

Insecten in het voedselweb

Frans van Alebeek
Vogelbescherming Nederland



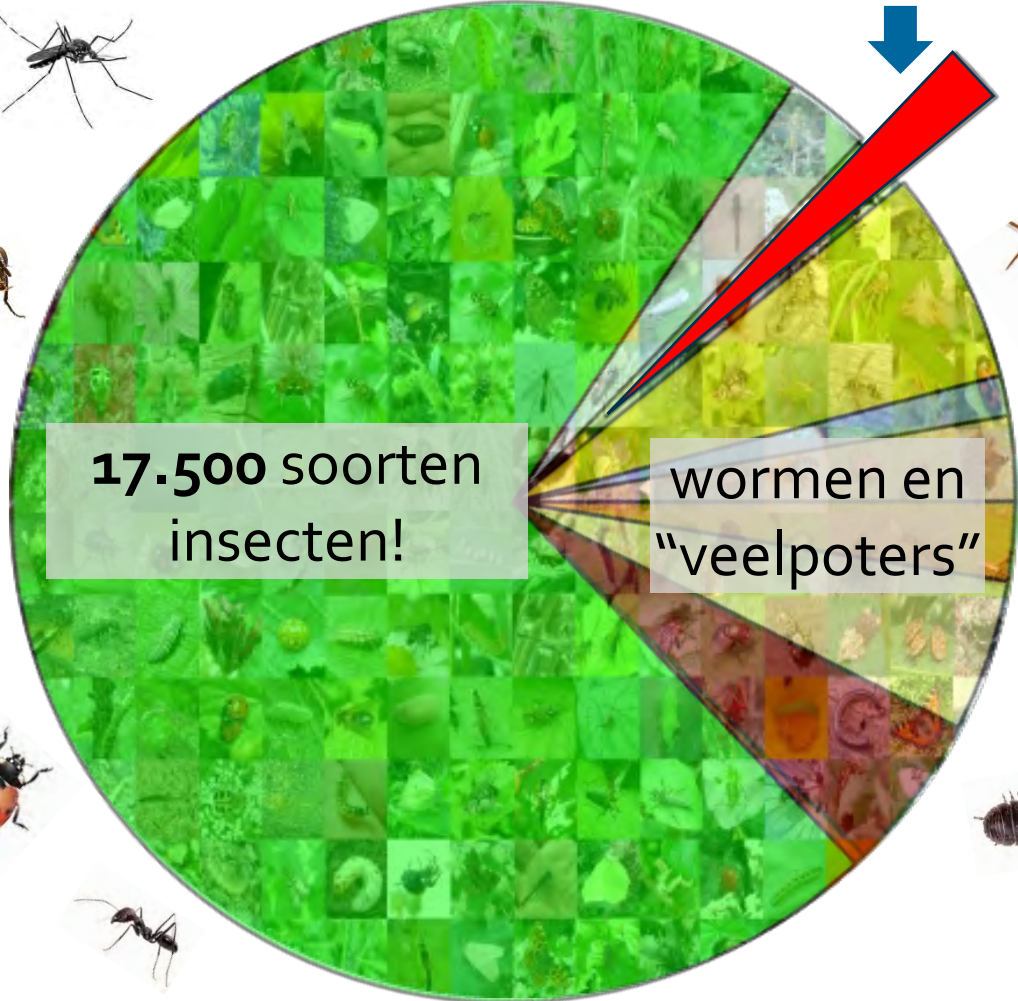
Biodiversiteit in Nederland

Alle vogels, zoogdieren, vissen, amfibieën en reptielen!



Planten

± 10.000 soorten

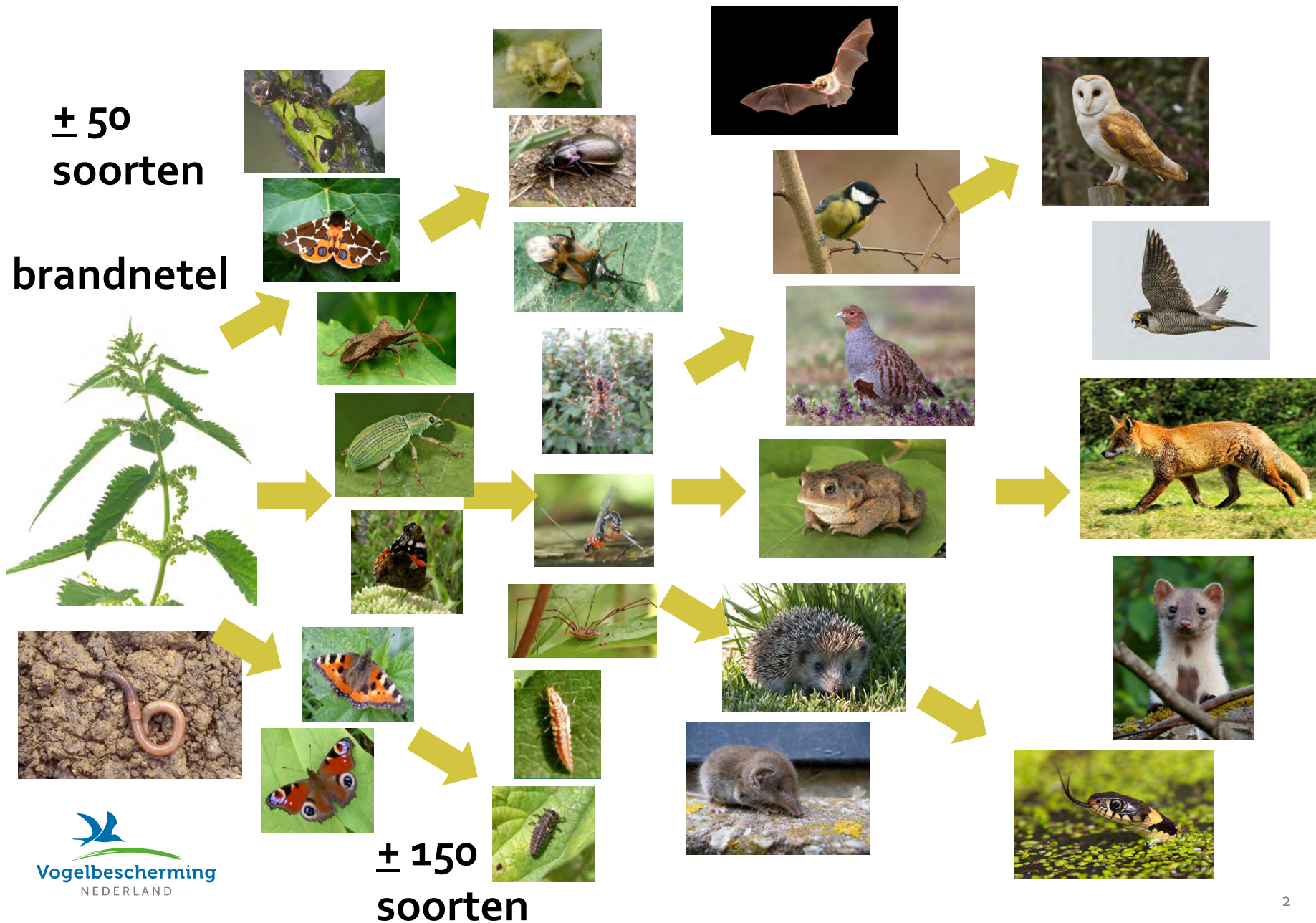


Dieren

± 25.000 soorten

Insecten in voedselwebben

Davis, 1983. Insects on Nettles
(Naturalists' Handbook no. 1)



Insecten in voedselwebben

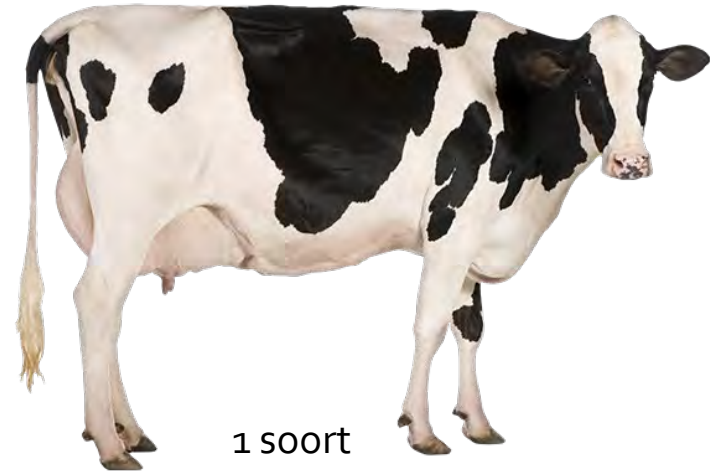
Engels raaigras



1 soort



0 soorten



1 soort



0 soort

Insecten in voedselwebben

Engels raaigras



+ 5 soorten kruiden
(pinksterbloem, madelief, witte klaver,
paardenbloem en weegbree)



± 75 soorten



± 75 soorten

Insecten in voedselwebben

Bloemenweidemengsel
Weidevogelgeluk (Cruydt-Hoeck)



+ 24 soorten inheemse kruiden

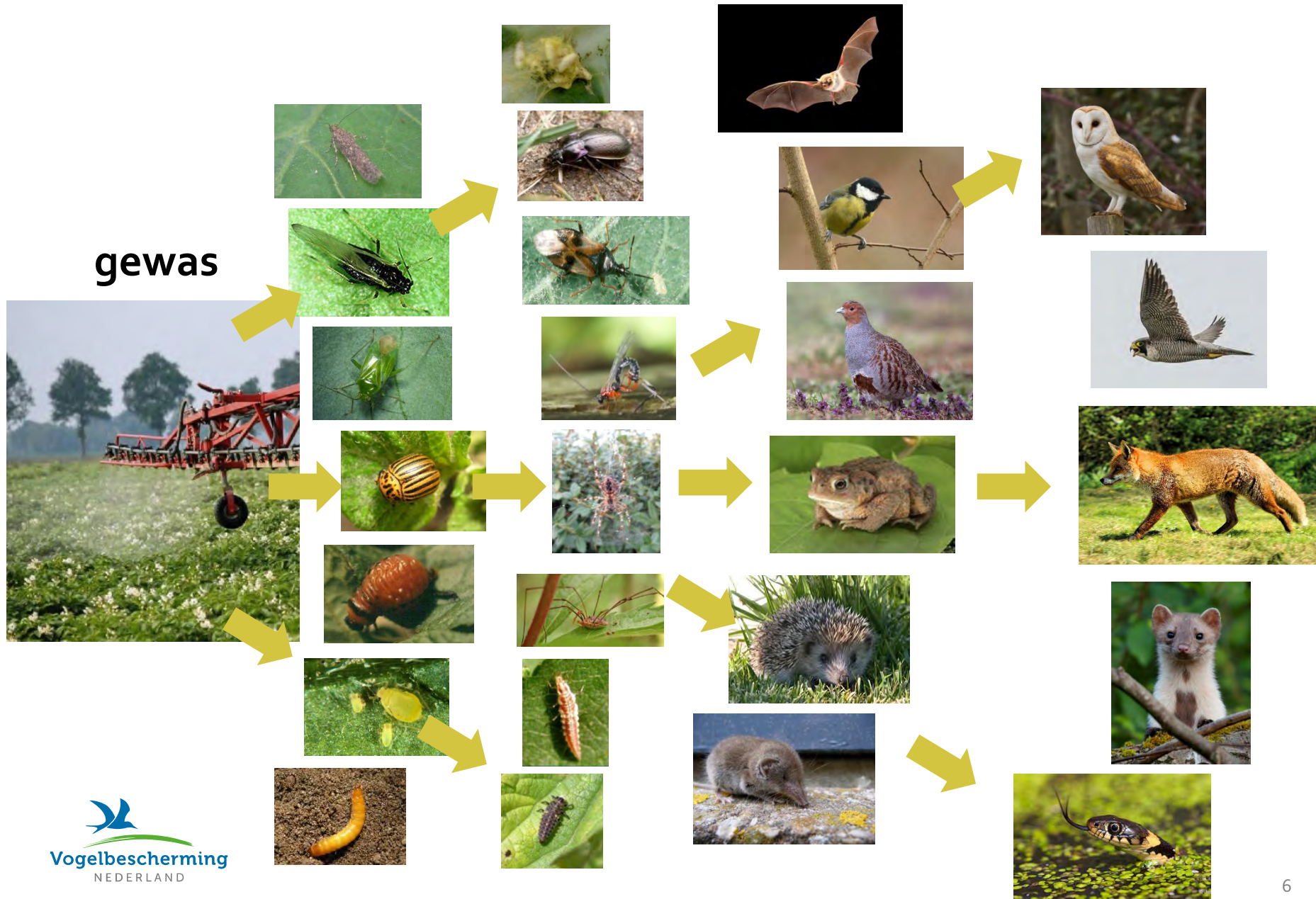


± 200 soorten



± 150 soorten

Insecten in voedselwebben



Insecten zijn onmisbaar als kuikenvoer!

Geldt voor véél soorten!



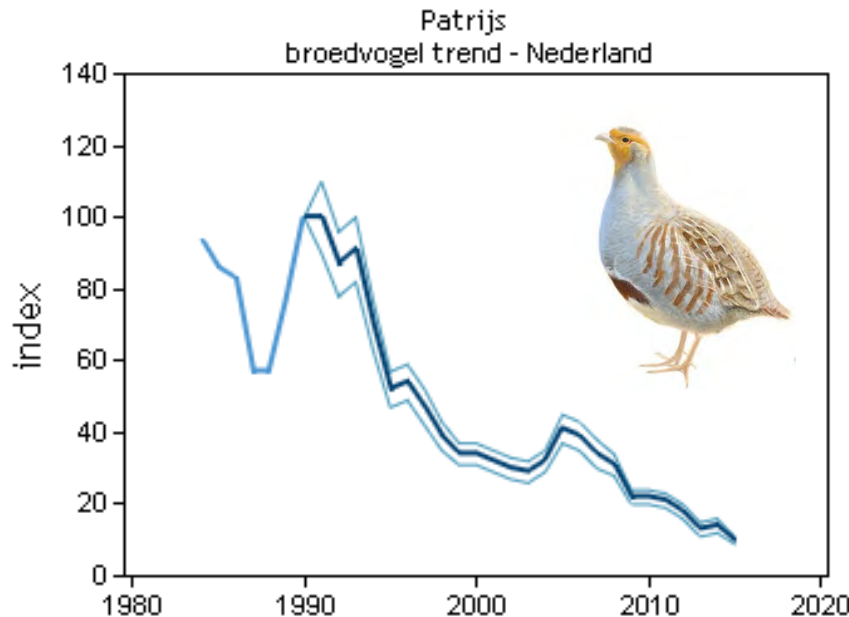
“ $\pm$ 90% van alle op het land levende vogels zijn insecteneters tijdens het broedseizoen.”*

** (m.u.v. tropische oerwouden en oceanen)*

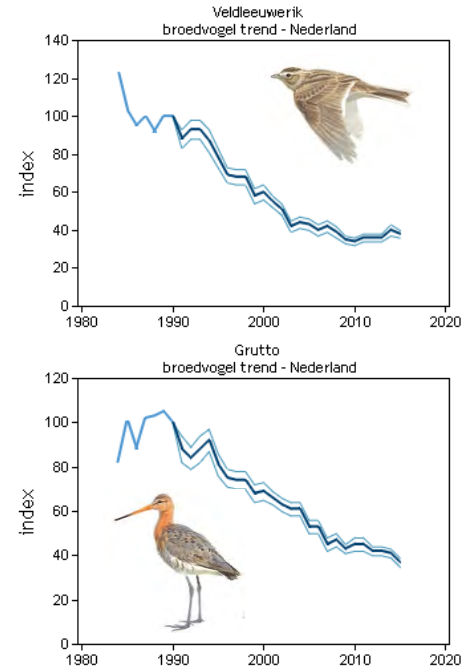
Achteruitgang Boerenlandvogels

<https://www.sovon.nl/nl/boerenlandvogelbalans2020>

<https://www.sovon.nl/soortenpagina's>



© Netwerk Ecologische Monitoring (Sovon, CBS)



93% achteruit in 30 jaar

NOS

Nieuws

Sport

Uitzendingen

TELEFIJST

AEX

Driekwart insecten verdwenen, landbouw mogelijk boosdoener

© 18-10-2017, 20:00 AANGEPAST 18-10-2017, 20:30 BINNENLAND, BUITENLAND

In Duitse natuurgebieden vliegen ruim driekwart minder insecten rond dan dertig jaar geleden. Die teruggang is veel groter dan eerder werd gedacht en is in

GESCHREVEN DOOR

Martijn Bink

Veranderingen horen bij de landbouw



Tot ± 1950
> 1000 soorten

Soorten is nog wat
anders als aantallen
(biomassa)!



± 1990
 ± 250 soorten



Drainage
Bemesting
Vernieuwing
Onkruidbeheer
Gewasbescherming
Enz.



Nu
max 50 soorten

Haalbaar
voor 2025?

Drie praktische voorbeelden en inspirerende



Meeuwis Millenaar, Dussen (NB)
Gangbaar Melkveehouder, 41 ha
en 70 melkkoeien

“ik vind het belangrijk om
in balans met mijn
omgeving te kunnen
werken en leven”



John Huibers, Sint Maartens-
brug (NH). Biologische bollen-
teler, 75 hectare

“Bioboer uit noodzaak. In de
gangbare landbouw is de
cultuur gericht op zoveel
mogelijk voor zo min mogelijk,
dat kan niet standhouden”



Peter Harry Mulder,
Muntendam (Gr), gangbare
akkerbouw op 70 ha

“Je wilt als boer het goede
doen. Landschap,
biodiversiteit, klimaat,
gezond voedsel - het hangt
allemaal met elkaar samen”

Meeuwis Millenaar



Dussen (NB), gangbaar 41 ha



Golfplaat plasdras



70 melkkoeien,
kruidenrijk grasland, luzerne

Meeuwis Millenaar



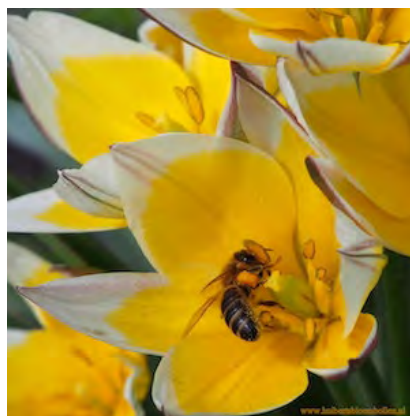
Meeuwis Millenaar

- Kruidenrijk grasland
- Vogelakker
- Golfplaat plasdras
- Weinig chemie
- Vals zaaibed
- Geen kerende grondbewerking

- Mozaïk maaibeheer
- Kuikenstroken
- Landschapselementen
- Nestbescherming
- Randenbeheer
- Wintervoedselveldjes

John Huiberts

Sint Maartensvlotbrug (NH).
Biologische bollenteler
75 hectare



John Huiberts



John Huiberts

Bodembeheer

- Verhoging organisch stofgehalte
- Niet-kerende grondbewerking
- Composteren gewasresten
- Bokashi uit natuurhooi
- Groenbemester mengsels (11 soorten)
- Maaien en mulchen groenbemester
- Onkruidbeheersing met mulchen
- Speciale plantmachine (NKG)
- Jaarrond bodembedekking
- Geen chemische middelen
- Vogelakkers in de gewasrotatie

Gezonde gewassen

- geen chemische middelen
- bloeiende bolgewassen voor stuifmeel
- Bloeiende groenbemesters
- Bloeiende akkerranden
- Natuurlijke oevers

Peter Harry Mulder



Boerderij Kloosterplaats, Muntendam (Gr)
70 ha gangbare akkerbouw, minimale chemie
(aardappels, bieten, zomergerst, wintertarwe, en rogge)



ACHTERGROND

HOE BOER JE MET LIEFDE VOOR INSECTEN EN VOGELS?

Akkerbouwer Peter Harry Mulder teelt sinds 8 jaar
insecticidevrij



Peter Harry Mulder



Peter Harry Mulder

Gezonde bodem

- NKG, minimale grondberoering
- Bodembedekking winter
- Groenbemestermengsels
- Stro verhakselen en op land laten
- Toevoeging mycorrhiza, chitine, e.a.
- Compost en ruige stalmest

Omgeving

- Groepjes struiken
- Ruigtes laten staan
- Ecologisch bermbeheer
- Vlinderbermen inrichten
- Overhoekjes divers

Gezonde gewassen

- Zo min mogelijk gbm
- Vrijwel geen insecticiden
- Minimaal glyfosaatgebruik
- Strokenteelt (27m)
- Mengsel van tarwerassen
- Bloemenranden in gewassen
- Brede akkerranden middenin
- Wintervoedselveldjes
- Groepjes struiken
- Ruigtes laten staan

Communicatie

- Samenwerking met Waterschap, gemeente, e.a.
- Vrijwilligers betrekken
- Informatiepanelen, picnickbanken, enz.
- Veel social media e.a.

Nog meer inspirerende voorbeelden

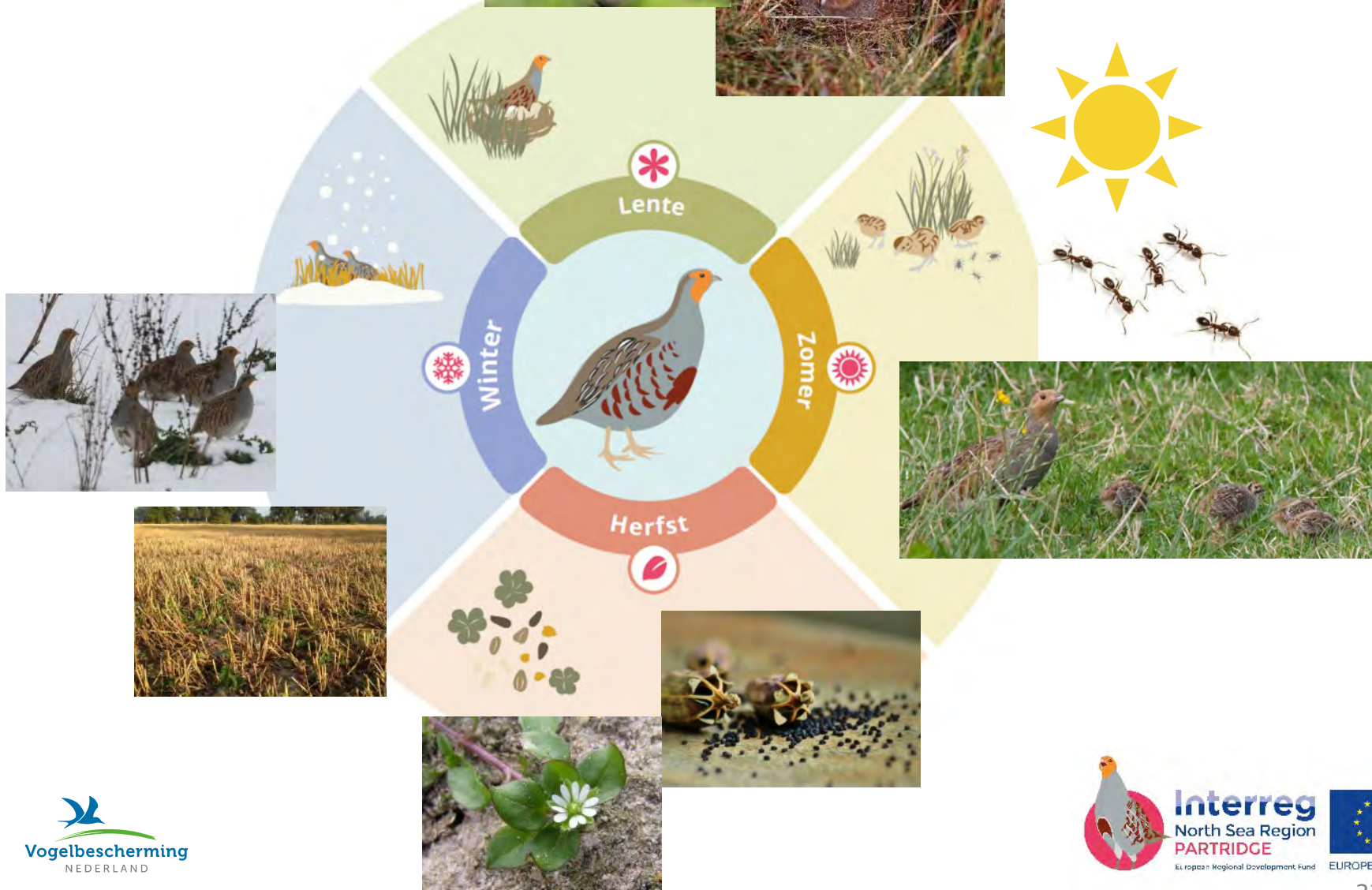


Maatregelen in het PARTRIDGE project

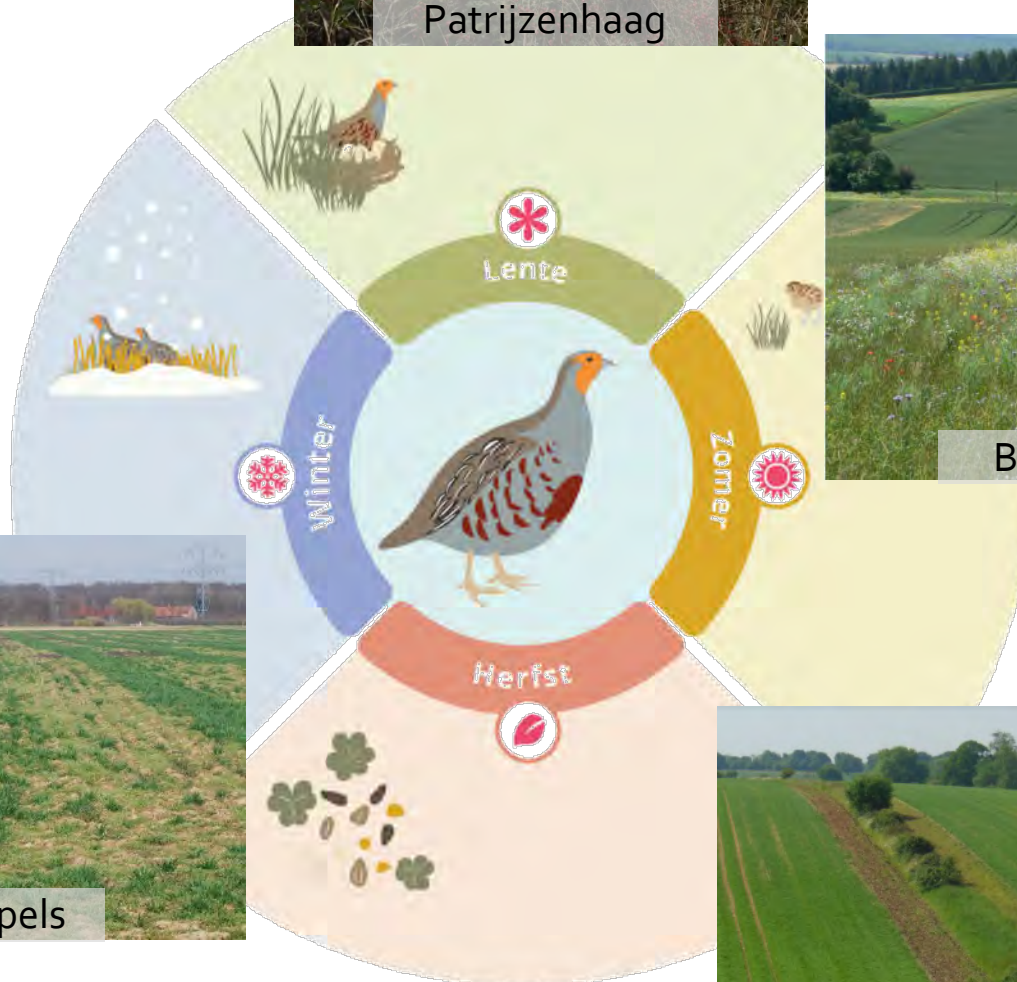


Foto: Frank Vassen, 2011

Jaarcyclus



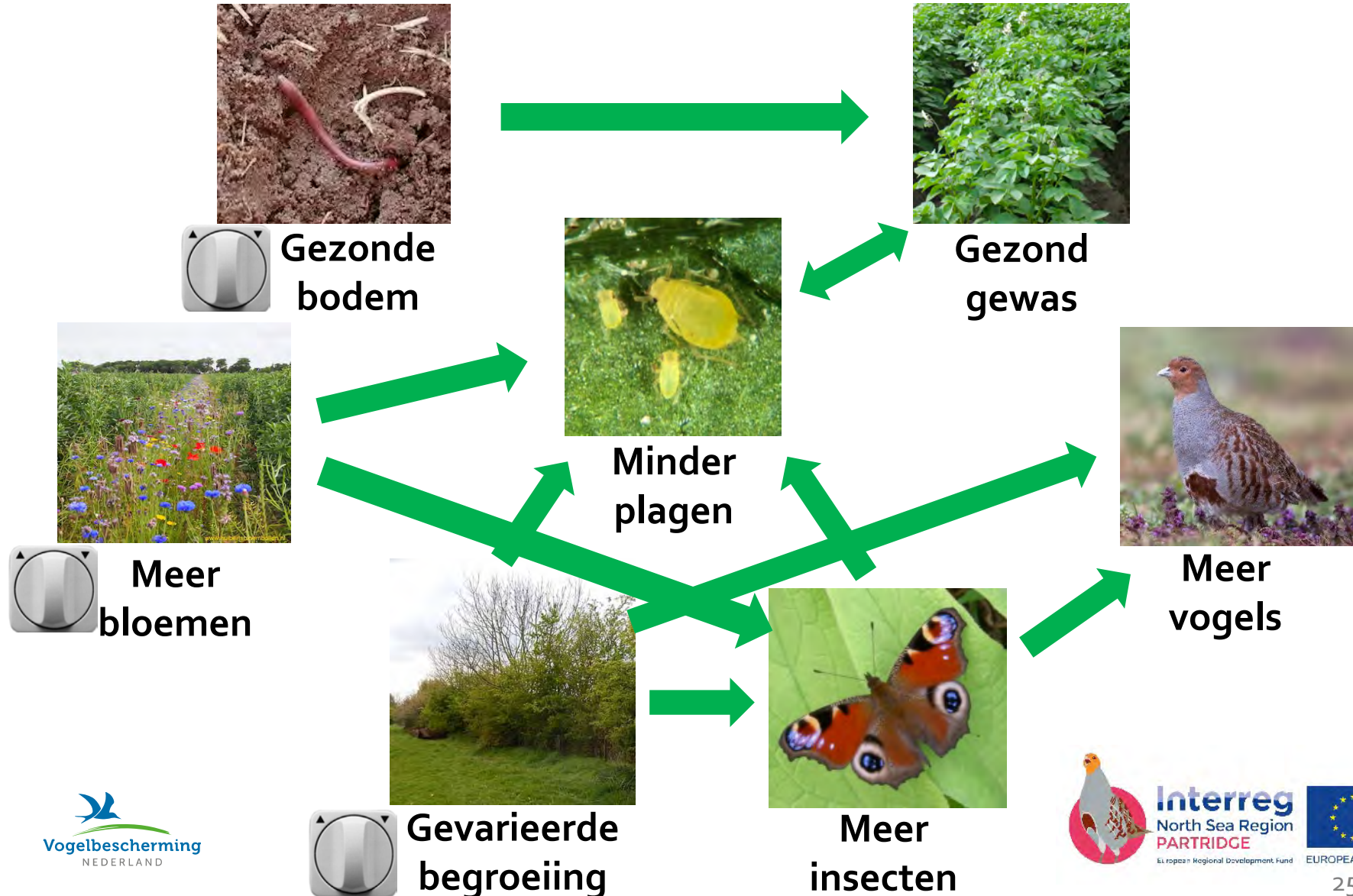
Jaarcyclus



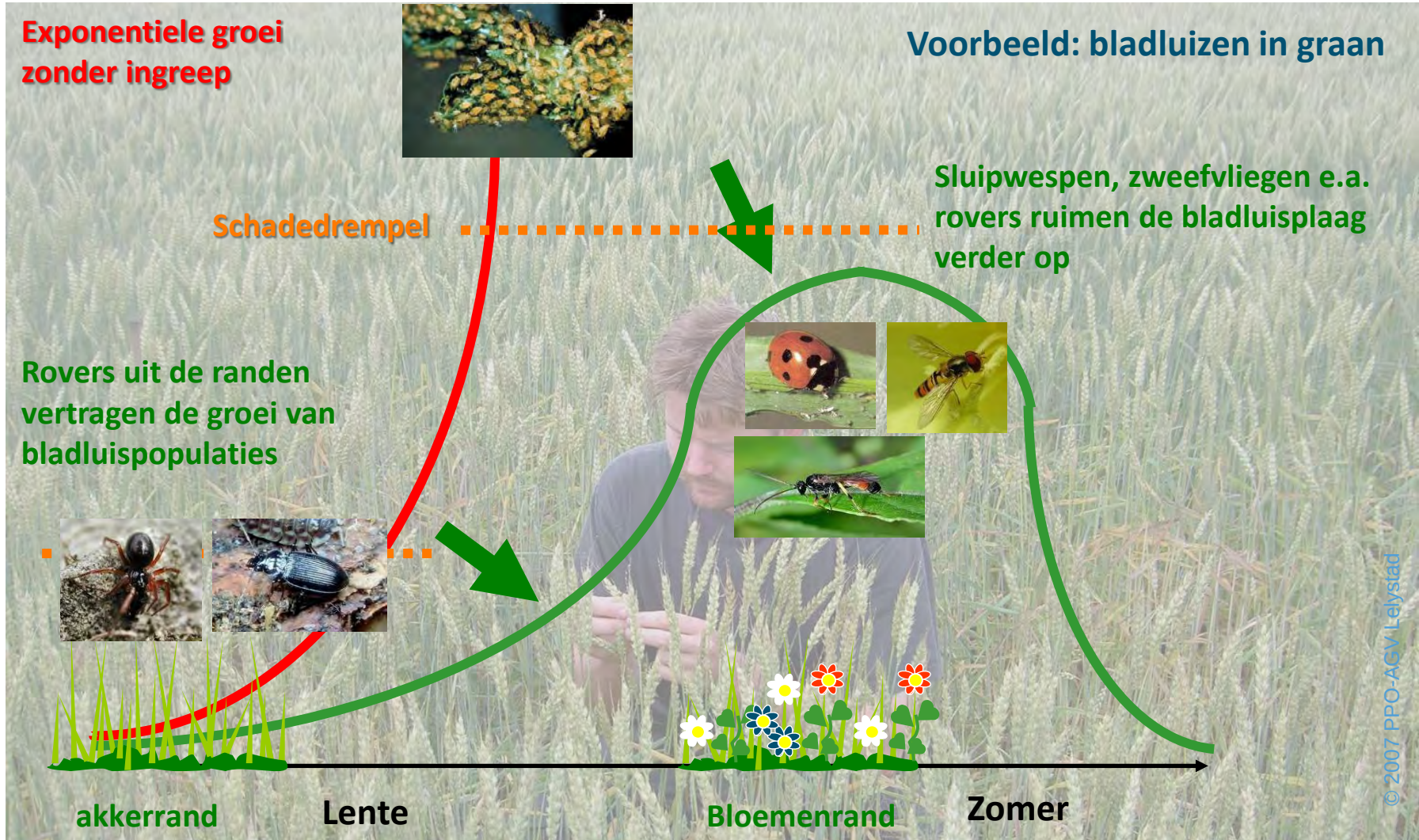
Factsheets over maatregelen



Overeenkomsten in de voorbeelden



FAB ofwel natuurlijke plaagonderdrukking



Natuurlijke plaagonderdrukking (FAB)

- FAB is geen wondermiddel, opletten blijft nodig
- Verbeter de bodem en het **bodemleven**
- **Spaar natuur** op en rond uw bedrijf
- **Meer bloemen** in bermen, slootkanten en randen
- **Meer windsingels en hagen**
- Vraag **advies** van bijv. landschapsbeheer
- Maak een **plan** voor het **beheer**
- Zorg voor **beschutting** in de winter
- Vorm **studiegroepen**, test dingen, leer van elkaar
- Kies voor **maatwerk**, wat past bij u?



Verder lezen

- **Over beheer van vegetaties**

- Sinusbeheer Meanderend maaien voor meer biodiversiteit:
<https://assets.vlinderstichting.nl/docs/65d7f5a1-4c84-4b4d-a6bd-91eca8522bc5.pdf>
- Natuurgericht maaien - <https://library.wur.nl/WebQuery/wurpubs/fulltext/218166>
- De keuze van inheemse zaadmengsels -
<https://library.wur.nl/WebQuery/wurpubs/fulltext/218161>
- Duurzaamheidseffecten van akkerranden - <https://edepot.wur.nl/363477>
- Kruidenrijk grasland voor vee, bedrijf en weidevogels - <https://edepot.wur.nl/295728>
- Kruidenrijk grasland - <https://www.landbouwmetsnatuur.nl/maatregelen/kruidenrijk-grasland/>

- **Over beheer voor meer insecten**

- 8-acties-om-insecten-te-helpen <https://www.vogelbescherming.nl/actueel/bericht/8-acties-om-insecten-te-helpen>
- Aan de slag voor insecten – [aanvragen bij De Vlinderstichting](#)
- Een tuin voor bijen en vlinders – [te koop bij De Vlinderstichting](#)

Verder lezen 2

- **Over beheer voor meer vogels**

- Factsheets Boerenlandvogels: <https://www.vogelbescherming.nl/bescherming/wat-wij-doen/onze-boerenlandvogels/factsheets1>
- Informatiemap PARTRIDGE <https://www.vogelbescherming.nl/bescherming/wat-wij-doen/onze-boerenlandvogels/kerngebieden-en-projecten/partridge1/informatiemap>

- **Over natuurlijke plaagonderdrukking**

- www.groenkennisnet.nl Zoek op: akkerranden of FAB
- Boekje Herkenning nuttige Akkernatuur - <https://edepot.wur.nl/186166>
- Akkerranden voor nat. plaagbeheersing - <http://www.louisbolc.org/downloads/2965.pdf>
- Aanleg en onderhoud van akkerranden - <https://www.louisbolc.nl/sites/default/files/publication/pdf/3039.pdf>
- FAB en Akkerranden - <http://edepot.wur.nl/188870>
- FAB en Omgeving - <http://edepot.wur.nl/188872>
- FAB en Gewasbescherming - <http://edepot.wur.nl/188873>
- FAB en Bodem - <http://edepot.wur.nl/188874>