

Overzicht

1. Wat zijn wilde bestuivers en hun belang
2. Achteruitgang van bestuivers
3. Toestand in Vlaanderen – Rode lijsten
4. Onderzoek binnen INBO + oproep tot participatie!
 - Meetnet wilde bestuivers
 - MBAG Co creatie
 - Belangrijkste gebieden voor pollinatoren
5. Take-home message
6. Tijd voor vragen??

www.vlaanderen.be/inbo

2




Vlaanderen
 is wetenschap

Wat zijn wilde bestuivers?

3




Vlaanderen
 is wetenschap

Wat zijn wilde bestuivers?

Wilde bijen	Zweefvliegen	Dagvlinders	Nachtvlinders	Andere
				
Hommels en solitaire bijen	Zweefvliegen	Dagvlinders	Macro- en micro nachtvlinders	Vliegen, kevers, wespen, ...
375 soorten	309 soorten	75 soorten	717 soorten (macro) 1500+ soorten (micro)	X-aantal soorten

www.vlaanderen.be/inbo

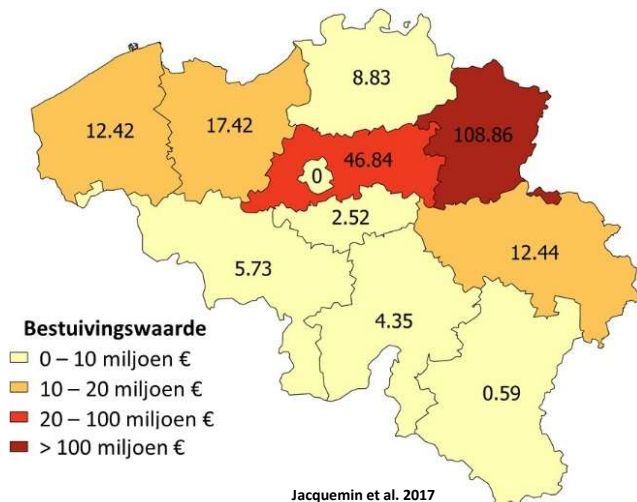
4

Wat met de honingbij?

- Dit is **geen** wilde bij!
- Wel een heel nuttig landbouwdier
- Met zeker een grote economische en ook ecologische waarde



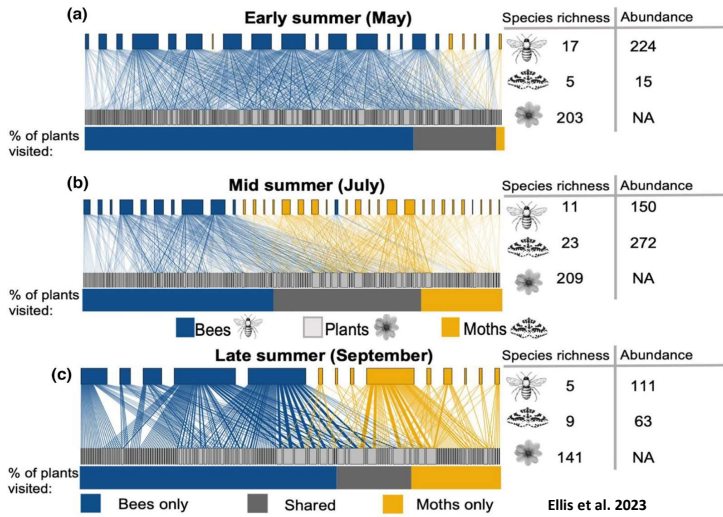
Belang van bestuivers



- Wereldwijd (Klein et al. 2007):
 - **75%** landbouwgewassen → afhankelijk van insectenbestuiving
 - = **35%** totaal geproduceerde voedselvolumen op aarde
- Voor België (Vlaanderen): Jacquemin et al. (2017) - data van 2010
 - Totale jaarlijkse waarde van insectenbestuiving, voor belangrijkste gewassen, voor menselijke voeding
 - **251,6M euro** (voor België) en **194,4M euro** (voor Vlaanderen)
 - Belangrijkst voor groente en fruitteelt
 - 11.1% totale jaarlijkse opbrengst uit plantaardige productie

Belang van wilde bestuivers

www.vlaanderen.be/inbo

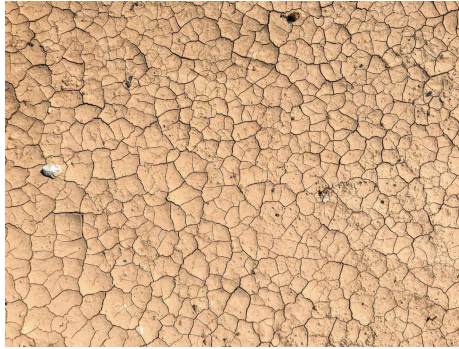


- Aandeel nachtvlinders groter dan gedacht (Ellis et al. 2023)
- Ook gewassen: aalbes, aardbeien, steenfruit (Ellis et al. 2023) ook framboos, appel, en bosbessen (Walton et al. 2020)

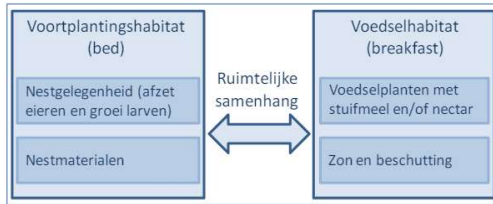
Achteruitgang van bestuivers



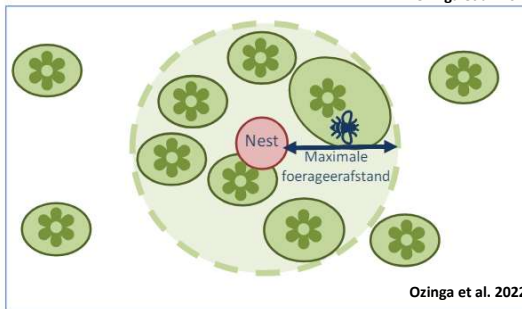
Redenen?



Tekort aan?



Ozinga et al. 2022



Ozinga et al. 2022






Rode Lijst

5 IUCN basiscriteria:

- A. Een dalende populatietrend in verspreiding of in aantal individuen;
- B. De grootte van het verspreidingsgebied samen met versnippering, achteruitgang en/of schommelingen;
- C. Een kleine populatie, samen met versnippering, achteruitgang en/of populatieschommelingen;
- D. Een zeer kleine populatie of voorkomend op een zeer beperkte oppervlakte;
- E. Een gemodelleerde inschatting van de kans op uitsterven.


Indeling in IUCN Rode Lijstcategoriën voor gebruik op Vlaamse schaal. In het rood de Rode Lijstcategoriën

www.vlaanderen.be/inbo




Rode Lijst: wilde bijen


- Nog geen RL voor Vlaanderen → eind 2024 (samen met Natuurpunt)
- Wel voor België




Andrena flavipes




Ammobates punctatus




Bombus terrestris



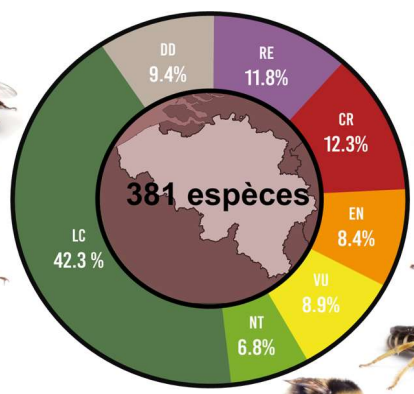
Anthophora retusa



Bombus hortorum



Halictus sexinctus




381 espèces

- Critically Endangered
- Endangered
- Vulnerable
- Near Threatened
- Least Concern
- Data Deficient
- Regionally Extinct


Drossart et al. 2019

www.vlaanderen.be/inbo

13

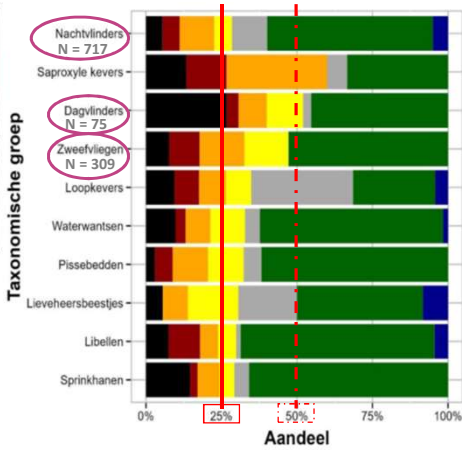


Vergelijk Rode Lijsten



IUCN Rode Lijst van de dagvlinders in Vlaanderen 2021

©21 Hans, Marc Verheerbaert, Peter Vanthienen, Willy Vangheluwe, Etienne Lacroix, Marianne Nagels, Gert & Hans Van Dyck



Taxonomische groep


- Nachtvlinders N = 717
- Saproxylië kevers
- Dagvlinders N = 75
- Zweefvliegen N = 309
- Loopkevers
- Waterwantsen
- Pissebedden
- Lieveheersbeestjes
- Libellen
- Sprinkhanen

Rode Lijst Categorie

- Onvoldoende Data
- Momenteel niet in Gevaar
- Bijna in Gevaar
- Kwetsbaar
- Bedreigd
- Ernstig Bedreigd
- Regionaal Uitgestorven


Aandeel

0% 25% 50% 75% 100%



IUCN Rode Lijst van de zweefvliegen in Vlaanderen 2021

©21 van de Meulen, Mieke Ockers



Rode Lijst van de macro-nachtvlinders in Vlaanderen 2023

©23 van de Meulen, Mieke Ockers, Thommie Herckx, Steve Robert, Peter Vanthienen & Kristijl & S. Savelbergh

www.vlaanderen.be/inbo

14

Onderzoek: Meetnet wilde bestuivers

15



Meetnet bestuivers

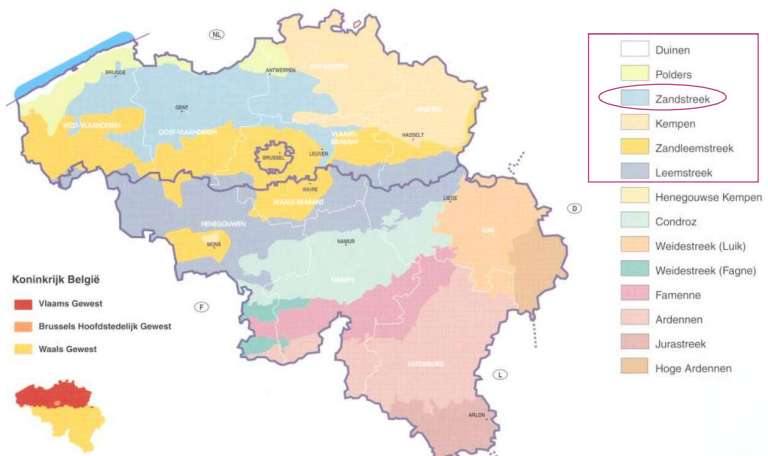
2024

- Opschaling aantal locaties
→ n = 40
- Focusgebied = zandstreek
- Plaatsen 4 kleurvallen
- Lopen van transect walks
- Maandelijks (april tem september)

2025

- Opschaling aantal locaties
→ n = 650?

Kaart van de landbouwstreken van België



16

<https://lv.vlaanderen.be/voorlichting-info/feiten-cijfers/landbouwstreken-belgie>

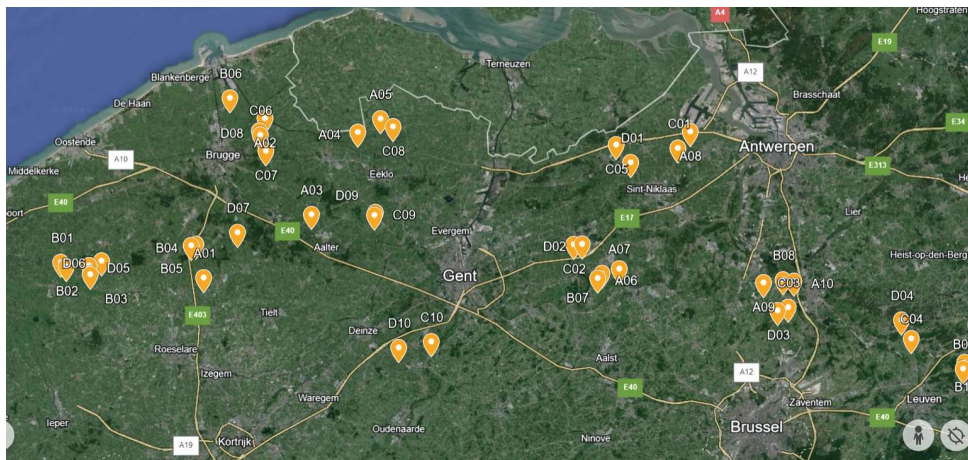
Staalname locaties en periode



www.vlaanderen.be/inbo

Meetnet bestuivers

- 40 locaties 2024



www.vlaanderen.be/inbo

Meetnet bestuivers

- 40 locaties 2024
- Maandelijks van juni tot september
- Kleurvallen en transecten lopen
- **IN** de berm
- Opletten o.a. bij **maaien !!!**

Gemeente	Gemeente	Gemeente	Gemeente
Aalter	Gavere	Kruisem	Sint-Niklaas
Berlare	Grimbergen	Leuven	Stekene
Beveren	Haacht	Lievegem	Wingene
Brugge	Holsbeek	Mechelen	Zelee
Damme	Kaprijke	Oostkamp	Zemst
Dendermonde	Koekelare	Sint-Gillis-Waas	
Diksmuide	Kortemark	Sint-Laureins	

Onderzoek: Landbouw cocreatie

Cocreatie

- MBAG (Meetnet Biodiversiteit in Agrarisch Gebied)
Meetnet vogels, bestuivers, bodemorganismen, enz)

- Cocreatie:

Bij landbouwers gaan en:

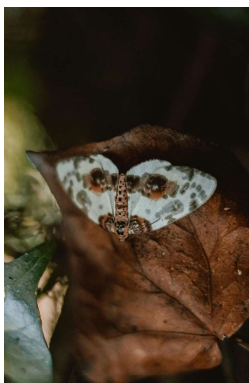
- over MBAG communiceren
- MBAG-data delen
- luisteren (terugkoppeling)
- Zoeken naar mogelijke samenwerkingen

Om tot gezamenlijke, natuur inclusieve aanpak te komen



21

Meetnet nachtvlinders



- Meetnet voor nachtvlinders in landbouwgebied
- Via gebruik LED-emmers
- 1-2 wekelijkse monitoring
- Verspreid over Vlaanderen
- Oproep eerst verspreiden over landbouwers

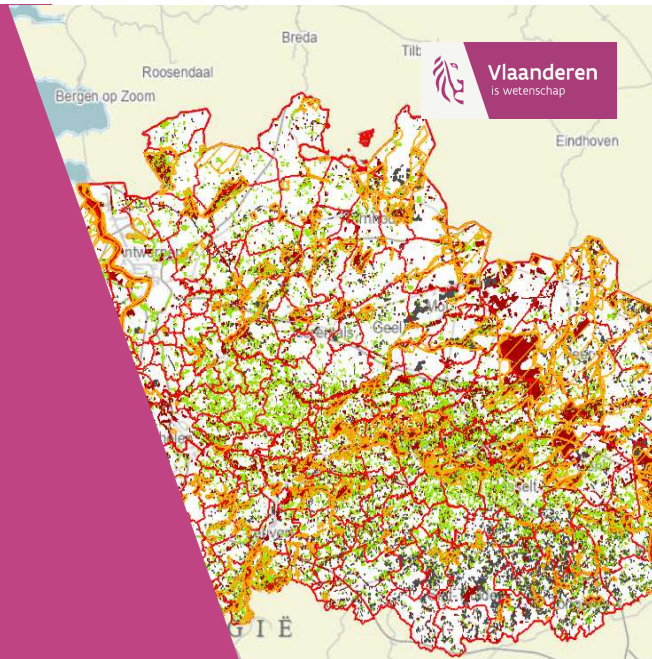


Foto van de vlinderstichting.be

22

Onderzoek: Belangrijkste gebieden voor pollinatoren in Vlaanderen

23




Online tool (kaart)

- Rapport belangrijke Europese habitattypes voor bestuivers (Kudrnovsky et al. 2020)
- Nu voor Vlaanderen:
 - Via GeoDynamix (gdx) toolbox (VITO)
 - 20 x 20 m² resolutie
 - Op basis van de BWK
 - Aanwezigheid van plantensoorten, structuren en KLE's
- Per biotoop -->EU Habitat Directive Annex I habitat
 - Top-5 habitat
 - Ander habitat

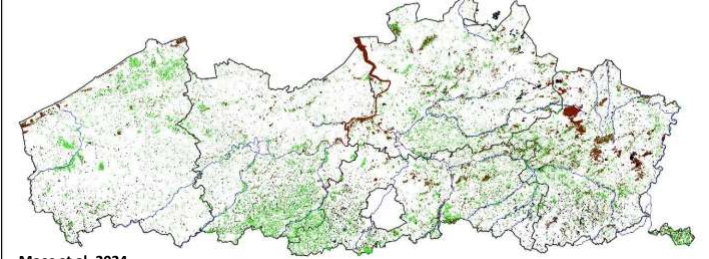
Habitat	Top five habitats present in Flanders	BVM code
6210	Semi-natural dry grasslands and scrubland facies on calcareous substrates (<i>Festuco-Brometalia</i>) (important orchid sites)	hk,sk
6430	Hydrophilous tall herb fringe communities of plains and of the montane to alpine levels	hf,hfc,hft,hfe,rbbhf,ku+hu
6510	Lowland hay meadows (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	hu
6230	Species-rich <i>Nardus</i> grasslands, on silicious substrates in mountain areas (and submountain areas in Continental Europe)	hmo,hn
Additional important habitats		
6410	<i>Molinia</i> meadows on calcareous, peaty or clayey-silt-laden soils (<i>Molinia caeruleae</i>)	hm,hme,hmm
6120	Xeric sand calcareous grasslands (in the Meuse ecodistrict)	hu

Maes et al. 2024



Online tool (kaart)

Habitat type	Area (ha)	N2000 (ha)
Coastal and halophytic habitats	5,551	5,244 (94%)
Coastal sand dune habitats	2,283	2,143 (94%)
Sclerophyllous scrubs, temperate heaths and scrubs, and inland dune habitats	19,285	12,983 (67%)
Freshwater habitats	2,665	1,517 (57%)
Raised bogs, mires and fen habitats	6,744	3,756 (56%)
Forest habitats	44,863	21,862 (49%)
Natural and semi-natural grassland habitats	92,857	22,715 (24%)
Other non-Annex I habitats	51,892	8,844 (17%)
Total	226,140	79,044 (35%)



Maes et al. 2024

www.vlaanderen.be/inbo

25



<https://geo.inbo.be/importantpollinatorareas/index.html>

INSTITUUT NATUUR- EN BOSONDERZOEK
Important Pollinator Areas
Meer informatie

+
-

🏠

- Natura 2000 sites
- Borders
- Important Pollinator Areas by habitat type



Delimiting important pollinator areas in Flanders (northern Belgium)



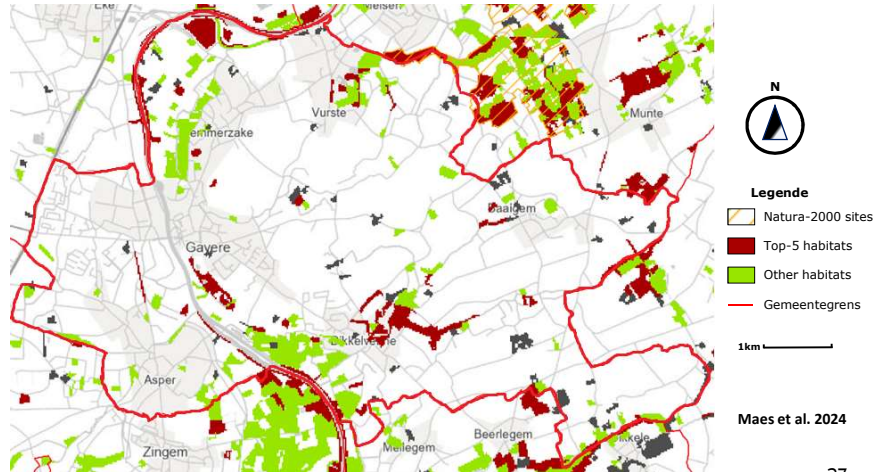
www.vlaanderen.be/inbo

26

Online tool (kaart)

Nuttig bij:

- Afbakenen van bijkomend belangrijk gebied voor bestuivers
- Prioritair gebied voor de bestrijding van de Aziatische hoornaar
- Hulp bij richtlijn: max. aantal honingbijkasten op gemeenteniveau



27

Take-home message

28

Take-home message

1. Wilde bestuivers => meer dan 1 soort 'honingbij' of 'wilde bijen'
2. Wilde bestuivers gaan achteruit => voedsel **EN** nestgelegenheid creëren, binnen foerageerafstand
3. Meetnet bestuivers => in 26 gemeentes opstellingen: **MAAI DEZE NIET !!!**
4. Meetnet nachtvlinders => interesse in LED-emmer: geef ons een seintje!
5. Belangrijkste gebieden voor pollinatoren => prioritaire gebieden bestrijding AH
=> Advies plaatsen honingbijenkasten

Contact: kevin.maebe@inbo.be

29



Meetnet bestuivers

- 40 locaties 2024. Incl. coördinaten

Gemeente, X, Y	Gemeente, X, Y	Gemeente, X, Y	Gemeente, X, Y
Aalter, 51.11088, 3.41531	Diksmuide, 51.04374, 2.88153	Kortemark, 51.02810, 2.94506	Sint-Gillis-Waas, 51.18077, 4.09376
Berlare, 51.02689, 4.02316	Diksmuide, 51.03814, 2.89355	Kruisem, 50.93420, 3.60159	Sint-Laureins, 51.22068, 3.51303
Berlare, 51.03322, 4.03226	Diksmuide, 51.03971, 2.94262	Leuven, 50.94327, 4.68815	Sint-Laureins, 51.23875, 3.56125
Beveren, 51.22158, 4.22086	Gavere, 50.94222, 3.67064	Lievegem, 51.11403, 3.55117	Sint-Niklaas, 51.19966, 4.19420
Brugge, 51.26537, 3.23964	Grimbergen, 50.98254, 4.40453	Lievegem, 51.11045, 3.54923	Stekene, 51.20452, 4.06300
Brugge, 51.21640, 3.30506	Haacht, 50.96825, 4.66759	Mechelen, 51.01991, 4.37492	Wingene, 51.02552, 3.18689
Brugge, 51.22167, 3.30316	Holsbeek, 50.90224, 4.79763	Mechelen, 51.02138, 4.43951	Wingene, 51.08620, 3.25815
Damme, 51.23859, 3.31484	Holsbeek, 50.91069, 4.80121	Mechelen, 51.02341, 4.41661	Zele, 51.07187, 3.97242
Damme, 51.19511, 3.31717	Kaprijke, 51.22837, 3.58798	Oostkamp, 51.06821, 3.15988	Zele, 51.07237, 3.99020
Dendermonde, 51.03927, 4.06895	Koekelare, 51.04625, 2.96882	Oostkamp, 51.07007, 3.16968	Zemst, 50.98684, 4.42695