



**Vlaanderen**  
is milieubewust

**Bouw je eigen insectenhuis**

## Andere werkfiches uit deze reeks zijn:

- ④ Een bloemetje voor jou, omdat ik ... Maak je eigen bloemenweide.
- ④ Knus en gezellig. Creëer een zithoek in je tuin.
- ④ Levende bouwsels. Maak zelf een wilgenhut.
- ④ De natuur als gezelschap. Gezelschapsspelen met natuurlijke materialen.
- ④ Huisje, tuintje, boomhutje? Maak zelf een (boom)hut.
- ④ Tarzan, puur natuur. Maak zelf avontuurlijke speeltuigen.
- ④ Een huisje voor de geluksvogel. Maak zelf een nestkastje voor de koolmees.
- ④ Er zit muziek in de natuur... Maak muziek met natuurlijke materialen.
- ④ Een tuin om van te smullen. Creëer een eetbare tuin.
- ④ Om van te watertanden. Aanleg van een minivijver.
- ④ Water brengt leven in je tuin. Aanleg van een natuurlijke vijver.
- ④ Joepie, het regent. Aanleg van waterspeeltjes in je eigen tuin.
- ④ Symbolen en fantasie. Maak zelf je totempaal

De fiches zijn te downloaden op <http://milieueducatie.lne.be>.  
Klik onder het luik "thema's" op "vergroening" en klik verder op "spelen in de tuin". Je vindt er ook de contactgegevens van de provinciale NME-diensten die de fiches mee verspreiden.

# Kriebel- en krabbelbeestjes

## Bouw je eigen insectenhuis

Kinderen vinden kriebelbeesten super. Ze zijn dol op vlinders, mieren, lieveheersbeestjes, bodemdiertjes, waterdiertjes, nachtvlinders, bijen en andere friemel- en kriebelbeestjes. Stap samen met hen in een wereld vol verwondering. Kinderen willen kriebelbeesten onderzoeken, vangen, er mee spelen, een huisje geven, bekijken en volgen. Zoveel leergierigheid en enthousiasme verdient alle kansen om uit te groeien tot een leuke familieactiviteit.

Je kan je tuin op veel manieren met eenvoudige en kleine aanpassingen aantrekkelijker maken voor kriebeldiertjes. Gebruik geen pesticiden, varieer in je keuze van inheemse planten of laat (een stukje van) je tuin verwilderen. Zo wordt je tuin niet alleen kindvriendelijker, maar ook ecologischer. Veel diertjes zijn immers bijzonder nuttig. Zo eten oorwormen bladluizen, zorgen bijen en hommels voor de bestuiving van bloemen, ...

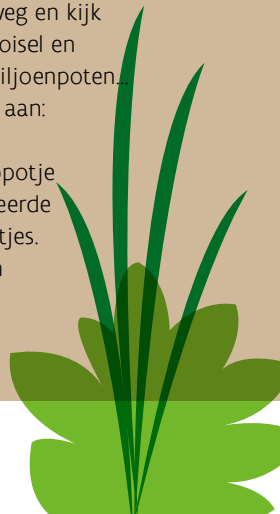
In deze werkfiche vind je enkele ideeën om samen met je kind kriebelbeestjes in en om je eigen tuin te ontdekken. Over enkele nuttige insectengroepen, zoals solitaire bijen, hommels en oorwormen, vind je meer uitleg. Bovendien vind je een stappenplan waarmee je een huisje voor hen maakt.

### Leer de beestjes kennen

Ga voor je een insectenhuisje bouwt, op zoek naar beestjes in je tuin. Hieronder geven we enkele suggesties die gemakkelijk zijn en zeker resultaat opleveren.

- In bomen en struiken leven heel wat kleine dieren. Leg een stuk wit plastic, omgekeerde paraplu of laken op de grond en schud goed met de boom of struik. Er zullen zeker beestjes uitvallen.
- Ga 's winters binnenshuis op zoek naar lieveheersbeestjes in de kieren van raamkozijnen. Draai een stuk dood hout of een steen of staptegel weg en kijk welke beestjes wegsnellen. Ook in de compostbak of onder bladstrooisel en tussen humus vind je pissebedden, duizendpoten, springstaarten, miljoenpoten. Als je net iets dieper dan de strooisellaag spit, tref je andere diertjes aan: regenwormen, emelten, aaltjes, engerlingen (alleen de naam al!).
- Om de beestjes goed te kunnen observeren gebruik je best een loeppotje of een vergrootglas. Als je geen vergrootglas hebt, werkt een omgekeerde verrekijker ook prima. Er bestaan tegenwoordig vele soorten loeppotjes. Kies voor een zo eenvoudig mogelijk model. Een loeppotje vind je in diverse 'groene winkels' van natuurverengingen en bezoekerscentra.

Bij de verschillende insectenhuisjes vind je nog extra ideeën specifiek voor het beestje waar je het insectenhuisje voor maakt.



## Hommels

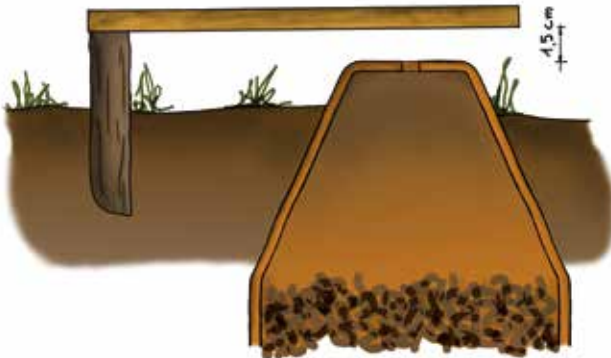


Hommels leven van nectar en stuifmeel. De suikerrijke nectar is de energiebron van de hommels. Hommels kunnen tot wel 2 uur achter elkaar stuifmeel verzamelen tot een gewicht van 60% van hun lichaamsgewicht.

De meeste hommels bouwen hun nest op of onder de grond. Vaak maken ze gebruik van oude muizennesten. In de winter gaan alle hommels dood, behalve de koningin. Zij eet haar buikje rond en wacht de hele winter in een holletje op het voorjaar. Omdat hommels in de herfst de bodem verkennen op zoek naar een winterverblijf is dit een goed moment voor het maken van een huisje.

Hommels vervullen vooral in de lente een belangrijke rol bij het bestuiven van planten. Wie wenst dat zijn voorjaarsbloeiers zaad zetten of zijn kleinfruit rijkelijk vruchten draagt, verzorgt deze diergroep graag!

## Een bloempothuisje voor hommels



### Benodigheden

- Bloempotje met een afwateringsgaatje onderaan
- Hooi / stro
- Touw
- Houten plankje of platte kei of enkele dikke kiezelsteentjes

## Aan de slag

- Kies een zonnige plaats in de tuin waar de bodem voldoende droog is. De hommels worden vroeg in het voorjaar wakker gemaakt door het eerste lentezonnetje.
- Graaf een putje even diep als de hoogte van de bloempot. Leg in de ruimte wat droog hooi of stro. Plaats de bloempot omgekeerd in het putje.
- Vul rondom weer op met grond en laat de bodem van de pot met het gaatje nog net boven komen.
- Plaats boven de opening een plankje of grote, platte kei op enkele keitjes zodat de hommel er onderdoor kan en het niet kan binnenregenen. Een houten afdakje zoals op defiguur kan ook.

### Solitaire bijen



De honingbij is bij iedereen gekend. Maar daarnaast bestaan er ook zeer zachtvaardige solitaire bijen. Ze prikken enkel als ze zich bedreigd voelen.

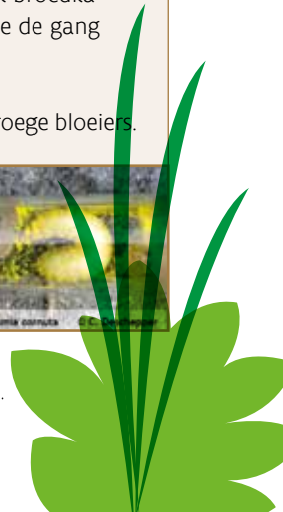
Solitaire bijen leven van nectar en stuifmeel. De suikerrijke nectar is de energiebron van de volwassen bij. Het stuifmeel, rijk aan eiwit, is het voedsel voor de larven.

Een vrouwelijke solitaire bij gaat in het vroege voorjaar op zoek naar een geschikte nestplaats om er eitjes en voedsel voor de larven in te voorzien. Omdat kinderen graag snel resultaat zien, is dit een goed moment voor het maken van het huisje. Het grootste deel graaft zelf een gangetje in de grond, maar 30% gaat op zoek naar bestaande holtes bovengronds. Ze leggen hun eitjes in kleine, smalle gangen en holletjes. Ze gebruiken de gangetjes om er hun broedkammer-tjes in te maken, met telkens 1 ei en het nodige stuifmeel. Tussen elk broedkammer-tje maken ze een tussenschot en helemaal op het eind sluiten ze de gang ook netjes af. Kan je ineens zien of de gang al bezet is of niet..

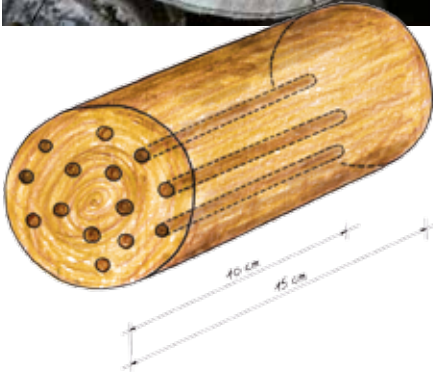
Deze bijen zijn heel nuttig voor de bestuiving, in het bijzonder van vroege bloeiers.



Je kan kiezen tussen een huisje uit hout of een huisje van stengels.



## Variant 1: Een houten huisje voor solitaire bijen



### Benodigheden

- Blokken droog hout van minstens 15 cm dik  
*Gebruik hiervoor geen naaldhout. Naaldhout bevat veel harsen waar bijen niet van houden. Cellenbetonblokken kan ook in plaats van hout. Neem dan steenboren.*
- Boormachine met houtboortjes in maten van 3 tot en met 10 mm idealiter met lengte van 100 mm
- Stuk perspex of plexiglas en een even groot houten plankje
- 2 scharnieren

### Aan de slag

#### Hoe boor je de gaatjes?

- Neem een groot houtblok, waar je met de boortjes van verschillende maten diepe gaten in boort.
- Boor de gaatjes zuiver (dus niet te vlug) uit. Aan houtrafels of uitstekende splinters kunnen de dieren immers hun vleugels scheuren.
- Ook dikke houten afsluitingspalen in de zon kunnen doorboord worden langsheen hun zuidelijke kant.
- Boor de gaten nooit door het hele houtblok van de ene tot de andere zijde. De insecten houden immers van een wand achteraan hun gangetje.
- De gaten zijn idealiter 10 cm lang. Voordeel van een lange gang is dat de bijen efficiënter nestgelegenheid bouwen.
- Best wordt horizontaal geboord. Zo loopt er geen regenwater in.
- Als een gaatje na een tijdje dichtgemaakt is met aarde, dan is het huisje bewoond.

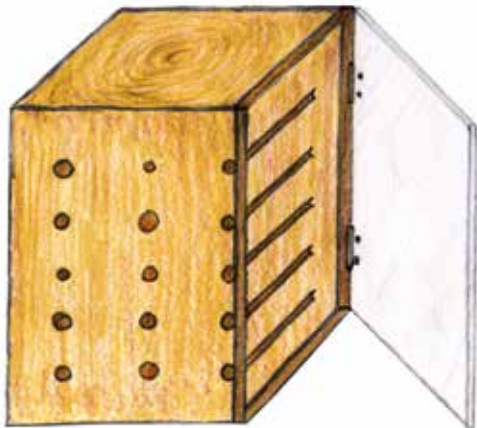
#### Waar het insectenhuisjes plaatsen?

Plaats het blok horizontaal op een zonnige, zichtbare plek in de tuin.



### Een extra venstertje om de diertjes te observeren

- Boor een aantal gaten op de rand van het blok.
- Dek de openingen aan de zijkant af met een stuk perspex.
- Daar zet je vervolgens een scharnierend stukje hout op. Zorg voor een sluithaakje. Door dat er slechts een zijde perspex is, kunnen de larven in de buisjes nog voldoende ademen en treedt er geen schimmelvorming op.
- Open na enige tijd eens even het houten luikje. Dan zie je achter de perspex wat de metselbijen gepresteerd hebben.



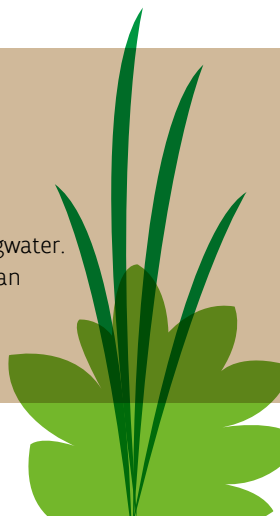
Je kan dan verschillende cellen onderscheiden.  
Vergeet na het kijken telkens niet het sluithaakje weer toe te doen.

Er zijn ook bouwversies die plastieken doorzichtige rietjes of glazen buisjes aanbevelen als manier om de ontwikkeling te observeren. We raden dit echter niet aan. Doordat deze buisjes niet ademen, beschimmelt het broed gemakkelijk.

### Aan tafel!

Maak een bijentafel door bloemen in felle kleuren te tekenen op een schoendoos.

In het hartje van de bloem steek je buisjes gevuld met suiker- of honingwater. Zet de doos op een zonnige plek op de tuintafel of leg een groot bed aan vol met tijm en andere honingplanten.



## Variant 2: Een stengelhuisje voor solitaire bijen



### Benodigheden

- Holle (riet)stengels  
*Ideaal zijn stengels met diverse diameters dus riet in combinatie met bamboe, vlier, braam, framboos, siergras, jasmijn ...*
- (Natuurlijk) touw/koord
- (Breek)mes of schaar

### Aan de slag

- Verzamel de stengels en snij elke stengel af net achter een knoop. Dit wordt de achterwand van het nest. Zo krijg je zoveel mogelijk open ruimte tussen de opening en de volgende knoop. Als je hier niet op let, krijg je een aantal zeer ondiepe buisjes, want een knoop is voor de bijtjes een onoverkoombare barrière.
- Snij vervolgens de stengels langs de andere zijde af op een lengte van 15 cm tot 20 cm. Zorg voor een mooi snijvlak van de stengels zodat ze allemaal mooie ronde gaatjes vormen.
- Maak er een bundeltje van met een diameter van 10 tot 20 cm en bindt het met koord. Langs de voorzijden zitten de openingen die juist achter de knoop zijn afgezet.
- Tip: je kan de stengels ook in en stuk regenpijp steken.

### Waar het insectenhuisjes plaatsen?

- Hang de bundel op, liefst onder een rand van het dak of een vensterbank, zodat hij uit de regen hangt. Je kan ook zelf met een houten plankje een afdakje maken. Let er daarbij wel op dat het huisje nog voldoende zon heeft. Insecten houden van warmte.
- Ook hier: stengels horizontaal hangen.

### Dagboek vol kriebelgeheimen

Hou een dagboek bij van een nestje van een solitaire bij. Hoeveel dagen moet je turven tussen het toemetselen van het voorste gaatje en de dag dat de nakomelingen er uit kruipen?

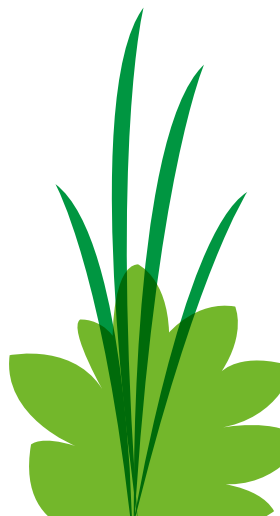


## Een bloempothuisje voor oorwormen



### Benodigheden

- Bloempotje
- Stro
- Touw



## Oorwormen



Oorwormen zijn alleseters (omnivoren), net zoals wij mensen. De oorworm voedt zich met bladluizen, mijten, larven en eieren van insecten.

Overdag verbergen ze zich graag in kieren en spleten, openingen in vruchten en zaaddozen (of in omgekeerde bloempothuisjes). Ze zijn vooral 's nachts actief want ze zijn lichtschuw.

Oorwormen zijn heel nuttig. Ze verslinden heel wat bladluizen. Al durven ze ook wel eens vreten in een dahlia of een weke plek in een appel.

De vroege zomer is een ideale periode om oorwormpotjes te maken. Op dat moment vinden de oorwormen voedsel (bladluizen), maar zijn ze nog net op zoek naar een goede dagschuilplaats.

## Pas maar op want ik eet je op!

Houd in een glazen bokaal een oorworm even te gast. Niet in de zon zetten! Zet er 's avonds een volledig met bladluizen aangetast takje bij. Oorwormen zijn het meest actief in het donker. Moeten de bladluizen eraan geloven?

## Aan de slag

- Bind een bundeltje stro samen met een touw. Neem het touw lang genoeg zodat je het bloempotje hiermee nog kan vastmaken in de boom. Als je het stro vouwt, zal het zichzelf goed klemmen in het bloempotje.
- Steek het touw door het gaatje van de bloempot en hang het touw met een lus aan een tak vast.

*Een andere mogelijkheid is om het touw vast te binden aan twee stokjes die je kruisvormig verbindt. De stokjes zijn net zo breed als de bovenkant van het bloempotje. Het touw gaat dan door het stro en vervolgens de opening van het bloempotje. Het kruisvormig houtje houdt het stro dan in het potje. Probeer beide opties eens en kijk zelf wat je het handigst vindt.*

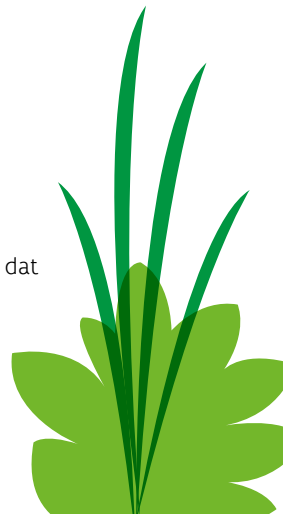
## Extra tips

- Op <http://www.natuureducatie.be> ga je naar educatieve tuin. Onder beestentoren vind je een hele handleiding die diverse kriebeldierlogementen combineert. Deze handleiding levert zeker nog inspiratie op.
- Op <http://www.geaflecht.nl/jeugd/> meer over fauna & flora met quiz en spelletjes.
- Het natuur- en milieueducatiecentrum "De Helix" te Geraardsbergen heeft een zeer goed uitgewerkte kriebelbeestenactiviteit op het niveau vanaf de tweede graad lager onderwijs. Je kan de leidraad van deze activiteit ook aankopen <http://www.lne.be/organisatie/centra/de-helix>. Deelactiviteiten uit deze handleiding zijn allemaal goed toepasbaar in je eigen tuin. Je moet wel zelf zorgen voor het nodige materiaal.
- Het Vlaams bezoekerscentrum "de Nachtegaal" in De Panne geeft een workshop "B&B voor bijen" over solitaire bijen. <http://www.vbncdenachtegaal.be>. Hierin werken ouders en kinderen samen aan bijennestkastjes die ze dan meekrijgen. De kinderen krijgen dan ook nog eens een zeer mooie educatieve poster mee over solitaire bijtjes.
- Zoekkaarten om kriebelbeesten op te zoeken.

\* Bij het KNNV heeft men een heel leuke uitgebreide lijst met zoekkaarten die bruikbaar zijn vanaf 7 jaar. Onderwerpen van kaarten uit deze reeks die bij dit thema passen zijn: waterdieren, libellen, vlinders, overdag vliegende nachtvlinders, muggen, vliegen, bijen en wespen, bodemdieren, rupsen en hommels.

\* De dienst natuur- en milieueducatie van de Vlaamse overheid geeft een aantal zeer kwalitatieve kaarten uit, die bruikbaar zijn vanaf 9 jaar. Onderwerpen uit deze reeks die bij dit thema passen zijn: waterdiertjes, bodemdiertjes en vlinders. Ook verkrijgbaar in alle 'groene winkels.'

- Extra handleidingen van beestentorens vind je op:
  - [http://www.natuurpunt.be/uploads/natuurbehoud/Educatie/documenten/pag\\_672\\_beestentoren.pdf](http://www.natuurpunt.be/uploads/natuurbehoud/Educatie/documenten/pag_672_beestentoren.pdf)
  - [www.leudal.info](http://www.leudal.info)
- Voor ideeën, inspiratie en meer info over speelnatuur raden we aan zeker een kijkje te nemen op [www.springzaad.nl](http://www.springzaad.nl), een open netwerk dat zich inzet voor meer ruimte voor kinderen en natuur.



# Colofon

Vlaamse overheid  
Departement Leefmilieu, Natuur en Energie  
Afdeling Milieu-integratie en –subsiëringen  
[www.milieueducatie.be](http://www.milieueducatie.be)

## Redactie

Muriel Geldhof, met medewerking van het educatief team van  
NEC de Vroente ([www.devroente.be](http://www.devroente.be)) en het NMEC de Helix ([www.dehelix.be](http://www.dehelix.be))  
VBNC De Nachtegaal - De Panne - (<http://www.vbncdenachtegaal.be>)  
Nobby Thys van Natuurpunt Educatie

## Opmaak

Diane De Smet

## Afbeeldingen

[www.springzaad.nl](http://www.springzaad.nl) (cover),  
<http://www.schoolplaten.com> (schets van de hommél),  
<http://www.naturalmedia.nl> (schets van de bij),  
<http://www.vbncdenachtegaal.be> (foto insectenhuisje-riet, hout),  
<http://www.solitairebijen.ugent.be> (nestang bijen),  
<http://www.kindertijd.be/insecten/index.htm> (schets oorworm),  
<http://www.groen.net> (foto insectenhuisje omgekeerde bloempot),  
Diane De Smet (overige schetsen), persoonlijk archief

## Bron

[www.leudal.info](http://www.leudal.info)

## Verantwoordelijke uitgever

Jean-Pierre Heirman,  
Secretaris-generaal, Departement LNE

DEPARTEMENT  
LEEFMILIEU,  
NATUUR &  
ENERGIE

Koning Albert II-laan 20, bus 8  
1000 BRUSSEL  
[info@lne.be](mailto:info@lne.be) - [www.lne.be](http://www.lne.be)