



AOC studiedag 21 juni 2019

Duurzame landbouw in de praktijk

Michel Jansen
Product Stewardship Expert
& Quality Assurance

Albert van Kooten
Forward Farm manager



Planbureau voor de Leefomgeving

GEÏNTEGREERDE GEWASBESCHERMING NADER BESCHOUWD

Tussenevaluatie van de nota
Gezonde Groei, Duurzame Oogst



contact

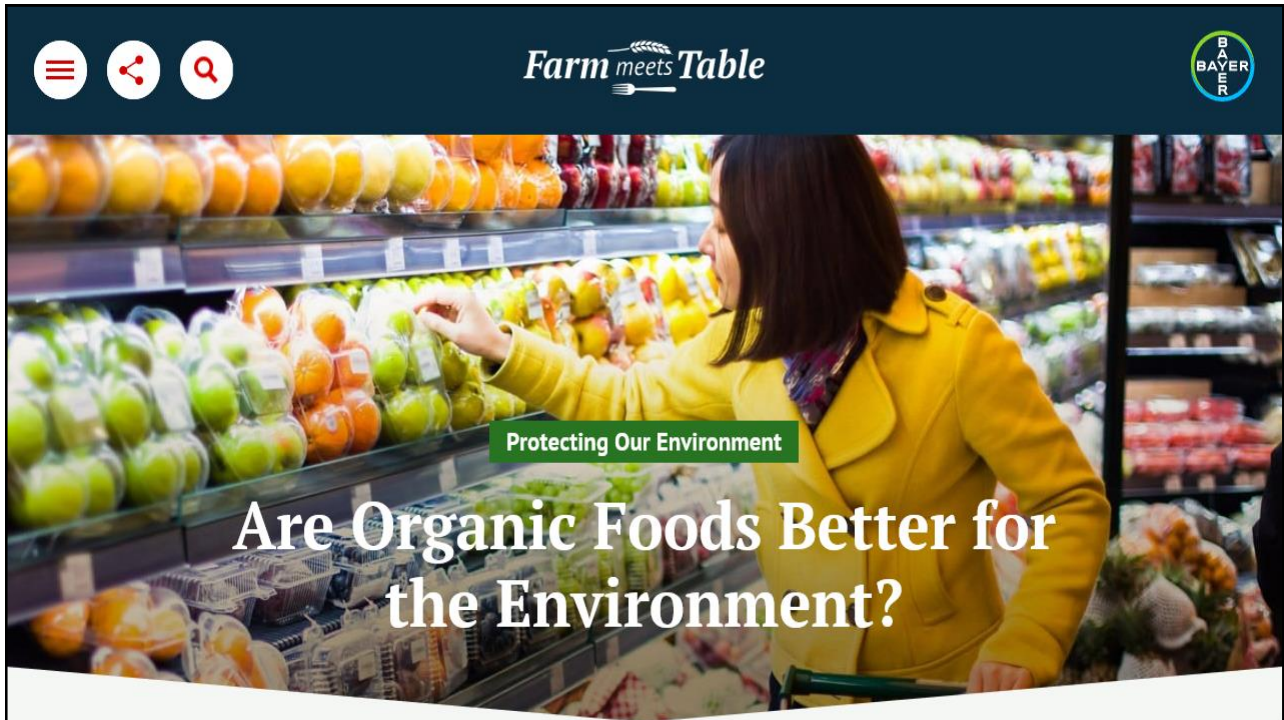
actuele agrarisch nieuws
WE OOGST

Overzicht columns

ESTUUR
in toekomst voor
en
m Bens

N
en kaarten
jerk Terpstra

oep
chiel Gerritsen



Farm *meets* Table



Protecting Our Environment

Are Organic Foods Better for the Environment?



Agenda

- // Wie is Bayer
- // Duurzame ontwikkeling
 - // Geïntegreerde teelt
 - // Verantwoord werken
 - // Het Europese toelatingsbeleid
- // De noodzaak van emissie reductie
- // ForwardFarming



Agenda

// Wie is Bayer

- // Duurzame ontwikkeling
 - // Geïntegreerde teelt
 - // Verantwoord werken
 - // Het Europese toelatingsbeleid
- // De noodzaak van emissie reductie
- // ForwardFarming

15



Global

[This is Bayer](#) / [Innovation](#) / [Products](#) / [Sustainability](#) / [Media](#) / [Investors](#) / [Career](#) / [Magazine](#) /

We listened. We learned.

*Our Commitments
on Transparency,
Sustainability and
Engagement*

| [READ MORE](#)



Bayer 'Science for a better life'

Innovatie voor mensen, dieren en planten



Mensen



Dieren



Planten

17



Bayer Crop Science

Geïntegreerd telen en verantwoord werken



Zaden



Diensten



Middelen

18



Transparency in Crop Science

[Why Transparency](#) / [Safety Results](#) / [Learn More](#) / [FAQ](#) / [News](#) / [Get Connected](#) / 

[Home](#) / [Why Transparency](#)



Agenda

- // **Wie is Bayer**
- // **Duurzame ontwikkeling**
 - // **Geïntegreerde teelt**
 - // **Het Europese toelatingsbeleid**
- // **De noodzaak van emissie reductie**
- // **ForwardFarming**

Debat over de landbouw

Er is veel bereikt



Debat over de landbouw

Boer en burger drijven verder uit elkaar





Debat over de landbouw

Boer en burger drijven verder uit elkaar



Page 23



FOTO PDF-grafie

Boeren en burgers op 'blind date' in Nijhuizum

Gisteren om 13:04 uur

Zeven boeren en zeven burgers troffen elkaar maandagavond op boerderij de Klompepleats in Nijhuizum voor een blind date in het kader van community-art project Molke 2.0. Een project dat de relatie tussen beide groepen wil onderzoeken en bij wil dragen aan een positieve dialoog. Het bleef niet bij koetjes en kalfjes.



De boer
Een ondernemer in hart en nieren
Zorgt met liefde voor zijn dieren
Teelt vol passie zijn gewassen
Op het land of in de kassen
Met respect voor het land
Koestert hij iedere plant
Maar wat u vooral moet weten,
De boer die produceert uw eten!



#BoerBewust

no
th?

ent of

All
these
people!

24



Welke kant uit?

Er zijn vele waardevolle manieren om aan een duurzame landbouw te werken



Ministerie van Landbouw,
Natuur en Voedselkwaliteit

Nederland als koploper in kringlooplandbouw

vraagt om kennis en innovatie met impact!

27



Duurzaamheid: verder optimaliseren van de geïntegreerde teelt

Voorkomen, diagnose en genezen



28

ICM versus IPM
Een wezenlijk verschil

29

Veilige middelen
Toelating en gebruik van veilige middelen (chemisch en biologisch)

GroenLinks wil onafhankelijk toelatingssysteem middelen

AKKERBOUW 24 MEI 2018 OM 10:11UUR

GroenLinks vindt dat de toelating van gewasbeschermingsmiddelen te veel wordt beïnvloed door de middelenfabrikanten. De partij

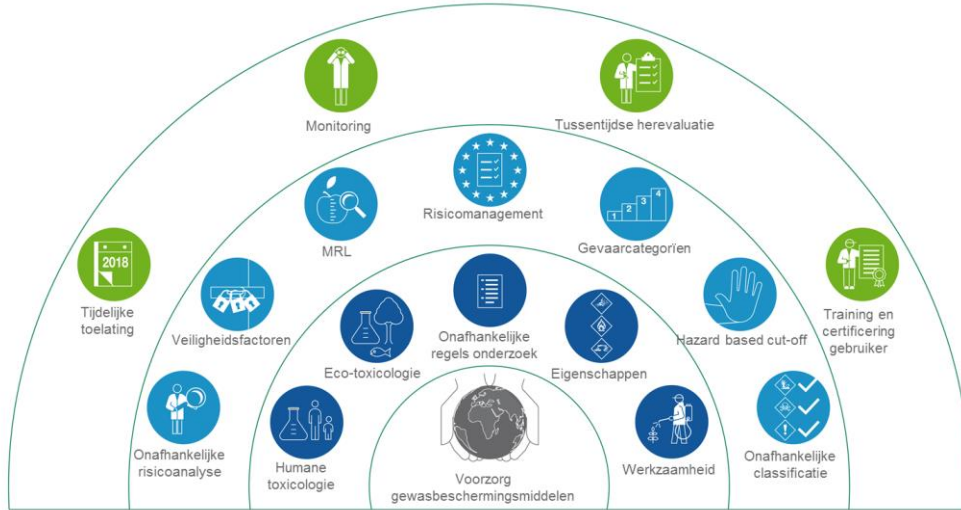
NIEUWS

30



Voorzorgsprincipe

De basis voor de toelating van gewasbeschermingsmiddelen

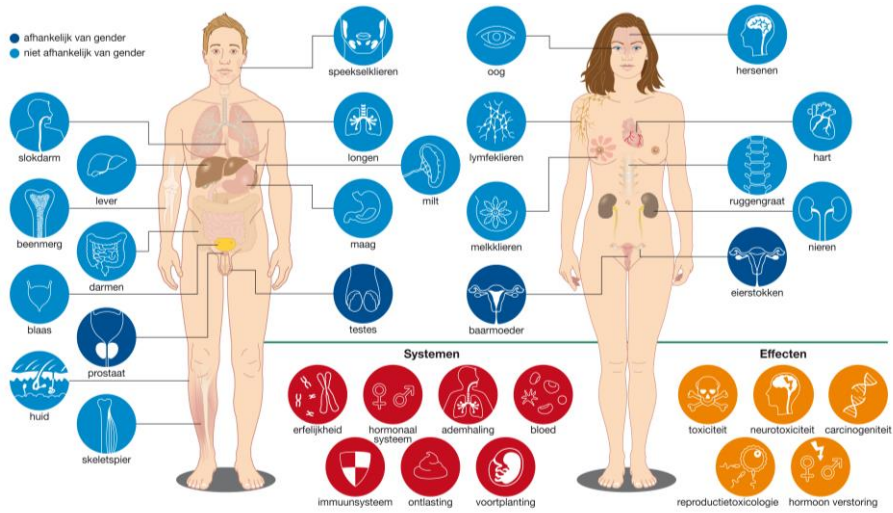


31



Onderzoek naar risico's mens

Organen, systemen en effecten



32



Onderzoek naar milieurisico's

Effecten op water, bodem, bestuivers, ...

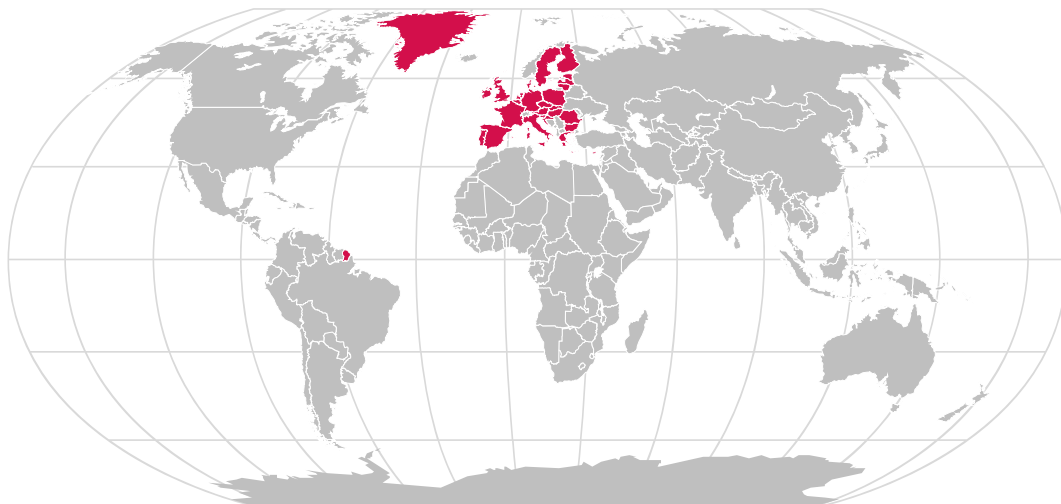


33



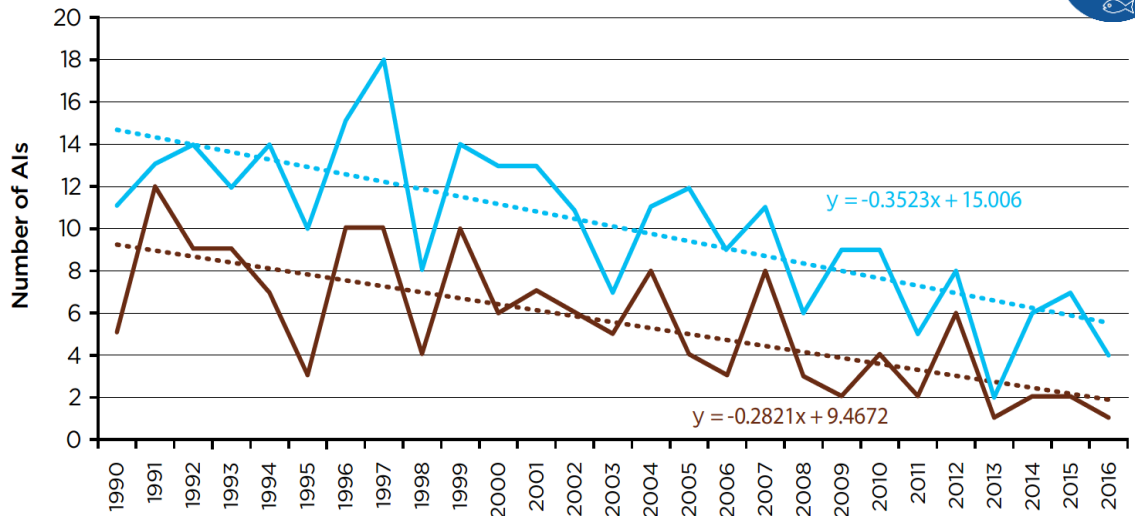
Europa wijkt af van rest wereld

Toelatingsysteem verschilt sterk



34

Figure 27: Number of New Agrochemical Active Ingredients Introduced Globally and Registered in the EU



Source: Agbiolnvestor

— Global Introductions — Registered in EU



Risico ≠ gevaar

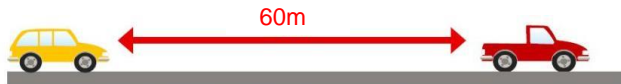
Europese regelgeving maakt onvoldoende onderscheid tussen risico en gevaar



Risico = Gevaar (effect) x Blootstelling (kans)

Een duidelijke veiligheidsmarge

10-100x voor milieu, 100x voor humane gezondheid



Veiligheidsniveau voor meest kwetsbare organisme



10 – 100x veiligheidsmarge, afhankelijk van type studie en aantal studies

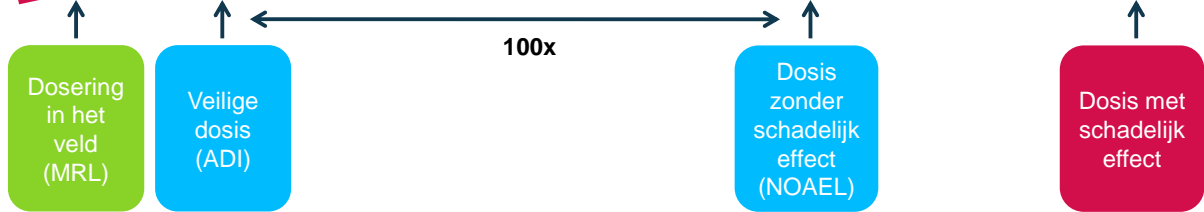
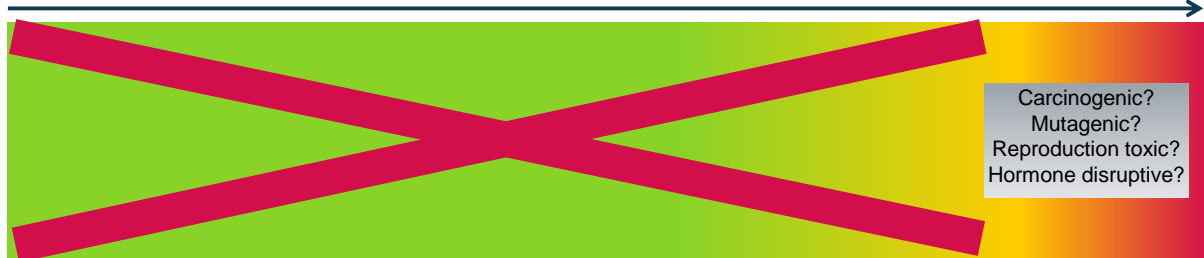


Risico ≠ gevaar

Gevaar wil niet zeggen dat het niet veilig kan worden gebruikt



Dosis middel





Gevaar en risico in de praktijk!

Het is gevaarlijk, maar is het ook een risico?



39



Gevaar en risico in de maatschappij

Wat gebeurt er vervolgens

<p>The EU Pesticide Blacklist</p>	<p>GREENPEACE</p> <p>Weedkiller found in wide range of breakfast foods aimed at children</p>	<p>Glyphosate, Top-Selling Weed Killer, Wins E.U. Approval for 5 Years</p> <p>Macron says glyphosate to be banned in France within three years</p>	<p>METRO</p> <p>Aldi becomes first supermarket to ban the pesticides that are killing off all the bees</p>
--	--	--	--

Gevaar is campagne

Gevaar is nieuws

Gevaar is politiek gevoelig

Gevaar legt verkoop lam

40



En hoe zit het met het alternatief?

Verbod buiten de landbouw, en wat nu?



43



Agenda

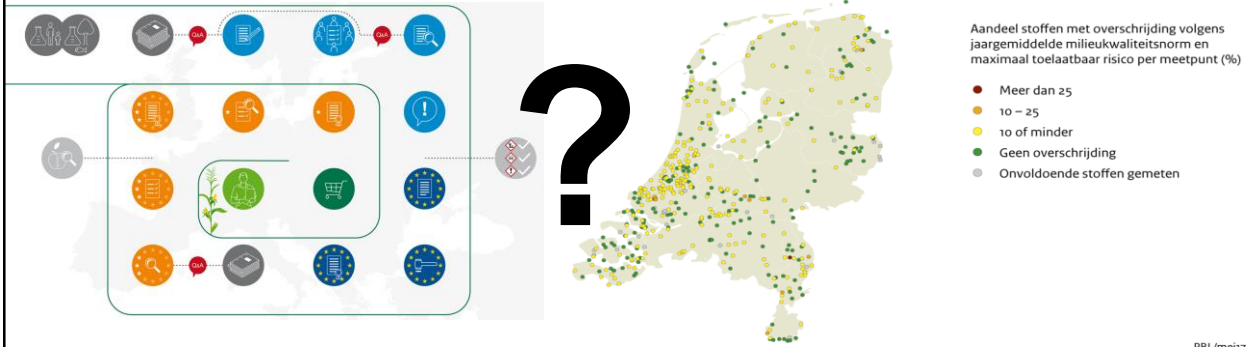
- // Wie is Bayer
- // Duurzame ontwikkeling
 - // Geïntegreerde teelt
 - // Verantwoord werken
 - // Het Europese toelatingsbeleid
- // **De noodzaak van emissie reductie**
- // ForwardFarming

44

Ondanks goed systeem toch overschrijdingen?

Hoe dan?

Normoverschrijding bestrijdingsmiddelen in oppervlaktewater, 2015



Bron: www.bestrijdingsmiddelenatlas.nl (versie 24-11-2016)

PBL/mei17
www.do.nl/nl054705



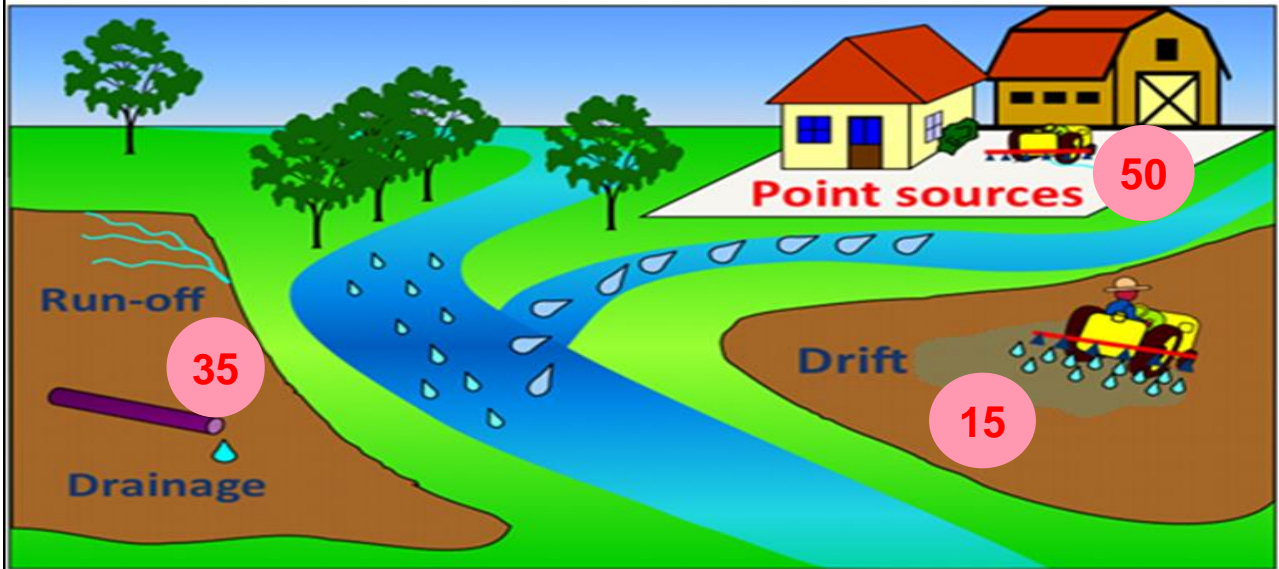
Verantwoord werken

Voorkomen van onaantvaardbare effecten



Ondanks goed systeem toch overschrijdingen?

Belang van diverse emissie routes (bron: TOPPS)



Impact op de omgeving verder terug brengen

Overschrijding van de oppervlakte water normen voorkomen

We hebben al veel bereikt, maar de laatste loodjes...

- Doelstelling van de Rijksoverheid (Tweede Nota Duurzame Gewasbescherming – Gezonde Groei, Duurzame Oogst):

// **Tov 2013 reductie aantal overschrijdingen met:**

// **50%** per 2018

// **90%** per 2023

→ **Ons gedrag niet aanpassen gaat impact hebben;**

// **teeltvrije zones**

// **middelenpakket**

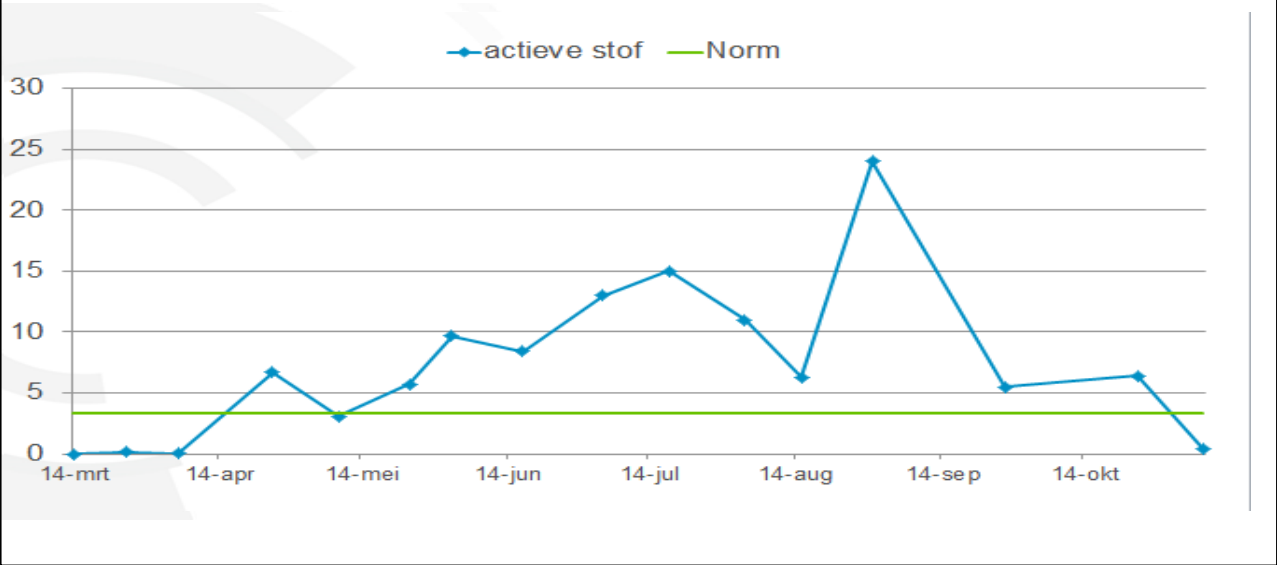
// **verplichte installaties**

Bedrijfstype	2018	2023
Glastuinbouw	75	99,7
Boonkwekerij	67	98,0
Fruitteelt	80	99,5
Bloembollenteelt	83	99,3
Vollegrondgroente	67	98,0
Akkerbouw	57	93,0
Veehouderij	50	75,0

Bron: Berekening CLM op basis van meetwaarden CML.

Erf emissie

Knolbehandeling uitgevoerd op 01-04



Voorkomen van emissies

De techniek gaat een cruciale rol spelen





Agenda

- // Wie is Bayer
- // Duurzame ontwikkeling
 - // Geïntegreerde teelt
 - // Verantwoord werken
 - // Het Europese toelatingsbeleid
- // De noodzaak van emissie reductie
- // **ForwardFarming**

51



Bayer Forward Farming

Praktijk- en dialoogplatform voor verdere verduurzaming van de landbouw



In Nederland:

'Het Groene Hart'
Roubos akkerbouw
Abbenes NH

'Zachtfruit Schalkwijk'
Fam. van Garderen,
The Greenery, CAF

Platform

Praktijk

Dialogoog

52

BAYER

In het veld, op het erf en in de schuur

Demonstratie van voor iedere teler haalbare praktische duurzaamheid

- Was-, vul- en spoelplaats
- Opslag oogst
- Bezoekers centrum
- Vang-gewassen
- Weerstation
- Natuuroever
- Bijental
- GBM opslag
- Precisie bemesting
- Zonnecellen
- Precisie bescherming
- Gewas-sensoren
- Drainage
- Oog voor de omgeving
- Spuittechniek
- Closed Transfer
- Afvalwater-verwerking
- Gemengde haag
- Helofytenfilter
- Organische stof
- Permanente akkerrand
- Natuurlijke vijanden
- Bestuivers
- Groen bemesters
- Expert Septoria timer
- Lagune greppel

53

BAYER

Duurzaamheid in de praktijk

Geïntegreerd telen en verantwoord werken

- Verantwoord werken
- Precisielandbouw
- Werken met de Natuur

54



Verantwoord werken

Voorkomen van onaanvaardbare effecten



Erf



Perceel



Persoonlijke bescherming

55

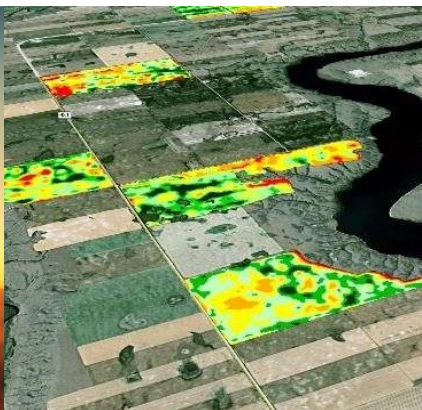


Precisie landbouw

Optimaliseren in tijd, plaats en hoeveelheid



Meten



Analyseren en interpreteren



Toepassen

56



Werken met de natuur

Ecosysteemdiensten en intrinsieke waarde



Diensten voor boeren



Diensten voor de samenleving



Intrinsieke waarde

57



Samenvatting

Ondanks goed systeem toch overschrijdingen?

Hoe dan?

Normoverschrijding bestrijdingsmiddelen in oppervlaktewater, 2015

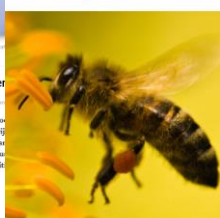


Aantal stoffen met overschrijding volgens jaargemiddelde en toelatingseisnorm en maximaal toelichtbaar risico per meetpunt (%)

Debat over de landbouw
Boer en burger drijven verder uit elkaar



Werken met de natuur
Ecosysteemdiensten en intrinsieke waarde



Diensten voor boeren



Diensten voor de samenleving



Intrinsieke waarde

58



Vragen!

*Dank voor uw
aandacht!*

Michel.jansen@bayer.com,
 [@MichelJNL](https://twitter.com/MichelJNL)

