

Bijen en biodiversiteit

Inhoud

Introductie

Praatplaten

Filmpjes

Wat denk jij?

Activiteiten

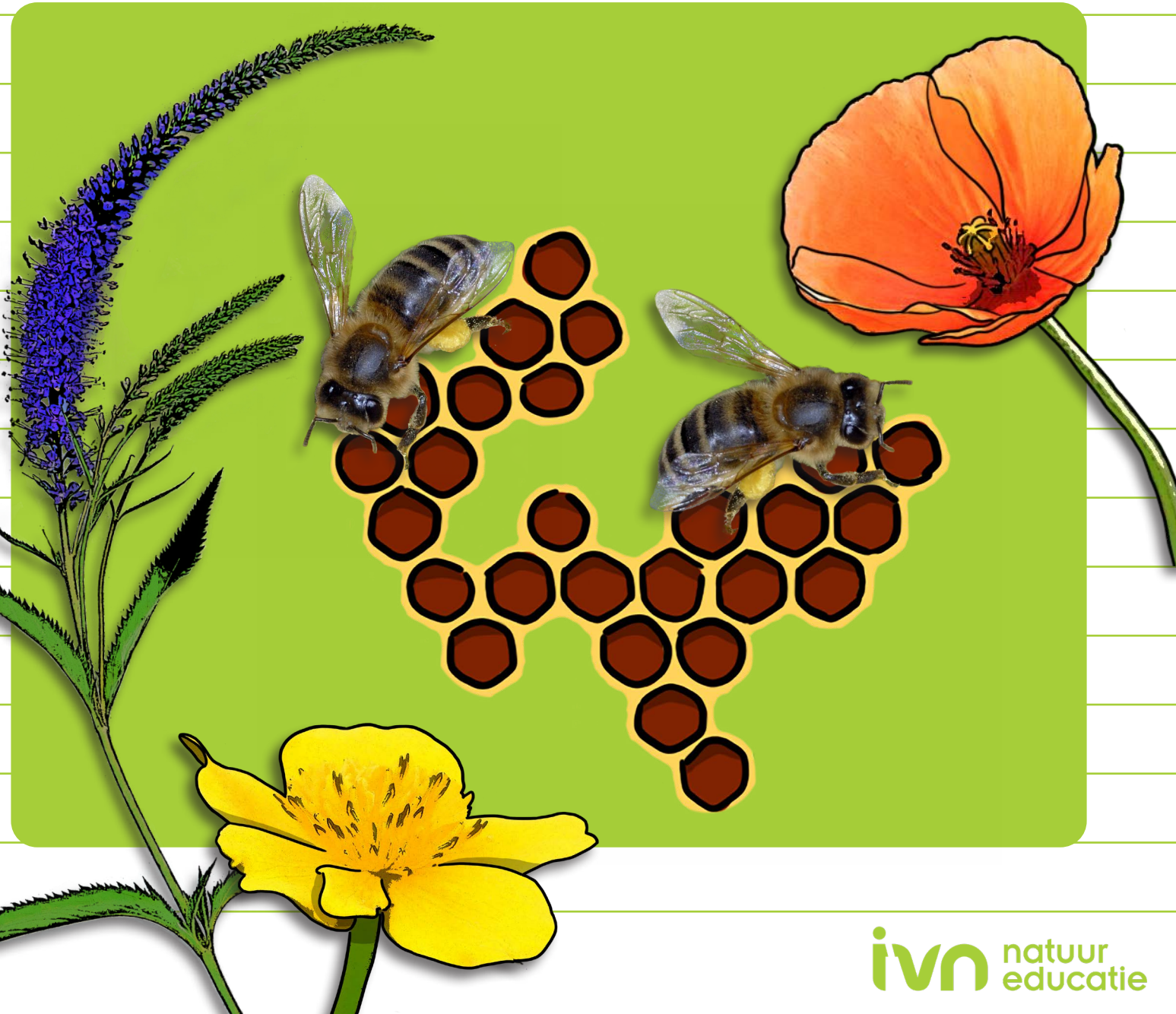
Verdieping

Surfen

Leestips

Informatie voor
de **leerkracht**

Klik hier!



Bijen, hommels en wespen

Bij



Hommel



Wesp



Weetje

Van alle bijensoorten kan de hommel het beste tegen de kou.



Weetje

Wespen zijn dol op zoetheid. Ze halen hun energie uit suiker.



Weetje

Bijen steken alleen als ze zich bedreigd voelen.



Bijensoorten

Weetje

De zandbij heeft zijn nest meer dan een halve meter onder de grond.

Honingbij



Wilde of Solitaire bij

Metselbij



Behangersbij



Zandbij



Wespbij



Groefbij



Pluimvoetbij



Weetje

In totaal zijn er wel meer dan 350 verschillende soorten bijen in Nederland.

Van nectar tot honing

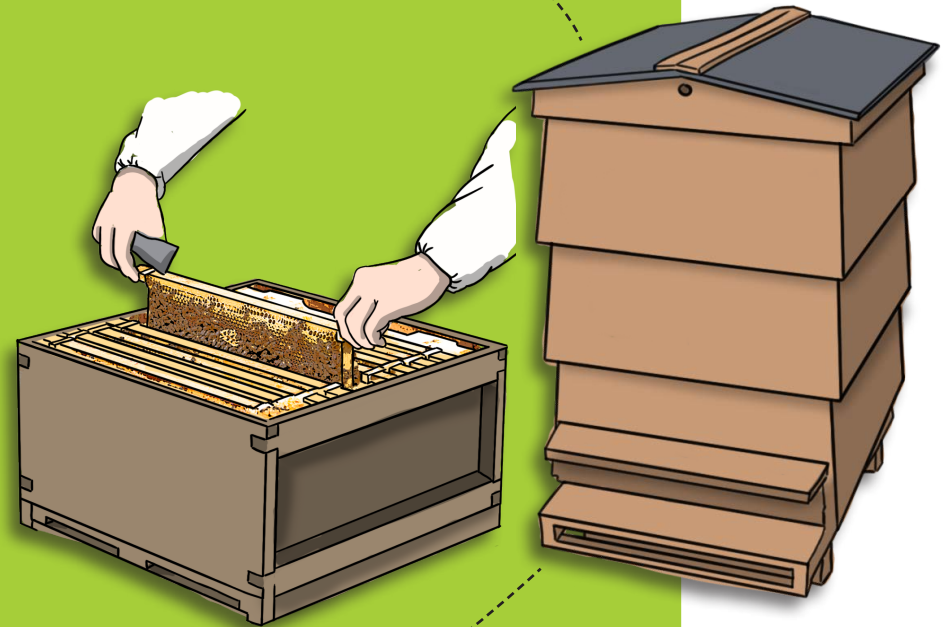
Weetje

Imkers noemen de honing naar de plant die de bijen bezocht hebben. Zo heb je heidehoning, wilgenhoning en lindebloesemhoning.



Weetje

Terwijl bijen nectar slurpen, nemen ze 'per ongeluk' stuifmeel mee. Zo bevruchten ze andere bloemen.



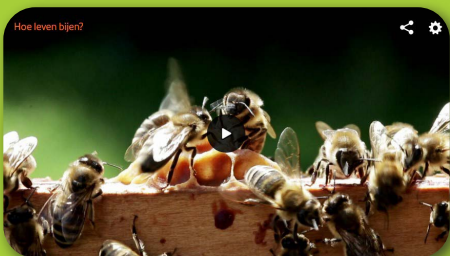
Klik hier!

Filmpjes

Groep 1 t/m 4



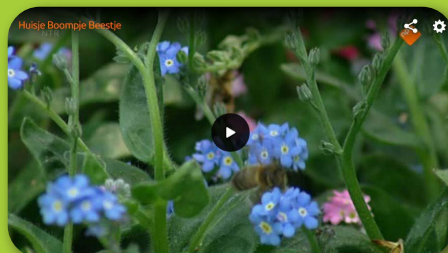
Bijen doen de kwispeldans
Op naar de honing!
(1,5 minuut)



Hoe leven bijen? Harde
werkers die honing maken
(2,5 minuten)



Bijen: Het verhaal van de
honingmakers
(3 minuten)

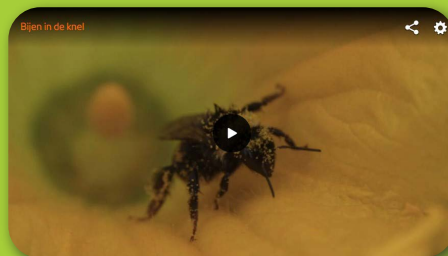


Huisje Boompje Beestje:
Bijen
(15 minuten)

Groep 5 t/m 8



Wilde bijen. Wilde bijen leven
solitair, in hun eentje dus
(3 minuten)



Bijen in de knel. Zonder
bijen geen groente en fruit
(4 minuten)



Hoe maken bijen honing?
Ieder z'n taak
(2,5 minuten)



Het Klokhuis: bijen
(15 minuten)

Wat denk jij?

Waarom zijn bijen belangrijk?



Hoe ziet de ideale leefomgeving van de bij er uit?

Activiteiten

Klik hier!

In de klas



Maak zaadbommen



Kweek plantjes voor bijen



Bouw een bijenhotel

Naar buiten



Ga op zoek naar verschillende soorten bijen



Open een B&B for bees



Maak een hommelhuis



Doe mee aan de recordpoging!
1.000 B&B's for Bees!

Verdieping

Klik hier!

Surfen



Nederland zoemt

Website met spellen, quizen, knutselideeën, weetjes en meer over bijen!

Alles over de bij

Website met allerlei informatie over bijen.

Spreekbeurt - Honingbij

Spreekbeurt van de dierenbescherming over de honingbij.

Leestips

Groep 1 en 2

Zeg kleine bij wat dans je
mooi (prentenboek)
Vera de Backker, Sabine Wisman

Het bezige bijtje (prentenboek)
Patricia Hegarty, Britta Teckentrup

Groep 3 en 4

Bij
Karen Hartley, Chris Macro

Bijen (voorlezen)
Lynette Evans

Groep 5 en 6

Bijen en wespen
Sally Morgan

Bijen
Lynette Evans

Groep 7 en 8

Bijen en wespen
Sally Morgan

Bijen
Lynette Evans

Informatie voor de leerkracht

Met deze interactieve lesbrief leert jouw klas van alles over bijen en biodiversiteit! Je kunt de les zelf samenstellen door uit elk onderdeel elementen te kiezen die aansluiten bij het leerniveau en de beschikbare tijd.

Het lespakket bestaat uit:

- **Introductie** van het onderwerp aan de hand van praatplaten, filmpjes en stellingen
- **Activiteiten** rondom bijen en biodiversiteit voor in en om school
- **Extra: verdieping** op het onderwerp via websites en leestips

Les samenstellen en voorbereiden

- Introduceer het onderwerp aan de hand van de drie praatplaten en bijbehorende informatie op deze pagina.
Optioneel: laat filmpjes zien die aansluiten bij het leerniveau.
- **Optioneel:** bespreek een of twee stellingen. Informatie om de stellingen te 'beantwoorden' vind je op deze pagina.
- Kies een of meer activiteit(en) om in de klas of buiten te doen. De activiteiten linken door naar instructies.
- **Optioneel:** voor meer verdieping op het onderwerp kunnen de leerlingen zelf aan de slag met leuke websites of leestips.

Informatie bij praatplaten

Plaat 1: Bijen, hommels en wespen

- Een hommel is kleiner, dikker en behaarder dan een bij.
- Een wesp is gladder, slanker en heeft minder haren dan een bij.

[Meer informatie](#)

Plaat 2: Bijensoorten

- In totaal zijn er wel meer dan 350 verschillende soorten bijen in Nederland.
- Honingbijen leven met elkaar in een volk. Er zijn mannetjes en vrouwtjes en er is één koningin. Een bijenvolk kan bestaan uit meer dan 50.000 bijen.
- Wilde bijen leven solitair, in hun eentje dus. Er zijn mannetjes en vrouwtjes, maar er is geen koningin.
- De zandbij graaft zijn nestgangen in een zanderige bodem.
- De metselbij zoekt gaatjes in muren of bomen om broedkamers te maken. Deze metselt zij vervolgens weer dicht.
- De behangersbij knaagt een gangetje in hout en sluit elke broedkamer af met blaadjes.
- De wespbij lijkt op een wesp. Zij maakt zelf geen nest, maar legt haar eitjes in nesten van andere bijen en wordt daarom ook wel koekoeksbij genoemd.
- De groefbij maakt een gangetje in de grond met broedkamers. Dat kan tussen straatstenen zijn of langs een zandpad.
- De pluimvoetbij heeft lange haren aan zijn achterpoten om gemakkelijker zand weg te kunnen graven.

Plaat 3: Van nectar tot honing

Bijen maken honing als voedselvoorraad voor de winter.

- Stap 1: De bij haalt nectar uit een bloem.
- Stap 2: De bij geeft de nectar door aan andere bijen in de bijenkast.
- Stap 3: Deze bijen voegen een stofje aan de nectar toe en slaan dit op in de honingraat.
- Stap 4: De bijen verdampen door met hun vleugels te wapperen water uit de nectar. Hierdoor verdikt het en wordt het honing.

[Meer informatie](#)

Informatie bij 'Wat vind jij?' (stellingen)

Dit zijn twee discussievragen voor in de klas.

- [Informatie](#) ter beantwoording van de vraag '[Waarom zijn bijen belangrijk?](#)'.
- [Informatie](#) ter beantwoording van de vraag '[Hoe ziet de ideale leefomgeving van de bij er uit?](#)'

Foto's

Ab H Baas
Frits Bink
Pieter van Breugel
Marijke Vaes