

Een toekomstbestendige imkerij



2 november 2023

Nationale Bijenstrategie -dag



Overzicht

- 3 organisaties en 3 sprekers:
 - Immaterieel erfgoed – Jet Bakels
 - Yuverta- Ger van Laak
 - NBV- Marianne Meijboom
- Imkerij door de jaren heen – 5 min
- Presentatie brochure “Meer dan bijenhouden” – 5 min
- Toekomstbestendige imkerij (15 min)
 - Bestuiving
 - Biodiversiteit
 - Bijengezondheid
- Onderwijs in imkerland (10 min)
- Pol (5 min)
- Vragen/ gesprek (10 min)



Nationale Bijenstrategie

- Doel: bestuivers en bestuiving zijn duurzaam bevorderd en behouden in 2030

3 thema's:

1. Zorgen voor meer biodiversiteit.
2. Verbeteren van de wisselwerking tussen landbouw en natuur.
3. Helpen van imkers om de gezondheid van de honingbij te verbeteren.

Nationale Bijenstrategie Bed & Breakfast for Bees



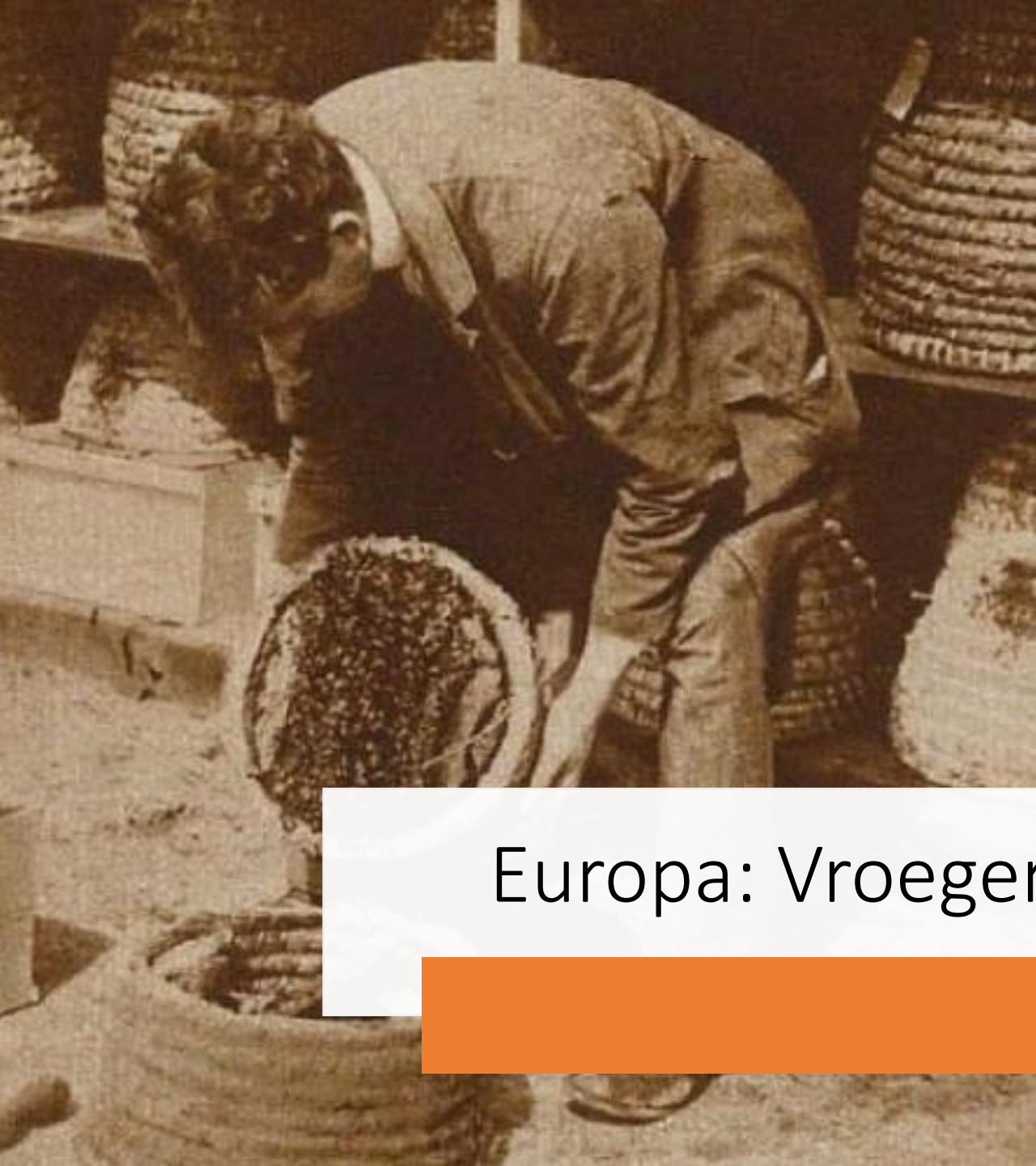
Even voorstellen

- Marianne Meijboom
- Imker sinds 2015
- Voorzitter lokale imkersvereniging in Wageningen
- Werkzaam bij de NBV sinds 2020
- Beleidsadviseur biodiversiteit en bijengezondheid



Imkeren door de jaren heen

- Honingzoekers zijn er al vanaf de prehistorie:
 - 10.000 jaar voor Chr en ouder
 - Bijenhouder of honingrover
- 3000 jaar geleden hielden Egyptenaren bijen in keramieken korven
 - Honing
 - Was
 - Propolis



Europa: Vroeger de bijenkorven



Nu: Bijenkasten

Er is meer veranderd
dan alleen de
imkerpraktijk:

Inzet van imker naar
een biodivers
landschap



Bijen houden is immaterieel erfgoed

Jet Bakels is wetenschappelijk medewerker bij het Kenniscentrum Immaterieel Erfgoed Nederland (KIEN). Onderdeel Openluchtmuseum Arnhem

Antropoloog, tentoonstellingsmaker en kinderboekenschrijver

specialisme: Traditionele Ecologische Kennis (TEK)



MEER DAN BIJEN HOUDEN. EEN NIEUWE ROL VOOR IMKERS

Kenniscentrum Immaterieel Erfgoed Nederland (KIEN)

Jet Bakels, wetenschappelijk medewerker

Onderzoekslijn duurzaamheid: IE bijdrage biodiversiteit en opvang klimaatverandering. Nieuwe focus. Toekomst IE borgen zelf door relevant te blijven.



Samen naar een biodivers landschap

Heeft het houden van bijen altijd een positieve effect op de natuur? Dat hangt ervan af.

Het houden van bijen door hobby-imkers met enkele kasten kan een bijdrage leveren aan de bestuiving van bloemen en planten in de omgeving, afhankelijk van de specifieke lokale omstandigheden. Het betreft de imker, en misschien de mensen in zijn of haar omgeving, bij deze bijzondere insecten, en hiermee ook bij de natuurlijke omgeving. Imkerschap kan inzicht geven in de samenhang tussen het leven van mensen en insecten, het landschap, de seizoenen en de klimaatverandering. En, zo blijkt, het kan inspireren tot acties die het natuurbehoud ondersteunen. Die hoeven niet altijd groot te zijn, ook kleine initiatieven of projecten kunnen bijdragen aan een gezonde natuur, nu en in de toekomst. Daarbij is het van belang dat de imker zich verantwoordelijk voelt voor het voedsel van zijn of haar bijen en zelf – mogelijk samen met straat- of buurt-

bewoners, of met de gemeente – zorg draagt voor 'slimme', bij-vriendelijke beplanting in de omgeving.

Gelukkig zijn er steeds meer bijenhouders die het belang hiervan inzetten, en zich inzetten voor een biodivers omgeving. Van honinghaier is de imker ook een biodiversiteitsdenker geworden. Het is dan ook effectief om in het kader van het vergroenen van de omgeving, bijenhouders te ondersteunen in de borging van het immaterieel erfgoed, zodat kennis zich blijft ontwikkelen. Bijenhouders hebben laten zien dat hun kunde op het vlak van het bijenhouden en kennis van de natuur in het algemeen, als immaterieel erfgoed overgedragen van generatie op generatie, steeds opnieuw, en op een nieuwe manier, relevant zijn. Zo profiteren mens en natuur van de bijzondere kwaliteiten van de bijenhouder en van de bij. En hopelijk kan dit fascinerende insect hierdoor nog lang zijn natuurlijke gedrag blijven vertonen en een bij-eigen leven leiden.



Deze brochure is onderdeel van een breder onderzoek naar de wijze waar op immaterieel erfgoed een actieve bijdrage levert aan een duurzame omgang met onze natuurlijke omgeving. Hiermee toont dit erfgoed zijn vitaliteit en beweeglijkheid, en zijn belang voor onze huidige en toekomstige leefomgeving.

COLOFON

'Meer dan bijen houden. Bijen, mensen en een duurzame toekomst' is een uitgave van KIEN, 2023.

KIEN maakt deel uit van het Nederlands Openluchtmuseum, Hoofdarlaan 4, 6818 SG Arnhem
+31 (0)26 3576 113
info@immaterieelerfgoed.nl
www.immaterieelerfgoed.nl

Auteur

Jet Bakels

Eindredactie

Kenniscentrum Immaterieel Erfgoed Nederland

Met dank aan

Ben Bus, Mario Coremans, Riny van Empel, Renee van Geel, Arjen de Groot, Bart Haller, Geert van Kerckhove, Albert Müller, Karen van Schothorst, Sief van der Steen, Joost Volkers. Met speciale dank aan Aet Rietveld. De auteur spreekt met hen in de periode 2022-2023.

Infographic en vormgeving

Chantal van Wessel, vizualism

Beeldmateriaal

Jet Bakels, Ben Bus, Mario Coremans, Riny van Empel, Freepik (cover), Erik de Jonge, KIEN, Aet Rietveld, Jozef van der Steen, John Vegt, Dorothé Vriezen.

Tekstredactie

Manique den Ouden

Drukwerk

Libertas Pasca, Utrecht

Papier

Deze brochure is gedrukt op 'voorBIJ'-papier met bermgras afkomstig van bij-vriendelijke bermen.



Inzicht immaterieel erfgoed van de bijenhouder: samenhang seizoenen, gedrag bijen, kennis van imkers met voelsprietten voor natuur en bijenvolk.

Imkers als burgerwetenschapper/ambachtsman (vrouw)



Oude verbondenheid en hypermoderne toepassingen: biomonitoring via APIStrip

Doodsaanzegging

De vrees dat een bijenvolk sterft of gaat zwermen – waarmee de kostbare bron van honing en bijenwas verdwijnt – vinden we terug in diverse (eetwoude) gebruiken. Ook tegenwoordig komt het bijvoorbeeld nog voor dat, bij het overlijden van een imker, dit nieuws aan de bijen in hun korf wordt meegedeeld en de opvolger van de overleden imker officieel aan de bijen wordt geïntroduceerd. Rond de korven wordt een zwarte rouwband gebonden. Bijgeloof? Recent onderzoek laat in ieder geval zien



dat bijen meerdere personen kunnen herkennen. Bijen blijken intelligenter en veelzijdiger dan gedacht – al hadden imkers dus misschien al een vermoeden van dit bijzondere vermogen van de honingbij.

Biomonitoring door honingbij en imker

Een bijzondere rol speelt de honingbij als 'rapporteur' van giftige stoffen (zoals pesticiden, microplastics of zware metalen) in het onderzoeksproject INSIGNIA-EU. Dit project is een initiatief van het Europees Parlement, en wordt verder ontwikkeld door een consortium van universiteiten, wetenschappelijke instituten en bijenhoudersorganisaties. Het wordt gecoördineerd door Sef van der Steen, Imkers uit heel Europa zijn hierbij betrokken als citizen scientists (burgerwetenschapper). Bijen nemen tijdens hun voedselvluchten allerlei mogelijk vervuulende en giftige stoffen die in bloemen en water terecht zijn gekomen,

mees naar de bijenkast. Om deze te meten ontwikkelde een wetenschappelijk team een soort kleefstrip die voor bijen niet schadelijk is. Deze strips hangt de imker in de kast. Hiermee worden de onherkenbare kleine hoeveelheden van vervuulende stoffen 'gestapeld' tot meetbare hoeveelheden. Na twee weken stuurt de imker de strips, voorzien van alle benodigde gegevens, naar het team. In het laboratorium worden de strips geanalyseerd. Door dit biomonitoring ontstaat een gedetailleerde staalkaart van milieuvuiling in het gebied van de bijenkolonie.

www.insignia-bee.eu



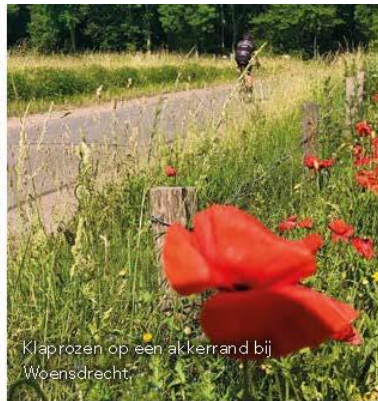
Links: de APITrap vangt de microplastics verzameld door het bijenvolk. Boven: de APIStrip wordt onderzocht op 452 bestrijdingsmiddelen.

14

IMMATERIEEL ERFGOED BIJEN HOUDEN



Korenbloemen



Klaprozen op een akkertrand bij Woensdrecht.



Drinkwaterbedrijf Evides werkt in haar waterwingebied mee aan het Bijenwalhalla Brabantse Wal.

Een nieuwe balans tussen bij, mens en...

Het houden van honingbijen was altijd 'vrij'; er gold geen registratieplicht. De Europese Unie heeft recentelijk een registratieplicht voor bijenvolken afgekondigd. In Nederland bestaat er alleen een bijenkastregistratie, al is de exacte invulling ervan nog niet vastgelegd. Als gevolg hiervan wordt de honingbij wettelijk als landbouwhuisdier o.q. productiedier beschouwd. Dat betekent dat er naast de registratieplicht, dat er ook regelgeving omtrent voeding en verzorging komt. Het maakt bovendien een betere regulering van de concentratie van bijenvolken in de natuur mogelijk. 'Het is belangrijk het landschap bij-vriendelijk te maken, daar is iedereen het over eens. Dat moet,' zegt **Arjen de Groot** van de wurk, 'op een slimme manier.' Dat kan door tuinen bij-vriendelijk te maken. Tegels er

uit, bij-vriendelijke plant er in. Daarnaast kan de gemeente perken en bermen met de juiste bloemen in zaaien en de velden en stadstuinen bloemrijk maken. Of door bermen in te zaaien, niet te maaien en ecologisch te beheren waardoor de biodiversiteit wordt bevorderd. Ook kunnen stadsparken en plantsoenen meer worden beplant. Maar dit alles dan wel met de juiste bloemen, bomen en planten. Juiste wil zeggen: planten van Nederlandse, of Midden-/West-Europese origine, want die zijn samen met 'onze' bijen geëvolueerd. Zo heeft de Italiaanse variant van de rode klaver de nectar zo diep in de bloem verstopt, dat onze bij er met zijn korte tong niet bij kan komen. 'Bijen van hier vliegen op planten van hier,' stelt **Aat Rietveld**. 'Ofiewel inheemse planten! Zo simpel is het. Bijenhouders dienen zich te realiseren dat hun honingbijen hun voedsel halen uit hetzelfde gebied waar ook wilde bijen en andere insecten foerageren. Het is daarom van



Nederlandse rode klaver



Italiaanse rode klaver

'Bijen van hier vliegen op planten van hier. Oftewel inheemse planten! Zo simpel is het.'

AAT RIETVELD
VOORMALIG VICE-VOORZITTER NBV
EN AMBASSADEUR BIODIVERSITEIT

landschap

belang dat zij de draagkracht van dit gebied kennen om te voorkomen dat honingbijen en wilde bijen concurrent van elkaar worden.

Er wordt volop gewerkt om gebiedskaarten te maken en deze draagkracht per situatie te meten. Zo krijgen bijenhouders instrumenten in handen om het aantal bijenvolken per gebied te reguleren – en raken imkers wellicht geïnspireerd om extra bloemen, struiken of bomen aan te planten. De NBV werkt op dit terrein samen met diverse wetenschappers binnen het kader van de Nederlandse Bijenstrategie en andere overleggen. 🐝



Imkers met een 'bienenbaard'. Deze vormt zich rondom de koningin, die in zo'n geval door de imker, voor de show, op zijn hals is bevestigd, al dan niet in een kooitje.

Met dank aan alle imkers, wetenschappers, plantenspecialisten en bestuurders.

Download via:

<https://www.immaterieelerfgoed.nl/nl/kennisbank/brochure-meer-dan-bijen-houden>

Belang van bestuiving: gewassen & wilde planten

- 75% van ons voedsel, vooral groenten en fruit
- Geschatte economische waarde in de EU: 7 - 18 miljard USD per jaar
- 85% van de wilde planten in de natuur
- Bevorderen biodiversiteit is niet in geld uit te drukken!

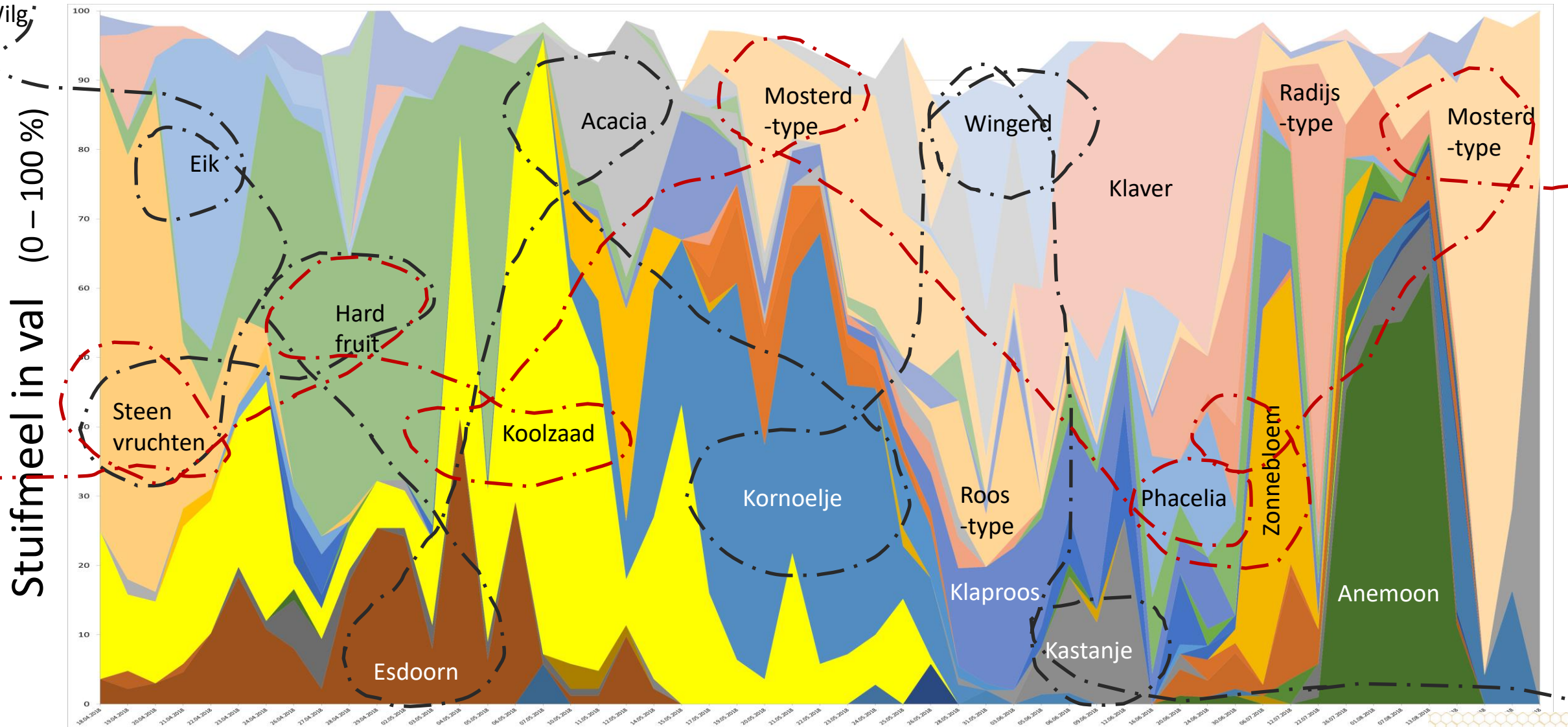


Toekomstbestendige imkerij: Belang van bestuiving

- Fruitteelt:
 - Boomgaarden: appels, peren, kersen
 - Zacht fruit: Aardbeien, bosbessen, frambozen, bramen
- Tuinbouw:
 - Tomaten, aubergine, paprika
- Zaadteelt
 - Kool, sla, peen, ui
- Oliegewassen
 - Koolzaad, mosterdzaad, zonnebloemen
- Cucurbitacea/ komkommerfamilie
 - Komkommer, pompoen, courgette, meloen



Bijenhouden
2017.3



Honingbijen houden van bomen en landbouw

Toekomstbestendige imkerij: Biodiversiteit en Bijengezondheid

Factoren die de biodiversiteit/ bijengezondheid beïnvloeden:

- Tekort aan voedsel (stuifmeel & nectar) en habitatverlies vanwege intensivering landbouw en toename van bebouwing
- Vervuiling (bestrijdingsmiddelen) en bemesting (stikstof depositie),
- Biologische factoren zoals verspreiding van ziekten, plagen en invasieve exoten
- Klimaatverandering

- En niet te vergeten: **de imker**





NOS Nieuws • Vrijdag 8 november 2019, 15:17

Honingbij jaagt wilde bij naar 'rode lijst' van bedreigde soorten

Trouw

Teveel aan imkers in Nederland bedreigt wilde bijen

mei 2020, 7:20 Redactie Foodlog 1 min

Hongerige honingbijen bedreigen de wilde bij én de natuur

REPORTAGE BIJENORLOG

Honingcowboys bedreigen de wilde bij in de Biesbosch

Meer bijen is goed voor de natuur. Maar dat geldt niet voor alle bijen. De Biesbosch kampt met miljoenen honingbijen, die net buiten de grens van het natuurgebied worden gehouden. Het leidt tot een bijenoorlog.

Arnout le Clercq 7 augustus 2019, 19:06

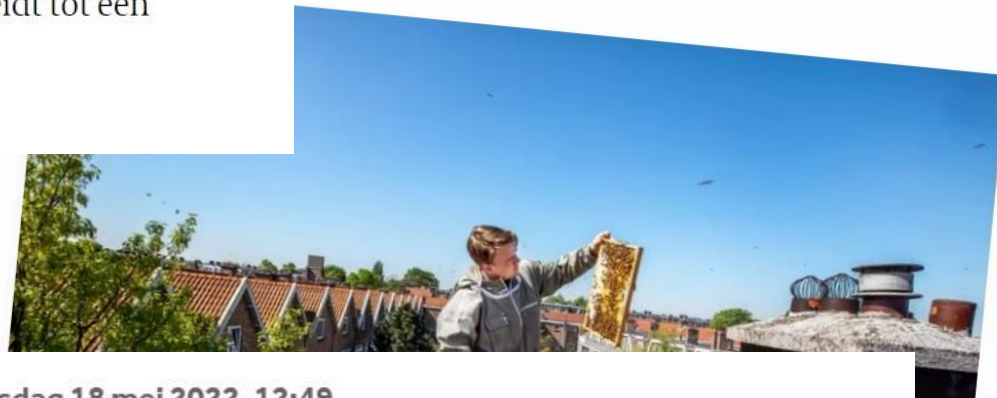
de Volkskrant

NIEUWS CONCURRENTIE WILDE BIJEN

Vrees voor verdrukking wilde bijen door toename honingbijen

Het aantal imkers in Nederland is de laatste jaren snel afgenomen. De afname neemt ook het aantal honingbijen mee. Imkers zijn bezorgd over de gevolgen van de toename van honingbijen op de wilde bijen. Ze vrezen dat wilde bijen verdrongen worden door hun gedomesticeerde familieleden.

mei 2020, 21:39



NOS Nieuws • Woensdag 18 mei 2022, 12:49

'McDonalds-bijen' in opmars in steden, aantal kasten in Amsterdam moet omlaag



NBV Visie biodiversiteit

*De NBV staat voor goed beheer en behoud van de leefomgeving van de honingbij en andere bestuivers **en stelt de soortenrijkdom en leefomgeving van bestuivers centraal**; de NBV verhoudt zich daarbij tot de ontwikkelingen in de maatschappij voor een duurzame continuïteit van de imkerij*

Netwerk van ambassadeurs biodiversiteit

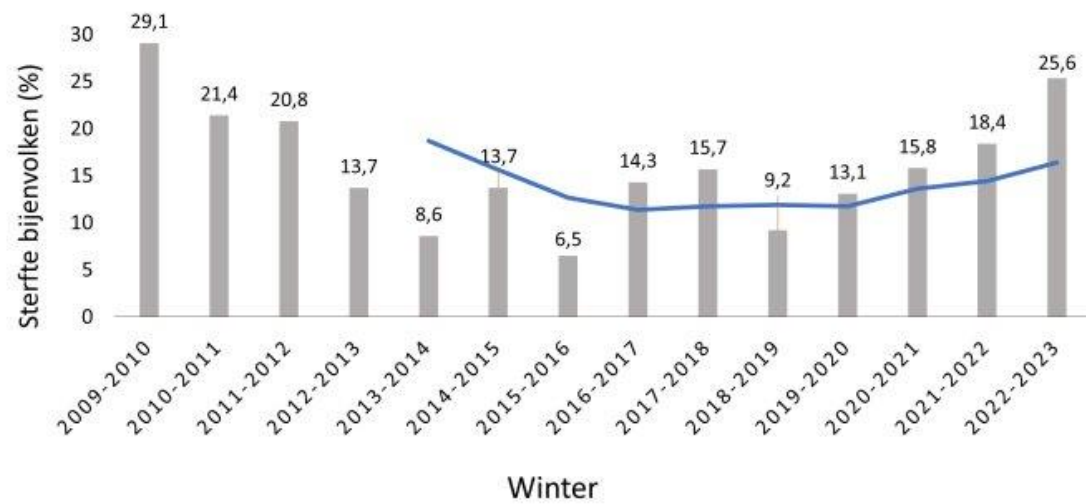


Regionale Ambassadeurs Biodiversiteit Bijen

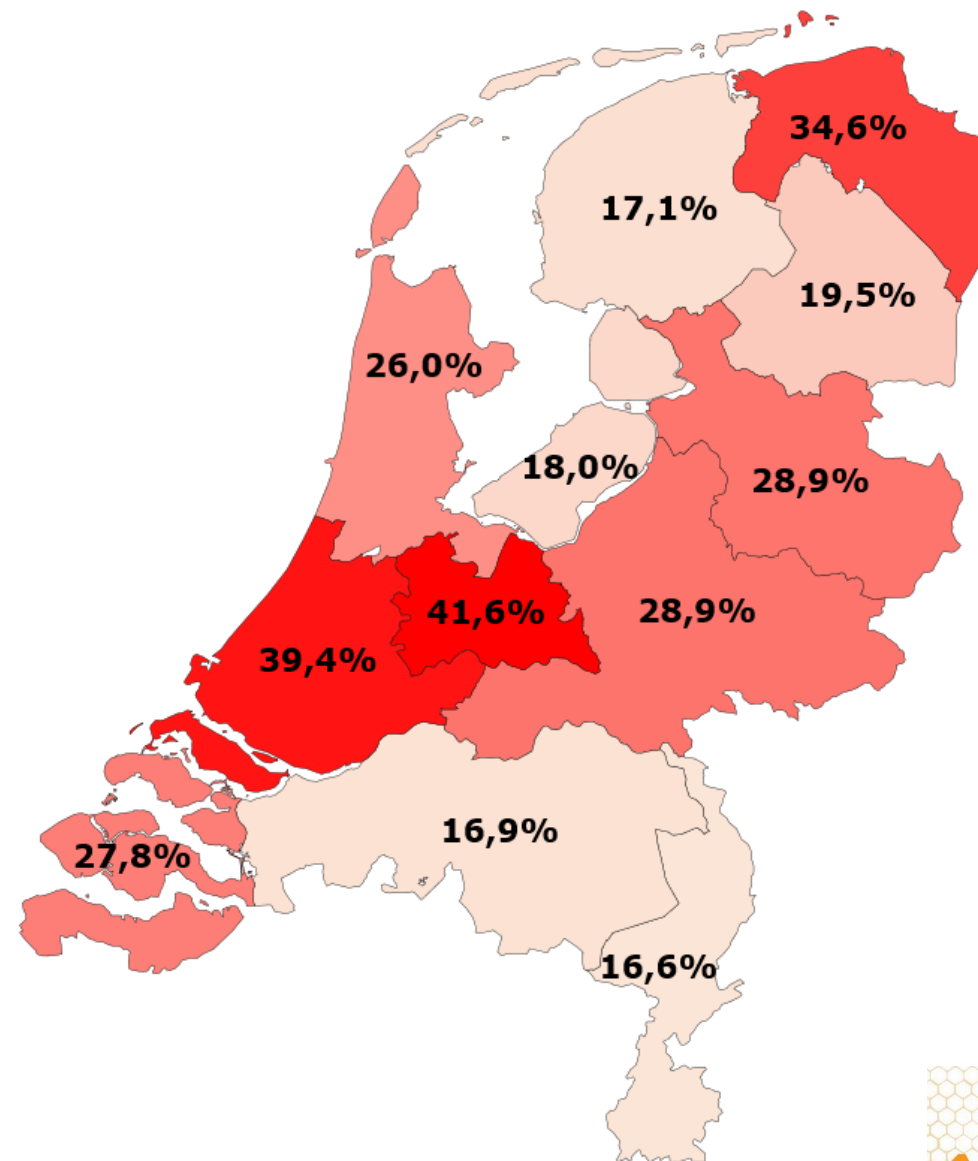
Vind een regionale ambassadeur in de buurt.

Klik op een pointer in de kaart of in het provincieoverzicht onder de kaart voor meer informatie.





(WUR, 2023)



Varroa

- Mijt die virussen overbrengt
 - Verkreukeldevleugelvirus
- Bestrijding van varroa
- Selecteren van volken met varroa sensitieve hygiëne



Netwerk Bijengezondheid Nederland



**handen ineen
geslagen!**

Overkoepelend orgaan NBN

- Bijengezondheidscoördinatoren (BGC) van de imkerbonden
- Werkgroepen Bijengezondheid en Diagnose (WBD) van WUR

Doel:

- Sterk verbeterde bijengezondheid door ondersteuning aan imkers





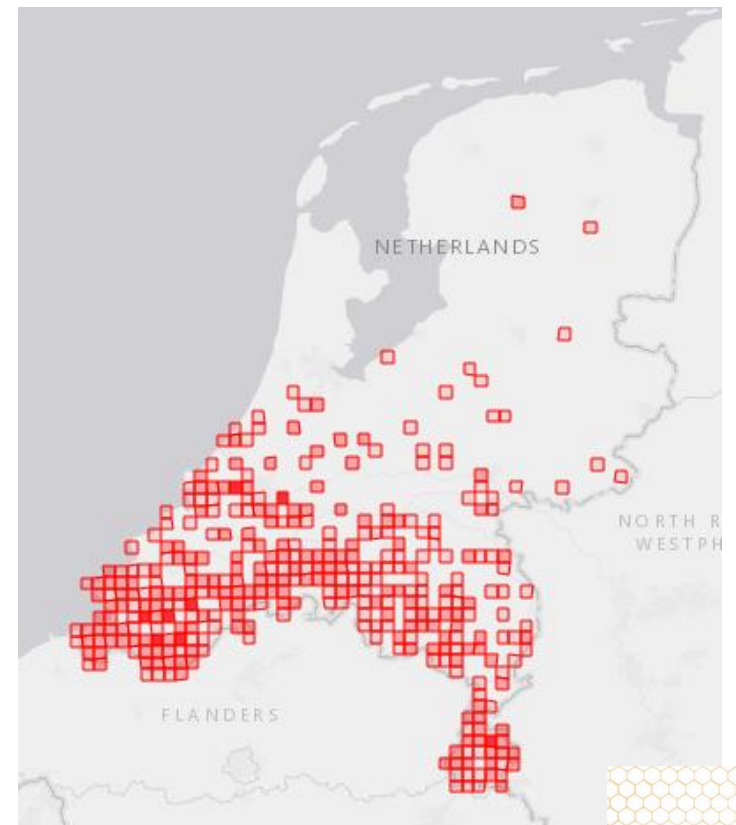
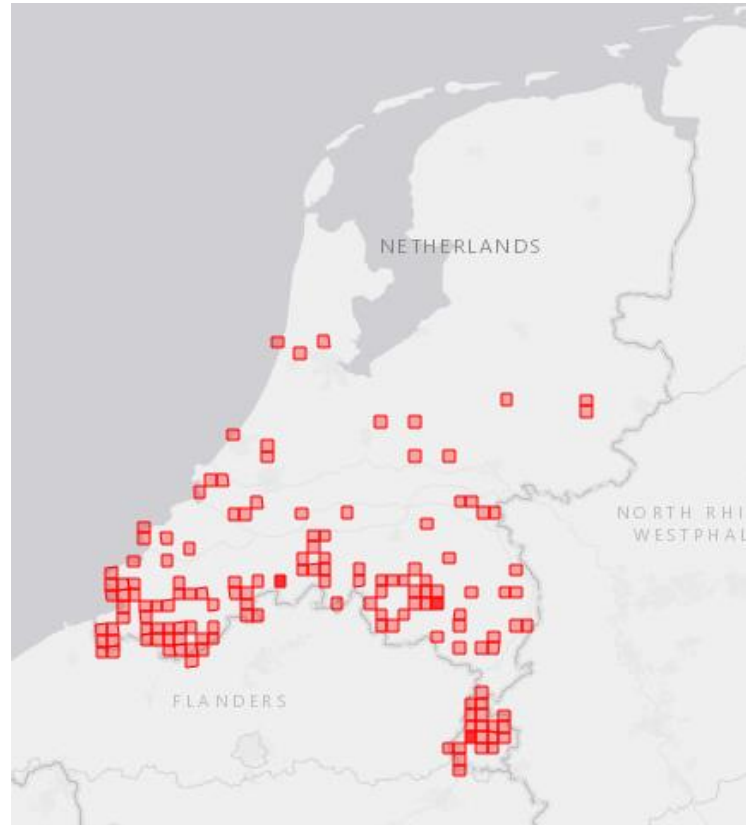
Aziatische hoornaar- invasieve exoot

Foto: Patrick Boterman, Vespawatchers

Opmars Aziatische hoornaar in Nederland



Waarnemingen.nl



Schade door Aziatische hoornaars

Imkerij

- Stress bij bijenvolk, verzwakking, volken ten onder
- Verminderde honing opbrengst
- Geen effectieve verdediging, Aziatische bij wel
- 50% verlies aan volken in Frankrijk en Spanje

Fruitteelt

- Minder bestuiving
- Aangevreten fruit
- Overlast bij de oogst

Biodiversiteit

- 1 nest, 11 kg insecten, >100.000 beestjes
- 38% honingbij, 30% vliegen, 20% sociale wespen en veel andere soorten- afhankelijk van de standplaats
- Schade biodiversiteit, minder bestuivers – honingbijen, sociale wespen, solitaire bijen, vliegen, etc.



Vespawatchers

Taskforce Aziatische hoornaar

- Bestaande uit verschillende imkersverenigingen en de WUR
- Informatievoorziening: Webinars, nieuwsbrieven, artikelen in verschillende bladen, persbericht
- Geven van presentaties
- Informeren over de laatste ontwikkelingen
- Interprovinciaal overleg
- Opzetten van een netwerk van contactpersonen van Aziatische hoornaars



Verdere professionalisering van de imkerij

- Honingbij als landbouwhuisdier
- Registratie van bijenhouders en bijenkasten
- Onderwijs!

Een toekomstbestendige imkerij



2 november 2023

Nationale Bijenstrategie -dag

Yuverta





Yuverta

leven lang ontwikkelen



Ger van Laak

- Yuverta
- Leven Lang Ontwikkelen (LLO)
- Projectleider / Projectadviseur
- G.van.laak@yuverta.nl

Totaal 53 locaties
30.000 deelnemers

1. VMBO
2. MBO blauw/groen
3. Levens Lang Ontwikkelen (LLO) - voor (semi-)professionals



Onderwijs Yuverta Leven Lang Ontwikkelen

1. Flexibiliteit in beroepsonderwijs en -opleiding
2. Van groepsonderwijs naar individueel onderwijs
3. Gemengd leren*
4. Europees kwaliteitskader (EQF)
5. Op resultaten gebaseerd
6. Modulair en portfoliogebaseerd

13-11-2023



Yuverta
Leven lang ontwikkelen

Project: Imkeronderwijs in Nederland

2 november 2023

Nationale Bijenstrategie -dag



Yuverta



Doelstellingen: Nationale Bijenstrategie 2030

**Bestuivers en
bestuiving zijn in 2030
duurzaam bevorderd
en behouden**

1. Bevorderen van het
aantal bijensoorten met
een stabiele of
positieve
populatietrend

2. Bevorderen van de
soortendiversiteit en
aantallen van
bestuivers

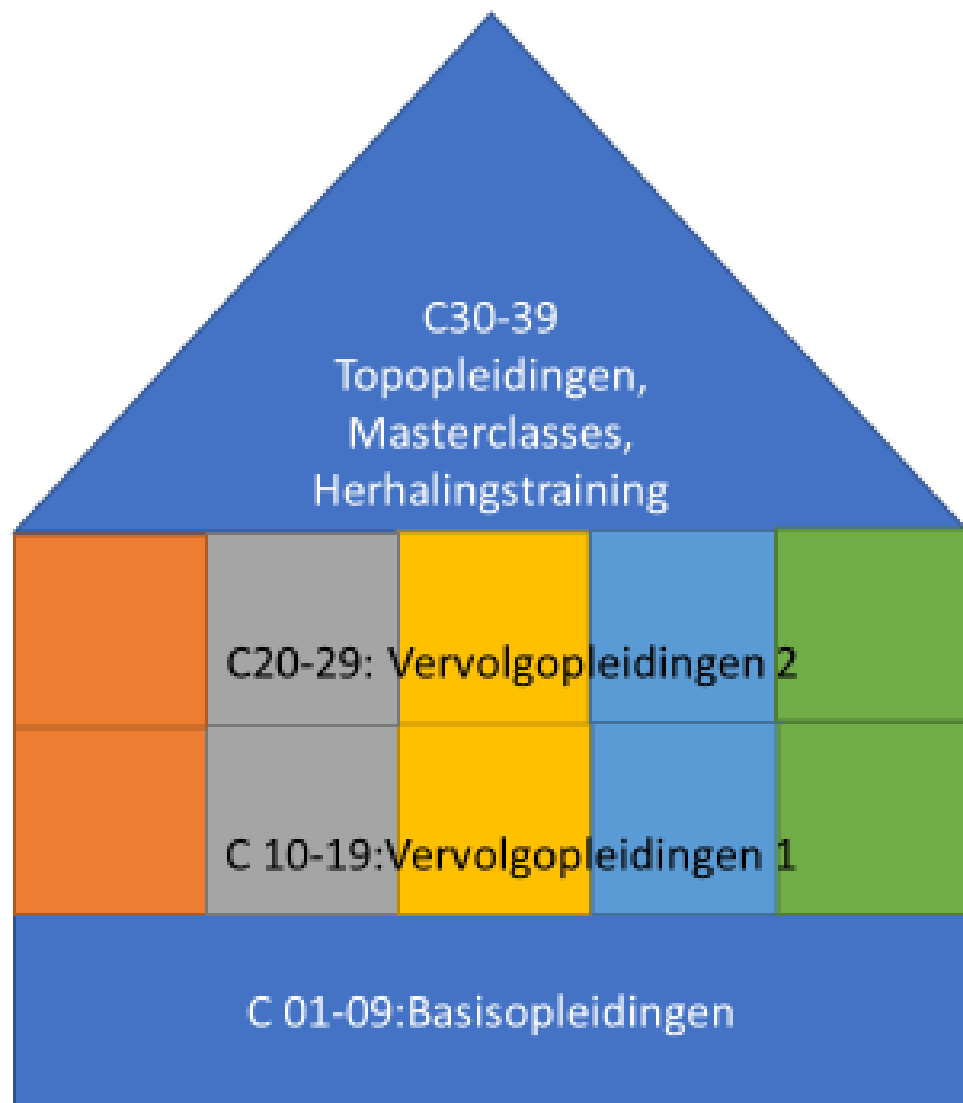
3. Bevorderen van
de gezondheid van
de honingbij

4. Borgen van
efficiënte bestuiving

**Project:
Imkeronderwijs
In
Nederland**

Doelstellingen

- Kennis over biodiversiteit en bijengezondheid verbeteren en verankeren in imkeronderwijs en mbo.
- Nationale onderwijsprogramma's van wetenschappelijke kennis naar de praktijk.
- Professionalisering van de imkerij en voldoen aan Europese wet en regelgeving
- Toekomstbestendige bestuivingsdiensten



Doelgroep: Specialisten/Masters



Examen en
Certificaten

Doelgroep: gevorderd 2 mbo/hbo



Examen en
Certificaten

Doelgroep: gevorderd 1 / mbo



Examen en
Certificaten

Doelgroep: beginners



Examen en
Certificaten

www.**blauwgroen**
lespakket.nl



Biodiversiteit en fauna



Water en klimaat



Technologie



Overige



Docentenhandleidingen



Over deze website

Voorbeeld lesmateriaal



- www.blauwgroenlespakket.nl
- 2. Biodiversiteit en Fauna
- 3. Biodiversiteit en kringlooplandbouw
- 4 Lespakket Open Teelten MBO 3-4
- 5. Vlag nr. 1 Biodiversiteit



Hoofdstuk 1 Biodiversiteit

☰ Wat is biodiversiteit?

☰ Biodiversiteit in de open teelten

HUISWERKOPDRACHTEN

☰ Opdracht 1 - Biodiversiteit op de akker

Wat is biodiversiteit?

2 VAN 7



Ga eens in een weiland, akker, tuin, natuurgebied of straat staan en kijk om je heen. In verschillende soorten planten en dieren zie je binnen een straal van 5 meter? Een paar heel veel verschillende soorten?

Biodiversiteit gaat over een variatie aan levensvormen in een gebied. Hoe meer soor



Pol

Ga naar [menti.com](https://www.menti.com) en gebruik de code 6540 8094

 Mentimeter

Instructions

Ga naar
www.menti.com

Voer de code in

6540 8094



Of gebruik een QR code



Dank voor de aandacht!



Yuverta
leven lang ontwikkelen

KENNISCENTRUM **IMMATERIEEL ERFGOED** NEDERLAND

NBV

NEDERLANDSE
BIJENHOUDERSVERENIGING