



#### VOORBEREIDINGSTIJD

15 minuten

#### LESTIJD

60 minuten



*wereldoriëntatie + kunstzinnige oriëntatie*

## WAT ZOEMT DAAR?

### GROEP 6

#### LESDOEL

De leerlingen leren over het nut van de bijen en doen onderzoek naar (en maken) gepaste huisvesting voor bijen.

**Kerdoel 40:** De leerlingen leren in de eigen omgeving veelvoorkomende planten en dieren onderscheiden en benoemen en leren hoe ze functioneren in hun leefomgeving.

**Kerdoel 41:** De leerlingen leren over de bouw van planten, dieren en mensen en over de vorm en functie van hun onderdelen.

**Kerdoel 44:** De leerlingen leren bij producten uit hun eigen omgeving relaties te leggen tussen de werking, de vorm en het materiaalgebruik.

**Kerdoel 45:** De leerlingen leren oplossingen voor technische problemen te ontwerpen, deze uit te voeren en te evalueren.



#### BENODIGDE MATERIALEN

- Lege conservenblikken (tomaten, bonen, mais etc.)
- Bamboe stokken met een diameter tussen de 3 en 8 mm
- Houtzaagjes – let erop dat ze goed scherp zijn

#### INHOUD

##### Vorbereiding

Zorg ervoor dat er voldoende materiaal is om meerdere bijenhôtels te maken. De leerlingen maken deze in groepjes van 3 à 4 leerlingen. Regel eventueel hulp van ouders voor het zagen van de bamboestokjes. Luister zelf van te voren het liedje van Kinderen voor Kinderen en bereid de vragen voor.

##### Inleiding

Luister met de leerlingen het liedje van Kinderen voor Kinderen: "Red de bij" <https://www.youtube.com/watch?v=cPDKS45RhkA>

Bespreek met de leerlingen wat ze uit het liedje hebben gehaald. Een paar vragen die je kunt stellen:

- Waarom heeft Kinderen voor Kinderen een liedje gemaakt over de bij?
- Wat heeft de bij nodig om te kunnen leven?
- Waarom zijn bijen nodig op de wereld?
- Een bij is een insect. Wat is een insect? Wie is er bang voor insecten?

Maak van de antwoorden een woordweb of een mindmap.

##### Aan de slag

De klas gaat buiten op onderzoek uit. Geef hen de opdracht om over de volgende vragen na te denken en te onderzoeken:

- Kunnen de bijen leven rond de school?
- Wat hebben ze nodig, wat is een goede plek voor bijen?

## WAT ZOEMT DAAR?

Als de leerlingen kritisch hebben gekeken naar de omgeving van hun school, kunnen ze een conclusie geven. Kunnen bijen hier leven? En hoe kunnen wij ze helpen?

*Tip!* Voor nog meer informatie en les-ideeën over de bij kan je terecht bij Nederland Zoemt: <https://www.nederlandzoemt.nl/educatie/basisonderwijs-bovenbouw/>. Doe bijvoorbeeld ook met je klas mee met de Nationale Bijentelling! Die is altijd rond half april.

### Verwerking

Tijd om huisvesting te maken voor de bijen! Verdeel de leerlingen in groepjes en geef elk groepje een blikje, bamboe en een zaag. Vraag ze om de bamboe net zolang als het blikje te zagen. Belangrijk bij een bijenhotel is dat de stengels aan één kant dicht zijn. Stengels van bamboe hebben 'knopen', die vormen een natuurlijke afsluiting.

Als de leerlingen voldoende bamboestengels hebben afgezaagd, mogen ze deze in het blikje stoppen. Zorg dat de achterkant van de bamboe dicht is en de voorkant open. Zijn alle insectenhôtels af? Dan kunnen ze worden opgehangen! Plaats de bijenhôtels op een zonnige plek, uit de wind. Bijenhôtels op het noorden of onder bomen worden niet door bijen gebruikt.

*Tip!* Vul ook een conservenblik met leem. 15% van alle bijensoorten broedt in holtes in hout en stengels. Het overgrote deel van de wilde bijen graaft juist nestholtes uit in de zandbodem of in lemen wandjes. Ook belangrijk dus!

Heb je een snelle groep of wil je later nog een keer verder? Plant bloemenzaadjes rondom de insectenhôtels. Dan kunnen de insecten in de lente en zomer goed overleven bij jullie rondom de school.

