Sierteelt in jouw gemeente

Ben Seubring
projectleider en onderzoeker

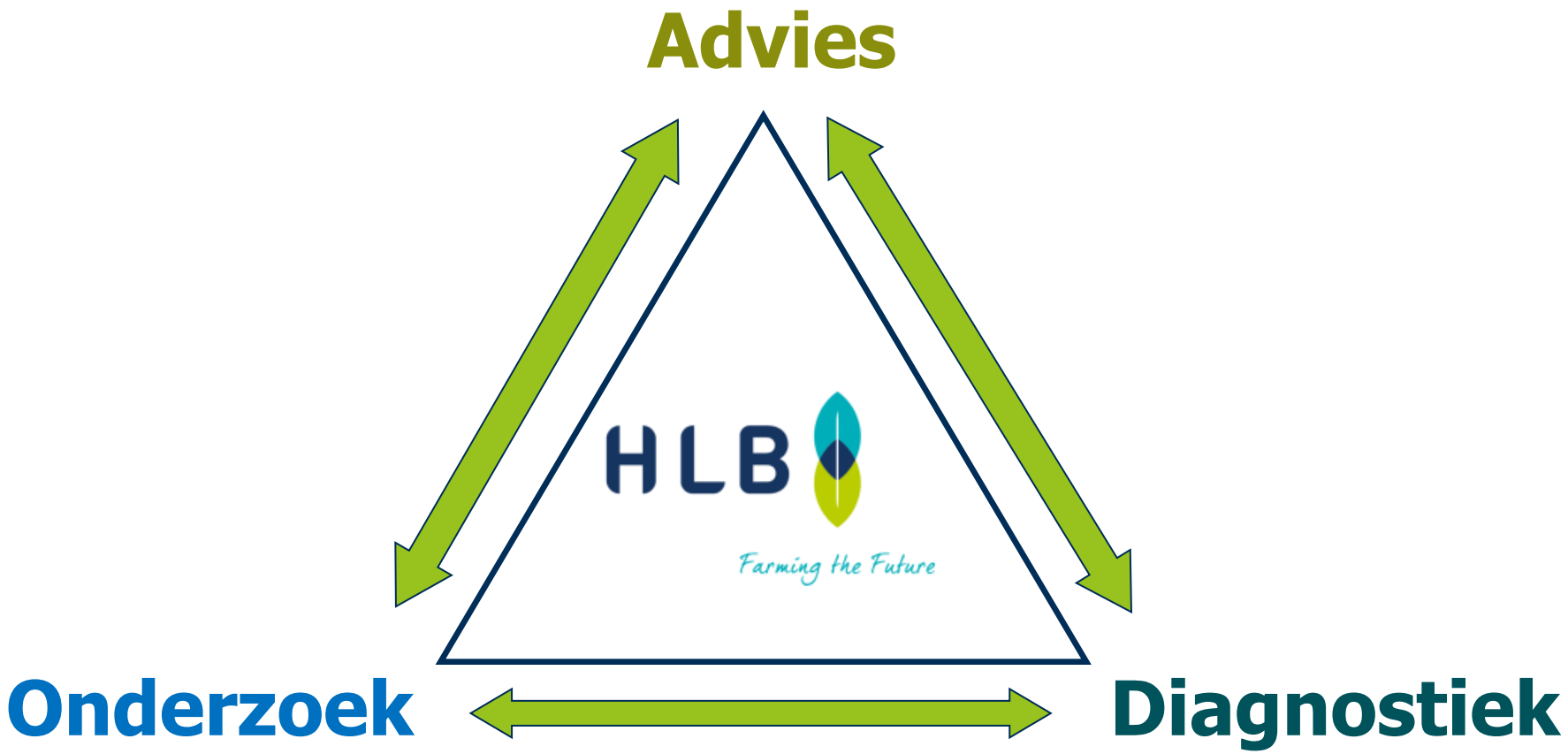
HLB
Farming the Future

HLB-groep


de groene vlieg Bio Diagnostics
HLB
Clear® Detections
revolutionary diagnostics
nmi
Soil for life
EARS
Plant Photosynthesis Meter

Focus op bodem- en plantgezondheid

brug tussen kennis en praktijk

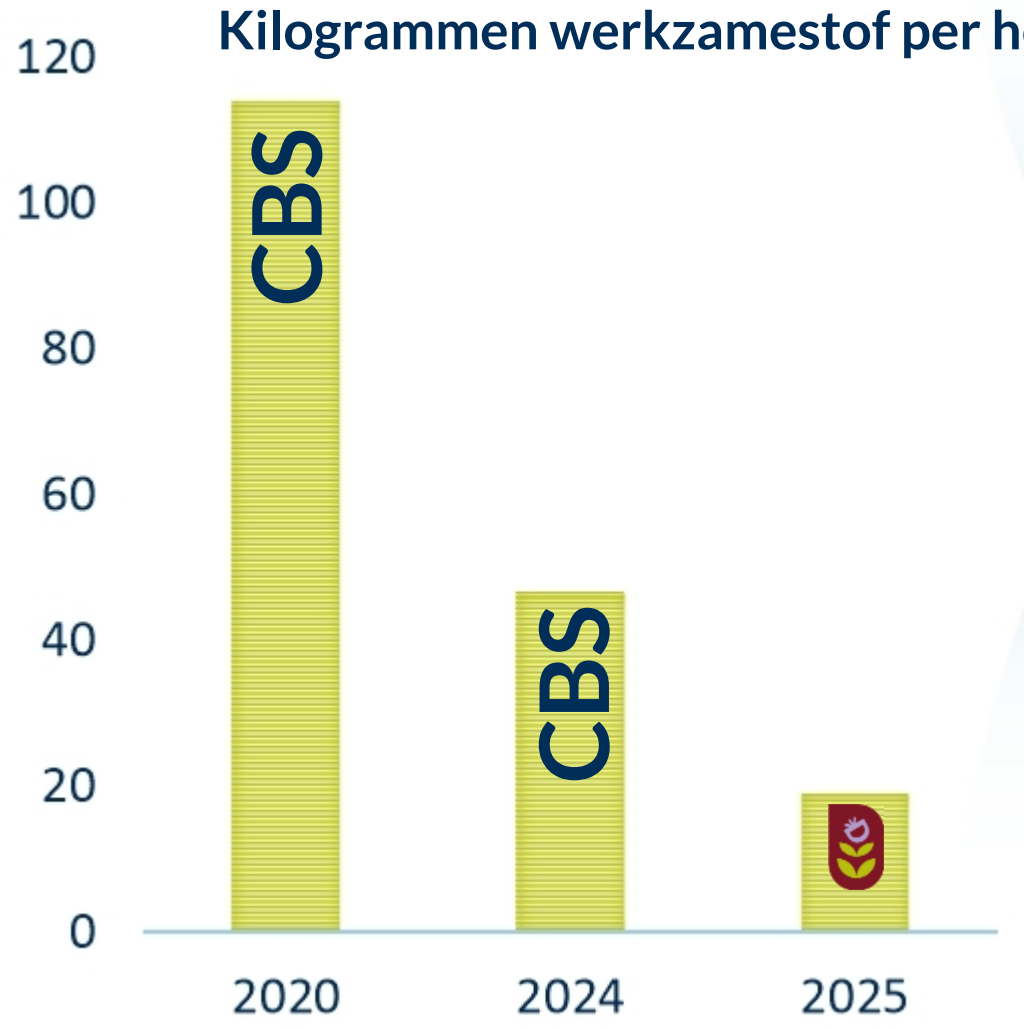


Waar hebben we het vanavond over?!

- Landbouw
  - Tuinbouw
    - **Sierteelt**
      - Bloemkwekerijgewassen
      - Boomkwekerijgewassen en vaste planten
      - Bloembollen en –knollen
        - Dahlia, gladiolen, hyacinten, irissen, krokussen, **lelies**, narcissen, tulpen en zantedeschia.



Waardoor zijn we hier vanavond?



Hoeveelheid en **risico** zijn twee totaal verschillende aspecten.

Gewasbeschermingsmiddelen

- Bestrijdingsmiddelen / landbouwgif / pesticiden.
- Middelen worden ingezet om een gewas te beschermen.
- Voorbeelden daarvan zijn:
  - Meststoffen
  - Biostimulanten
  - Chemische gewasbeschermingsmiddelen
  - Hulpstoffen
  - *Mechanische onkruidbeheersing*
  - *Bodempreparatie*
  - *Plantgoedselectie*

(Optimale) voeding

Vitaminen

Medicijn

1 hectare is 10.000 m2



Benadering inhoud van de spuit voor 1 hectare (10.000m2)

Water	350 ltr
Synthetische gewasbeschermingsmiddelen	0 tot 3 ltr *(0,3ml/m2)*
Hulpstoffen	0 tot 6 ltr
Biostimulanten	1 tot 5 ltr
(blad)Meststoffen	1 tot 6 ltr

Varieert per bespuiting per soort binnen een gewas!

Gewasbeschermingsmiddelen

Onderverdeeld in:

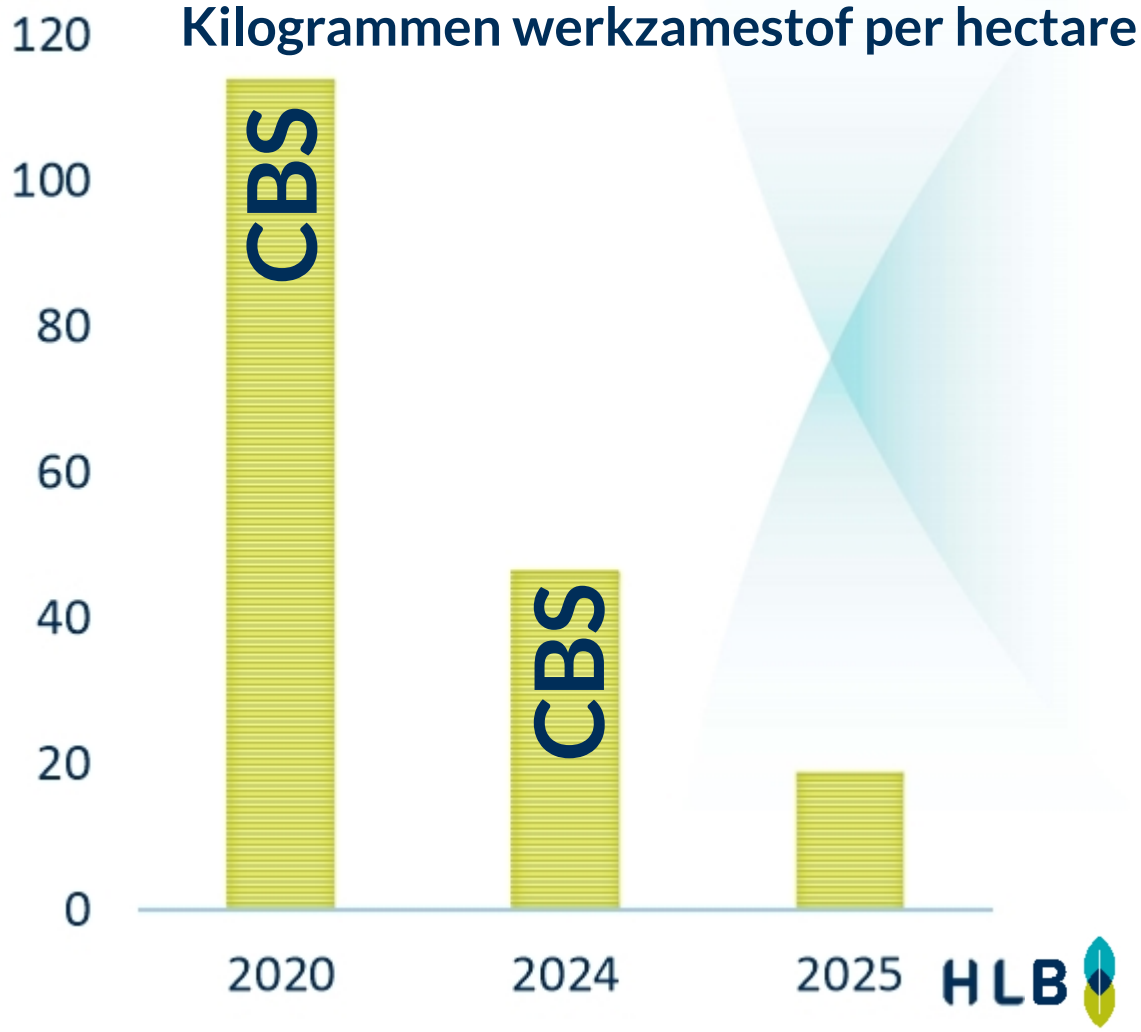
- Fungiciden (schimmels)
- Herbiciden (onkruiden)
- Insecticiden (insecten)

Met deze groepen wordt op dit moment op verschillende manieren gerekend, nl:

- Liter gewasbeschermingsmiddel
- Kg werkzame stof
- MBP (Milieu Belasting Punten)

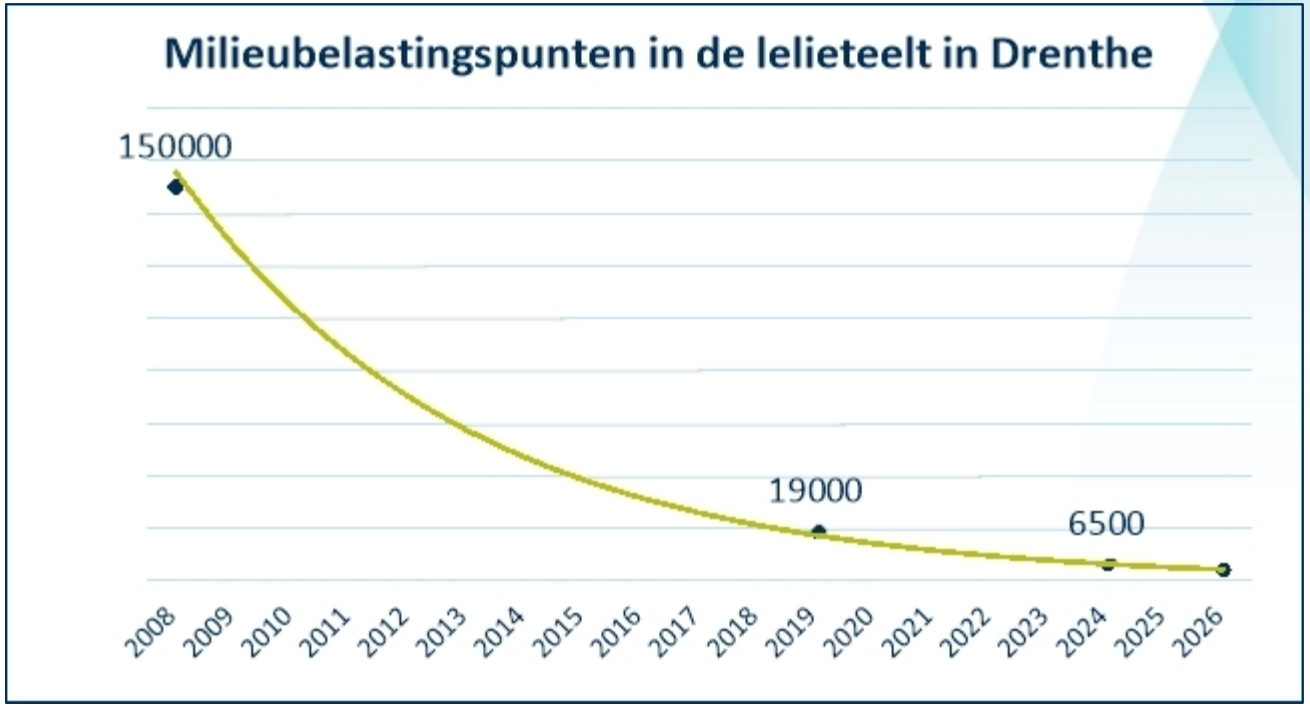
Gewasbeschermingsmiddelen

- Liter gewasbeschermingsmiddel
- Kilogram werkzame stof



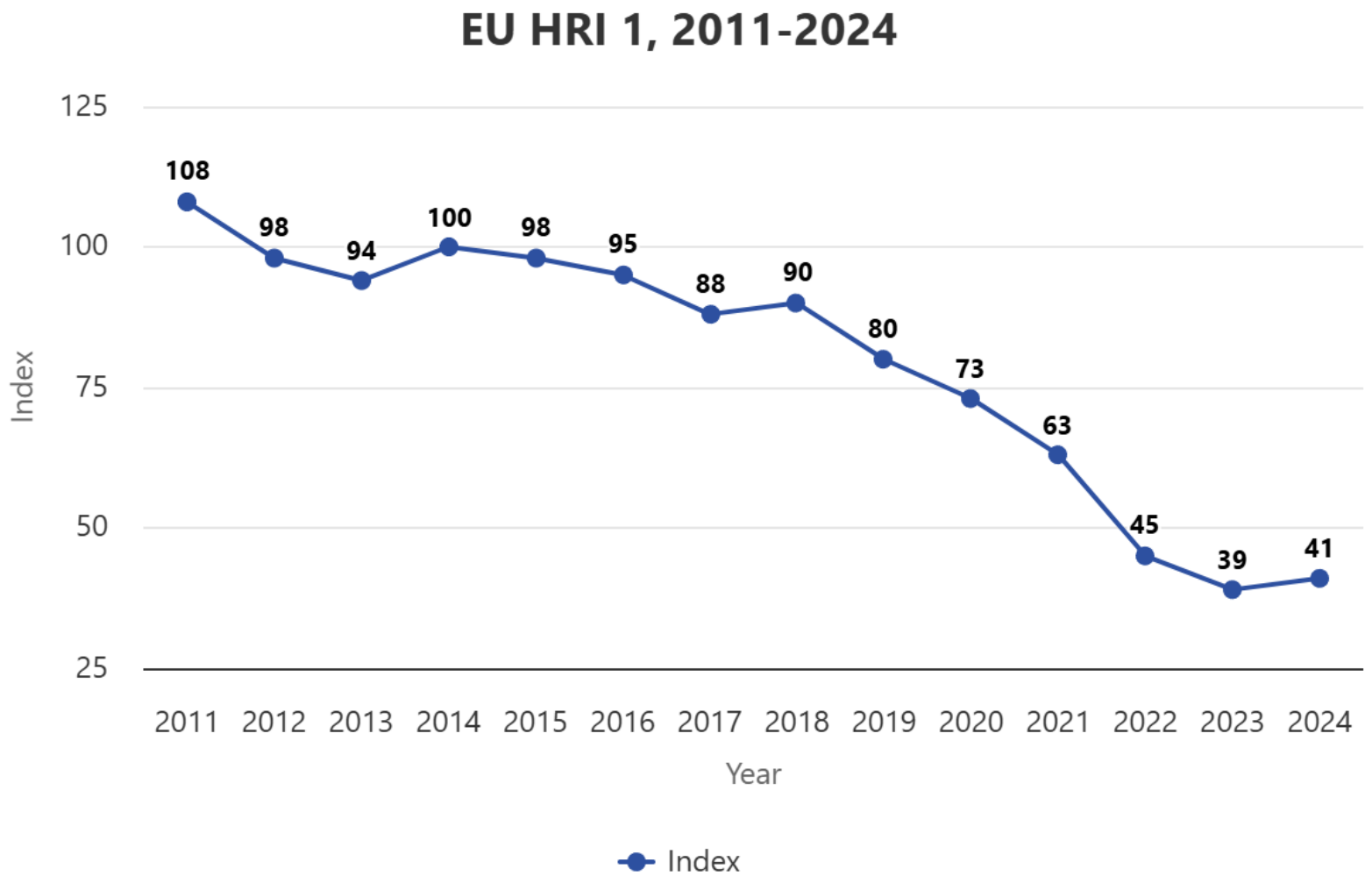
Milieubelastingspunten

Resultaat				
		Milieubelastingpunten		
Middel	Werkz. stof (kg/ha)	Waterleven	Bodemleven	Grondwater
GOLTIX QUEEN	0.565	1	27	270
ROUNDUP	0.360	0	18	33
OLIE-H	0.960	0	4	1



www.milieumeetlat.nl

Geharmoniseerde Risico Indicator (Voor mens, dier en milieu)



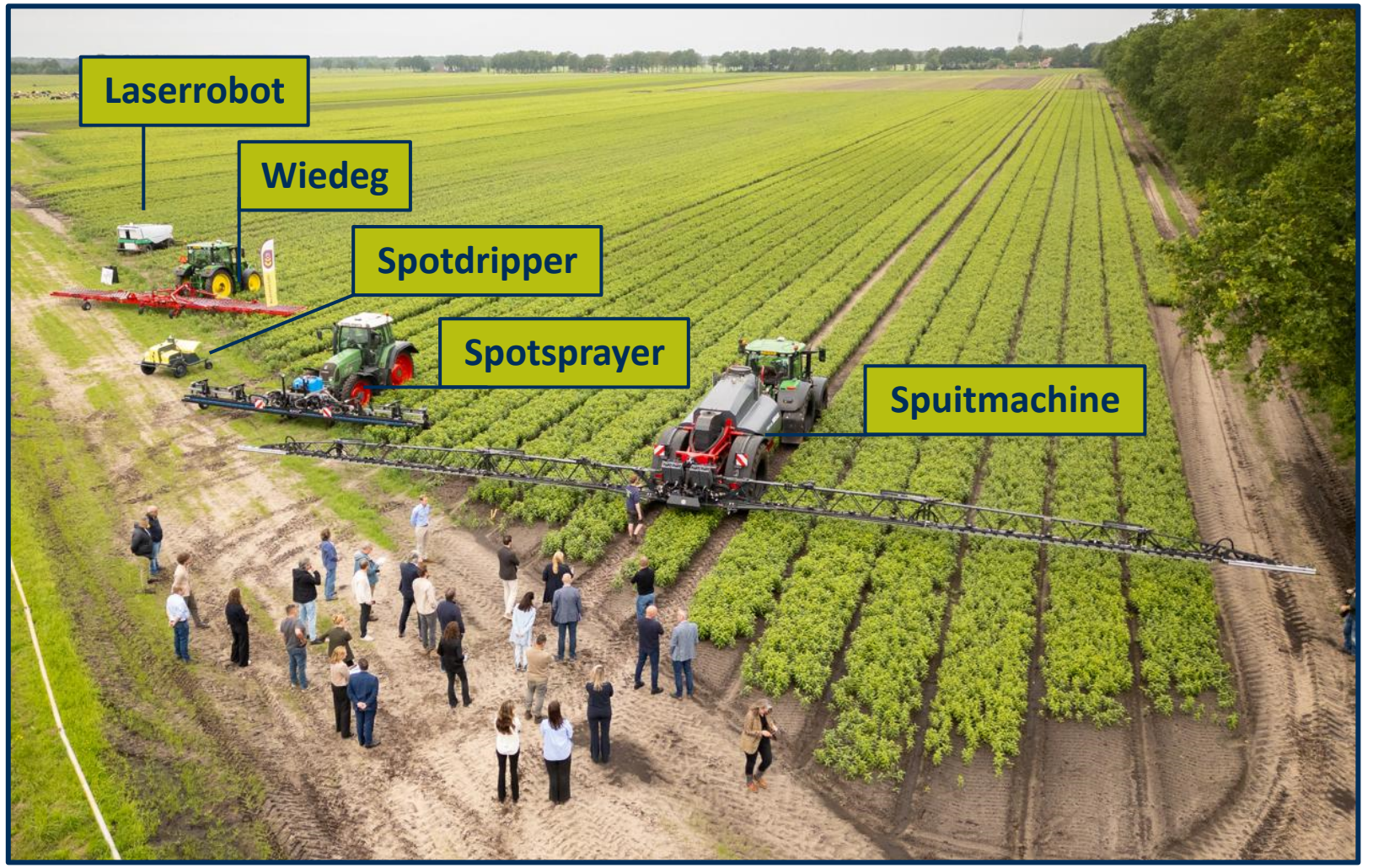
Trend in verkoop van stoffen van gewasbeschermingsmiddelen. 2011 – 2012 is gelijk aan 100.

Het risico van een middel is meegenomen in een wegingsfactor.

Europese Commissie

Nieuwe technieken

Precisie toepassing, Robotisering en AI



Beeld: Ministerie LVVN

Toelating van gewasbeschermingsmiddelen

Sluitkoolachtigen (onbedekte teelt)
Uien (onbedekte teelt)
Sjalotten (onbedekte teelt)
Knoflook (onbedekte teelt)
Prei (onbedekte teelt)
Bloembol- en bloemknolgewassen# (onbedekte teelt)
Bloembollen en bloemknollen (onbedekte teelt)

Graszaadteelt m.u.v. Engels raaigras
Vezelgewassen
Vlinderbloemige groenbemesters
Grasachtige groenbemesters m.u.v. raaigras
Kruisbloemige groenbemesters m.u.v. bladrammanas en gele mosterd
Facelia
Spurrie
Afrikaantjes
Raketblad
Sudangras
Deder
Bladraap
Zwaardherik
Niger

Miscanthus
Olifantsgras
Graszodenteelt
Suikerwortel (onbedekte teelt)
Wortelpeterselie (onbedekte teelt)
Pastinaak (onbedekte teelt)
Knolraap (onbedekte teelt)
Koolraap (onbedekte teelt)
Rode biet (onbedekte teelt)
Schorseneer (onbedekte teelt)
Mierikswortel (onbedekte teelt)
Tweedejaars plantui (onbedekte teelt)
Sjalotten (onbedekte teelt)
Knoflook (onbedekte teelt)

Broccoli
Wortelen (onbedekte teelt)*
Pastinaak
Knolraap
Koolraap

Etiket Rudis

Biologische teelt of chemievrij?

- Biologisch
  - Keurmerk van SKAL.
  - Mogen **wel** gewasbeschermingsmiddelen in gebruikt worden.
  - Strenge voorwaarden voor verwerking.
  - Strenge voorwaarden voor grond (minimaal 3 jaar chemievrije teelt).
- Chemie vrij
  - Geen keurmerk
  - Mogen **geen** gewasbeschermingsmiddelen in gebruikt worden.
  - Geen voorwaarden voor verwerking.
  - Geen voorwaarden voor grond (minimaal 3 jaar chemievrije teelt).

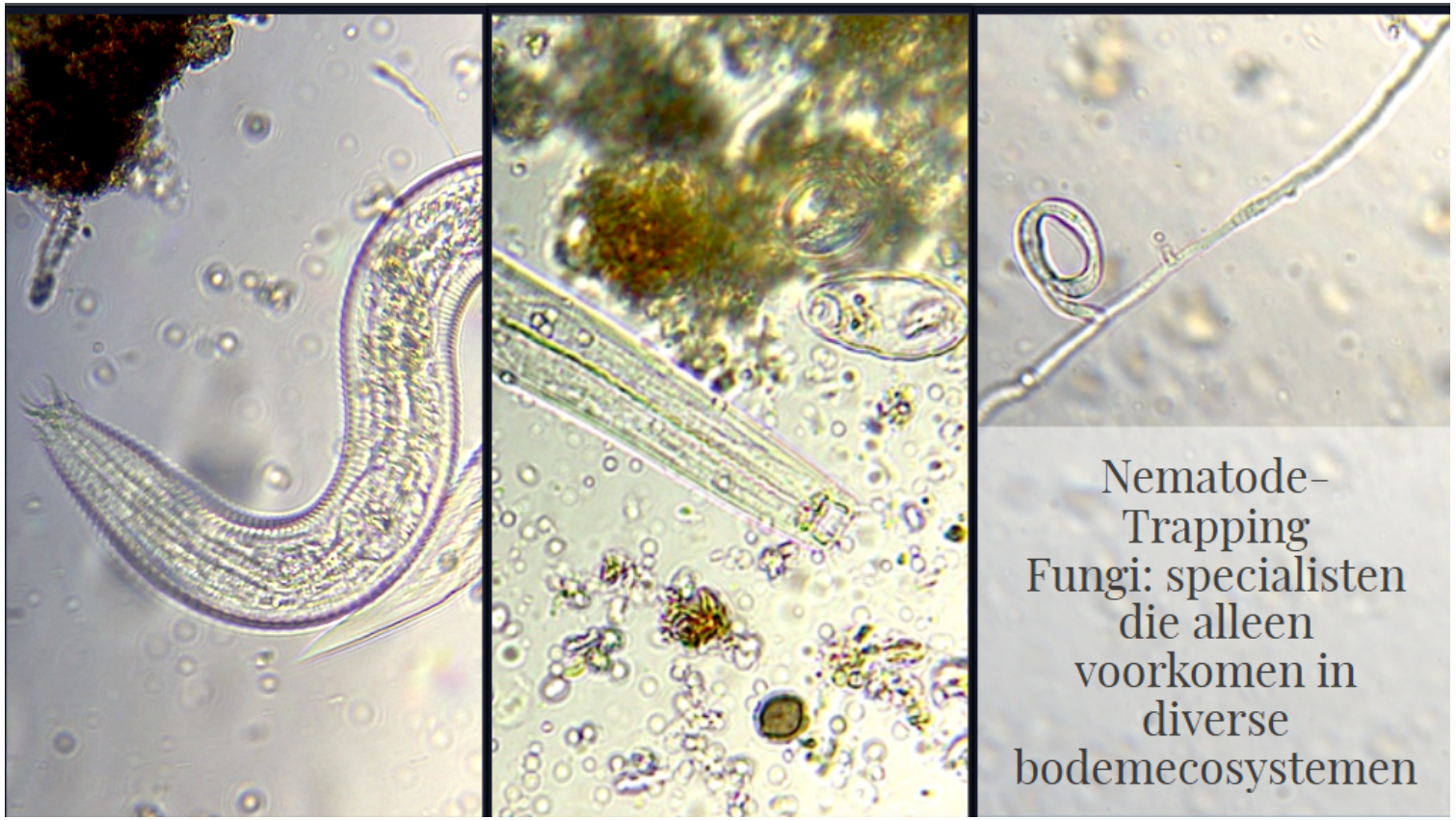




HLB

Onderzoeken en innovaties

Optimaliseren bodemgezondheid



Onderzoeken en innovaties

Optimaliseren plantweerbaarheid



Onderzoeken en innovaties

Natuurlijke vijanden als plaagbeheersing



Onderzoeken en innovaties

Lichtbehandeling



Onderzoeken en innovaties

De Drentse Lelie
Samen telen wij de toekomst

De impact van Drentse lelieteelt op het milieu en de omgeving aan het eind van 2027 te verlagen tot een vergelijkbaar niveau als gangbare akkerbouwgewassen.

Sierteelt in jouw gemeente

HLB

Farming the Future

Ben Seubring

b.seubring@hlbbv.nl