



Welkom in natuurgebied de Zanding!

Vlieg mee met Zoem de zandbij

Een rondje over de Zanding



Het startpunt van deze wandeling (rode route) is bij de Waldhoorn, Dorpsstraat 2 in Otterlo. Je kunt ook bij Parkeerplaats Vijverlaan beginnen. De hele wandeling is ongeveer 5 kilometer.



Hoi, ik ben Zoem!

Ik ben een zandbij.

Vlieg (of wandel) met mij mee over het gebied de Zanding en ontdek hoe ik en mijn (bijen)uriendjes hier wonen.

In dit boekje staan opdrachten die je op verschillende plekken langs de route kunt doen. **Veel plezier!**

Wil je meer weten over de dieren en planten van de Zanding? Download het ouderboekje via de QR-code.



360 soorten bijen

Wist je dat er heel veel bijen bestaan?
In Nederland bestaan wel 360 soorten!

De meeste bijen wonen
alleen, dat noemen we solitair.
Sommige bijen wonen in een
groep, dat heet een bijenvolk.

Deze bij
maakt
honing!



Honingbij



Metselbij

Een dikke harige bij



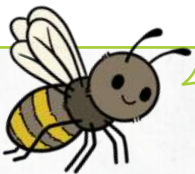
Hommel



We houden allemaal van
de zon. Ik ben een zandbij
en graaf graag een gaatje
in het warme zand.

Huisjes voor bijen

Kan jij een bijenstal met honingkasten vinden hier vlakbij?



Hier woont de honingbij



Zie jij een plek voor mij om een nestje te bouwen? Ik zoek dode stengels van uitgebloeide planten of een insectenhotel..



wilde bij

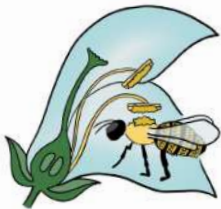
1

De Waldhoorn

Eten en bestuiven

Bijen kunnen hun vleugels wel 200 tot 250 keer per seconde op en neer bewegen. Dat is snel! Ze moeten grote afstanden vliegen om verschillende bloemen te bezoeken. Bijen hebben de bloemen nodig om te eten. Ze eten vooral nectar, een soort suiker. Stuifmeel nemen ze mee voor hun baby's (larven).

Bijen zorgen ook voor voedsel voor mensen. Doordat ze planten en bloemen bestuiven. Als ze een bloem bezoeken, nemen ze stuifmeelkorrels mee. Die komen weer terecht op een volgende bloem. Dat heet bestuiving. Door bestuiving komen er vruchten aan bomen, zoals appels.



Kan jij net zo snel klappen met je armen als een bij (200-250 keer per seconde)?



Bloementuin
Hotel de Sterrenberg

Ver uliegen

Bijen vervoeren stuifmeel. Sommige soorten, zoals de witbaardzandbij vliegen wel 300 meter van een bloem naar hun nest.



Ik ulieg wel 70 meter in 10 tellen (20 km per uur). Wedstrijdje? Hoeveel grote stappen (meters) ren jij in 10 tellen?



Op de terugweg naar mijn nest draag ik stuifmeel. Dan ga ik minder snel.

Heb jij weleens iemand op je rug gedragen?
Zwaar hè?



De Wever Lodge



Heide en heideplantjes



De paarse heide is mooi voor ons om te zien. Maar bijen eten vooral van de bloemen die ertussen staan.

Vooral gele bloemen vinden ze erg lekker.

Hoeveel
verschillende
bloemen tel jij?
Niet plukken he,
daar zit het eten
voor mijn larfjes in!



Heide

Zandbijen en hun holletjes



Zandbijen maken holletjes in het zand. Daar maken ze een nest en leggen ze eitjes.

Kijk eens of je een holletje in het zand kan vinden. Daarvoor moet je wel even op je knieën of je buik!



Pluimvoetbij in holletje

De witbaardzandbij vindt gemakkelijk haar nest terug in het zand. Terwijl je de nestopening niet kunt zien. Kan jij dat ook? Verstop een steentje onder het zand. Ren een rondje en zoek het steentje weer op. Gelukt?



Open stukje zand

Dieren op de heide

Welke dieren leven ook op de heide?

Sommige dieren zijn vriendjes, andere zijn vijanden. Zo eet de zandhagedis graag een insect. De zadelsprinkhaan kan zich dan beter verstoppen!



Gladde slang



Zandhagedis



Zadelsprinkhaan

Kijk, ik heb een
zadel op mijn rug



Kun jij je goed verstoppen?
Niet te ver weg, he?

Hek Hoge Veluwe

Dieren in het bos

Deze vriendjes van de bij
wonen ook in het bos.



Eekhoorn



Bosuil



Rode bosmier



Grote bonte specht

Ben jij net zo sterk als een mier?
Probeer dan maar eens een tak op te tillen
die net zo groot is als jijzelf!



Bos achter uitkijkpunt

Chillende bijen

Bijen moeten ook af en toe chillen, net zoals wij.
En als de zon schijnt, warmen ze zich lekker op
in de zon.

Zien ze een mooi bloemblad?
Dan gaan ze daar even rusten.



Als je heel stil bent, kun je de
natuur horen. Bijvoorbeeld
een zoemende bij of een
zingende vogel.

Schrijf op wat jij allemaal
hoort.

.....

.....

.....

.....



Uitkijkpunt

Voor het uitkijkpunt moet
je even naar boven lopen!

Een heel oud karrenpad

Dit is een heel oud karrenpad. Uit de tijd van de Romeinen. Die woonden hier in de tweede eeuw na Christus. Waarschijnlijk woonden er toen ook al zandbijen.

Hoe oud is dit Romeinse karrenpad
waar je overheen loopt?

.....

Hoe oud ben je zelf?

.....

Hoe oud wordt een zandbij?

.....

Schrijf de leeftijden op.
Je mag hulp vragen!



Karweg

Uitkijken in de lucht!

In de lucht vliegen ook insecteneters. Zoals de nachtzwaluw. Die eet insecten die op de bloemen afkomen. De nachtzwaluw woont ook in dit gebied.



Wat een mooie schutkleur!



Scan de QR-code om de nachtzwaluw te horen.



Kijk eens of je een vogelveer kan vinden?



10

Heiderand



Wilde bijen hebben het moeilijk

Solitaire of wilde bijen hebben bloemen en kruiden nodig om te leven. Daar halen ze de nectar, hun eten uit. En stuifmeel, het eten voor hun larven. Maar die bloemen staan niet overal. Dan moeten de bijen ver vliegen. Ook kunnen ze niet altijd een goede plek vinden om een nestje te maken.

Omdat bijen heel belangrijk zijn voor de natuur, moeten we ze een handje helpen. En zorgen voor veel wilde bloemen en kruiden en plekjes om te schuilen en een nestje te bouwen.

Zie je hier
bloemen of
kruiden staan?



11

Weversteeg

Kijken als een bij

Bijen zien kleuren anders dan wij.

Ze hebben hele grote ogen, facetogen, waarin weer 6000 kleine oogjes (facetten) zitten.

Ze zien daarmee kleuren, vormen en bewegingen.



Scan de QR-code
en je ziet hoe ik
door de lucht
ulieg op zoek
naar bloemen!



Bloemenveld
bij tennisbaan

Bijen in je eigen tuin helpen

Je kan veel doen om bijen in je eigen tuin te krijgen. Waar worden bijen blij van?

- Een insectenhotel (om te schuilen en voor baby bijtjes)
- Bloemen met lekkere nectar en bijvoorbeeld klimop
- Een stukje kale grond met zand (voor zandbijen)
- Een rommelhoekje met oude bladeren en takken



Spot een bijvriendelijke tuin! In welke tuin ligt veel dood hout, oude plantenstengels of is kaal zand in de zon te zien? En staan er ook bloemen en bijvoorbeeld klimop?



Via de QR code zie je voorbeelden van goede plekjes om een nestje te bouwen:

13

Dorp Otterlo

Meer leuke dingen doen

Welkom terug in Otterlo!

Wist je dat je hier nog meer leuke dingen kan doen?

Tegelmuseum

In het Nederlands Tegelmuseum zie je hoe mensen vroeger tegels maakten en tegen de muur plakten. Dat heet metselen.

Een metselbij metselt ook. De bij legt eitjes in een holletje en metselt het holletje daarna dicht met modder. Om de eitjes te beschermen. Net zo goed als mensen kunnen metselen!

In het Tegelmuseum hangen ook mooie tegels met vogels. Het adres is Eikenzoom 12 in Otterlo.



Tegelmuseum



Colofon

Dit boekje is samengesteld door IVN Natuureducatie in opdracht van gemeente Ede.

Foto's natuurgebied de Zanding:
Liesbeth Hunink

Beeldbank Saxifraga:

Ab H Baas (p 4 honingbij, p 11 rode bosmier)

Kees van Berkel (p 11 eekhoorn)

Frits Bink (P4 pluimvoetbij en aardhommel)

Pieter van Breugel (p 4 en p 18 rosse metstelbij)

Hans Dekker (p 10 gladde slang)

Willem van Kruijsbergen (p 5 bijenkast, p 9 pluimvoetbij)

Martin Mollet (p 11 bosuil)

Jan Nijendijk (p 11 specht)

Ed Stikvoort (p 8 kruipbrem)

Edo van Uchelen (p 10 zandhagedis)

Mark Zekhuis (p 10 zadelsprinkhaan)

Ontdek meer leuke activiteiten in de omgeving op
bezoek-ed.nl.



ivn natuur
educatie



Voor volwassenen hebben we een boekje met nog meer informatie over dieren en planten op de Zanding. Scan de QR-code!

