



Tel Insecten Mee!

Lelystad

Even voorstellen

- Vrijwilligerscoördinator
 - Projecten met vrijwilligers
 - Beantwoorden en coördineren meetnet mail—Meetnetten dagvlinders, nachtvlinders, libellen
- Vlinderstichting
 - De Vlinderstichting is dé organisatie die de deskundigheid in Nederland en Europa over vlinders en libellen bundelt. We maken ons sterk voor het behoud en herstel van vlinders en libellen in Nederland en Europa.



De Vlinderstichting

BIMAG



Blues in the Marshes



Bosranden herstellen



Groene glazenmaker



Grote vuurvlinder



Hoogveen herstellen



Idylle



Iepenpage



Infranatuur



Keizersmantel



Kleurkeur



Meetnet Vlinders



Veldparelmoervlinder



Vlindertuinen



Gentiaanblauwtje



Veenhooibeestje





Waar gaat het vanavond over?

- Waarom TIM?
- Dagvlinders
- Hommels (kort)
- Nachtvinders (kort)
- Meetnetten
- Vervolg



Insecten
horen erbij!
(Luc, 6 jaar)













Groot avondrood, Jurriën van Deijk

Mendicabeer, Tineke Cramer





'Met de huidige insectensterfte is er over één generatie alleen nog dode natuur'

18 mei 2018 15:45

Laatste update: 20 mei 2018 23:46

229



Het aantal insecten is de laatste decennia flink afgenomen. En dat is bijzonder slecht nieuws voor de natuur en dus voor de mens. Experts luiden de noodklok, omdat de gevolgen rampzalig kunnen zijn.



Wetenschappers waarschuwen: Massale insectensterfte catastrofaal voor mens en dier



Minister maakt zich zorgen over insectensterfte

GROEN

Joop Bouma – 18:04, 11 februari 2019



Trouw

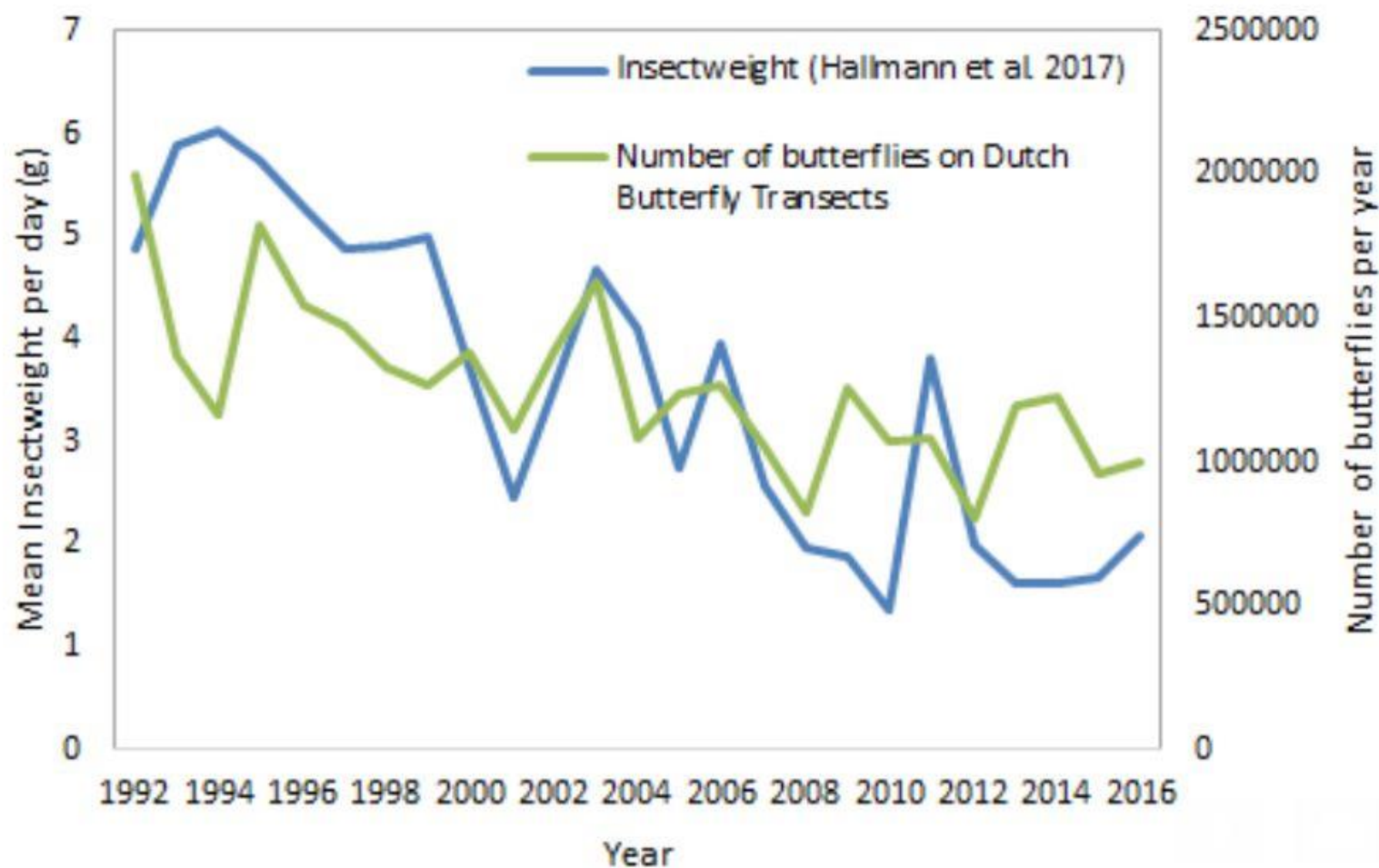
▲ De bijensterfte is een van de grote aandachtspunten in de zorg om biodiversiteit. © ANP XTRA

Minister Carola Schouten (Landbouw) wil onderzoek naar de toestand van de insecten in het agrarisch gebied. Ze maakt zich zorgen over studies die aantonen dat het aantal hard afneemt.



Insectensterfte: meten is weten

En gokken is jokken!





Europese natuurherstelwet

- Bescherming van bestuivers

De afgelopen decennia is de overvloed en diversiteit aan wilde bestuivende insecten in Europa aanzienlijk afgenomen. Daarom legt de verordening specifieke maatregelen op om de afname van de bestuiverpopulaties **tegen 2030 terug te draaien**.



Interaction Disruption
Climate change is affecting ranges globally. Here ants are invading and consuming wildlife in cloud forest never before exposed to these marauders.

Fire
Global warming elevates fire risk. Fires in Australia, Amazonia, and California burned an unprecedented >5 million hectares of forest in 2019.

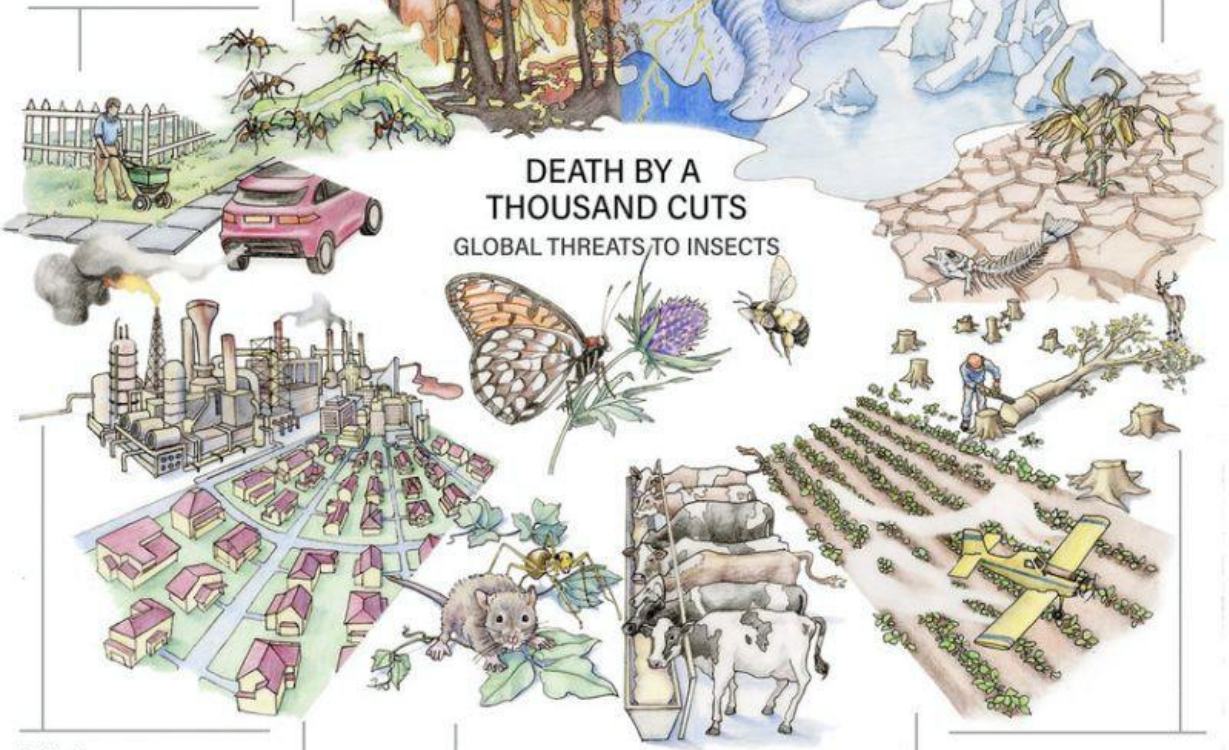
Storm Intensity
Climate changes bring stronger, more frequent storms and hurricanes; more fire-igniting lightening; and damaging flooding.

Global Warming
Arctic sea ice is declining precipitously, arctic-alpine and other cold-adapted communities are contracting, while sea-level rise threatens coastal ecosystems.

Droughts
Periods with diminished precipitation are becoming longer, more frequent, and warmer, with grave consequences for all life.

Nitrification
Fertilizer and products of fossil fuels combustion are nitrifying the planet, challenging the biotas adapted to low-nutrient conditions.

DEATH BY A THOUSAND CUTS GLOBAL THREATS TO INSECTS



Pollution
Chemical, light, and sound pollution of water, air, and soil are impacting plant and animal life worldwide.

Introduced Species
Global trade is accelerating the movement of pernicious plants, animals, and pathogens to new regions—often with devastating consequences.

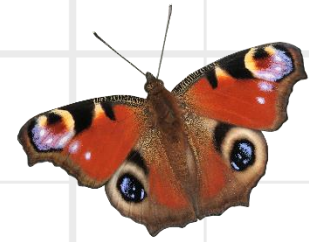
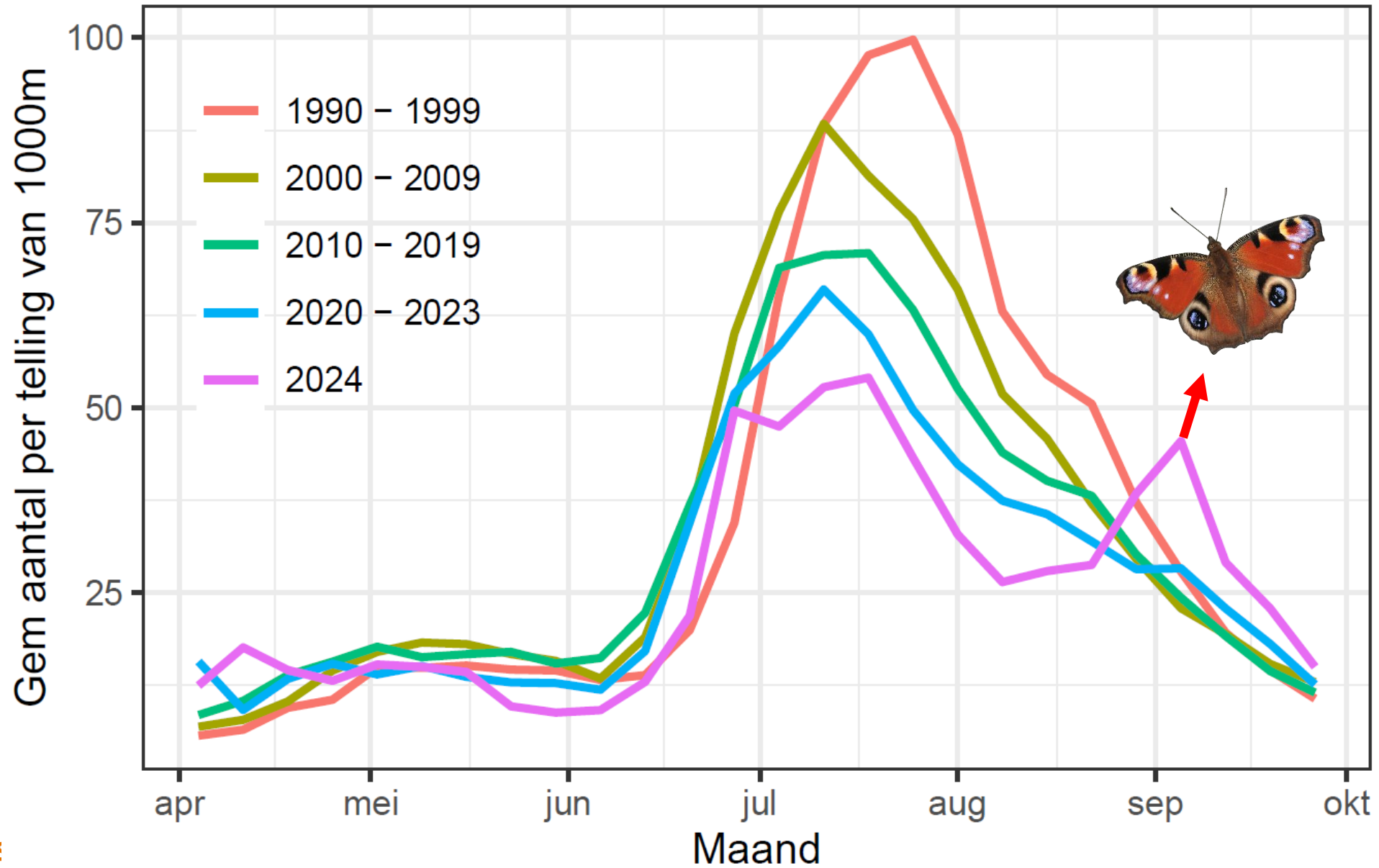
Agricultural Intensification
Industrialized agriculture, with its attendant increases in scale, monoculturalization, nutrient input, and pesticide use, is becoming increasingly nature unfriendly.

Deforestation
The tropics lost 11.9 million hectares of forest in 2019, mostly to agriculture.

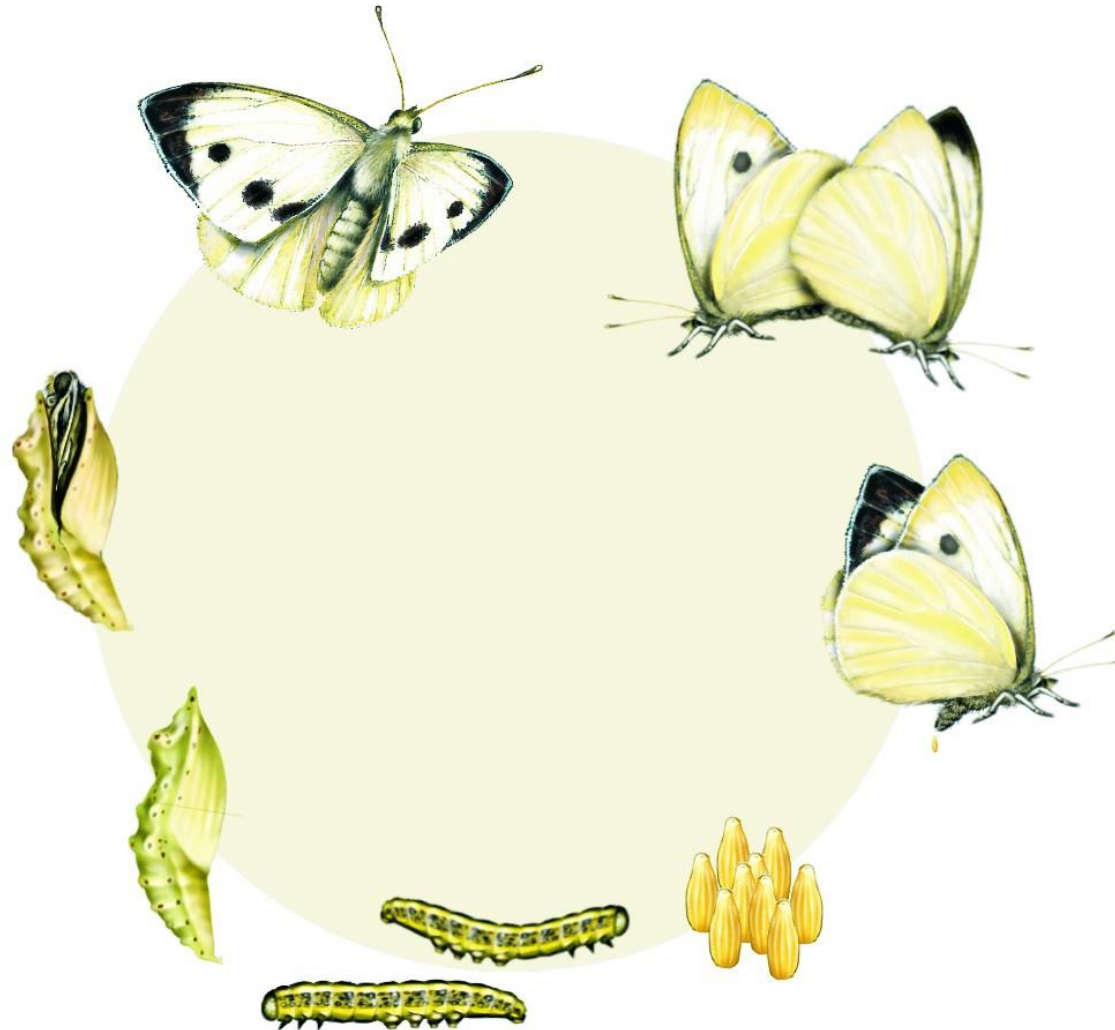
Insecticides
Modern, industrialized agriculture, with its increasing reliance on chemical insecticides, has led to chronic contamination of wildlands and impacts to non-target insects.

Urbanization
Our global population of 7.8 billion, spread planet-wide, comes at great cost to biodiversity and wildlands. Already, over 500 vertebrates have been driven to extinction.

Gemiddeld aantal dagvlinders in meetnet vlinders



Wat hebben vlinders nodig?



Wat hebben vlinders nodig?

- Waardplanten voor de rupsen
- Goed microklimaat voor vlinders en rupsen: warmte
- Beschutting van de wind
- Een veilige plek om te overwinteren
- Nectar voor de vlinders







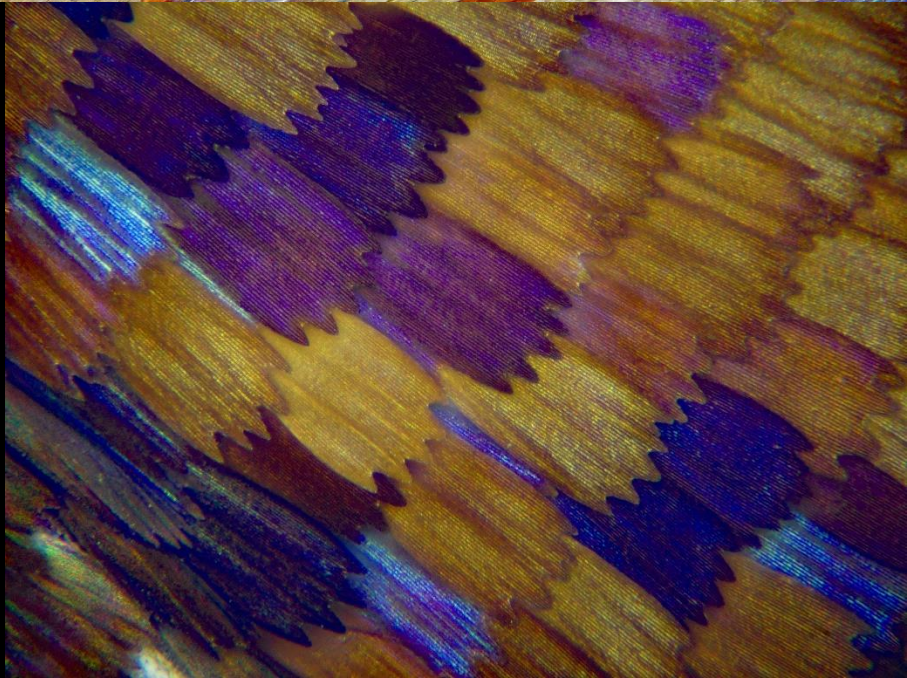
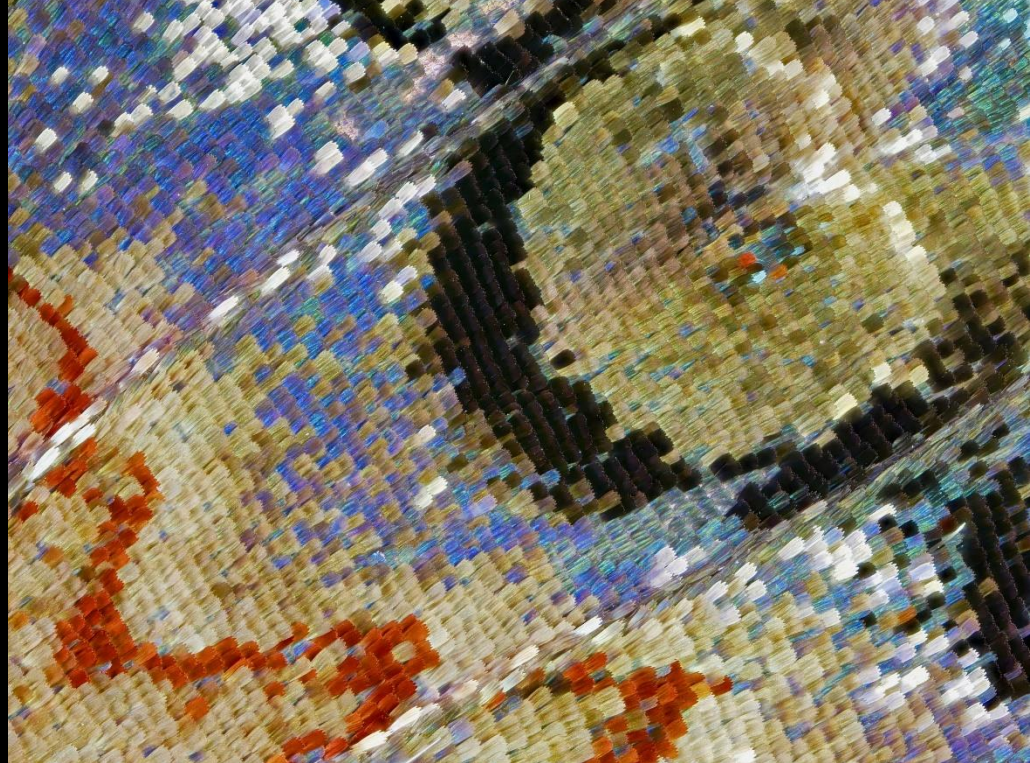














Dagvlinders

Vlinders leren kennen



- Witjes
- Grote pages
- Blauwtjes, vuurvlinders, kleine pages
- Aurelia's
- Zandoogjes
- Dikkopjes





We kijken even per familie



Witjes

Grote pages

Blauwtjes, vuurvlinders, kleine pages

Aurelia's

Zandoogjes

Dikkopjes

Citroenvlinder

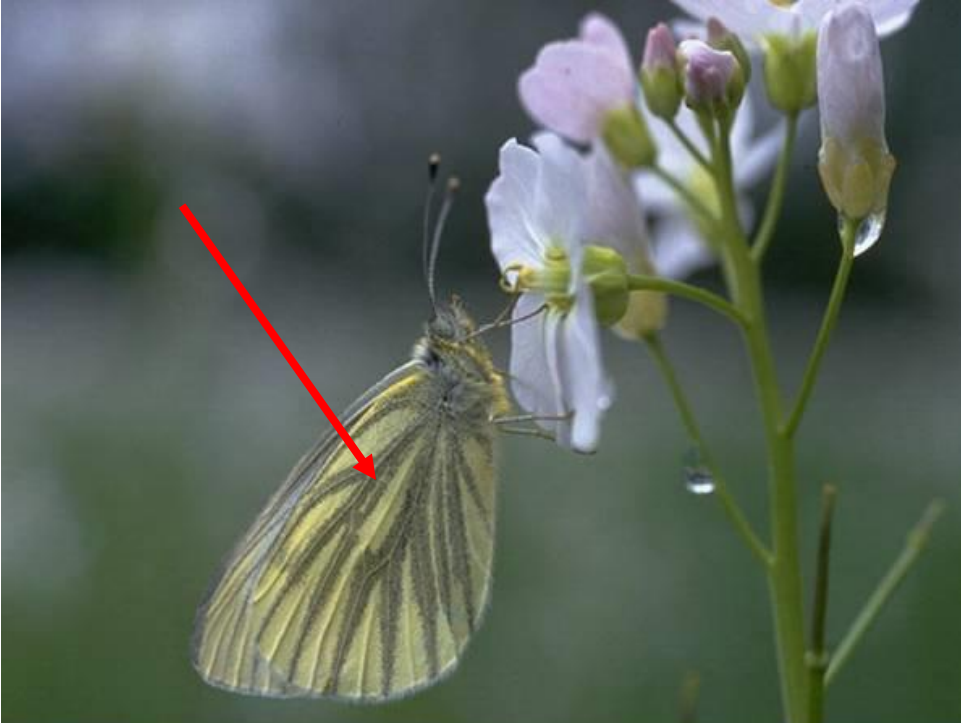


Citroenvlinder vrouw





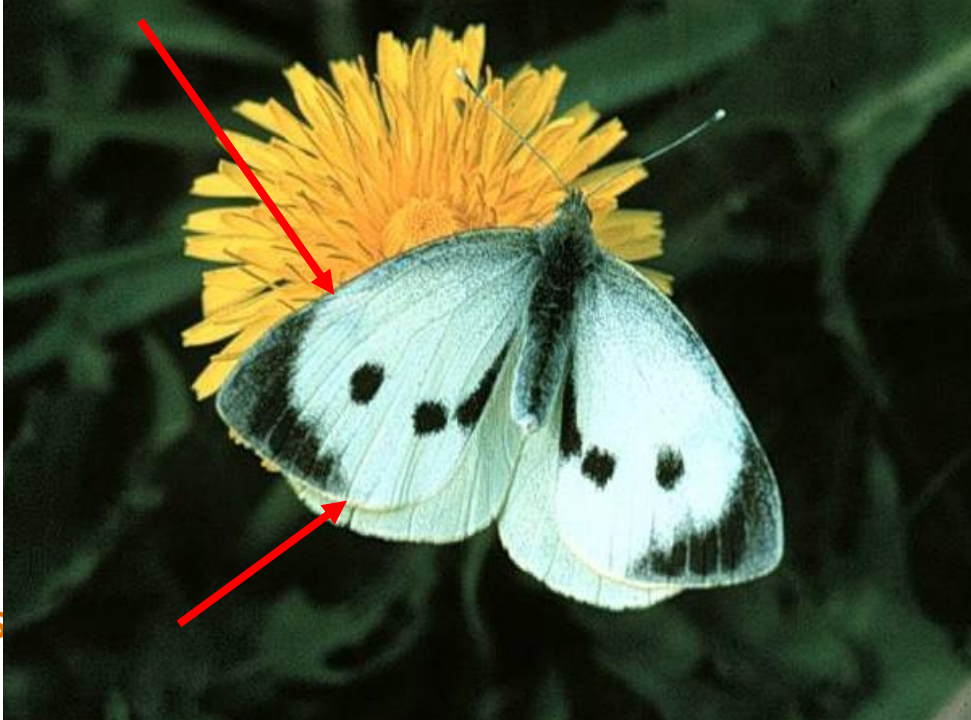
Klein geaderd witje



Klein koolwitje



Groot koolwitje



Scheefbloemwitje



Groot koolwitje



Scheefbloemwitje



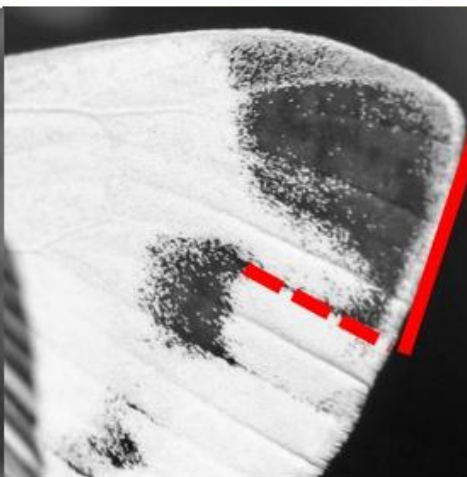
Klein koolwitje



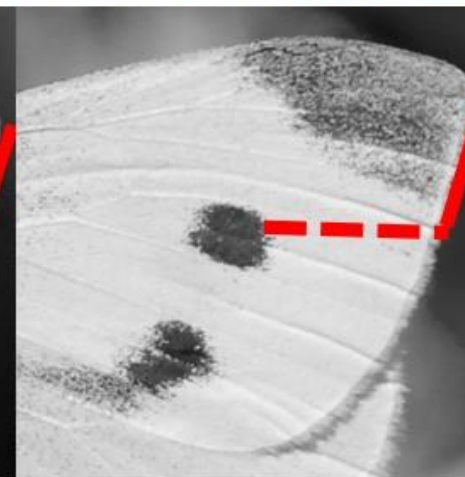
Klein geaderd witje



Middenstip: rond



vierkant, hol, groot



klein rond



klein rond

We kijken even per familie



Witjes

Grote pages

Blauwtjes, vuurvlinders, kleine pages

Aurelia's

Zandoogjes

Dikkopjes



Koninginnenpage, Bert van Rijswijk





Koninginnenpage

We kijken even per familie

Witjes

Grote pages

Blauwtjes, vuurvlinders, kleine pages

Aurelia's

Zandoogjes

Dikkopjes



Kleine vuurvliinder



Kleine vuurvliinder



Boomblauwtje



Boomblaauwtje mannetje



Boomblauwtje vrouwtje



Icarusblauwtje Mannetje



Icarusblauwtje



Icarusblauwtje vrouwtje



Bruin blauwtje



Bruin blauwtje

Verschil tussen icarusblauwtje en bruin blauwtje



icarusblauwtje

Stip **netjes** in de rij
Beeld rustig



bruin blauwtje

Stip '**verschoven**' ijshockeystick
Rommeliger beeld

We kijken even per familie

Witjes

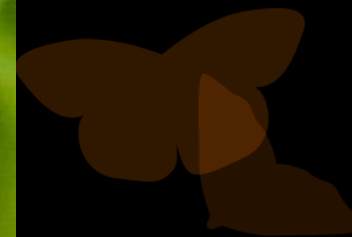
Grote pages

Blauwtjes, vuurvlinders, kleine pages

Aurelia's

Zandoogjes

Dikkopjes



Dagpauwoog

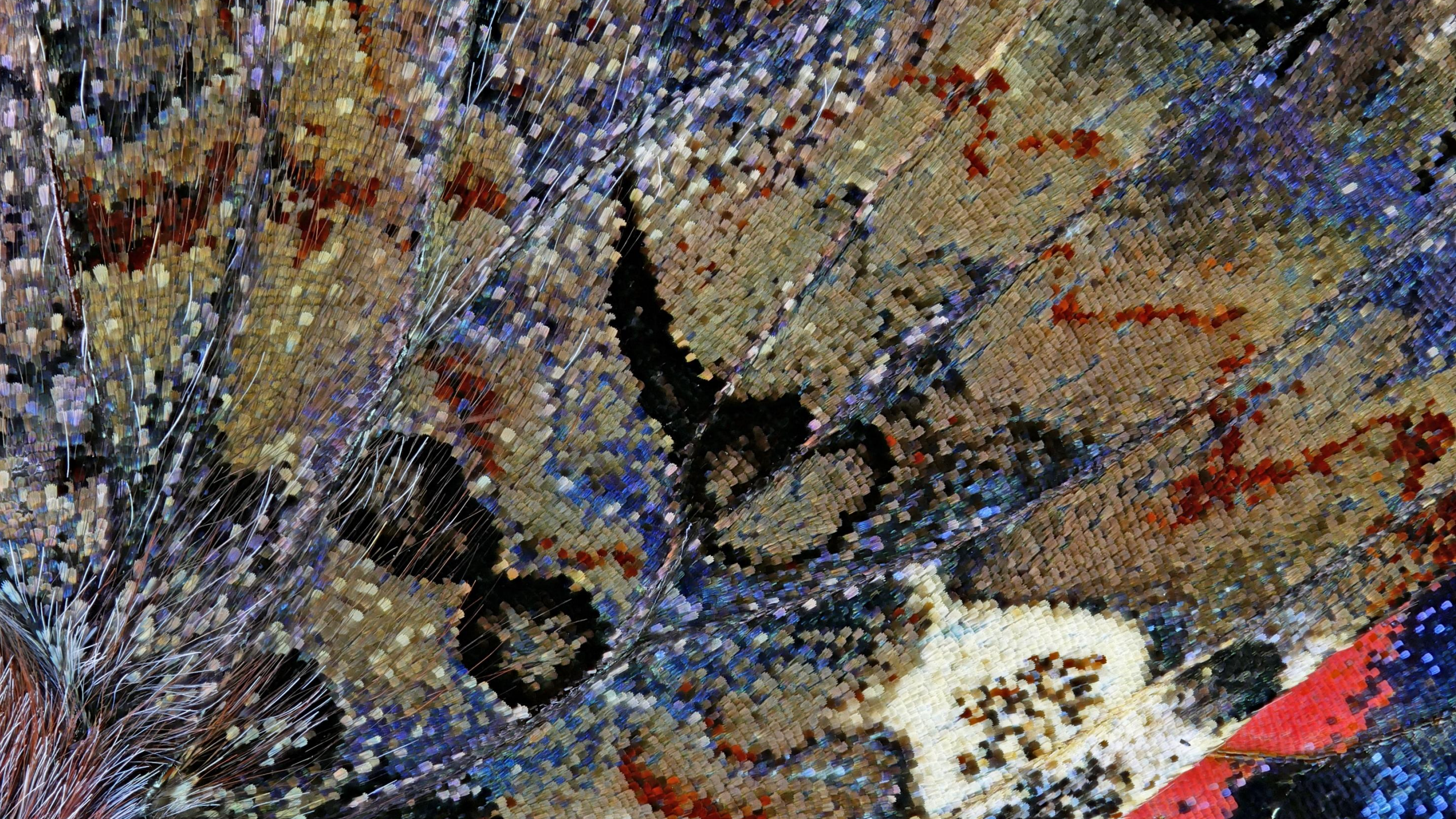


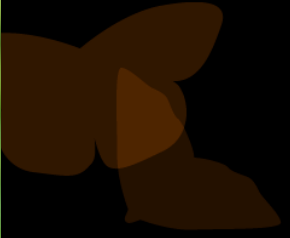
Dagpauwoog

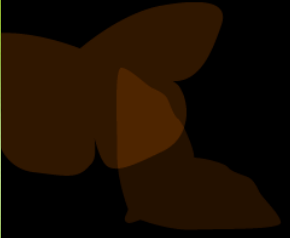


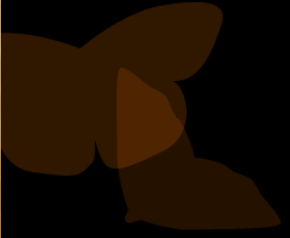


Atalanta, Kars Veling



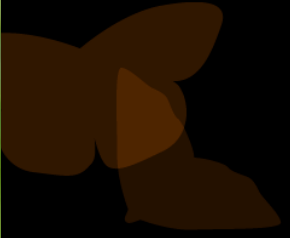








Gehakkelde aurelia



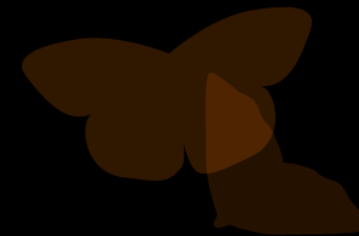
distelvlinder





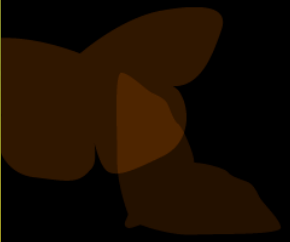
Voorjaarsvorm

Landkaartje



Zomervorm







Kleine vos



Grote vos

We kijken even per familie

Witjes

Grote pages

Blauwtjes, vuurvlinders, kleine pages

Aurelia's

Zandoogjes

Dikkopjes



Bont zandoogje



Bruin zandoogje mannetje



Bruin zandoogje vrouwtje





Bruin zandoogje - variabel



Hooibeestje



Deze drie zandoogjes zijn op grootte goed uit elkaar te houden

hooibeestje



even klein als
een blauwtje

oranje zandoogje



de maat van klein
koolwitje

bruin zandoogje



net zo groot als een kleine vos
(mannetjes) of dagpauwoog
(vrouwtjes)

Hooibeestje



We kijken even per familie



Witjes

Grote pages

Blauwtjes, vuurvlinders, kleine pages

Aurelia's

Zandoogjes

Dikkopjes

Groot dikkopje



Groot dikkopje



Groot dikkopje



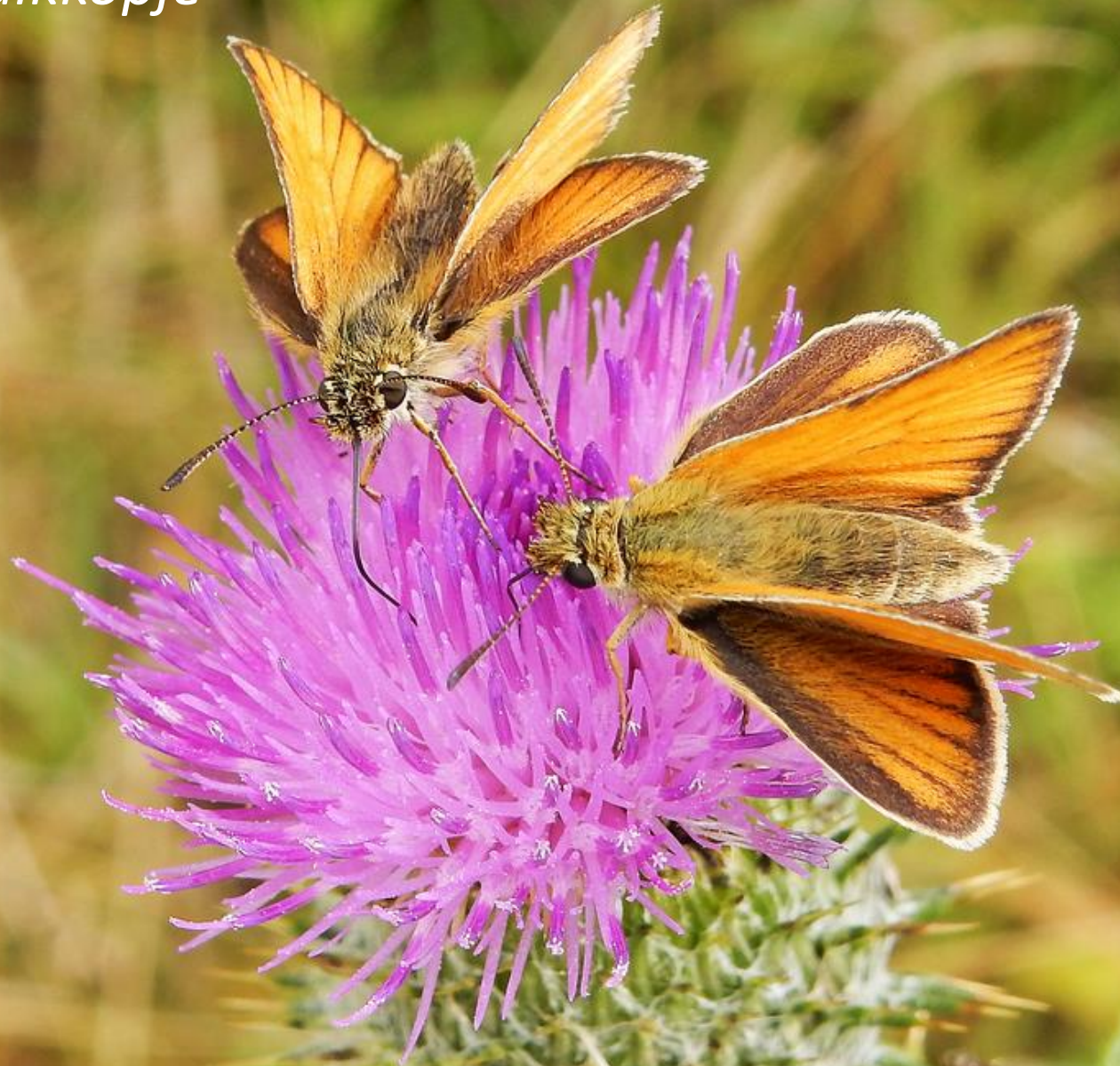
Groot dikkopje



Zwartspriet dikkopje

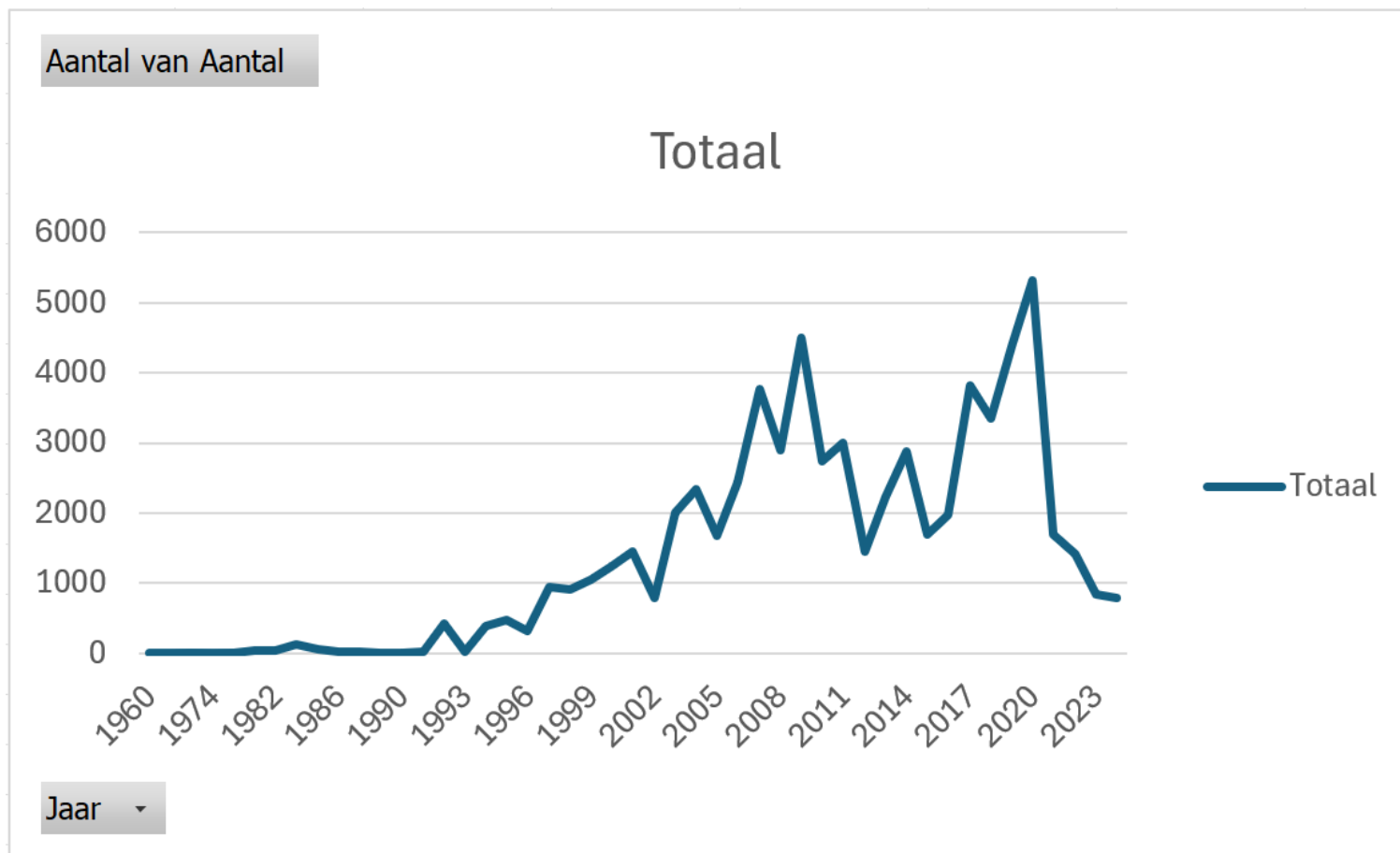


Zwartspriet dikkopje





Alle vlinders ooit in Lelystad



Vlinders in Flevoland

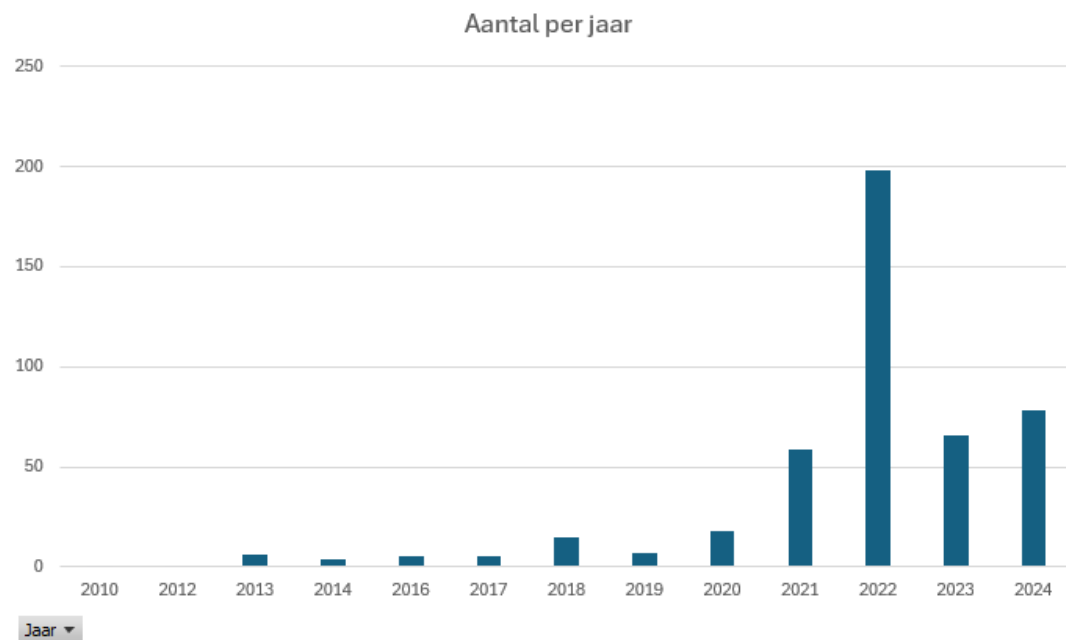
- Zestiger jaren: witjes, icarusblauwtje, distelvlinder
- Zeventiger jaren: plus landkaartje en atalanta
- Tachtiger jaren: 35 soorten met van alles





Vlinders in Flevoland

Grote Weerschijnvlinder

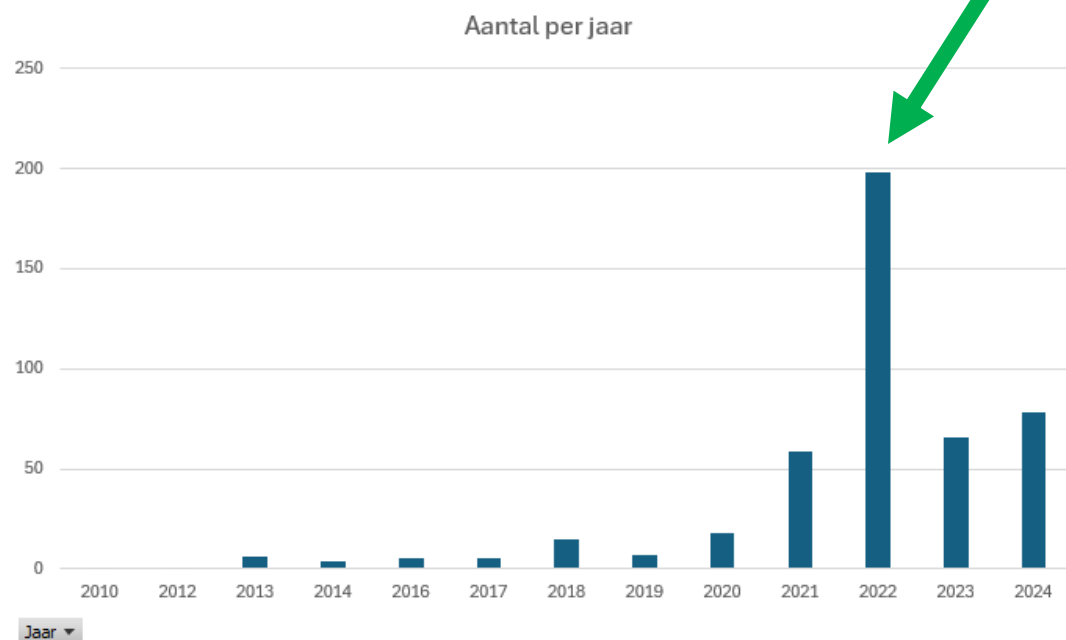






Vlinders in Flevoland

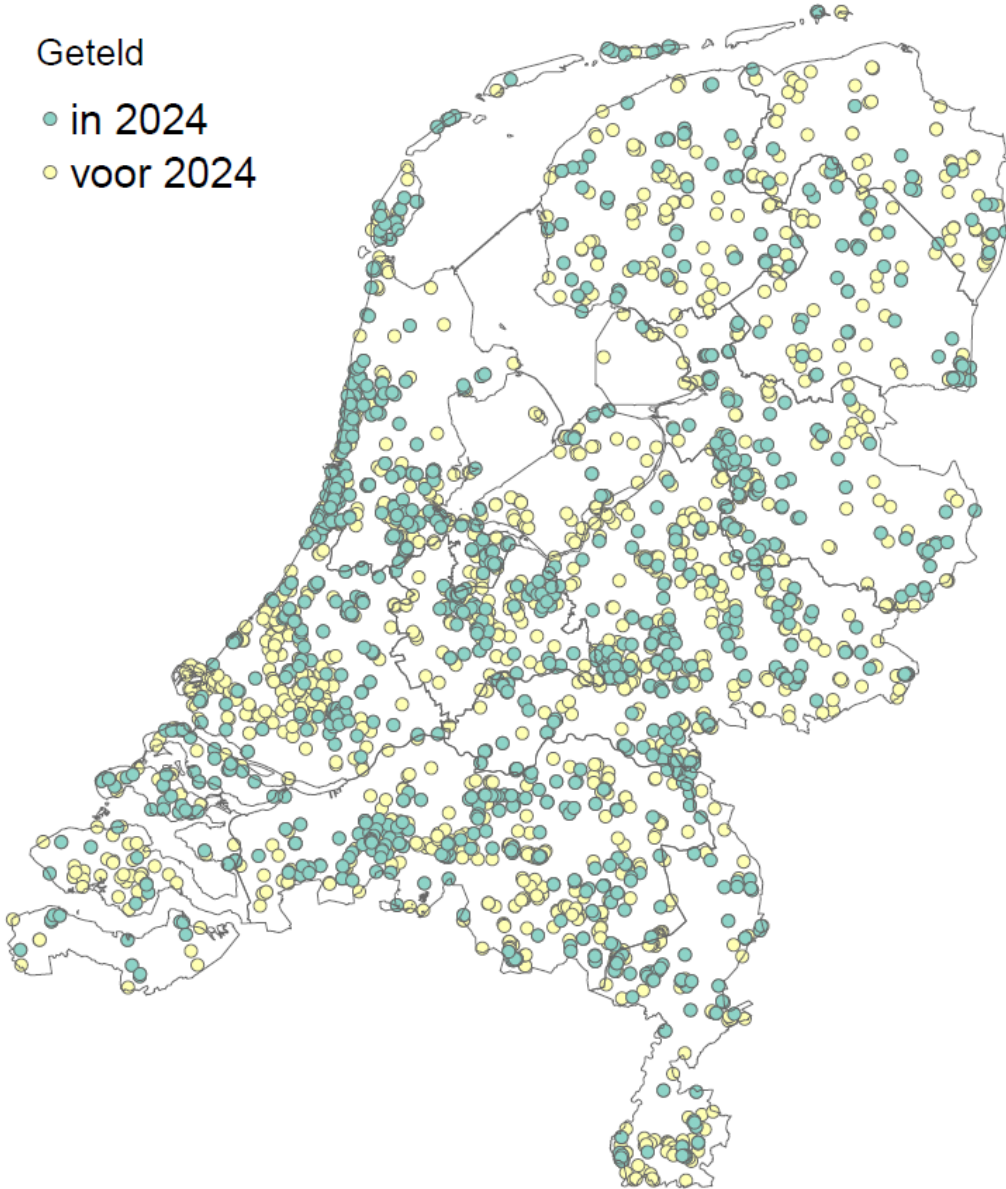
Grote Weerschijnvlinder



NEM meetnet vlinders – Algemene routes

Geteld

- in 2024
- voor 2024

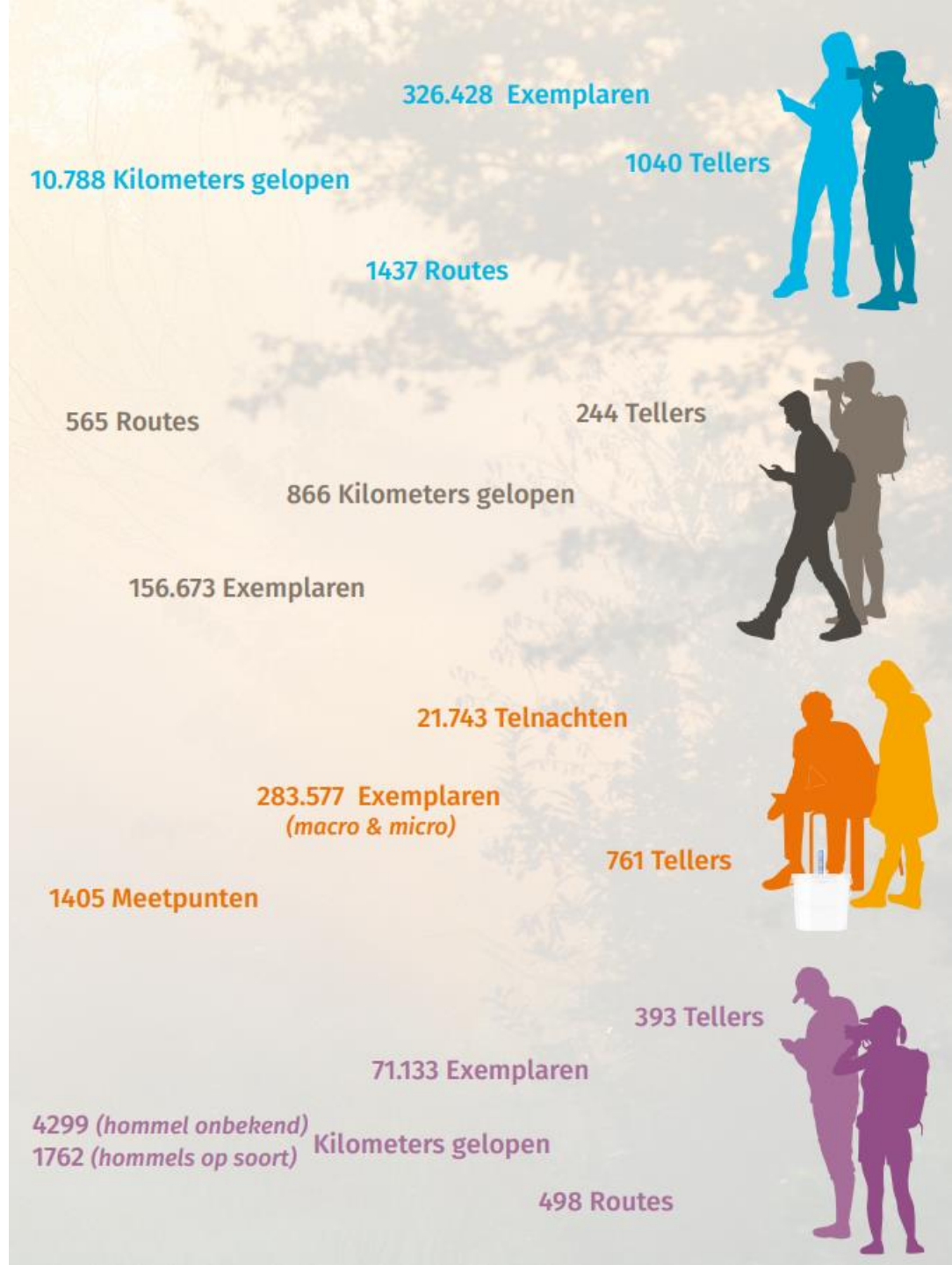
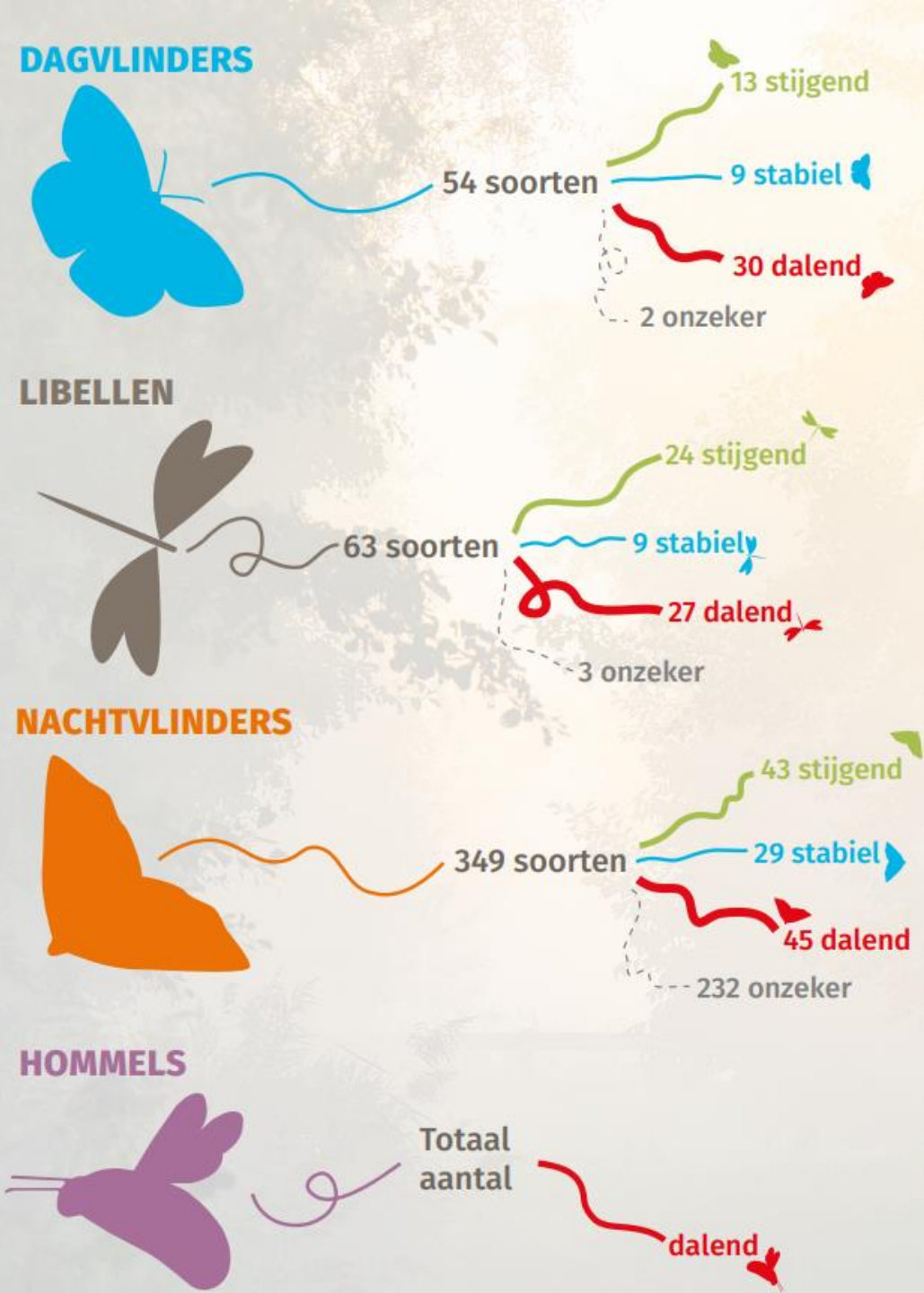


Meetnet vlinders
Sinds 1992 officieel
(eerste routes 1990)

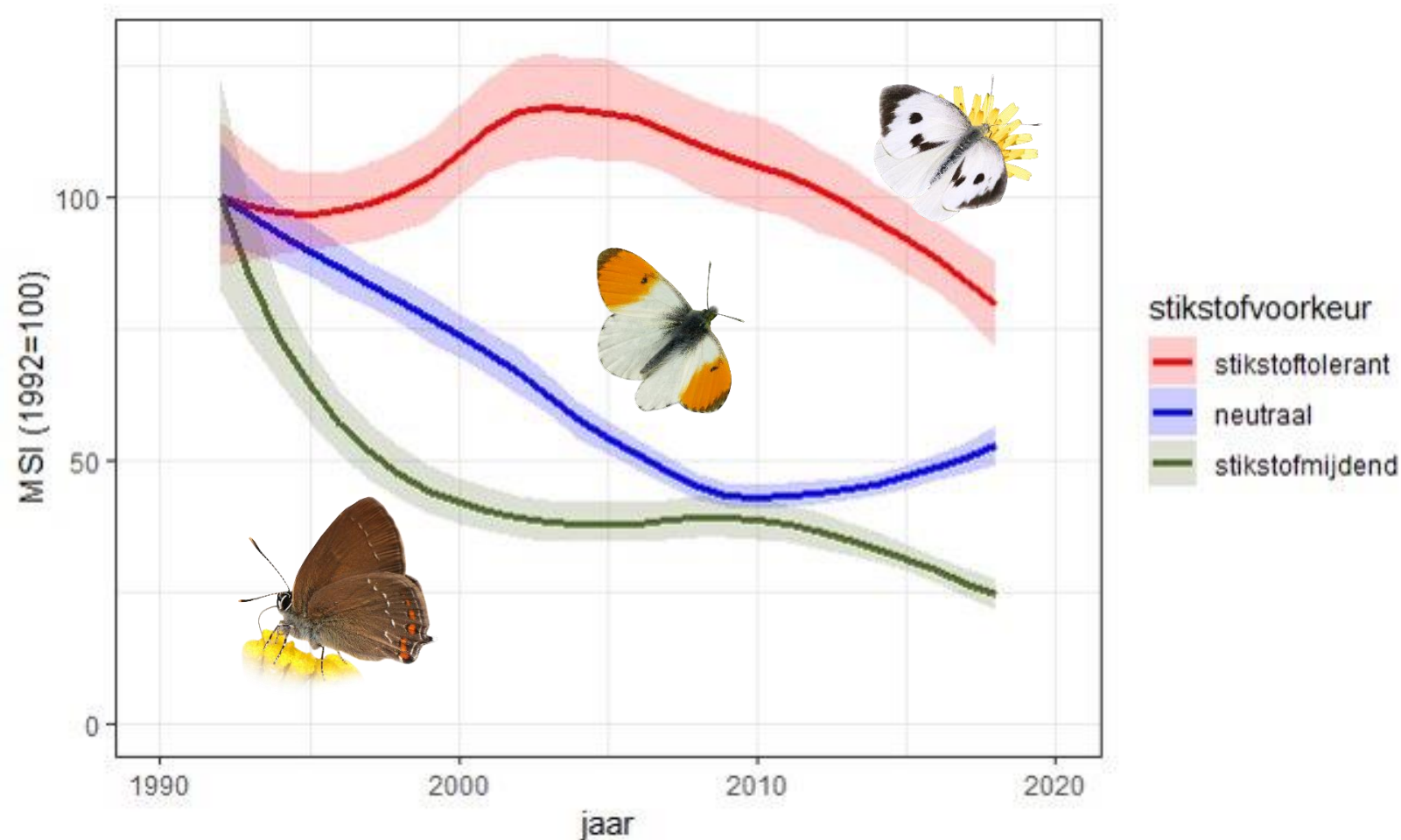


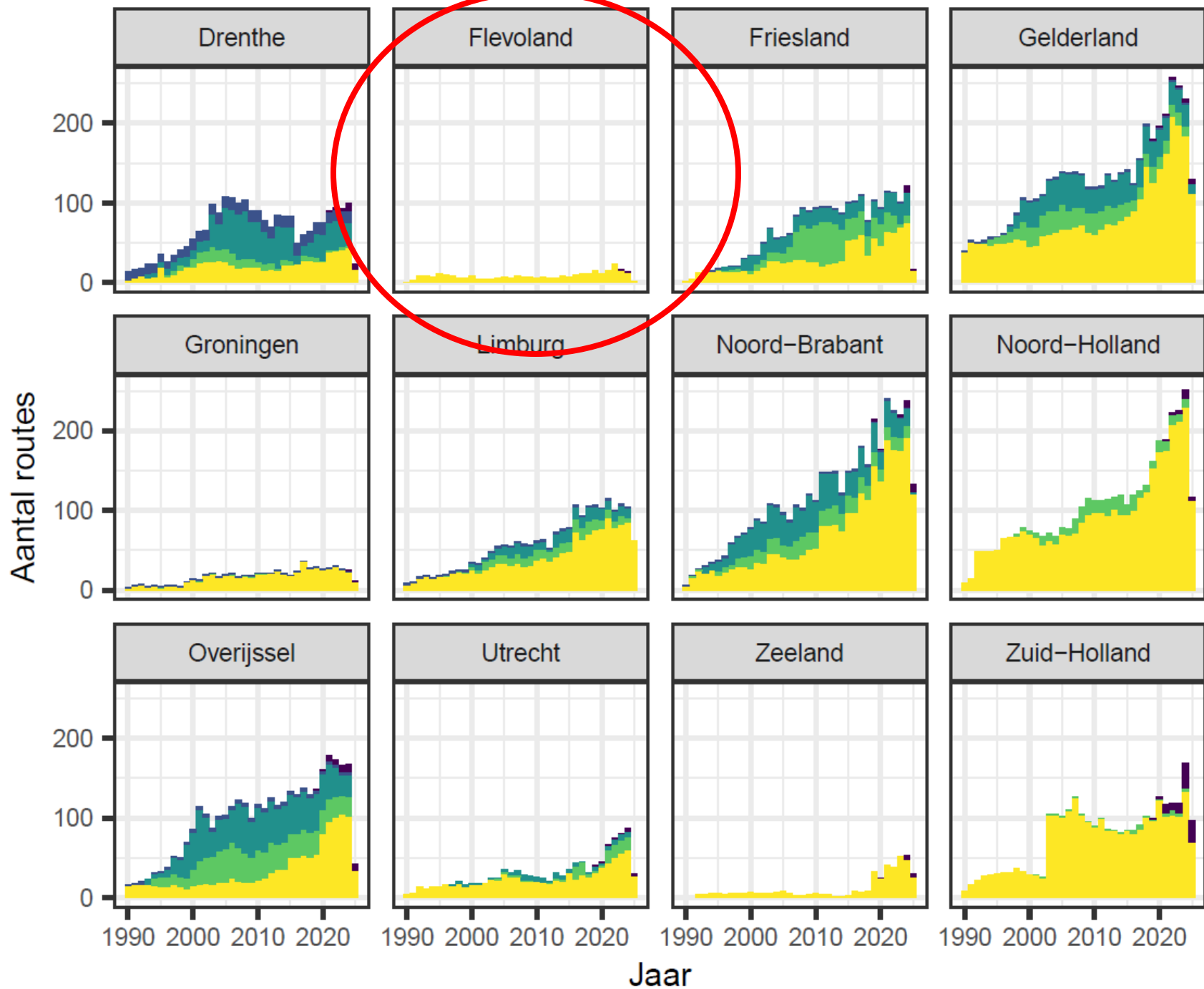
dagvlinders vind ik mooi
biodiversiteit in tuin ve
met natuur bezig zijn
nog niet waargenomen vlin
zeldzame soorten zien
verbinding met omgeving
nachtvlinders zien
soorten leren
trends in de tuin
soorten leren kennen
soorten tellen
bijdrage aan onderzoek
leren mooi
de soorten tegen komen
meehelpen bij beschermen
beter kijken
data aanleveren
mooie waarnemingen doen
leren over vlinders
natuur zien veranderen
bijzondere vlinders
gebiedje voor jezelf
bijdragen natuurkennis
buiten lopen
soorten herkennen
voor de nieuwe soorten
verbanden keren tussen om
variatie in seizoen
verrassende variatie aan
natuurbeleving
dat je het alleen kam doe
prachtig gebied
lekker weer
foto's maken
mooie foto's
libellen tellen
meer ontdekken
leuke soorten zien
soorten kennis
libellen
klimaat
soorten
diversiteit
spanning
enthousiasme
de verscheidenheid
biodiversiteits kennis
lekker in het veld bezig
analyse
kevers in de val
op bijzondere plekken zit
zit in de natuur
wat vliegt er deze week
ontwikkelingen volgen
uitleg geven
waarnemen
gaat het vooruit of niet
je leert wat
de rust
vergelijking
inlicht
herkenning
kleuren
tracering
wat je ziet
mooie plek
vlinders
buitenzijn
gezellig
rust
genieten
natuur
veel soorten
fotograferen
nieuwe soorten vinden
verrassingen
lekker buiten
verrassend
buiten zijn
mooi
nuttig
leren kennis
nieuwe soorten
verwondering
verschillende soorten
samenwerking
bijdrage leveren aan natu
nog een woord
bijdrage aan kennis
vlinders spotten
vlinders tellen en fotogr
de dagpauze die ik heb
bijdragen aan natuur
vast natuurmoment id week
vrijheid
wandelen
leuk
nieuw soort
hoeveelheid aan soorten
matten leren kennen
zoveel mogelijk soorten
lekker buiten zijn
meehelpen met de trend
rustgevende activiteit
ervaringen uitwisselen
nieuwsgierigheid
verandering vastleggen
vlinders zien
zweefvliegen
moet van de baas
vlindergedrag
ik leer veel
naar buiten
soorten ontdekken
in de natuur bezig zijn
verrassing aantal
nieuwe bezigheid
spannend
verrassend
natuur
moet gebied
pimpemelblauwtje
elke keer weer iets bijzo
aantallen
bijdragen aan bescherming
spanning wat zit er in
natuurkennis
bijdragen aan onderzoek
weet wat je ziet
wondering
leerzaam
onderzoek
wetenschap
leerzaam
onderzoek
puzzelen
biotoop volgen
hoge aantallen
in mijn tuin zijn
libellen kijken
determinatie
verrassing aantal
nieuwe bezigheid
spannend
verrassend
natuur
moet gebied
pimpemelblauwtje
elke keer weer iets bijzo
aantallen
bijdragen aan bescherming
spanning wat zit er in
natuurkennis
bijdragen aan onderzoek
weet wat je ziet





Dagvlinders als stikstofindicatoren







Meetnet dagvlinders

- Sinds 1992
- Vast transect
- Opgedeeld in 1-20 secties van 50 meter
- Van april t/m september

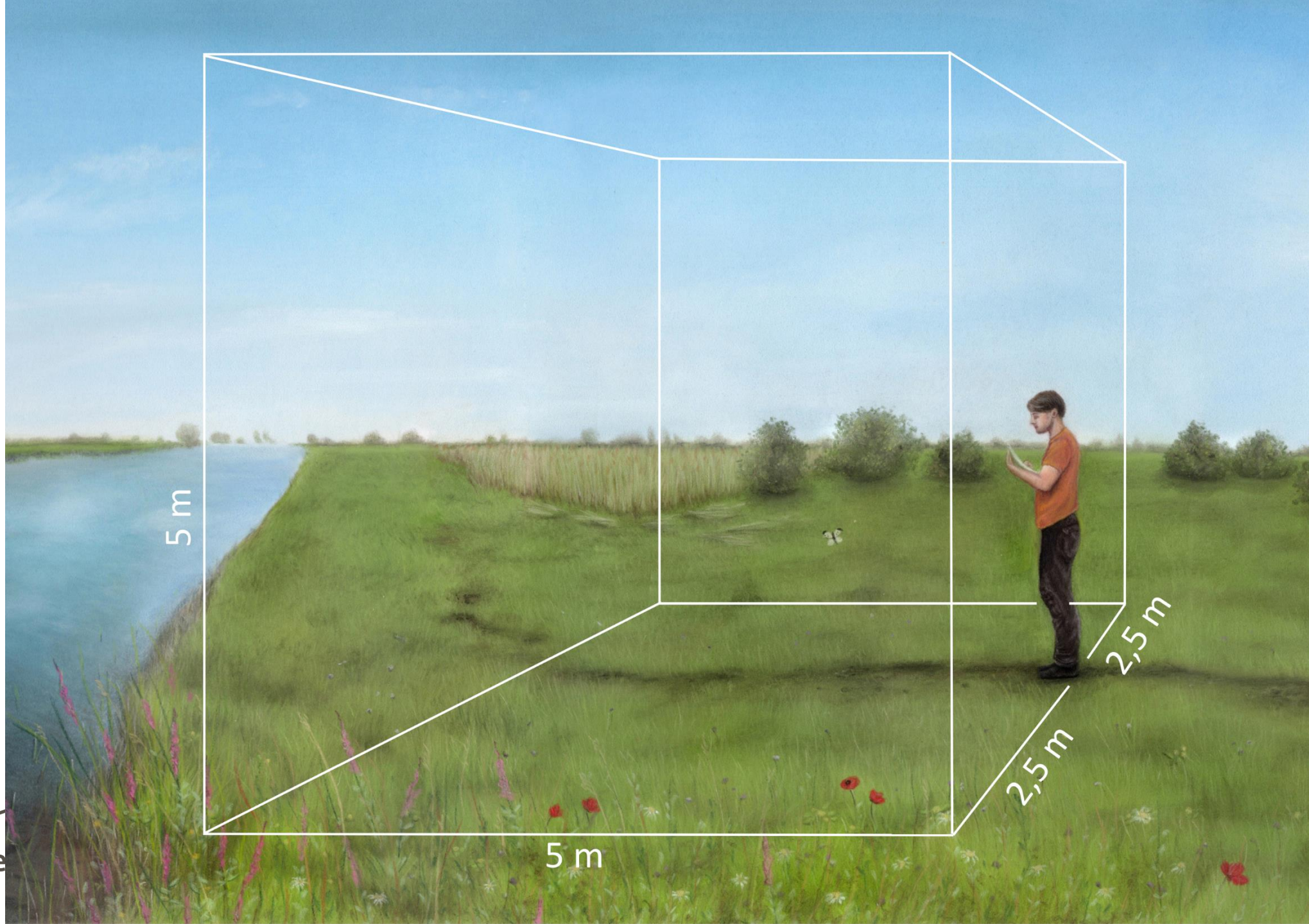




Meetnet dagvlinders - methode

- In rustige wandelpas
- Alle soorten vlinders tellen
- Optioneel ook dagactieve nachtvlinders, hommels en/of nectarplanten
- Alleen bij mooi weer
- Zo mogelijk eens per week (20x)
- Dichtbij huis of werk
- Alleen vlinders, geen rupsen





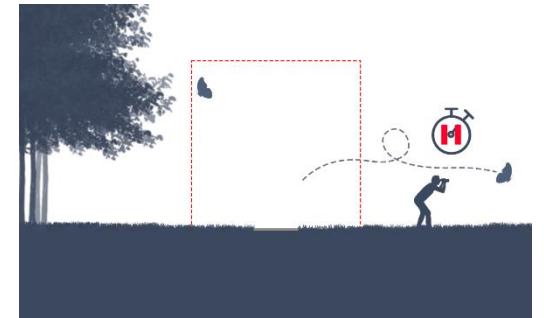
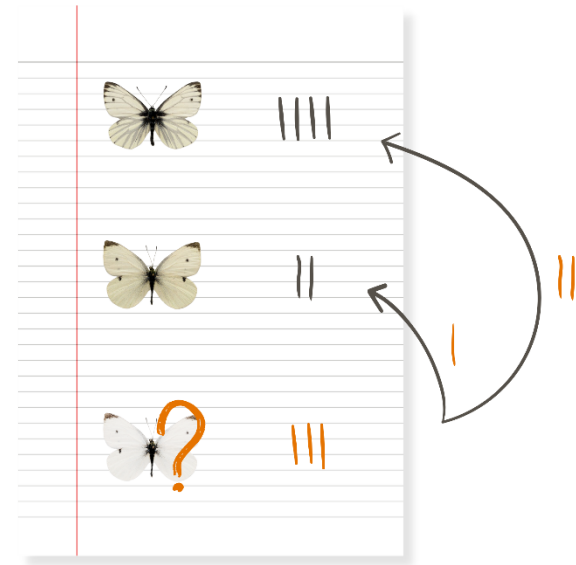
Dagactieve nachtvlinders

- Sint-Jansvlinder
- Sint-Jacobsvlinder
- Gewone heispanner
- Lieveking
- Mi-vlinder
- Kolibrievlinder
- Bruine daguil
- Gamma-uil



Nog wat weetjes:

- Witjes mag je gokken/naar rato verdelen
- Even pauzeren met tellen om achter een vlinder aan te gaan mag
- Neem een verrekijker mee
- Zet ze vooral op de foto als je twijfelt
- Het gaat niet om zoveel mogelijk tellen, maar om steeds hetzelfde tellen (statistisch significant)
- Dagactieve nachtvlinders: zie folder maar begin rustig eerst met de dagvlinders



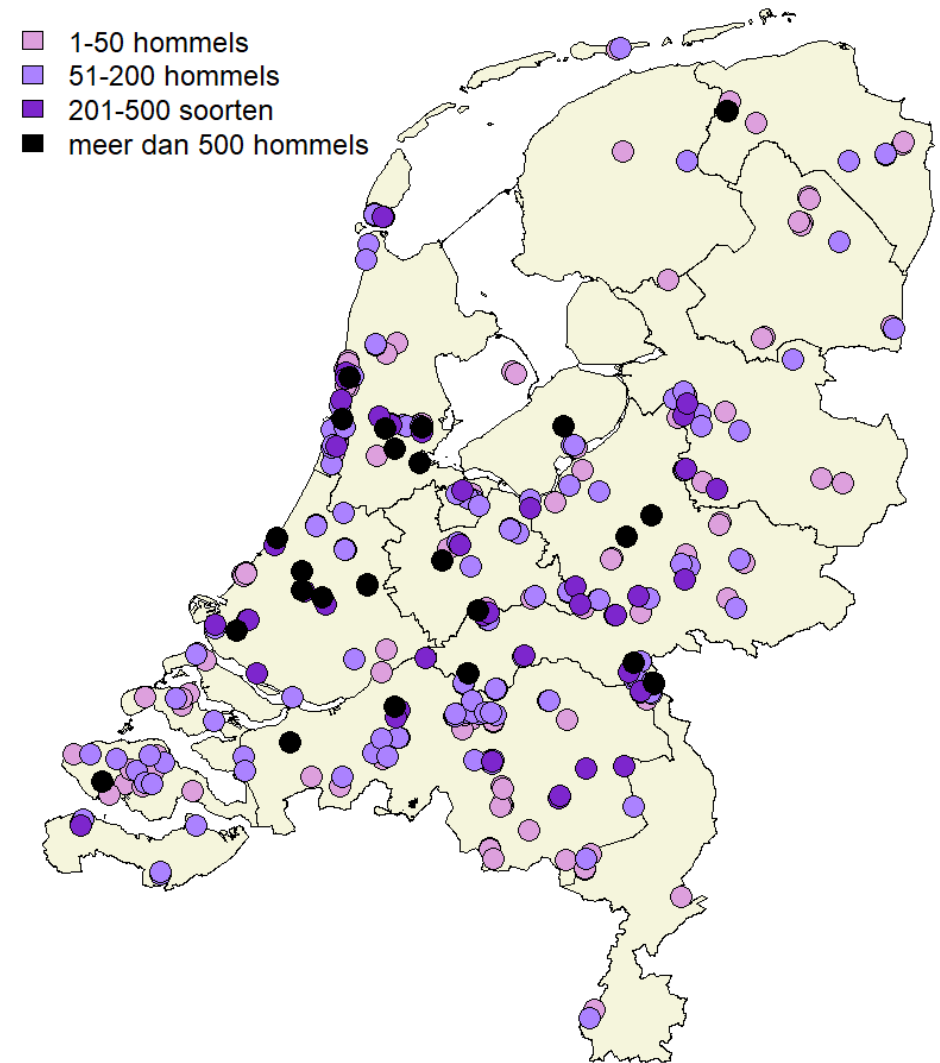


Hommels



Meetnet hommels

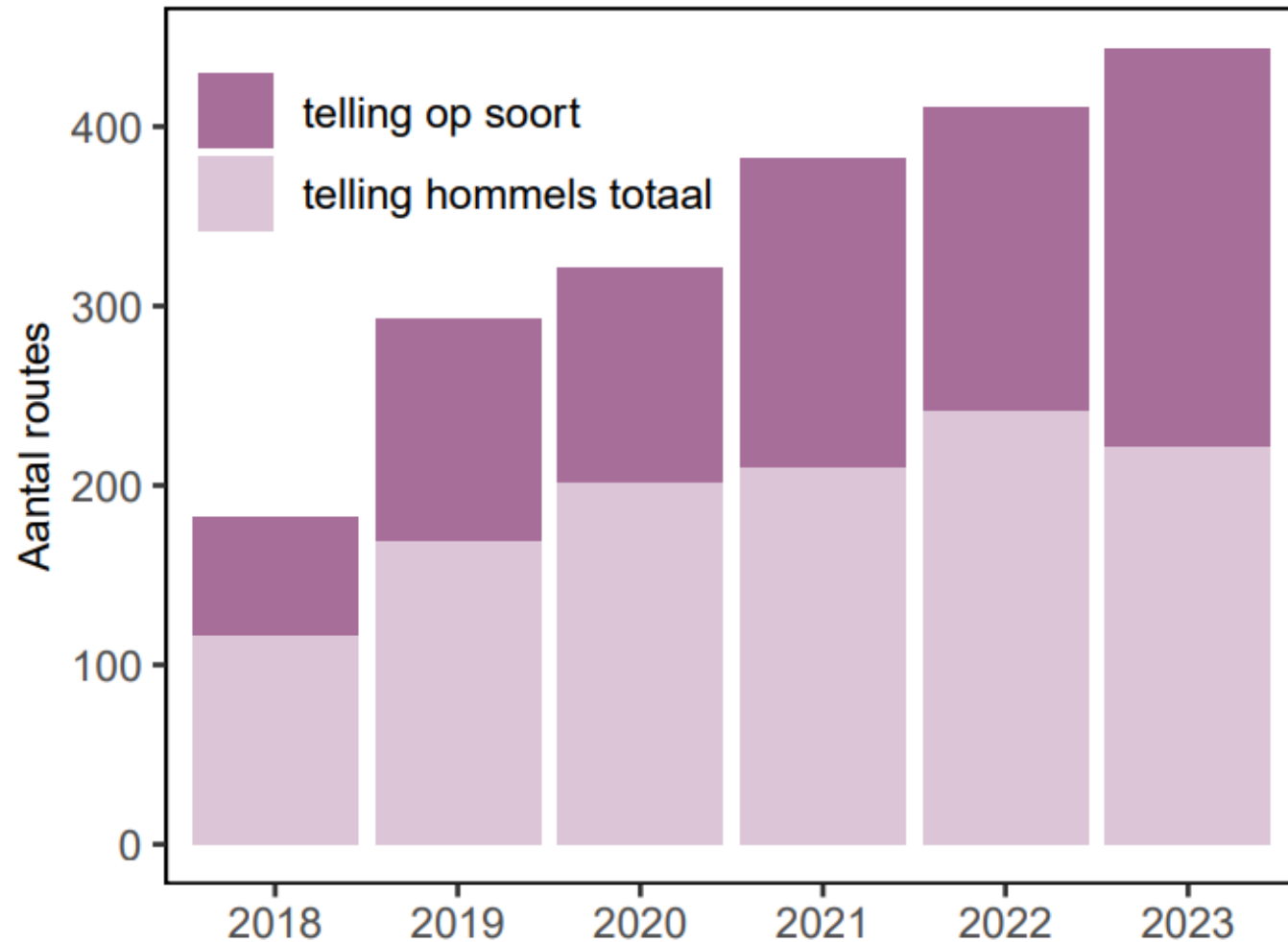
- Gestart in 2018
- Hommels tellen op vlinderroutes
- Beginnen: op aantal, geen soortenkennis nodig



Meetnet hommels



- In 2023 ruim 400 routes
- Op de helft van de routes hommels op soort





Nachtvlinders

Meetnet nachtvlinders



- Sinds 2013
- Vaste locatie met vaste lamp
- Kan het hele jaar door





Verslavend!



Nachtvlinders

- 2300 soorten
- Macronachtvlinders 853 soorten
- Micronachtvlinders 1450 soorten





Micro
nachtvlinders





Macro
nachtvlinders



Zwartkamdwergspanner





Meetnet nachtvlinders - methode

- Minimaal 6 vangnachten – liever eens per twee weken – en vaker mag
- Vast telpunt in de tuin of ergens anders
- Tussen zonsondergang en zonsopkomst
- Alle macronachtvinders + buxusmot (rest micro's mag ook)
- Onderscheid tussen binnen en buiten de val



De LedEmmer



- Aantrekking zeer lokaal
- Brandt een hele nacht
- Automatisch aan/uit





Op naam brengen



Mijn routes

Mijn foto-overzicht

Overzicht gegevens

Download gegevens

Berichten

Instellingen

Contact

Uitloggen

Admin

Home

Handleiding meetnetportaal downloaden



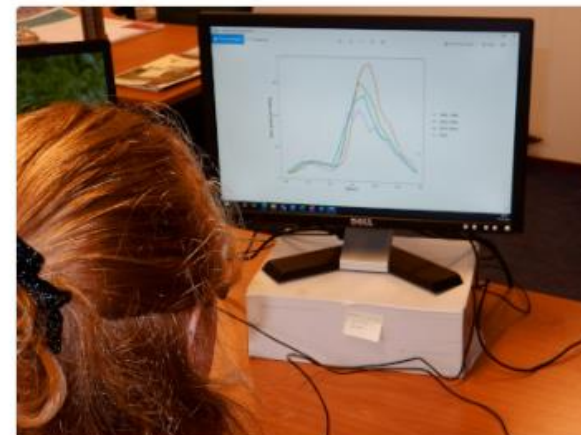
Tellen in het veld

Klik hier om nu te tellen, gebruik deze optie als je nu in het veld staat en via je telefoon wilt invoeren



Invoeren op de computer

Klik hier om gegevens in te voeren, gebruik deze optie om vanaf je computer je tellingen door te geven



Gegevens bekijken

Klik hier om gegevens te bekijken

Controleer uw gegevens

Klopt uw mailadres nog, en uw huisadres? [Klik hier om uw gegevens te controleren](#). Of ga hier links naar Instellingen. Kloppen uw gegevens niet meer, klik eerst op de groene knop 'Aanpassen' (rechts boven). U kunt dan ook aangeven of u het jaarverslag wel of niet op papier wilt ontvangen.

Mijn routes

Vlinders

Routenaam	Route code			
Punthuizen	81	Nieuw bezoek	Eerdere bezoeken	Route informatie
Renkumse Beek 2	853	Nieuw bezoek	Eerdere bezoeken	Route informatie
Hooibroeken	1999	Nieuw bezoek	Eerdere bezoeken	Route informatie
Renkumse beek 3	2050	Nieuw bezoek	Eerdere bezoeken	Route informatie
Hooibroeken 2	2073	Nieuw bezoek	Eerdere bezoeken	Route informatie
Natuurcentrum Veluwe en Ginkelse heide	3397	Nieuw bezoek	Eerdere bezoeken	Route informatie
Veteranen Vrijland	3870	Nieuw bezoek	Eerdere bezoeken	Route informatie
Renkums beekdal 4	4085	Nieuw bezoek	Eerdere bezoeken	Route informatie

Nachtvlinders

Routenaam	Route code			
Tuin Zwanebloemstraat 26 blacklight	131	Nieuw bezoek	Eerdere bezoeken	Route informatie

131 Tuin Zwanebloemstraat 26 blacklight

Startdatum* (start van
meetperiode)

dd-mm-jjjj



temperatuur aan het begin van de
vangnacht

temperatuur aan het eind van de
vangnacht

windkracht aan het begin van de
vangnacht

Nog onbekend



windkracht aan het eind van de
vangnacht

Nog onbekend



bewolking aan het begin van de
vangnacht

Nog onbekend



bewolking aan het eind van de
vangnacht

Nog onbekend



neerslag tijdens de vangnacht

Nog onbekend



luchtvochtigheid aan het begin
van de vangnacht in %

luchtvochtigheid aan het eind van
de vangnacht in %

belangrijke wijzigingen

overige opmerkingen

Opslaan

Annuleren



Waarnemingen

Tuin Zwanebloemstraat 26 blacklight (131), 2025-04-17 00:00

☒ Nachtvinders (verplicht)

Sectie in val buiten val Foto toevoegen

kies een soort

kies een soort

Noctua interposita

aangebrande spanner

aardappelstengelboorder

absintmonnik

edusta-uil

Wanneer u deze groep heeft geteld, ook als u niets heeft gezien

Wanneer u deze groep heeft geteld, ook als u niets heeft gezien





Waarnemingen

Tuin Zwanebloemstraat 26 blacklight (131), 2025-04-17 00:00

☒ **Nachtvinders** (verplicht)

Sectie

in va

sectie: in val

toevoegen

aangebrande spanner

1



kies een soort

☐ **Microvlinders** Schuif dit schuifje naar rechts wanneer u deze groep heeft geteld, ook als u niets heeft gezien

☐ **Schietmotten** Schuif dit schuifje naar rechts wanneer u deze groep heeft geteld, ook als u niets heeft gezien

Alle waarnemingen ingevoerd

Volgende stap



Bezoek afronden



Tuin Zwanebloemstraat 26 blacklight, 2025-04-17 00:00:00
Uw bezoek wordt pas verwerkt wanneer u onderaan deze pagina op opslaan klikt, vergeet dat dus niet

Tellingen

Telling	Waarnemingen	Soorten	Aantal exemplaren
Nachtvlinders	1	1	1
Microvlinders	Niet geteld ☐	-	-
Schietmotten	Niet geteld ☐	-	-

Aanvullende vragen

Aanvullende vraag	Antwoord
Geen aanvullende vragen	

Opmerkingen (optioneel)

Opslaan

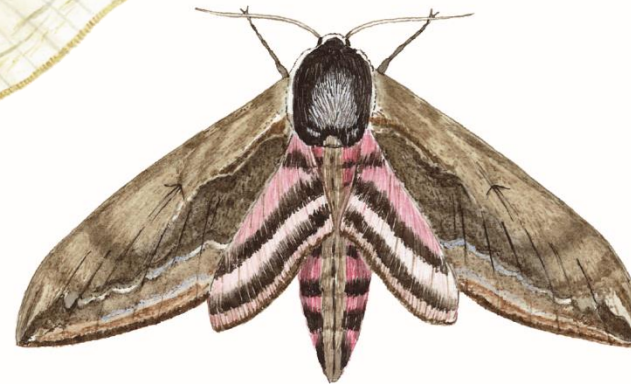


Even reclame maken:

28 mei 2025, 20 uur:

Natuurbelevingscentrum de Oostvaarders, Oostvaardersbosplaats
1, Almere

- Nachtvlinderlezing, Kars Veling. Opgeven niet nodig.



Nr.	Groep	Teleenheid	Soorten
1	kruisbloemigen	bloeistengel	bijv. koolzaad, look-zonder-look, pinksterbloem
2	vlinderbloemigen	bloeistengel	m.n. klaver, rolklaver, lathyrus, wikke, luzerne
3	schermbloemigen	bloemscherm	m.n. fluitenkruid, berenklaauw, engelwortel, peen, pastinaak, zevenblad
4	kattenstaart	bloeistengel	
5	dophei	bloemhoofdje	
6	struikhei	bloeistengel	
7	distels	bloemhoofdje	bijv. akkerdistel, kale jonker, speerdistel, maar ook andere distelsoorten
8	braam	bloem	alle braamsoorten
9	knoopkruid	bloemhoofdje	ook evt. centaurie-soorten
10	koninginnenkruid (leverkruid)	bloemscherm	
11	gele composieten	bloemhoofdje	o.m. paardenbloem, havikskruid, leeuwentand, biggenkruid, boerenwormkruid, jakobskruid
12	overige composieten	bloemhoofdje	bijv. margriet, duizendblad, (schub)kamille, klit, zeeaster
13	buddleja (vlinderstruik)	bloemenpluim	
14	blauwe knoop/knautia	bloemhoofdje	ook evt. duifkruid
15	rood-paars-blauwe lipbloemigen	bloeistengel	hondsdrif, marjolein, kruipend zenegroen, munt, tijm, brunel, veldsalie
16	struiken	bloeiende struik	m.n. liguster, vuilboom, meidoorn
17	slangenkruid/ossentong	bloeistengel	
18	overige nectarplanten	bloeistengel	bijv. wilgenroosje, valeriaan, koekoeksbloem, robertskruid, reigersbek

Nectarplanten

4x per jaar in het meetnet



1. weinig: 1-10 per sectie
2. regelmatig: 11-50 per sectie
3. veel: 51-500 per sectie
4. zeer veel: meer dan 500 per sectie

Flextellingen

- Tellingen langs een **flexibele** looproute
- Alle soorten van een soortgroep
- **Complete** lijstjes, maar locatie maakt niet uit
- Looproute, datum en tijd worden vastgelegd



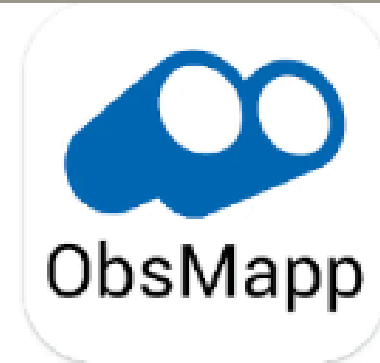
ButterflyCount



LiveAtlas

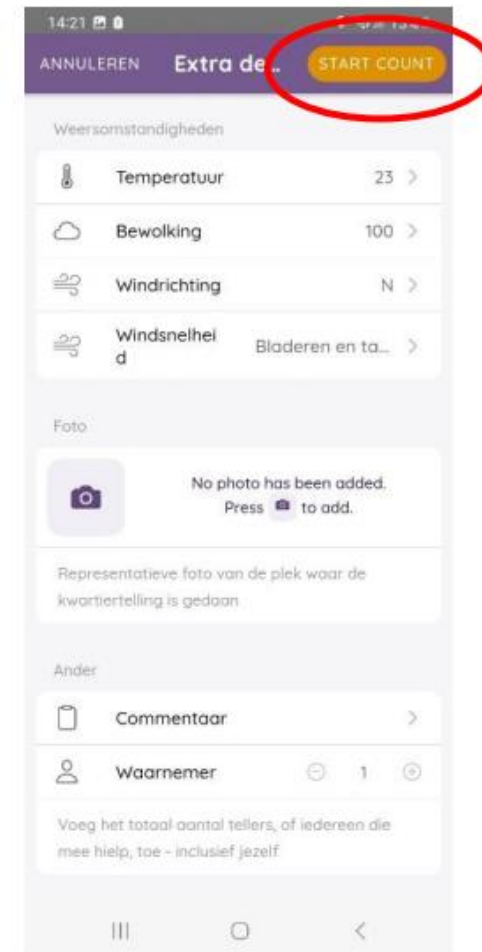
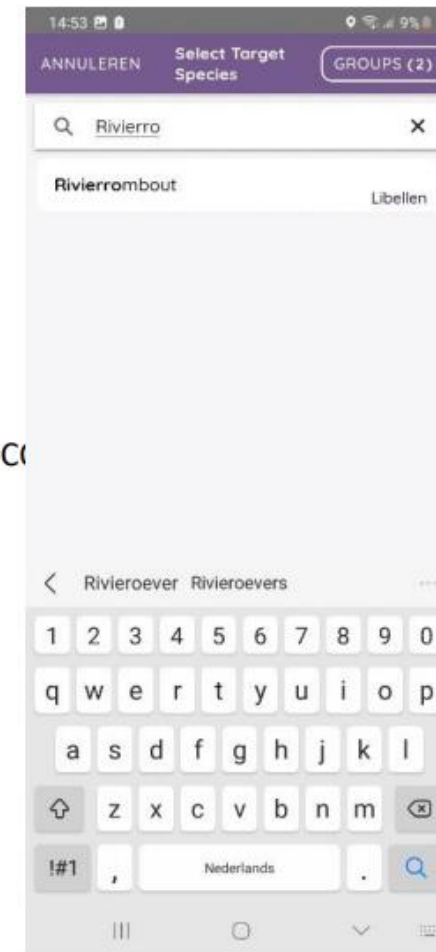
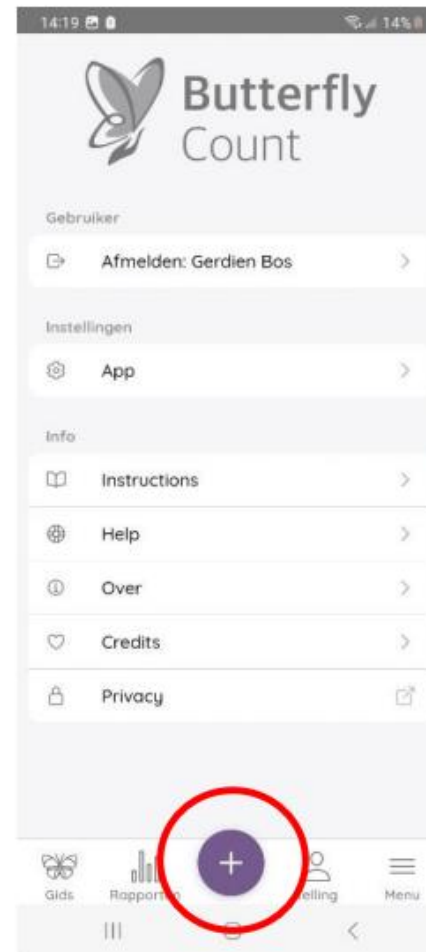


Transectmonitoring



Butterfly Count

- Tellingen van precies een **kwartier**
- Kan in heel **Europa** gebruikt worden
- Soortgroepen: **dagvlinders**, nachtvlinders, libellen, hommels
- Ook **soortspecifieke** tellingen mogelijk

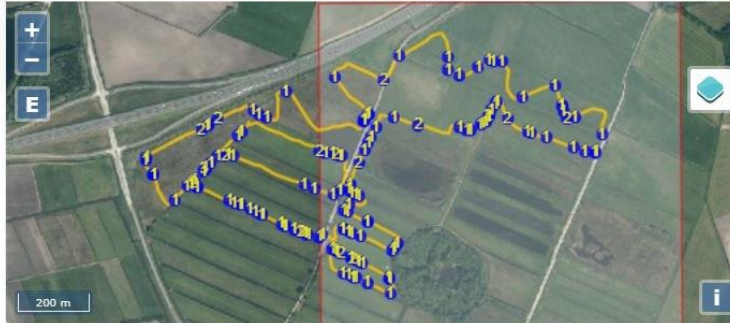


LiveAtlas

- De **tijdsduur** van de telling is **flexibel**
- Soortgroepen: vogels, zoogdieren, **dagvlinders**, libellen, sprinkhanen en krekels, reptielen en amfibieën
- Je kiest per soortgroep of je de soortgroep **compleet** telt of niet. **Het liefst wel natuurlijk!**

Telling overzicht

Telling van 17-05-2022 14:26 t/m 17-05-2022 16:33 [Bewerk kopgegevens](#)
Kilometerhok: 44-43-33 Terheijden, Noord-Brabant
Tellingtype: **Variabele tijd / dekking**
Teller: **Gerdien Bos**
Radius: **732m**
Bron: iAvimap 1.27, session 500091
Track: **6016 meter**, [kml](#)



[terug](#)



Waargenomen soorten

Soort	max brc
1 Bont Zandoogje	
1 Distelvlinder	
74 Hooibeestje	
10 Icarusblauwtje	
1 Kleine Vos	
13 Klein Geaderd Witje	
11 Blauwe Breedscheenjuffer	
9 Gewone Oeverlibel	
3 Glassnijder	
1 Grote Keizerlibel	
27 Lantaarntje	
2 Variabele waterjuffer	
9 Viervlek	

13 soorten 'aanwezig'

Groen: bijzonder of onbekend in dit kilometerhok

Blauw: bijzonder in deze periode

Oranje: hoog aantal voor deze soort

Apps:

- ObsMapp
- ButterflyCount
- Avimap



Ga naar www.vlinderstichting.nl/flexellingen

Vervolg:

- LedEmmer meenemen Coördinaten doorgeven-wij maken meetpunt
- Dagvlinders en hommels: route uitzetten samen(teken in op de lijst)- wij maken route en inlogaccount
- Liefst: 5 jaar tellen



Bedankt voor jullie aandacht!



Vragen?

