

# Waarde netwerk

## Optimalisatie 2<sup>e</sup> & 3<sup>e</sup> N-gift in Tarwe en loofdoding in aardappels



*Vanuit de praktijk samen vernieuwend en duurzaam implementeren van KRW maatregelen*



*Opzet Waarde Netwerk 3*

# Waarde netwerken: Dé nieuwe manier van resultaten boeken



In heel Limburg is er een normoverschrijding van het nitraat. Er zijn studies gedaan die de juiste richting van het beleid en de al genomen maatregelen van de overheid onderstrepen, echter de aantoonbare resultaten van het maatregelenpakket blijven uit. De brug tussen beleid en praktijk blijkt te groot. Regelgeving ligt op de loer.

**Wat nu?** De provincie zoekt naar oplossingen die én goed zijn voor de portemonnee van de agrarisch ondernemer én goed is voor het grondwaterkwaliteit. Zo hoeven er niet nog meer regels bij te komen. De provincie is daarom een initiatief gestart: praktijkgerichte waarde netwerken.

## **Wat zijn praktijkgerichte waarde netwerken?**

Praktijkgerichte waarde netwerken zijn tijdelijke organisaties van kleine groepen agrarisch ondernemers en hun partners in de waardeketen, die gedurende een half jaar gezamenlijk werken aan het oplossen van één specifiek probleem. Is het probleem opgelost, dan heft de organisatie zich op. Er kan dan weer een nieuw waarde netwerk ontstaan voor een nieuwe uitdaging. De uitdaging is

zo gekozen dat het binnen een half jaar concreet op te lossen is met de mensen in het waardenetwerk. Daarnaast creëert het meerwaarde voor alle betrokkenen. Dus het is voordelig voor én agrarisch ondernemer, én provincie, én ketenpartners.

**Wat is hier anders aan?** Dit is een initiatief waarbij we op een nieuwe manier gaan samenwerken. We gaan samen ontwikkelen, toepassen en leren. Daarnaast stellen we hier de agrarisch ondernemer centraal. Samen met je ketenpartners bouw je zelf aan de oplossing. Zo ontstaat er een praktische oplossing, die specifiek is voor de uitdaging van de deelnemers in het waardenetwerk. Daarnaast wordt het proces om dit samen te bedenken en uit te voeren begeleid door specialisten op het gebied van praktische innovatie en ondersteund met de nieuwste communicatietechnieken. Alle activiteiten zijn gericht op het specifieke resultaat.

# Motivatie Waardenetwerk 3.:

## Optimalisatie N-gift & loofdoding.



### Hoe is de situatie in Zuid-Limburg?

In Zuid-Limburg wordt ten opzichte van Midden en Noord-Limburg relatief veel granen geteeld. Bij de teelt van granen is er een vrij directe relatie tussen stikstof bemesting (=“N-gift”) en de kilogram opbrengst. De opbrengst potentie wisselt vrij sterk binnen percelen als gevolg van hellingen, hoge en lage delen, droge en natte delen, grondsoorten en bosranden. Bij de gebruikelijke bemestingsmethode wordt hier echter géén rekening mee gehouden en wordt over het gehele perceel de gelijke dosis per hectare bemest. Een vergelijkbare situatie doet zich voor in de aardappel teelt. Met name een het einde van het teelt seizoen uit zich dit in verschillen in afrijping van het gewas. Om het gewas “afgerijpt” te kunnen oogsten word er dan loofdoding toegepast. Ook dit gebeurt in de tot nu toe gebruikelijke methode met één gelijke dosis per hectare.

### Welk probleem komt daarbij voor?

Over en onder dosering zowel stikstof meststoffen als loofdodingsmiddelen. Hogere ziekte gevoeligheid, meer risico op legering van graan en onvoldoende afrijping van aardappelen.

### Wat kan gedaan worden?

Bladgroen metingen. Klassiek met monsternames en analyses waardoor praktisch niet handig, nu in “real-time”. Kunnen we dit tijdens het toepassen doen dan is dit niet omslachtig en dus praktisch goed toepasbaar.

### Welk nuttig effect kan dit hebben?

Efficiëntie inzet van kunstmeststoffen en gewasbeschermingsmiddelen verbeterd. Daardoor een verbeterd resultaat, lager oogst risico, hogere opbrengst zonder overdoseringen en mét gemiddeld lagere middel inzet(=lagere kosten en lagere nitraat verliezen).

**In dit netwerk neemt de provincie deel aan het projectteam**

# Voordelen voor de landbouw ondernemer:



## Tarwe N-gift optimalisatie 2<sup>de</sup> & 3<sup>de</sup> gift:

1. Overdosering voorkomen leidt tot afname legeringsrisico
2. Overdosering voorkomen voorkomt verspilling N-meststof
3. Onder dosering voorkomen leidt tot een hogere opbrengst
4. Onder dosering voorkomen leidt tot een betere benutting van gewasbeschermingsmiddelen

## Aardappel loofdoding optimalisatie:

1. Leidt tot een egalere afsterving
2. Verlaagt de kans op rooibeschatiging
3. Verlaging van middelgebruik mogelijk
4. Overdosering wordt voorkomen

In dit waardenetwerk sterven we naar het volgende resultaat:

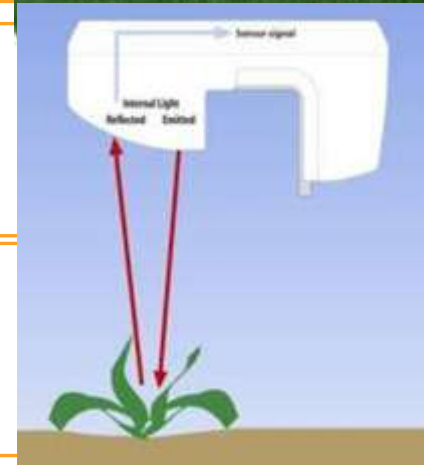
In seizoen 2013 willen we op minimaal 5 graan & 3 aardappel percelen deze techniek toepassen.

# Optimalisatie 2de & 3de N-gift en loofdoding splitst zich uit in vier uitdagingen:



Optimalisatie N-gift en loofdoding

<p>Machine &amp; Techniek</p> <p><b>Welke techniek?</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Machine keuze</li> <li>✓ Machine instellingen</li> <li>✓ Capaciteiten bediening</li> <li>✓ Leereffecten</li> <li>✓ ISO-BUS</li> </ul>
<p>Streefwaarden N-gift</p> <p><b>Wat is optimaal?</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Richtwaarde chlorofylgehalte</li> <li>✓ Strooiën of spuiten</li> <li>✓ Meetmethodiek</li> <li>✓ Rekenregels</li> </ul>
<p>Streefwaarden Loofdoding</p> <p><b>Wat is optimaal?</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Richtwaarde chlorofylgehalte</li> <li>✓ Strooiën of spuiten</li> <li>✓ Meetmethodiek</li> <li>✓ Rekenregels</li> </ul>
<p>Bedrijf &amp; Organisatie</p> <p><b>Hoe krijgen we dit praktisch gerealiseerd?</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Organisatie van de keten</li> <li>✓ Demopercelen &amp; Meetmethodiek</li> <li>✓ Verdienmodel</li> <li>✓ Welke regels spreken we af voor demo bezoek?</li> <li>✓ Financiering</li> <li>✓ Schaalbaarheid/opschaling</li> </ul>



# We starten in week 51 en werken in periodes van 2 weken naar Optimalisatie van N-gift in Tarwe en loofdoding in aardappels



	51	--	2	3	4	5	6	---	14	---	17	19	37	36
<b>Machine &amp; Techniek</b>			✓ Eisen aan de machine				✓ Machine keuze							
				✓ Data verzamelen					✓ Capaciteiten bediening				✓ Capaciteiten bediening	
			✓ Succescriteria											
<b>Streef waarde</b>			✓ Rekenregels				✓ Keuze meststof /loofdodingsmiddel							
			✓ Succescriteria											
					✓ Mogelijke oplossingen bedenken									
<b>Bedrijf &amp; Organisatie</b>			✓ Besluitvorming						✓ Organisatie van de keten					
			✓ Succescriteria											✓ Verdienmodel
			✓ Verdienmodel		✓ rekenregels		✓ Financiering		✓ Demo percelen		✓ Demo percelen			✓ Demo percelen
							✓ Schaalbaarheid/opschaling							

# Data bijeenkomsten Waardenetwerk 3. Optimalisatie N-gift & loofdoding



Workshop locatie

Gebruiker bezoeken

Demo perceel



21 dec	9- 12 uur	Bijeenkomst 1: Aftrap & online platform			
7 jan	9- 12 uur	Bijeenkomst 2: Business Case & online platform			
21 jan	9-12 uur	Bijeenkomst 3: tussentijdse resultaten			
4 Feb	9- 12 uur	Bijeenkomst 4: Keuze oplossing, plan uitvoering			
Begin april		Demo			
Eind april		Demo			
mei		Evaluatie uitvoering			
Juni		Evaluatie groei			
Begin sept		Demo			
sept		Evaluatie			