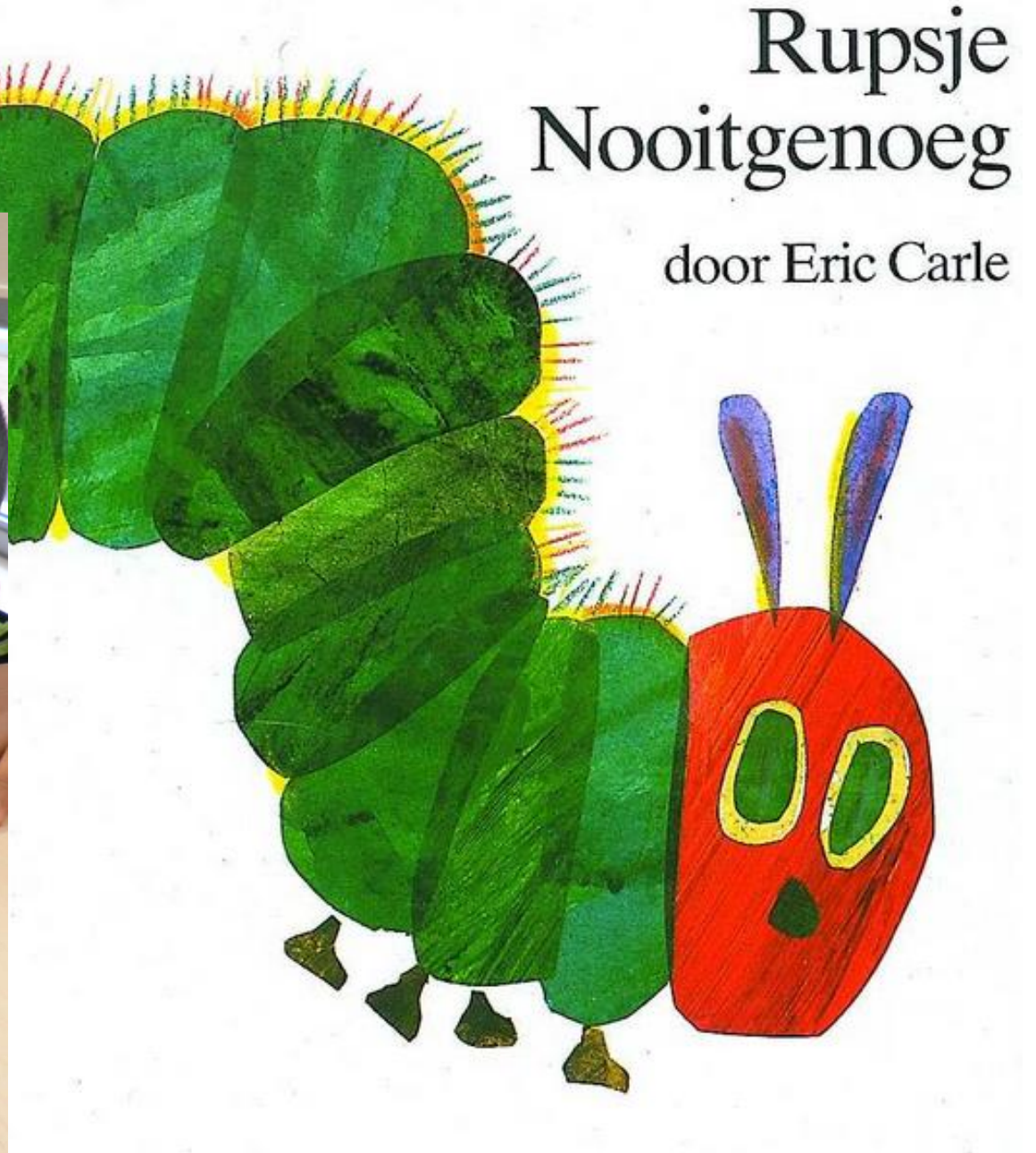
Vlinders in een golvend landschap

De Vlinderstichting

17 oktober - Nunspeet

Albert Vliegenthart

Hoe goed is uw basiskennis?



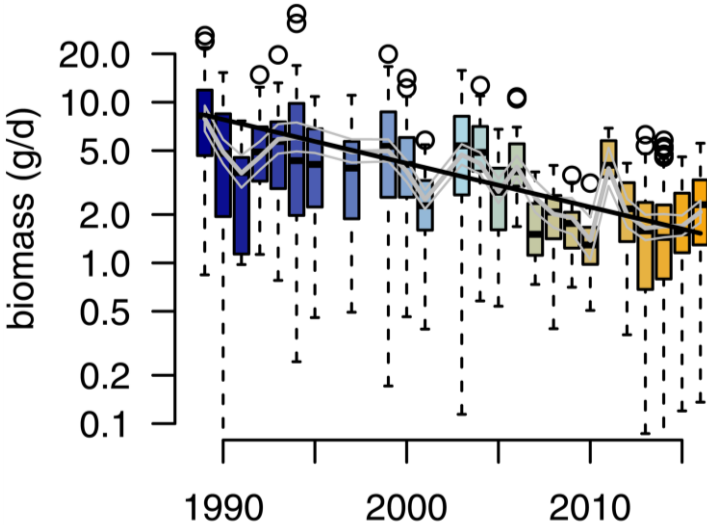
Breaking nieuws oktober 2017

Aantal insecten in Duitsland dramatisch afgenomen

Metingen In Duitse Natuurgebieden

In Duitse natuurgebieden is vastgesteld dat daar in 27 jaar de insectenpopulatie met 76 procent is afgenomen. De grote vraag is waardoor.

Nienke Beintema 18 oktober 2017



Veel aandacht!
We moeten er nu iets mee!
Maar hoe vangt een koe een haas?

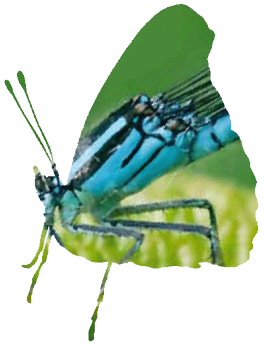
Het kan dus wel!

Nationale Bijenstrategie
Bed & Breakfast for Bees

NGF

- Biodiversiteit op golfbanen -

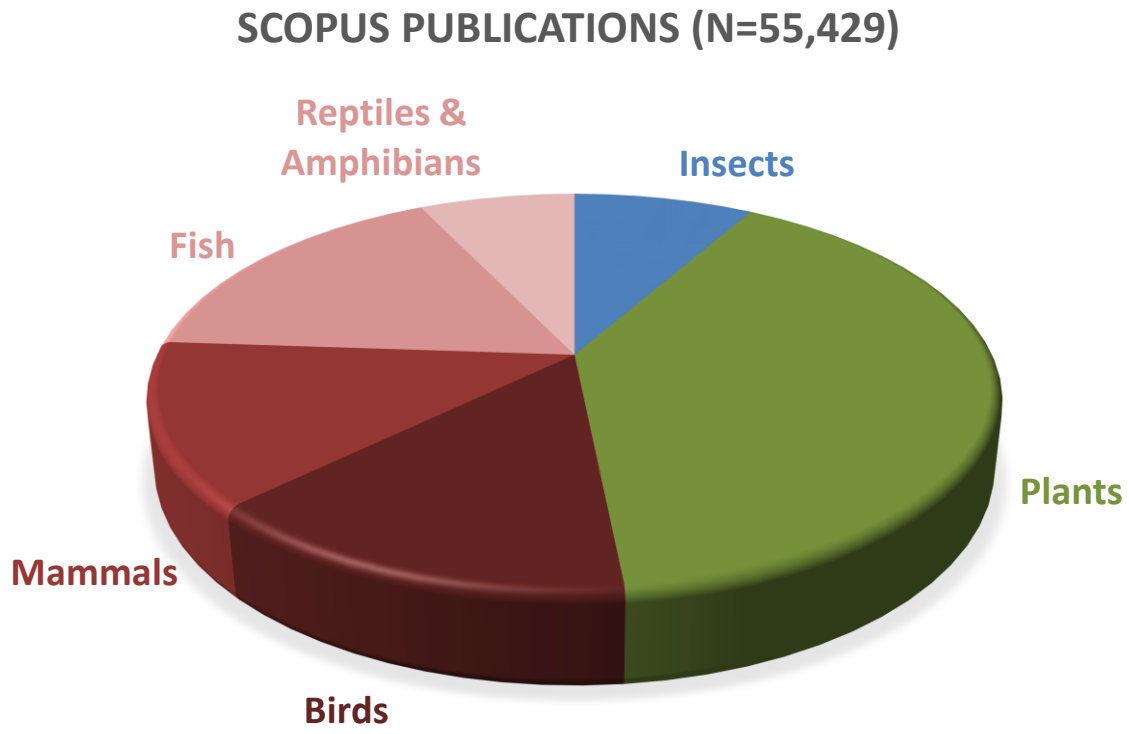
De Vlinderstichting

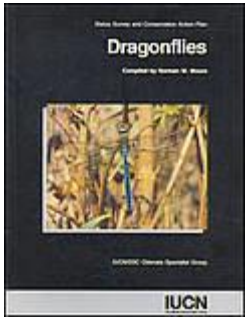


De Vlinderstichting

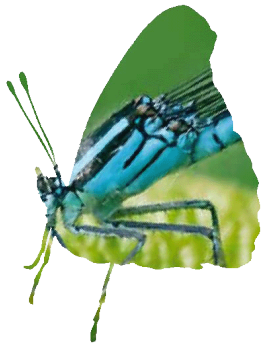
Waarom moeten we insecten beschermen?

- Insecten zijn nauwelijks beschermd (8%)





- Insecten vertegenwoordigen een brede biodiversiteit:
  - Ca. 1 miljoen soorten insecten zijn beschreven: 56% van alle bekende soorten ter wereld
  - Nog te beschrijven: 2-8 miljoen? (tot 30 miljoen?)



De Vlinderstichting

Beschreven en verwachte biodiversiteit

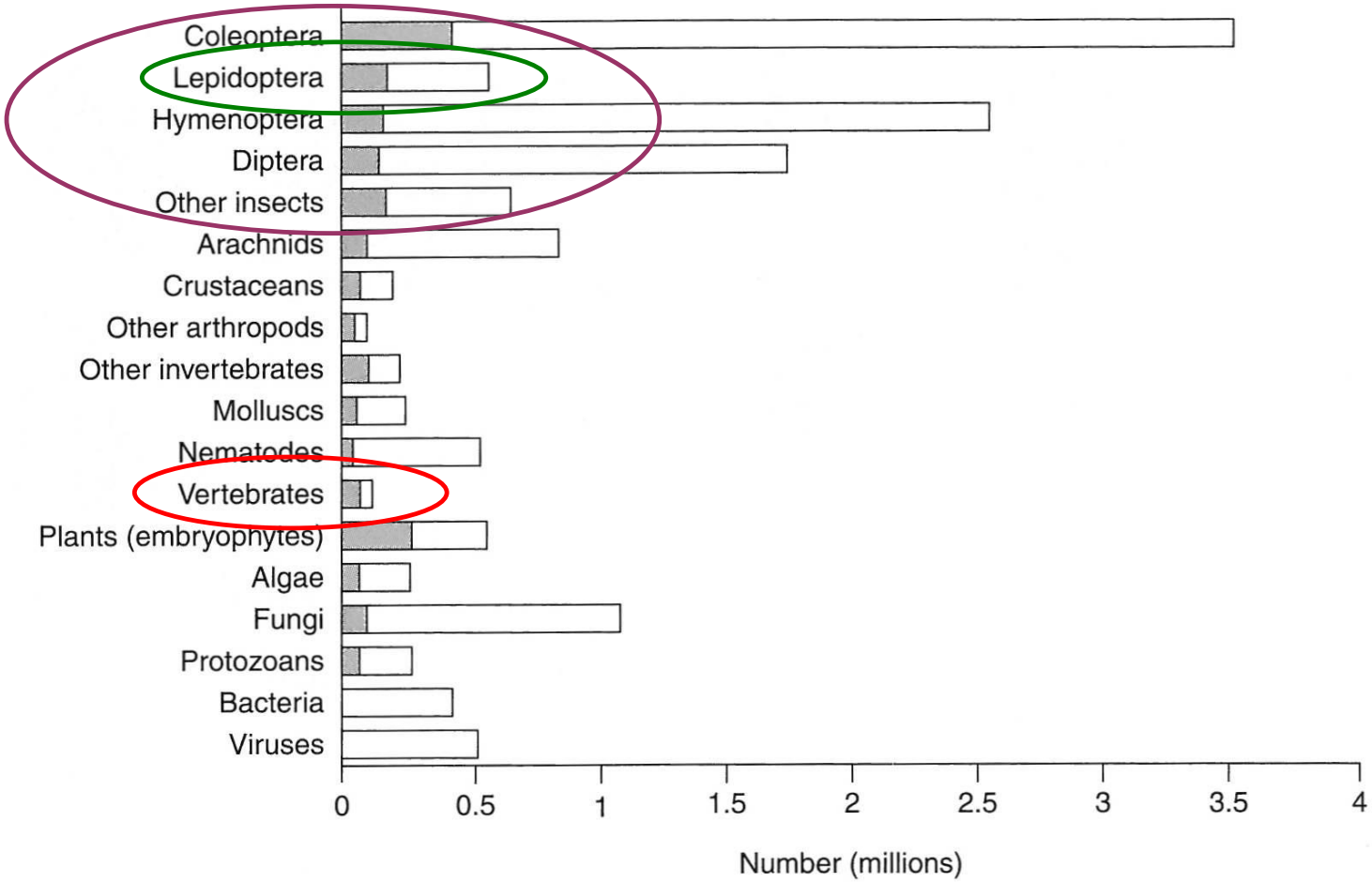


Figure 9.1 Estimated global numbers of species of insects and other groups of organisms. Shaded area is the number of described species. (After Stork 1997.)

De Vlinderstichting

Waarom moeten we insecten beschermen?

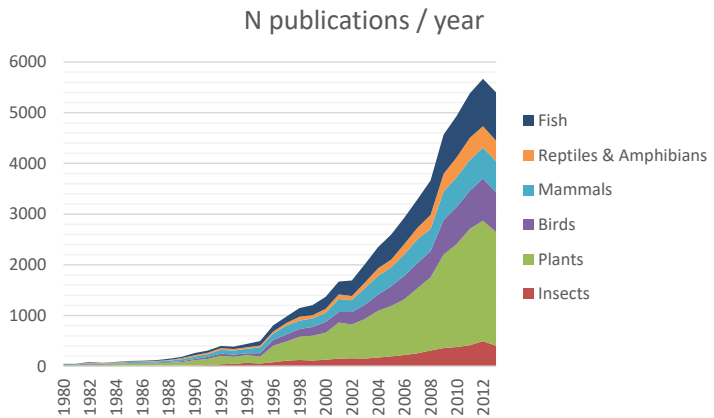
- Bijdrage aan belangrijke ecosystem diensten
  - Voedselweb: herbivorie, parasitisme, voedsel voor vogels, afvalverwerking
  - Bestuiving: bijen, zweefvliegen, vlinders
  - Zaadverspreiding: mieren
  - Bodemkwaliteit: mieren, termieten, mestkevers
  - Biologische bestrijding: parasitaire wespen, kevers, zweefvliegen
  - Eiwitbron en voedsel voor mensen…

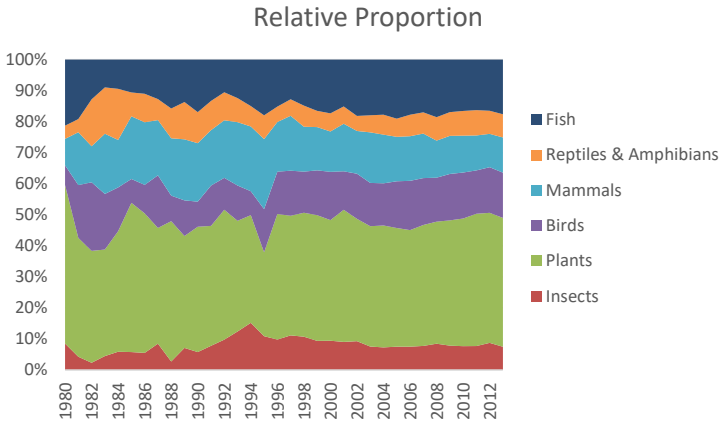
- Hoog economische waarde: 57 billion US$ /year in USA
  (Losey & Vaughan, 2006; *BioScience 56. 311 - 323*)
  - Bestuiving wereldwijd: 155 billion € / year
    (Gallai et al. 2009 *Ecol. Econ.*)

De Vlinderstichting

Waarom moeten we insecten beschermen?

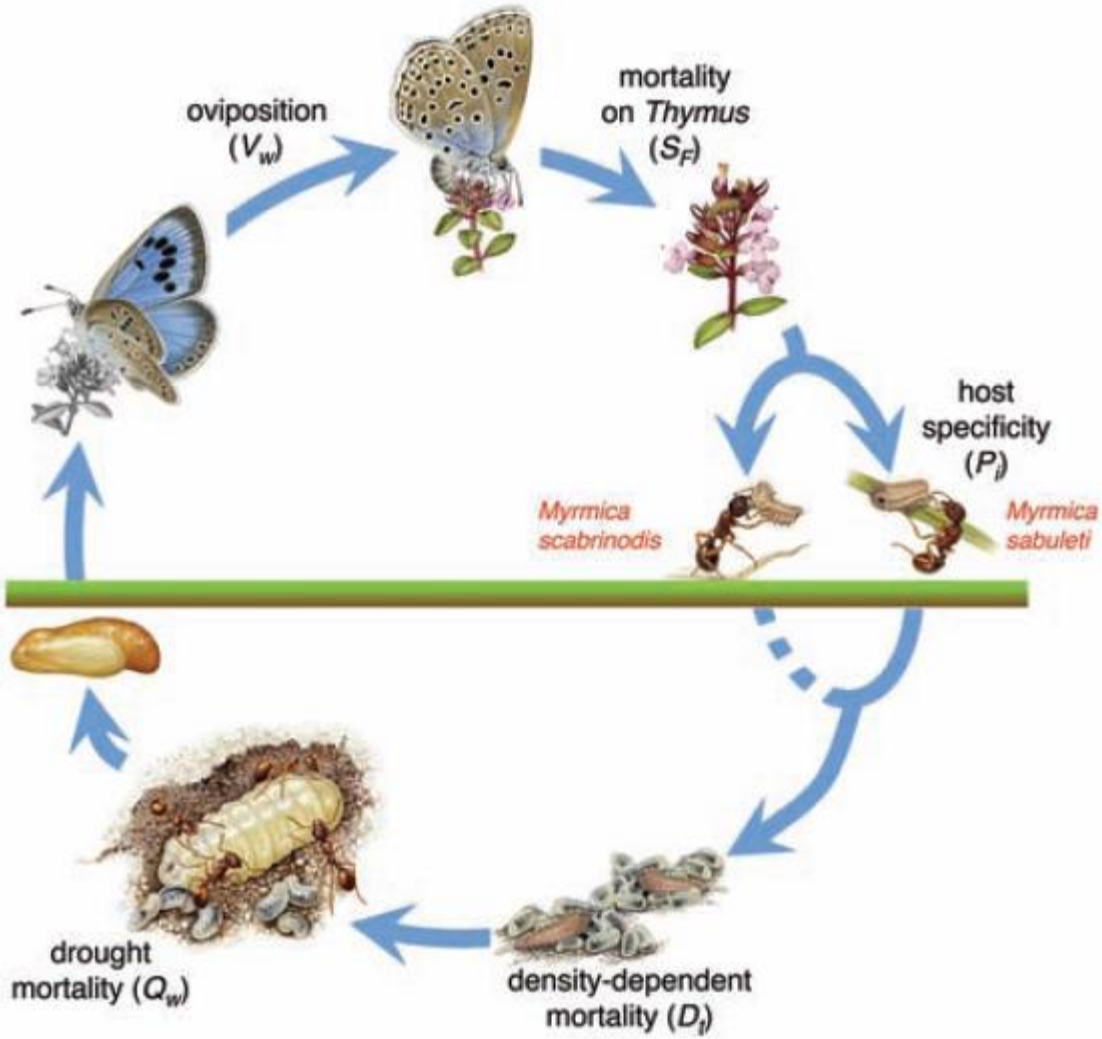
- Ze zijn gevoelig voor veranderingen in ons milieu
  - Korte reproductie: snelle response (maar ook adaptatie)
  - Ectothermisch: gevoelig voor klimaat
  - Veel honkvaste soorten: habitat fragmentation
  - Veel habitat specialisten met complexe levenscyclus: afhankelijk van andere soorten (symbiose)
- Onderzoek naar ecologie van insecten groeit!
  maar vaak niet snel genoeg om te kunnen beschermen…





Insecten niet zo eenvoudig als het lijkt

- Complexiteit in levenscyclus: *Maculinea arion* (Thomas, *Science* 2009)

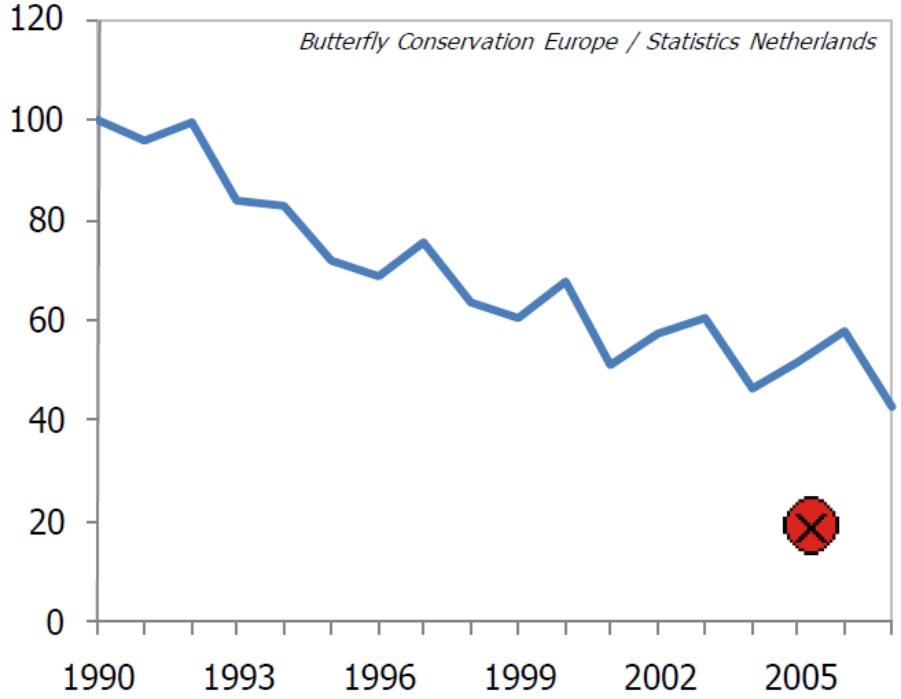


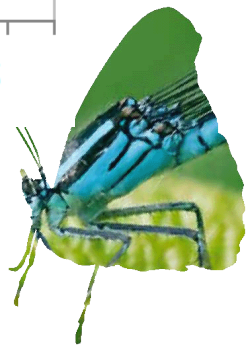
De Vlinderstichting

Waarom moeten we insecten beschermen?

- Insecten kunnen veranderingen aantonen (indicatoren), zoals biodiversiteit van graslanden

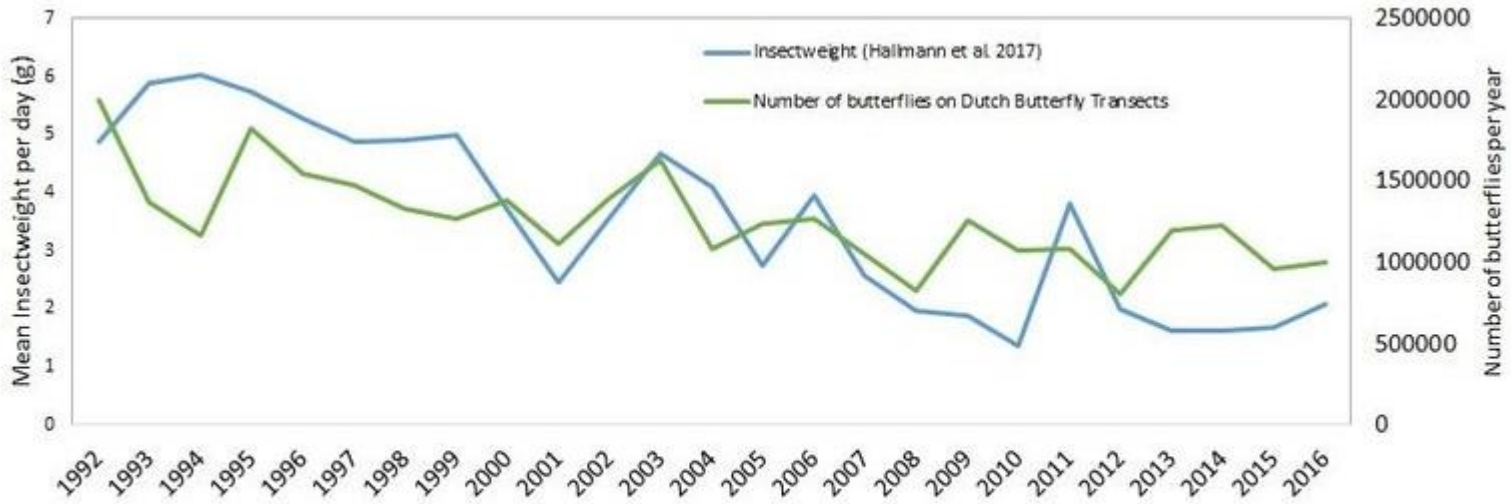
The European Grassland Butterfly Indicator shows a 60% decline in numbers since 1990. The red traffic light indicates a deterioration (Van Swaay & Van Strien, 2008)





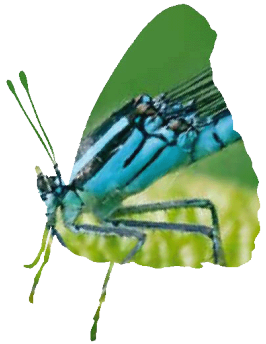
De Vlinderstichting

Focus op vlinders



De gegevensuit het Duitse onderzoek (blauw) en de gegevens van dagvlinders uit Nederland (groen) (Bron: Hallmann et al, 2017 & Landelijk Meetnet Vlinders (NEM))

- Redelijk goede representatoren voor andere insectengroepen (Thomas, 2005 *Phil. Trans. R. Soc. B*):
  - Klimaatverandering
  - Ontwikkeling
  - Bedreiging
- Vlinders als vlaggeschip!

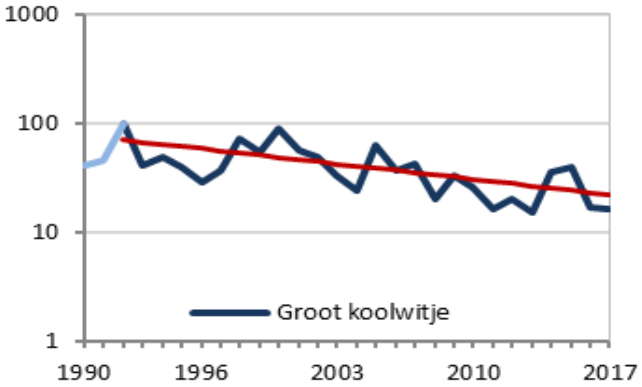


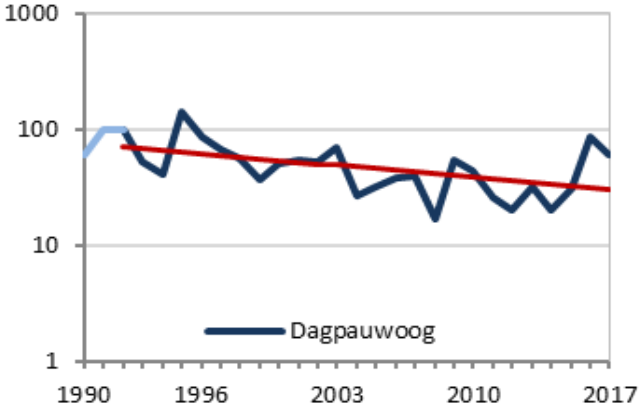
De Vlinderstichting

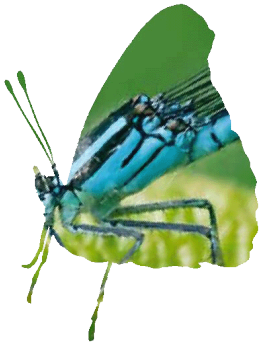
Functie van vlinders

Het gaat slecht met de vlinders…

Ook de algemene soorten hebben hulp nodig







> 2300 soorten vlinders in Nederland

Nachtvlinders…

Hoezo saai?

Eisen van dagvlinders aan hun omgeving

Planten niet snoeien voor de winter

Voedsel voor rupsen (vaste planten)

Nectar het hele jaar door (bloemen)

Warmte en beschutting

Variatie in planten en hoogte

Voedsel, Veiligheid, Voortplanting

De Vlinderstichting

Natuurgebied
Corridor
Stapsteen
Natuurgebied

Sinusbeheer

Beheerplan bos
en heide 2013 - 2019
Golfbaan De Hoge Kleij
september 2013

IDYLLE

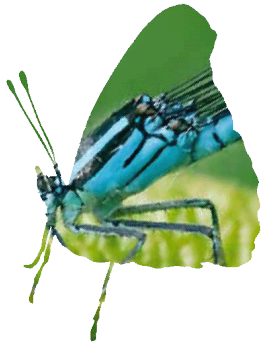
Mogelijk gemaakt door

In het project Idylle leggen we bloemrijke plekken aan, op het platteland, langs bermen, in stedelijk gebied & op bedrijventerreinen.

Stand van zaken januari 2018

Idylles >60

welkom
in deze
IDYLLE
Bloemen voor vlinders, bijen en mensen
Als de bloemen bloeien en de zon schijnt, kun je veel vlinders zien.
Vlinders en honingbijen vinden voedsel in deze idylle,
maar ook wilde bijen kunnen er terecht.
atalanta
klein geaderd witje
dagpauwoog
boomblauwtje
citroenvlinder
gehakkelde aurelia
De Vlinderstichting
NBV

Bedankt voor de aandacht en tot ziens!

De Vlinderstichting
Postbus 506
6700 AM Wageningen
tel. 0317 467346
info@vlinderstichting.nl
www.vlinderstichting.nl