

Bijen



Auteurs	Redactie Duurzame school; Karianne Hol
Laatst gewijzigd	30 august 2013
Licentie	CC Naamsvermelding 3.0 Nederland licentie
Webadres	https://maken.wikiwijs.nl/42025



Dit lesmateriaal is gemaakt met Wikiwijs van Kennisnet. Wikiwijs is hét onderwijsplatform waar je leermiddelen zoekt, maakt en deelt.

Inhoudsopgave

Bijen

Bijensterfte

Maak een bijenhotel

Bijenhotel van boomstam

Bijenhotel van riet, bamboe of rietjes

Bloemen

Welke bij is dat?

Voor de leerkracht

Lesmateriaal

Bezoek een imker

Bijenhotel op school

GroenGelinkt

Over dit lesmateriaal

Bijen

Bijen

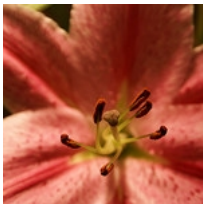
Bijen zijn belangrijke insecten. Ze bestuiven bloemen en planten. Hierdoor kunnen vruchten groeien, bijvoorbeeld aardbeien of een lekkere appel. Fruit en groente zijn voor een belangrijk deel afhankelijk van de bestuivende arbeid van bijen.



kn.nu/ww.86b0959 (schooltv.nl)

Bijen

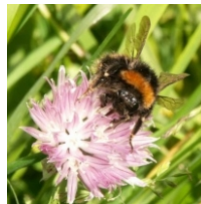
Welke foto hoort bij welke tekst?



1.



2.



3.

- a. Bloem
- b. Bij
- c. Stuifmeel

Bijensterfte

Bijensterfte

Bijen zijn belangrijk voor de natuur, maar het gaat niet zo goed met ze. Ieder jaar zijn er steeds minder. Er is veel bijensterfte in Nederland. Honingbijen, maar ook vele soorten wilde bijen worden bedreigd. Dat heeft veel redenen zoals bestrijdingsmiddelen, ziektes en een eenzijdig voedselaanbod voor bijen. Met een bijenhotel en planten waar bijen dol op zijn, kun je de bij een handje helpen.

Bijen in de stad

Bijen doen het in de stad beter dan op het platteland. In de stad wordt weinig tot geen gif gebruikt. Ook is het in een stad warmer, en bijen houden van warmte. En de belangrijkste reden? In de stad zijn bloemen in alle soorten en maten. Op balkons, in tuinen, parken en bermen groeit van alles. En dat vindt de bij heel fijn.



kn.nu/ww735289f (nos.nl)

Maak een bijenhotel



kn.nu/ww.7644d93 (schooltv.nl)



Bij in bijenhotel. Foto: echoe69

Een bijenhotel is voor wilde bijen en deze leven solitair. In hun eentje dus.

In een bijenhotel leggen solitaire bijen eitjes. Na de paring legt een vrouwtje er eerst eten neer. Hierna legt ze er de eitjes. Zo weet de bij zeker dat de larfjes eten hebben als ze geboren zijn. Als het eitje is gelegd is, wordt de kamer dichtgemaakt. De larf kan rustig groeien.

Als je een bijenhotel maakt komt er dus geen bijenvolk met honingbijen. Wilde bijen zijn niet agressief. Verder zijn hun angeltjes te kort om door de menselijke huid heen te komen.

Help de bij en maak een:

[Bijenhotel van een boomstammetje](#)

[Bijenhotel van riet, bamboe of rietjes](#)

[Voorbeelden van mooie bijenhôtels](#)

Bijenhotel van boomstam



Hoe maak je een goed bijenhotel? Bijenhotel van een boomstam:

- Boor gaten van 6-15 cm lang. Boor niet door tot het einde. De achterkant van de gaten moet

dicht blijven.

- Boor verschillende gaatjes (met verschillende boortjes) tussen de 4 en 12 mm.
- Het beste is om de gaatjes schuin naar boven te boren, zodat er geen water in de gaatjes kan lopen.
- Boor de gaten schots en scheef door elkaar. Als je de gaatjes netjes op een rijtje boort, dan kunnen de bijen moeite krijgen bij de oriëntatie.
- Zorg dat de boorgaatjes glad zijn, zodat de bijen hun vleugels niet beschadigen. Doe dit bijv. met een vijl.
- Maak een dakje boven je bijenhotel. Dan wordt de ingang niet nat.
- Hang je bijenhotel op een zonnig plekje (met de opening naar het zuiden). Verder: op zo'n 1-3 meter hoogte en in de buurt van nectarplanten.
- Laat het nestje in de winter hangen. In het voorjaar vliegen de jonge bijtjes pas uit!

Boren en werken met de snoeischaar onder begeleiding van volwassenen.

[Bijenhotel van hout](#)

Bijenhotel van riet, bamboe of rietjes



Je hebt nodig:

- stukken riet, bamboe of rietjes
- stuk touw
- leem
- een melkpak, blikje of kistjes

Je gaat doen:

1. Maak een bosje van riet en bamboe. Bind het heel stevig aan elkaar met touw.
2. Knip de bundel mooi af. Zorg ervoor dat de bundel iets korter is dan je melkpak, blikje of kistje. Zo zorg je ervoor dat de gaatjes voor de bijen droog blijven.
3. Duw de bundel in de leem. Zorg ervoor dat er in elk rietje een beetje leem blijft zitten. Nu zijn alle onderkanten dicht door de leem. Insecten houden van een wand achterin hun gangetje.
4. Stop de bundel in een melkpak, blik of kistje. Klaar!

Bloemen



Foto Korenbloem: Jan Parie

Je kunt de bijen helpen door bloemen, struiken en bomen te planten die veel stuifmeel en nectar leveren.

Koop biologisch zaai- of pootgoed, zodat het niet met het gif is bewerkt waar de bij slecht tegen kan.

Kijk bijvoorbeeld op deze lijsten:

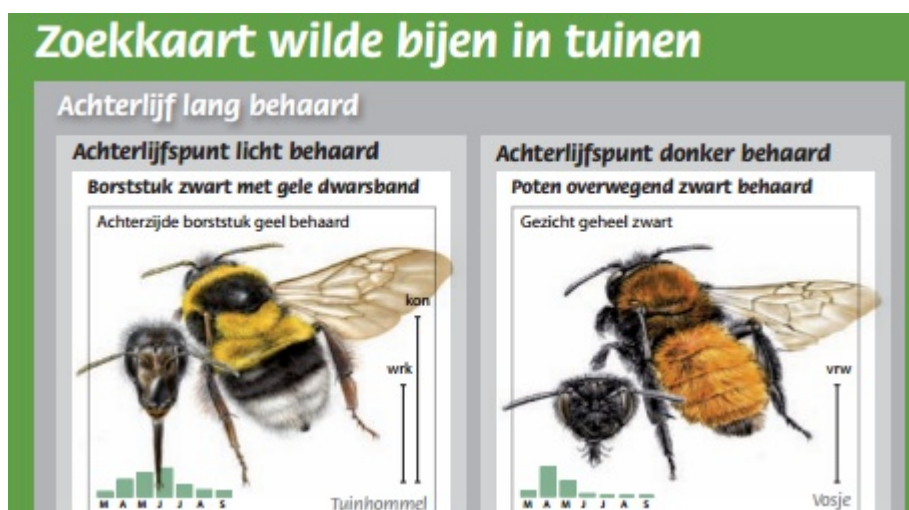
[Bijvriendelijke planten](#)



Zaigoed

kn.nu/ww3a7bcf0 (bolster.nl)

Welke bij is dat?



Vliegt er een bij druk in en uit je hotel? Of zie je bijen op je planten afkomen? Dan wil je natuurlijk weten welke bij dat is.

Op de [Zoekkaart wilde bijen](#) kun je jouw bij vast vinden.

Voor de leerkracht



Foto: wockerjabby

Lesmateriaal



Dierenzoeker - bijen

kn.nu/www140b5f (verrijkingstof.nl)

Lesbrief groep 4,5 Lesbrief groep, 6,7,8



Dierenzoeker - Bijen

Biologie, lesmodule, basisonderwijs

Naast de honingbij bestaan er honderden soorten wilde bijen in Nederland en België. Welke leven er bij jou in de buurt? Waar maken ze hun nesten en op welke manieren kan jij ze helpen? Met deze les kom je meer te weten over de bijzondere bijenwereld.



[Ga met Fleur de Bij op avontuur!](#)

Ze gaat op zoek naar hulp voor haar bijenvolk. (Boek voor groep 3-6).

Bezoek een imker



Bezoek een imker. Foto: Leefschool

Ga met de klas naar een imker en leer alles over bijen.

[Lezing op locatie of rondleiding.](#)

[Open Imkerijdagen 2013](#)

Bijehotel op school



kn.nu/ww4edf59d (youtu.be)

GroenGelinkt



GroenGelinkt

kn.nu/wwea62bb9 (groengelinkt.nl)

Met GroenGelinkt kun je zoeken naar lesmaterialen, activiteiten, locaties en organisaties op het gebied van NME.



kn.nu/ww43ed4c3 (groengelinkt-menukaart.nl)

Over dit lesmateriaal

Colofon

Dit arrangement wordt aangeboden door de redactie; Duurzame school. <p>Voor informatie en suggesties zie ons; contactformulier.</p> <p>Redactie Duurzame school. Auteur: Esther van der Meer</p>

Auteurs	Redactie Duurzame school ; Karianne Hol
Laatst gewijzigd	30 august 2013 om 10:46
Licentie	Dit lesmateriaal is gepubliceerd onder de Creative Commons Naamsvermelding 3.0 Nederlands licentie. Dit houdt in dat je onder de voorwaarde van naamsvermelding vrij bent om: <ul style="list-style-type: none">• het werk te delen - te kopiëren, te verspreiden en door te geven via elk medium of bestandsformaat• het werk te bewerken - te remixen, te veranderen en afgeleide werken te maken• voor alle doeleinden, inclusief commerciële doeleinden.

[Meer informatie over de CC Naamsvermelding 3.0 Nederland licentie](#)

Aanvullende informatie over dit lesmateriaal

Van dit lesmateriaal is de volgende aanvullende informatie beschikbaar:

Leerniveau	;
Eindgebruiker	leraar
Moeilijkheidsgraad	gemiddeld
Studiebelasting	0 uur en 50 minuten

Bronnen

Bron	Type
https://www.schooltv.nl/beeldbank/embedded.jsp?clip=20110916_bestuiving01 https://www.schooltv.nl/beeldbank/embedded.jsp?clip=20110916_bestuiving01	Video
http://nos.nl//embed/?id=v:365364 http://nos.nl//embed/?id=v:365364	Video
https://www.schooltv.nl/beeldbank/embedded.jsp?clip=20070809_wildebijen01 https://www.schooltv.nl/beeldbank/embedded.jsp?clip=20070809_wildebijen01	Video
Zaigoed http://www.bolster.nl/zoeken/1/bijen	Link
Dierenzoeker - bijen http://www.verrijkingstof.nl/297.html#sub27924	Link
https://youtu.be/MzZh1FhZnho https://youtu.be/MzZh1FhZnho	Video

BroenGelinkt

<http://www.groengelinkt.nl>

Link

<http://groengelinkt-menukaart.nl/>

<http://groengelinkt-menukaart.nl/>

Video

Gebruikte Wikiwijs Arrangementen

Duurzame school, Redactie . (2012). *Arrangementen over natuur en milieu: een overzicht*. https://maken.wikiwijs.nl/40025/Arrangementen_over_natuur_en_milieu_een_overzicht