoeling van gewasbeschermingsmiddelen in het Drentsche Aa-gebied vanaf het boerenerf verminderen.



WAT is er bereikt?

- De kennis van regelgeving over erfemissie is bij de agrariërs vergroot.
- Als gevolg van bedrijfsbezoeken heeft een aantal bedrijven de afspoeling van gewasbeschermingsmiddelen verminderd door het gedrag aan te passen. Een investering in nieuwe wasplaatsen was daardoor niet nodig.
- Er worden in 2022 twee collectieve wasplaatsen aangelegd. Betrokken agrariërs in de omgeving kunnen hier hun materieel schoonmaken.
- In totaal realiseerden vier deelnemers een wasplaats met zuiveringssysteem.
- In totaal zijn 21 erven nagenoeg emissieloos. Dit betekent dat er vrijwel geen gewasbeschermingsmiddelen afspoelen vanaf het erf.

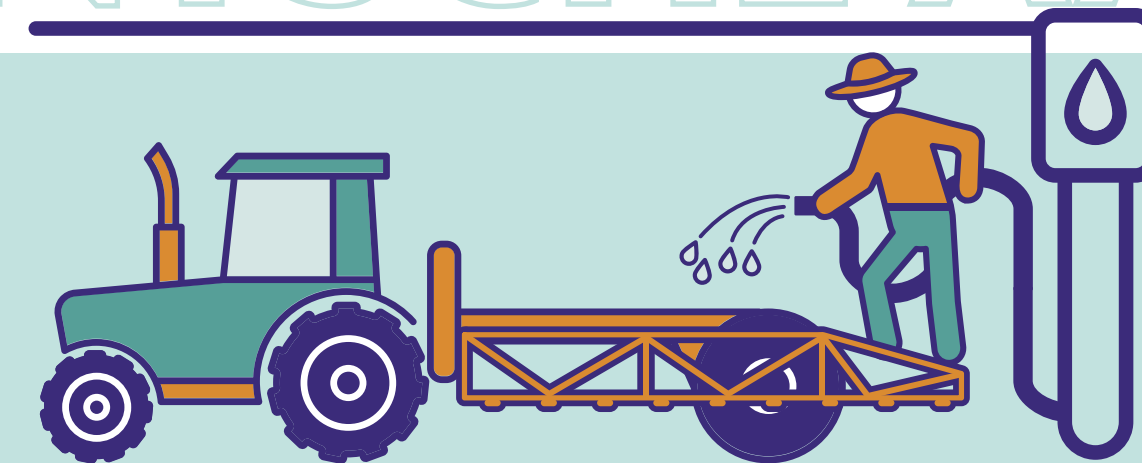
- De aanpak binnen het project is een voorbeeld voor andere projecten in Drenthe en daarbuiten. Met name de samenwerking tussen waterschappen en omgevingsdienst en het vooraf toetsen van de erfplannen door deze handhavende partijen.
- Aangelegde wasplaatsen met zuiveringen zijn een voorbeeld voor anderen. Bijvoorbeeld voor groepen ondernemers uit de Drentse Veenkoloniën en lezers van landbouwvakbladen.

HOE is dat gedaan?

- 43 deelnemers kregen een individueel bedrijfsbezoek en advisering op maat
- De plannen van agrariërs voor de aanleg van een wasplaats met zuiveringssysteem werden eerst getoetst op wet- en regelgeving en praktische toepasbaarheid. Hierdoor was er de garantie dat de agrariër voor de komende jaren voldoet aan wet- en regelgeving.
- Stimuleren van het treffen van maatregelen door het bieden van subsidie vanuit het Deltaplan Agrarisch Waterbeheer (DAW)-project 'Schoon Erf Schoon Water'.
- Via de collectieve wasplaatsen maakten 21 deelnemers gebruik van de subsidie. Dit ondanks de beperkte financiële ruimte die er bij bedrijven was vanwege de drie droge jaren op een rij (2018, 2019, 2020).

Communicatie

- We organiseerden een bijeenkomst om mensen te informeren over het project, de regelgeving over erfemissie en voorbeelden in de praktijk
- We verstuurden nieuwsbrieven naar de deelnemers
- We organiseerden een demonstratie bij een wasplaats
- We organiseerden twee DAW-subsidiebijeenkomsten
- Er werden meerdere artikelen geplaatst over deelnemers die een wasplaats hebben gerealiseerd in diverse vakbladen en media



WAT zeggen deelnemers?

“Als je iets kunt doen om vervuiling te voorkomen, moet je dat niet laten”

Gerard Dekker,
deelnemer project Verminderen afspoelen erven

“We hebben de garantie dat we de komende tijd aan de normen voldoen en verwachten dat het systeem zeker twintig jaar meegaat.”

Roelof Kunst,
deelnemer project Verminderen afspoelen erven

PROJECT Akkerranden



EEN AKKERRAND IN HET DRENTSCHE AA-GEBIED.

DOEL De hoeveelheid gewasbeschermingsmiddelen die in het oppervlaktewater terecht komt verminderen met de aanleg van minimaal 60 kilometer aan akkerranden in het Drentsche Aa-gebied.



WAT is er bereikt?

- We realiseerden 65 km aan akkerranden in het Drentsche Aa-gebied
- In totaal legden 26 agrariërs deze akkerranden aan (stand 2021)
- We leverden een bijdrage aan het vergroten van de biodiversiteit. De akkerranden lokken nuttige insecten, die helpen om het aantal plaaginsecten laag te houden (natuurlijke plaagbestrijding)
- We hielpen de agrariërs bij het vergroten van de kennis over onkruidbeheer in de akkerrand en het werken met natuurlijke plaagbestrijding
- De kennis bij het publiek over nut en noodzaak van akkerranden is vergroot

HOE is dat gedaan?

Door kennisuitwisseling

- We organiseerden veldbijeenkomsten over onkruidbeheersing en natuurlijke plaagbestrijding
- We zorgden voor een-op-een-begeleiding voor natuurlijke plaagbestrijding in de akkerrand
- We demonstreerden mechanische onkruidbeheersing
- Er werden studiegroepen over onkruidbeheersing gevormd
- Door ervaring en monitoring is het moment van inzaaien van de akkerranden veranderd, zodat er minder onkruidvorming is

Communicatie

We zorgden voor media-aandacht bij de (regionale) pers
We plaatsten informatieborden bij percelen met akkerranden

We zetten sociale media en websites in om over de akkerranden te vertellen

HOE werden ondernemers gestimuleerd maatregelen te nemen?

Dit gebeurde door knelpunten voor de waterkwaliteit bespreekbaar te maken en samen naar oplossingen te zoeken

Een-op-een-begeleiding voor natuurlijke plaagbestrijding in de akkerrand zorgt voor meer betrokkenheid van de ondernemer om dit ook daadwerkelijk toe te passen

Er is samenwerking gezocht met de Agrarische Natuurvereniging Oost-Groningen (ANOG). Het project akkerranden werd onderdeel van het Deltaplan Agrarisch Waterbeheer (DAW)-project: 'Meer kennis, minder middelen'. De aanleg van akkerranden is ook uitgebreid buiten het Drentsche Aa-gebied. Het gezamenlijke doel van het DAW-project:

Professionaliseren van het beheer van akkerranden,
Verbeteren waterkwaliteit en biodiversiteit.

Binnen het DAW-project is in totaal 270 km akkerranden ingezaaid met 48 deelnemers.

Dit resultaat is bereikt door o.a. subsidie te geven aan de deelnemers voor gedeeltelijke vergoeding van inkomstderving



WAT zeggen deelnemers?

"Ik probeer met de aanleg van akkerranden langs mijn percelen de natuurlijke vijanden van bladluis te stimuleren. Het is mooi voor de biodiversiteit en akkerranden zijn natuurlijk ook gewoon mooi. Bijkomend voordeel van de akkerranden is dat de invloed van de landbouwkundige maatregelen naar de sloot tot een minimum wordt beperkt."

Otto Willem Eleveld, deelnemer project Akkerranden

PROJECT Monitoring en effectmonitoring



HET NEMEN VAN EEN WATERMONSTER VOOR EEN ANALYSE IN HET LABORATORIUM.

DOEL Het volgen van de waterkwaliteit bij het innamepunt van Waterbedrijf Groningen en in het stroomgebied van de Drentsche Aa. En door middel van projectmonitoring meer inzicht krijgen in de vervuilingsbronnen en mogelijke emissieroutes van gewasbeschermingsmiddelen.



WAT is er bereikt?

- We hebben de waterkwaliteit van de Drentsche Aa beter in beeld
- We weten in welk gebied de kans het grootst is op uit- en afspoeling van stoffen vanuit gewasbeschermingsmiddelen en hebben de emissieroutes beter in beeld
- We weten hoe lang het duurt voordat een stof het innamepunt De Punt van het waterbedrijf Groningen heeft bereikt
- Met monitoringsresultaten in de hand gingen we het gesprek aan met gebruikers van gewasbeschermingsmiddelen.

HOE is dat gedaan?

- We voerden diverse bemonsteringen uit in het Drentsche Aa-gebied en bij het innamepunt van Waterbedrijf Groningen. Deze monsters lieten we analyseren in het laboratorium
- We zijn alert bij stortbuien voor afstroming van gewasbeschermingsmiddelen en passen voor zover mogelijk de monitoring daarop aan
- We maakten een waterkwaliteitsmodel. Dit is een kaart waarop het risico van uit- en afspoeling per stof inzichtelijk gemaakt is. Hiermee wordt in beeld gebracht waar de kans op uit- en afspoeling het grootst is
- We deden een reistijdenonderzoek om te zien hoe lang het duurt voordat een stof het innamepunt bereikt bij normale en verhoogde afvoer, bijvoorbeeld in het geval van extreme neerslag
- We analyseerden waterpeilmetingen en zuurstofgehaltes om meer inzicht te krijgen in het functioneren van het beekstelsel
- We deelden de opgedane kennis met elkaar om gezamenlijk meer inzicht te krijgen
- We maakten de meetresultaten openbaar door rapportages op de website te plaatsen



WAT zeggen projectteamleden?

“We hebben met dit project goed inzicht gekregen in de vervuilingsbronnen en emissieroutes van gewasbeschermingsmiddelen, wanneer deze afspoelen.”

Projectleider Monitoring en effectmonitoring,
Marian van Dongen

“Met de meetresultaten had ik een document in handen waarmee ik het gesprek kon aangaan met de gebruikers.”

Projectleider Duurzaam onkruidbeheer, Anton Dries

“Ik zorgde ervoor dat ik alert was bij de komst van een extreme regenbui, zodat we extra watermonsters konden nemen om te monitoren wat zo’n bui nu voor invloed heeft op de uit- en afspoeling van gewasbeschermingsmiddelen.”

Projectteamlid Monitoring en effectmonitoring,
Lammie Smit

“We zijn het geweten van het UPDA-programma”

Projectteamlid Monitoring en effectmonitoring,
Sjoerd Rijpkema

PROJECT Duurzame maisteelt



MAISPLANTEN

DOEL Duurzame maisteelt bevorderen, zodat de gewasbeschermingsmiddelen die in deze teelt gebruikt worden niet meer in het oppervlaktewater van de Drentsche Aa terechtkomen.



WAT is er gedaan?

- Er deden vijf maistelers uit het Drentsche Aa-gebied mee in dit project. Zij blonken in een ander project ('Grondig boeren met mais') uit als voorbeeldbedrijf.
- De maatregelen uit het project zijn via deze vijf en andere Drentse voorbeeldbedrijven verspreid over de hele provincie.
- De deelnemende bedrijven onderschrijven de aanpak en zijn overtuigd van het nut van een geslaagde groenbemester door het onderzaaien van gras en dragen dit ook uit. Groenbemers zijn planten die geteeld zijn om te helpen het bodemleven in stand te houden. Hierdoor dragen ze bij aan de gezondheid van de bodem.

- Dankzij dit project is de aandacht voor duurzame grondbewerking, zoals minder ploegen, toegenomen.
- We hebben kennis verspreid over duurzame maisteelt binnen en buiten Drenthe.
- Bij maistelers is de kennis over duurzame maisteelt vergroot.
- In Drenthe liepen meerdere projecten om duurzame maisteelt te stimuleren. Deze projecten zijn in 2020 ondergebracht bij en geïntegreerd in het UPDA-project 'Verminderen perceelsemissie'.

HOE is dat gedaan?

- We zorgden ervoor dat er een betere samenwerking kwam tussen de verschillende projecten die duurzame maisteelt stimuleerden.
- We zorgden voor kennisuitwisseling:
- Zo hielden we jaarlijks een gras- en maismanifestatiedag. Hier werden ervaringen gedeeld van de onderzoeken naar duurzame maisteeltsystemen op proefboerderij Marwijksoord. Daarnaast werd er informatie gedeeld over het Uitvoeringsprogramma Oppervlaktewaterwinning Drentsche Aa.
- We hielden bijeenkomsten voor agrariërs. Hier spraken we over de uitkomsten van onderzoeken en over welke stoffen uit chemische middelen we aantreffen bij het innamepunt van Waterbedrijf Groningen voor de productie van drinkwater
- Er werden bij voorbeeldbedrijven verschillende velddemonstraties gegeven over hoe je maisteelt zou kunnen verduurzamen.



WAT zeggen deelnemers?

"We spuiten alleen om de meest hardnekkige grassen kwijt te raken. En we bemesten niet waar de wortel van de maisplant niet bij kan. Zo houden we mest over die we efficiënter kunnen benutten op andere percelen. Beter voor het milieu, de omgeving en onze portemonnee."

Bart en Marion Boxen,
deelnemers project Duurzame maisteelt

PROJECT Riolering en rioloverstorten



MEETPUNT IN ASSEN VAN HET RIOLERINGSONDERZOEK.

DOEL In beeld krijgen of en hoe inwoners in het stedelijk gebied van Assen bijdragen aan de vervuiling van het water in de Drentsche Aa.



WAT is er bereikt?

- We hebben inzicht in de routes waarlangs stoffen vanuit het stedelijk gebied in het oppervlaktewater terecht komen
- We stelden vast waar in het gebied de grootste risico's zijn voor verontreiniging van het oppervlaktewater vanuit zowel rioloverstorten als via het verhard oppervlak, zoals tuinen
- We weten dat relatief veel verhard oppervlak een groter risico op afspoeling vormt
- We toonden aan dat het stedelijk gebied bijdraagt aan de vervuiling van de Drentsche Aa
 - We weten dat het gescheiden rioolstelsel het grootste risico vormt op vervuiling
 - De uitkomsten van het onderzoek zijn input geweest voor de projecten duurzaam onkruid-beheer en communicatie
 - De invloed van rioloverstorten op de kwaliteit van de Drentsche Aa is beter in kaart gebracht
 - We weten dat rioloverstorten werken bij heftige regenbuien. Daarmee vormen ze een risico voor de afspoeling van onkruid-bestrijdingsmiddelen naar de Drentsche Aa.

HOE is dat gedaan?

- Samen met de gemeente Assen, Tynaarlo, Aa en Hunze en Waterbedrijf Groningen brachten we in kaart waar onze monitoring zou plaatsvinden
- We monitorden de waterkwaliteit in het stedelijk gebied van Assen en lieten de watermonsters controleren in ons laboratorium
- We analyseerden de stoffen uit onkruidbeschermingsmiddelen of gewasbeschermingsmiddelen die we aantreffen en stelden een rapportages op
- We deden een rioloverstortenonderzoek in samenwerking met gemeenten Assen, Tynaarlo en Aa en Hunze
- Over de meetresultaten van het rioloverstortenonderzoek stelden we een rapport op. Dit vormde de basis voor communicatie richting het gebied

WAT zeggen projectteamleden?

“Het onderzoek heeft bijgedragen aan kennisoverdracht en bewustwording. Het meest waardevol voor mij is dat we met dit project de inhoudelijke collega's praktijkinzicht hebben gegeven in hoe een stedelijk rioolstelsel eruit-ziet, functioneert en van welke factoren dit functioneren afhankelijk is.”

Eric Lanooy, senior-adviseur bij gemeente Assen

PROJECT Duurzame bollenteelt



DEMONSTRATIE VAN VERSCHILLENDE SPIJTTECHNIEKEN DIE EMISSIE VAN GEWASBESCHERMINGSMIDDELEN VERMINDEREN.

DOEL bevorderen duurzame bollenteelt door het nemen van praktische maatregelen om gebruik en emissie van gewasbeschermingsmiddelen te verminderen.

WAT is er gedaan?

- Alle zes bollentelers in het stroomgebied van de Drentsche Aa deden mee aan het project;
- Gebruik van middelen die een probleem vormen voor de waterkwaliteit zijn vermeden;
- Niet-chemische methoden zijn ingezet;



- De bollentelers investeerden in spuittechnieken waarmee er met het gebruik van minder gewasbeschermingsmiddelen hetzelfde resultaat behaald kon worden. Deze spuittechnieken zorgden daarnaast voor minder emissie van gewasbeschermingsmiddelen.
- We creëerden bewustwording en verspreidden kennis.

HOE is dat gedaan?

- We deelden informatie over welke stoffen uit gewasbeschermingsmiddelen aangetroffen werden bij het innamepunt van Waterbedrijf Groningen voor de productie van drinkwater.
- Bollentelers pasten alternatieven toe voor gewasbeschermingsmiddelen die de waterkwaliteitsnormen overschreden.
- Door subsidie beschikbaar te stellen via het Deltaplan Agrarisch Waterbeheer (DAW)-project 'Verduurzaming bollenteelt' voor de aanschaf van machines en technieken. In het DAW werken boeren en tuinders samen met waterschappen aan schonere en voldoende water en een betere bodem.
 - Bollentelers gebruikten minder gewasbeschermingsmiddelen.
 - Dit konden de telers doen door met een speciale zaaimachine Afrikaantjes (Tagetes) te zaaien. Door de teelt van Tagetes worden schadelijke aaltjes in de bodem op een natuurlijke manier bestreden. Zo voorkomen bollentelers dat ze deze aaltjes chemisch moeten bestrijden.
 - Daarnaast investeerden de bollentelers in spuittechnieken die emissie van gewas-

beschermingsmiddelen verminderden. Zo schaften een aantal telers bijvoorbeeld een spuit met verlaagde spuitboom aan. Daardoor verwaait er minder gewasbeschermingsmiddel en konden ze met minder middel een effectieve bespuiting uitvoeren.

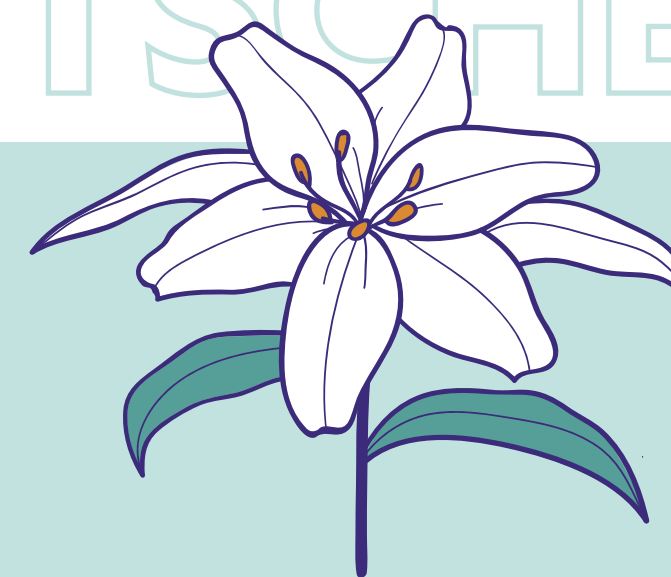
- Door perceelemissie te verminderen:
 - Het aanhouden van een bredere teeltvrije zone langs sloten;
 - Het afdammen van afvoergreppels zodat regenwater bij kleine buien niet van het perceel afloopt;
- Door het uitvoeren van een praktijkproef om afspoeling in beeld te brengen;
- Door het uitvoeren van een praktijkproef om afspoelend regenwater op te vangen in een infiltratiegreppel gevuld met compost;
- Door te beregenen op basis van gegevens van regensmeters en bodemvochtmeters.

Door communicatie

- We werkten mee aan artikelen voor het vlakblad Nieuwe Oogst en regionale media zoals Dagblad van het Noorden en RTV Drenthe;
- We gaven tijdens vakdagen voor bollentelers presentaties;
- We organiseerden samen met het Deltaplan Agrarisch Waterbeheer een demonstratie in het veld van spuittechnieken die de emissie van gewasbeschermingsmiddelen verminderen;

Door samenwerking

- Opgedane kennis is verspreid doordat bollentelers in een klankbordgroep van project 'Perceelsemissie' hun ervaringen deelden;
- Het contact onderling tussen telers, waterschap, waterbedrijf en provincie is waardevol en zorgt voor begrip en kennisoverdracht over en weer.



HOE werden ondernemers gestimuleerd maatregelen te nemen?

- Door knelpunten voor de waterkwaliteit bespreekbaar te maken en samen naar oplossingen te zoeken;
- Door aan te geven dat alle partijen die gewasbeschermingsmiddelen gebruiken worden aangesproken binnen het programma: bollentelers, akkerbouwers, bedrijven, sportvelden én inwoners;
- Door uit te dragen welke maatregelen bollentelers nemen op hun bedrijf, ook naar inwoners. "Want collega's weten het wel";
- Door DAW-subsidie beschikbaar te stellen voor een Tagetes-zaaimachine, Tageteszaad en spuittechnieken die emissie verder verminderen

WAT zeggen deelnemers?

"De inzet van Tagetes als alternatief voor de chemische grondontsmetting werkt goed. Het is alleen wel een puzzel om het in het bouwplan in te passen."

Gert Veninga,
deelnemer project Duurzame bollenteelt

"Met de verlaagde spuitboom hebben we met een lagere dosering een goed resultaat. Soms kan de dosering worden gehalveerd."

Tom Rispens,
deelnemer project Duurzame bollenteelt

UITVOERINGSPROGRAMMA Oppervlaktewaterwinning Drentsche Aa



HET STROOMGEBIED VAN DE DRENTSCHE AA

DOEL In 2023 95% minder overschrijdingen van gewasbeschermingsmiddelen bij het innamepunt van Waterbedrijf Groningen ten opzichte van de beginsituatie in 2012. Concreet betekent dit maximaal één overschrijding.



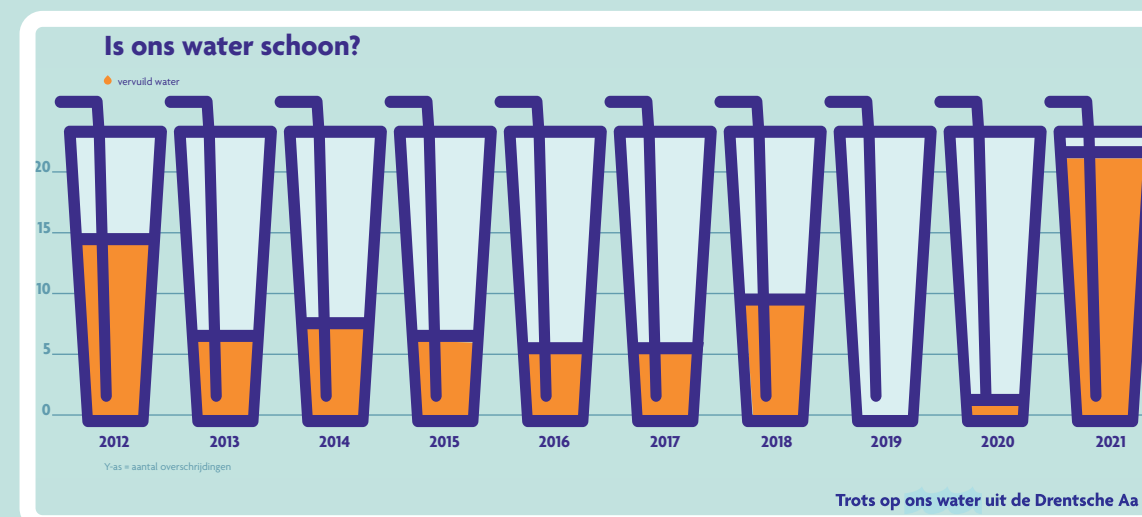
WAAROM een uitvoeringsprogramma?

De Drentsche Aa voorziet 200.000 inwoners van onder andere de stad Groningen dagelijks van schoon drinkwater. De Drentsche Aa als veilige drinkwaterbron voor nu en de toekomst. Dat is de Kaderrichtlijn Water-opgave waar we in 2016 mee van start zijn gegaan door uitvoering te geven aan de vastgestelde maatregelen in het Uitvoeringsprogramma Oppervlaktewaterwinning Drentsche Aa (UPDA). Een initiatief van Waterbedrijf Groningen, provincie Drenthe en waterschap Hunze en Aa's. Een programma dat voor een belangrijk deel afhankelijk was van de nauwe (vrijwillige) medewerking en samenwerking van iedereen die in het gebied van de Drentsche Aa woont, werkt of recreëert.

WAT is er bereikt?

- We hebben meer kennis over het watersysteem van de Drentsche Aa.
- We brachten in beeld waar in het gebied de risico's op afspoeling van gewasbeschermingsmiddelen het grootst zijn. Dit deden we aan de hand van een hydrologisch model.
- Onze kennis over het gebied werd daarnaast nog verder vergroot door het voeren van gesprekken met alle mogelijke gebruikers van gewasbeschermingsmiddelen in het gebied en door de waterkwaliteit te monitoren.

- Binnen het programma werden verschillende maatregelen getroffen op percelen, boerenerven en terreinen om te verduurzamen. En om de afspoeling van gewasbeschermingsmiddelen richting het oppervlaktewater te verminderen.
- Door verschillende experimenten te doen, weten we nu grotendeels wat het effect is van deze getroffen maatregelen.
- Het mooie is dat de verschillende ervaringen en opgedane kennis uitgewisseld zijn tussen de verschillende projecten. Hierdoor was er een groter doelbereik en ontstond er waardering en beleving voor elkaars opgave.
- We hebben inzicht in het aantal overschrijdingen en waardoor deze mogelijk veroorzaakt worden. Zo vinden we bijvoorbeeld na forse regenbuien overschrijdingen van gewasbeschermingsmiddelen en de werkzame stoffen afkomstig uit deze middelen terug in het oppervlaktewater.



AANTAL AANGETROFFEN OVERSCHRIJDINGEN VAN STOFFEN UIT GEWASBESCHERMINGSMIDDELEN

HOE is dat gedaan?

Door goede samenwerking tussen de drie partners in het UPDA en de betrokken partijen weten we elkaar te vinden, leren we elkaars taal te spreken en werd elke partij op haar eigen expertise ingezet in het programma. Men is zich bewust van de kwetsbaarheid van het gebied, de drinkwaterfunctie en de gevolgen die het eigen handelen kan hebben voor de waterkwaliteit. Urgentiebesef, eigen motivatie en regelgeving hebben geleid tot het op grotendeels vrijwillige basis treffen van maatregelen. Er zijn in totaal elf projecten uitgevoerd, die gericht waren op het terugdringen van vervuiling van de beek met gewasbeschermingsmiddelen en onkruidbestrijdingsmiddelen.

De 11 UPDA-projecten:

- 1 Communicatie
- 2 Duurzaam onkruidbeheer
- 3 Actualisatie beschermingszone Drentsche Aa
- 4 Actualisatie gebiedsdossier
- 5 Riolerings- en overstorten
- 6 Monitoring en effectmonitoring
- 7 Verminderen afspoelen erven
- 8 Duurzame bollenteelt
- 9 Duurzame maïsteelt
- 10 Verminderen perceelemissie
- 11 Akkerranden