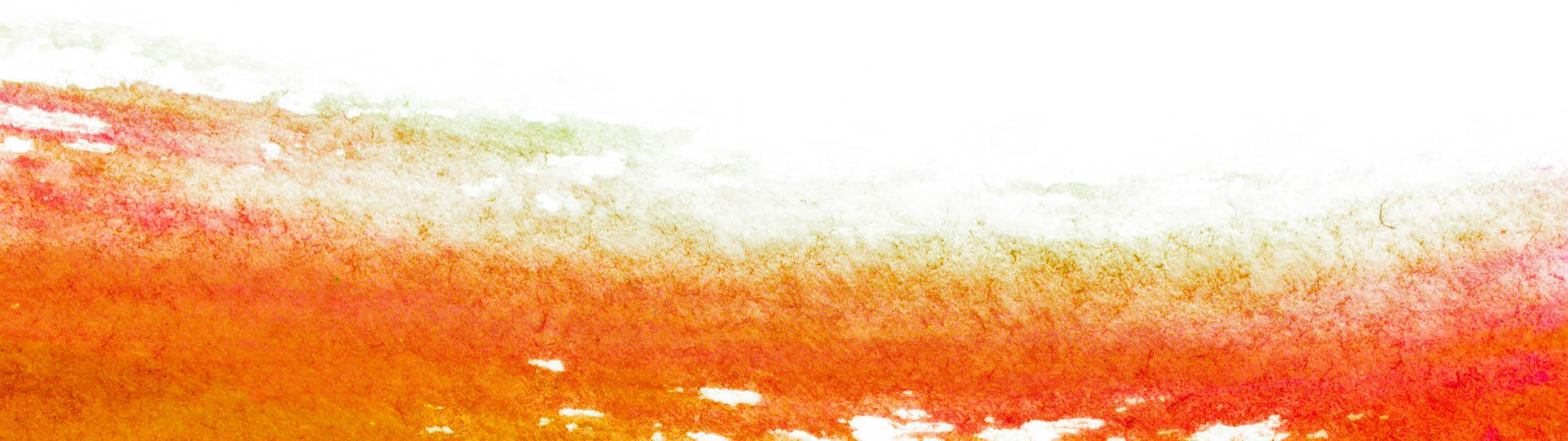




**Duurzame
Bollenteelt Drenthe**

Weerbaar telen binnen DBD



Duurzame bollenteelt Drenthe

van grote invloed

- De pilot staat symbool voor veranderingen in de sector.
- Maatschappelijk draagvlak behouden en versterken door duurzame bollenteelt.
- Het project richt zich op een duurzame teelt in een gezonde leefomgeving.
- De geïntegreerde aanpak wordt inmiddels ingezet in onderzoeksprogramma's in de gehele landbouw.





Programma

- DBD in het kort
- Bladschimmels onder controle
- Virusbeheersing
- Onkruid geïntegreerd te lijf
- Biologische lelieteelt

Drie belangrijke sporen

Spoor 1

- **Kennis** die leidt tot een fundamentele verduurzaming van de lelieteelt en verlaging milieubelasting in de bollenteelt in Drenthe, gericht op weerbare planten in een weerbaar teeltsysteem in verbinding met natuur, nagenoeg zonder emissie van chemische gewasbeschermingsmiddelen.

Spoor 2

- Bevorderen **dialoog** met burgers en omgeving gericht op gesprek en begrip voor elkaar.

Spoor 3

- Toelating van en gebruik van een effectief **middelenpakket** gericht op een **lagere milieubelasting**.



SMART-doelstellingen

al in 2025:

- 50% minder milieubelasting (milieumeetlat)
- Verbetering biodiversiteit
- Verbetering bodemgezondheid
- Haalbaarheid biologische teelt in beeld
- Effectief middelenpakket
- Betrokken omgeving dmv communicatie



Onderzoek en effectmetingen in de praktijk (*spoor 1*)

- 19 onderzoeken in 2023
- ‘Grote’ praktijkexperimenten in het veld bij teler met grote blokken of banen.
- Herhaling maakt aangetoonde effecten statistisch betrouwbaar.
- Meetbare milieubelasting door Milieumeetlat.



MilieuBelastingsPunten, wat zijn dat?

- Milieumeetlat
 - van alle toegelaten gewasbeschermingsmiddelen,
 - volgens een puntensysteem (MBP),
 - gebaseerd op beoordeling Commissie Toelating Gewasbescherming (CTGB).
- Effect op waterleven, bodemleven en grondwater.
- Effect op bestuivers en natuurlijke vijanden (bestrijders).
- Hoe lager het aantal punten, hoe beter voor het milieu.
- Jaarlijkse update van het systeem.



Bladschimmels onder controle

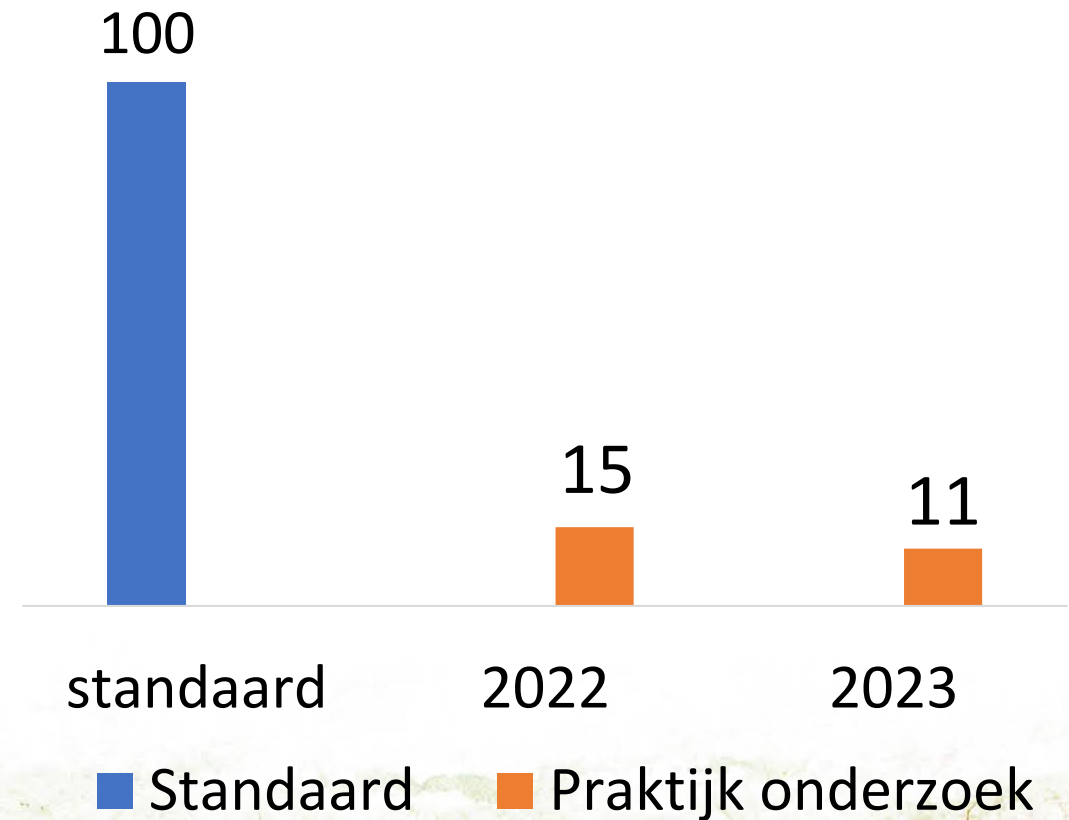
- Inzet biostimulanten in de praktijk (BOS)
- De kracht van het weglaten (BOS)
- Teeltonderzoek met minimaal 75% milieubesparing



Bladschimmels onder controle

- Resultaten praktijkonderzoek laten dalende lijn zien. Note: 2023 lagere vuurdruk.
- Resultaten geven sterke reductie MBP maar kosten ook opbrengst.

Index MBP fungicides



Bladschimmels onder controle

- Beslissingsondersteunende systemen (BOS) zijn goede hulpmiddelen in het verminderen van MBP.
- De slagingskans hangt sterk af van de resistentie van de soort en de vuurdruk (jaareffecten)
- Opbrengstderving gemiddeld 11 % in 2023 vs gemiddeld 8% in 2022 afhankelijk van soort en vuurdruk.





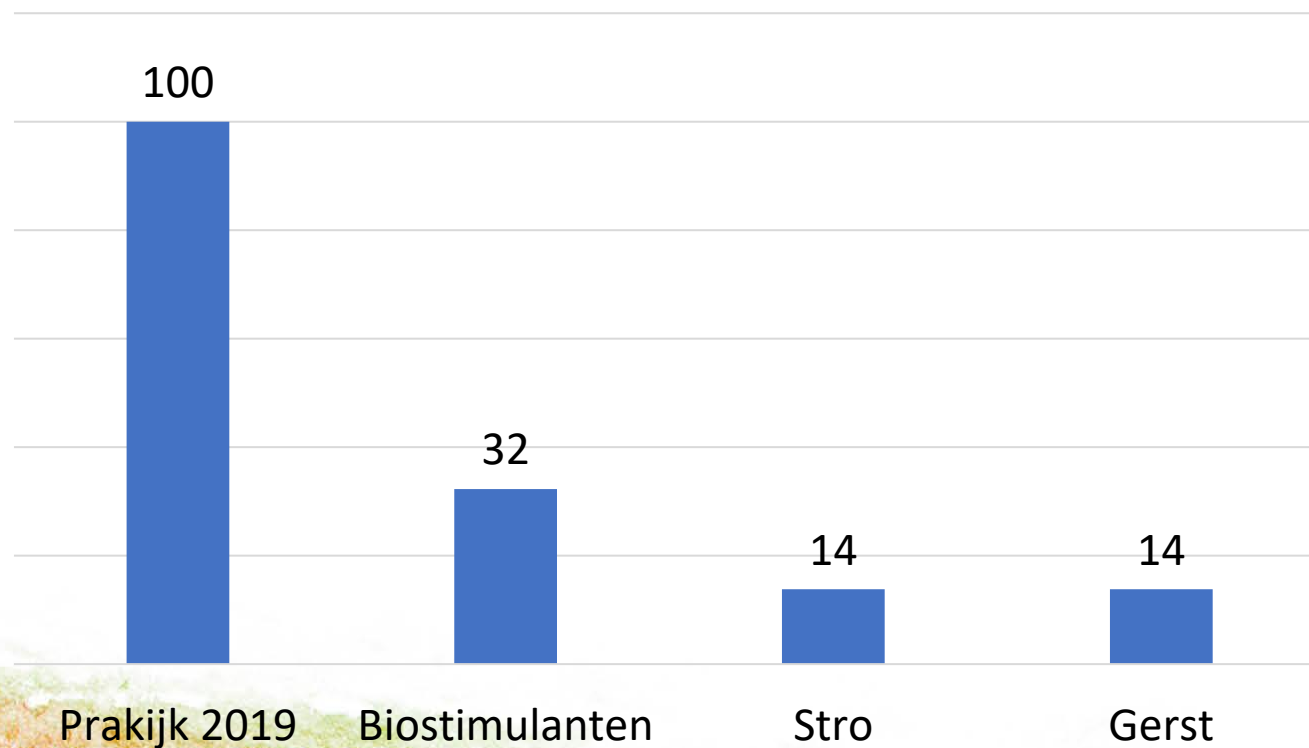
Virusbeheersing

- 3-jarige proeven
- 2024 laatste onderzoekjaar
- Wekelijkse luizenmonitoring
- Inzet biostimulanten
- Stro
- Gerst



Virusbeheersing

% MBP besparing virusbeheersing



Virusbeheersing

- Grote stappen behaald in reductie milieubelasting.
- De vraag blijft of het voldoende werkt.
- Schoon uitgangsmateriaal is een vereiste.
- Rassenlijst nodig. Ontwikkeling scoringsmethodiek in gang gezet.



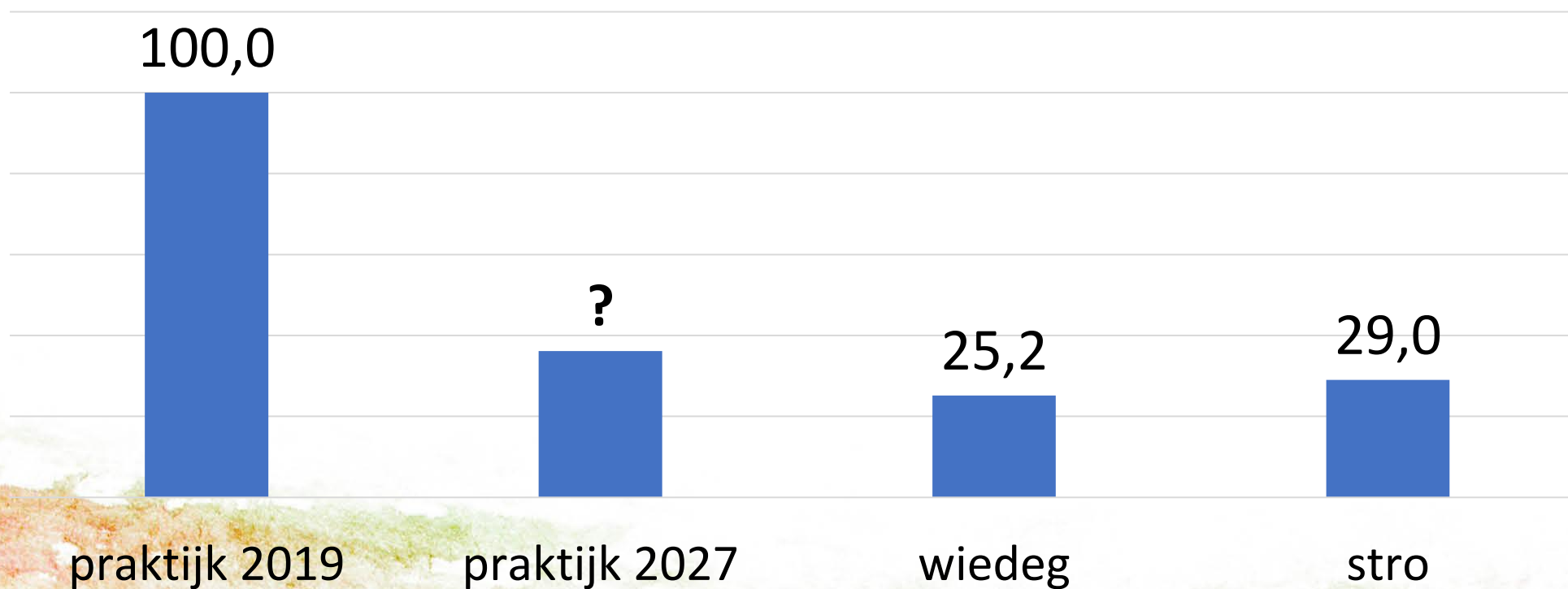
Onkruid geïntegreerd te lijf

- Wiedeggen in de praktijk
- Stro
- Alternatieve middelen



Onkruid geïntegreerd te lijf

% MBP onkruidbeheersing



Biologische lelieteelt

- Groot praktijkperceel
 - 3 rassen
 - Behandeld / onbehandeld (met SKAL gecertificeerde middelen)
 - Het behandelde deel is mislukt want afgebroken door rechtszaak Boterveen.
- Arbeid en kosten
 - Extra arbeid en kosten door onkruiden. (wiedeggen en handwieden)
 - Investerings vooraf zijn noodzakelijk.
- Milieu en omgeving
 - Geen gebruik chemische gewasbeschermingsmiddelen
 - Meer dan dubbele activiteit (veldwerkzaamheden) op het perceel.



Biologische lelieteelt

- Technische aspecten
 - Veel tijd zit in onkruidbeheersing (arbeidsfilm)
 - Behoorlijke gewasschade door wiedeeg (ca 20%)
- Ontdekkingen
 - Gangbare onkruiden is redelijk onder controle te houden
 - Resistentie rassen is een vereiste
- Nieuwe vragen
 - Hoe gaat de teelt met biologisch uitgangsmateriaal?
 - Is er beschikbare grond?
 - Hoe kan virusoverdracht onder controle gehouden worden?
 - Is de markt wel klaar voor biologische lelies?



Voor nu, voor de toekomst...

- Hoge reductie milieubelasting is mogelijk
- Duurzaamheid moet betaald worden
- Veldactiviteiten worden meer naarmate duurzamer geteeld wordt
- De spuit blijft door het veld rijden

Duurzaam telen vergt:

- Innovatieve inzet van telers en sector
- Kennis: Boeren, boeren bewust, het zijn professionals
- Communicatie : Blijf communiceren met elkaar, durf vragen te stellen
- Uitdagingen blijven





voor elkaar

met elkaar

