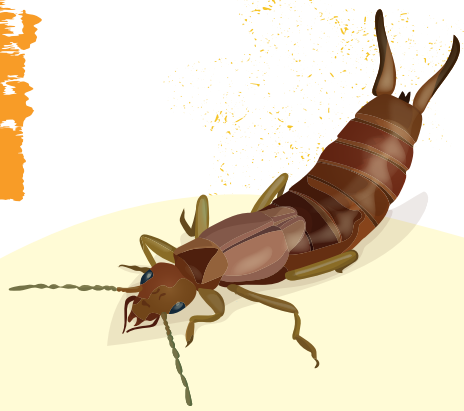
Breng leven in je tuin
Handleiding groep 5-6



Inleiding

Veel kinderen zijn gefascineerd door insecten en andere kleine dieren. Ze maken nieuwsgierig. Waar gaan die kleine beestjes naartoe? Wat doen ze eigenlijk? En waarom zijn ze zo belangrijk voor onze natuur? Over insecten vallen veel bijzondere verhalen te vertellen. Over bekende insecten zoals lieveheersbeestjes en vlinders, maar zeker ook over minder bekende insecten zoals de libelle, oorworm en de sluipwesp. Helaas gaat het niet zo goed met de insecten in ons land. Er zijn steeds minder verschillende soorten insecten. Dat is zorgwekkend. Insecten zijn namelijk nuttige beestjes. Dat geldt ook voor andere kleine beestjes. Bovendien biedt de aanwezigheid van veel verschillende soorten insecten in een gebied bescherming tegen plagen. En veel verschillende insecten in een tuin zorgen natuurlijk voor een fraai uitzicht. Gelukkig kan iedereen met kleine ingrepen in de directe omgeving de insecten en andere kleine beestjes helpen.

In deze handleiding vind je achtergrondinformatie over deze diergroepen, een lesbeschrijving en aanvullende tips om in je groep met dit fascinerende onderwerp aan de slag te gaan.

Projectbouwmarkt HORNBACH, Uitgeverij Zwijsen en Podium dragen hier ook graag aan bij. Met het educatieproject *Breng leven in je tuin* voor groep 5 en 6 nemen ze de leerlingen mee in de bijzondere wereld van insecten en andere kleine beestjes. Ook ontdekken de kinderen waarom deze dieren belangrijk zijn en wat ze zelf kunnen doen om tuinen aantrekkelijk te maken voor insecten en andere kleine beestjes. Je vindt de materialen op **brengleveninjetuin.nl**.

1. Achtergrondinformatie over kleine beestjes

1.1 Nuttige beestjes

Insecten en andere kleine beestjes hebben een slecht imago. Dat is niet terecht. Deze diergroepen zijn nuttig en onmisbaar in ons ecosysteem. Ook zijn ze belangrijk voor de biodiversiteit. Een gevarieerd bestand van insecten en andere kleine beestjes helpt om plagen te voorkomen. Ook dragen deze diertjes bij aan het evenwicht in de natuur:

- Insecten en andere kleine beestjes zijn echte afvalopruimers. Ze eten dode dieren, dode planten en afgevallen bladeren;
- Insecten en andere kleine beestjes zijn zelf voedsel voor dieren zoals allerlei verschillende soorten vogels, reptielen en kleine zoogdieren. Als er geen of weinig insecten en andere kleine beestjes zijn, kunnen deze dieren op den duur ook niet overleven;
- Via de ontlasting en urine van insecten en andere kleine beestjes komen voedingsstoffen vrij die planten gebruiken om te groeien;
- Bodemdieren die veel graven zorgen hiermee voor zuurstof en water in de bodem.

1.2 Bedreigingen

Het gaat dus niet goed met de insecten en andere kleine beestjes in Nederland. Hoe komt dit?

- Veel groen moet plaatsmaken voor bouwprojecten;
- Er zijn steeds minder tuinen waar insecten en andere kleine beestjes zich thuis voelen;
- Graafwerkzaamheden om water, gas, olie en keukenzout naar boven te halen zijn niet goed voor het behoud van insecten en andere kleine beestjes.

1.3 Diervriendelijke tuinen

Gelukkig is het vrij eenvoudig om tuinen zo in te richten dat verschillende insecten en andere kleine beestjes zich er thuis voelen. Ze houden van tuinen:

- met veel verschillende soorten bloemen en planten. Populaire bloemen en planten zijn bijvoorbeeld: Juffertje in het groen, Bernagie, Blauwe regen, Goudsbloem, Campanula, Salie, Korenbloem, Snoekkruid, Tijm, Papaver, Lavendel en de Vlinderstruik. Kijk voor een uitgebreide plantenlijst op **brengleveninjetuin.nl**.
- waar het rommelig is. Laat rommel dus liggen en maai, schoffel en hark niet te veel. Je kunt ook een speciaal rommelhoekje maken voor insecten en andere kleine beestjes. Met hout, bladeren en zand. Hier kun je de natuur lekker haar gang laten gaan.
- met een afwisseling van schaduw en zon.
- met een insectenhotel. Kijk voor het maken ervan op **brengleveninjetuin.nl**.

Zelf een insectenhotel maken

HORNBACH heeft alles in huis om de tuin insectvriendelijk in te richten. Daarnaast kunnen leerlingen zelf thuis aan de slag met het maken van een insectenhotel. Het instructieblad bevat een handig stappenplan. De materialen die nodig zijn om een insectenhotel te maken zijn verkrijgbaar bij elke HORNBACH-vestiging in Nederland.

1.4 Plagen

Soms veroorzaken insecten en andere kleine beestjes overlast. Bijvoorbeeld als ze met te veel zijn, en er sprake is van een plaag. Of omdat ze in huis zijn binnengedrongen. Gelukkig zijn er veel natuurlijke middelen om insecten en andere kleine beestjes te bestrijden. Ook zijn er insecten die andere schadelijke insecten kunnen bestrijden. Met de larven van een lieveheersbeestje kun je bijvoorbeeld bladluis bestrijden.

1.5 Definitie insecten

In deze lesbrief komen de volgende insecten en andere kleine beestjes aan bod:

- Sluipwesp
- Regenworm
- Pissebed
- Lieveheersbeestje
- Libelle
- Kruisspin
- Dagpauwoog
- Oorworm

Niet al deze dieren vallen officieel onder de biologische definitie van insecten. Volgens deze definitie is een insect een dier met een uitwendig skelet, een kop, een romp met zes poten en een achterlijf. De eerste vijf dieren zijn dus een insect, de laatste drie dieren niet. In dit educatieproject behandelen we deze diergroepen door elkaar: het gaat over kleine, nuttige beestjes.

2. Leerdoelen

Doelgroep en doel

Breng leven in je tuin is bedoeld voor leerlingen in groep 5 en 6 van de basisschool. De inhoud en opzet van het materiaal zijn ook geschikt voor gebruik op de buitenschoolse opvang.

Doelstellingen

Met *Breng leven in je tuin* werk je aan de volgende doelstellingen:

- De leerlingen verwonderen zich over het leven van insecten en andere kleine beestjes.
- De leerlingen kunnen uitleggen waarom insecten en andere kleine beestjes nuttig zijn.
- De leerlingen kunnen uitleggen wat het belang is van biodiversiteit in relatie tot insecten en andere kleine beestjes (verscheidenheid aan deze diergroepen zorgt dat er geen plagen ontstaan).
- De leerlingen weten wat ze in hun omgeving kunnen doen om insecten en andere kleine beestjes zich goed thuis te laten voelen.

Het lesmateriaal sluit aan op de volgende kerndoelen binnen het domein *Oriëntatie op jezelf en de wereld*.

Mens en samenleving

39: De leerlingen leren met zorg om te gaan met het milieu.

Natuur en techniek

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

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

Onderdelen

Breng leven in je tuin bestaat uit de volgende onderdelen:

- Deze handleiding
- Werkblad
- Informatieblad voor de leerlingen
- Instructie insectenhotel
- Downloadbaar memory
- Inspirerende vlogs over het maken van insectenknutsels
- Lijst met insectenplanten

Met het werkblad en bijbehorende informatieblad kun je een lesuur vullen. Wil je verdieping? Doe dan een extra buitenopdracht of ga creatief met de kinderen aan de slag met het maken van een insectenhotel of een insectenknutsel. Wil je ouders meer betrekken, geef leerlingen dan een huiswerkopdracht mee. Of wijs ze op de website die ook nuttige informatie voor ouders bevat.

3. Lesbeschrijving

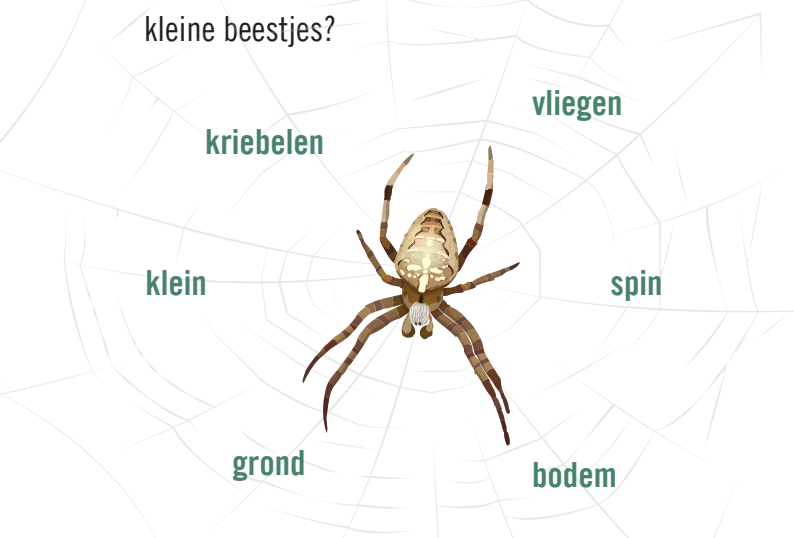
Tijd: 60-70 minuten

Nodig

- Per leerling of tweetal een werkblad en informatieblad
- Per tweetal of viertal een uitgeprint memoryspel
- Digibord met internet voor het laten zien van een of meerdere vlogs

Introductie (15-20 minuten)

1. Teken een spin of duizendpoot op het bord. Maak hier omheen een gezamenlijke woordspin rondom de woorden insecten en kleine beestjes. Waarschijnlijk zullen de leerlingen eerst allerlei soorten insecten noemen. Stimuleer ze ook algemenere woorden te bedenken bij de woorden insecten en kleine beestjes. Wat zijn bijvoorbeeld gemeenschappelijke kenmerken van veel insecten? Wat is het nut van insecten en andere kleine beestjes?



2. Voer een kort aanvullend gesprek over insecten en kleine beestjes. Voorbeeldvragen:
   - Welke insecten en andere kleine beestjes ken je?
   - Waar zie je vooral veel insecten en andere kleine beestjes?
   - Zie je in jouw tuin, de schooltuin, tuin van een vriendje veel of weinig insecten en andere kleine beestjes? Hoe komt dat?
   - Insecten en andere kleine beestjes zijn nuttige dieren. Hoe zit dat?

Kern (30 minuten)

De leerlingen maken individueel of in tweetallen de opdrachten op het werkblad.

Afsluiting (15-20 minuten)

1. Bespreek de opdrachten.

2. Laat leerlingen in twee- of viertallen de memory spelen. Ze kunnen zelf de memorykaartjes uitknippen. Leg uit dat een setje altijd bestaat uit een mannetje en een vrouwtje van dezelfde soort.

Verdieping: Buitenopdracht

1. Ga met de klas naar buiten en zoek naar insecten en andere kleine beestjes. Laat leerlingen van tevoren voorspellen op welke plekken ze veel insecten en andere kleine beestjes verwachten tegen te komen. Maak vooraf, eventueel samen met de leerlingen, een bingokaart met veel voorkomende insecten en andere kleine beestjes. Of gebruik het informatieblad als zoekkaart. Lukt het om ze allemaal te vinden?

2. Ga met de leerlingen naar buiten en loop samen een rondje over het schoolplein. De leerlingen gaan buiten in groepjes nadenken over hoe met eenvoudige ingrepen het schoolplein aantrekkelijker gemaakt kan worden voor insecten en andere kleine beestjes.

Verdieping: Creatieve opdracht

1. Maak in de klas een insectenhotel. Zie hiervoor het stappenplan op het instructieblad. Download het instructieblad op **brengleveninjetuin.nl**.

2. Insecten zijn ook heel leuk om zelf te knutselen. Zie ter inspiratie de vlogs op **brengleveninjetuin.nl**.

Aanvullende lessuggesties

1. Laat de leerlingen een poster of flyer maken voor thuis. Op de poster of flyer laten ze zien waarom insecten en andere kleine beestjes nuttig zijn en hoe je ervoor kunt zorgen dat deze diergroepen zich fijn voelen in een straat of tuin.

2. Maak een klasse-insectenencyclopedie. De leerlingen zoeken informatie en beeld over verschillende soorten insecten. Ze verwerken deze informatie voor elke insect op een apart A4. Voeg uiteindelijk alle A4-tjes samen.

3. Maak een rekenles rondom insecten en andere kleine beestjes. Bijvoorbeeld over het aantal poten en vleugels.

Optioneel huiswerkopdracht

Tuinonderzoek

1. Kies een tuin. Bijvoorbeeld de schooltuin, je eigen tuin, de tuin van je opa/oma of een tuin in de buurt.

2. Ga op zoek naar insecten en andere kleine beestjes in de tuin. Welke insecten en kleine beestjes kom je tegen? Staan ze bijvoorbeeld op het informatieblad? Je kunt ook een tekening of foto maken en daarna samen met je klasgenoten opzoeken welk insect of klein beestje je hebt gezien. Er zijn verschillende apps, sites en downloadbare zoekkaarten om insecten en andere kleine beestjes te determineren.

3. Bedenk drie manieren om nog meer insecten en kleine beestjes naar deze tuin te lokken. Zijn er bijvoorbeeld veel verschillende soorten planten? Is de tuin erg opgeruimd?

4. Antwoorden werkblad

Opdracht 1 Nuttige beestjes

Regenwormen en pissebedden zijn échte opruimers. Ze eten afgevallen **bladeren** en **dode** dieren. Zo zorgen ze voor minder **afval** en een meer **vruchtbare** bodem. Sommige insecten **bestuiven** onze gewassen en bloemen. Ook zijn er insecten die schadelijke insecten opeten en zo een **plaag** voorkomen. Veel insecten en andere kleine beestjes zijn **voedsel** voor vogels, reptielen en kleine zoogdieren.

Opdracht 2 Insecten welkom!

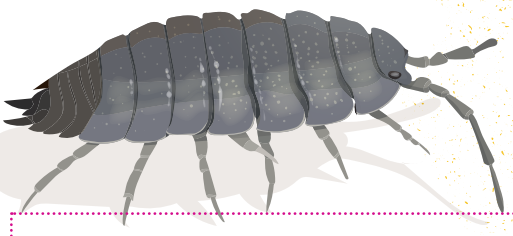
Tuin met veel groen
Tuin met rommel
Tuin met schaduw en zon
Tuin met veel verschillende bloemen

Opdracht 3 Een hotel voor insecten

In de zon
Bij veel bloemen

Opdracht 4 Wie eet wie?

Kikker - libelle
Vogel - regenworm
Lieveheersbeestje - bladluis
Sluipwesp - rups



Opdracht 5 Herken je mij?

- Ik ben gek op bladluis: **lieveheersbeestje**
- Ik woel met mijn gegraaf de aarde om: **regenworm**
- Ik zit graag bij een vijver om muggen te vangen: **libelle**
- Ik ruim de dode bladeren in je tuin op: **pissebed**
- Ik weer aanvallers af met mijn gekleurde oogvlekken: **dagpauwoog**
- Ik moet oppassen dat ik bij het paren niet wordt opgegeten: **kruisspin**

Opdracht 6 Beestjespuzzel

1. kruisspin
2. lieveheersbeestje
3. pissebed
4. insectenhotel
5. regenworm
6. libelle
7. dagpauwoog
8. oorworm
9. sluipwesp

Oplossing: **kringloop**

Colofon

Het educatieproject 'Breng leven in je tuin' is een uitgave van HORNBACH Bouwmarkt Nederland BV, Uitgeverij Zwijsen en Podium Bureau voor Educatieve Communicatie.
Vormgeving: Lidewij Spitshuis Ontwerpstudio, Studio Nina Voordes.

© 2020

HORNBACH Er is altijd iets te doen.

podium communiceren beleven leren

zwijsen Breng leren tot leven