






Rood met zwarte stippen

Buitenles – middenbouw

Docentenhandleiding



Inhoud:

 Omschrijving	2
 Organisatie en voorbereiding	3
 Lessuggesties	4
 Handleiding voor begeleiders	6
 Bouwbeestje	7



Hertenkamp Enkhuizen
Wilhelminaplantsoen 2
1601 LS Enkhuizen
T: (0228) 320 310

E: info@hertenkampenkhuizen.nl

I: www.hertenkampenkhuizen.nl

Omschrijving ‘Rood met zwarte stippen’

Voor: groep 4,5,6

Wanneer: oktober

Duur: 90 min

Tijdinvestering in de klas: 1 lesuur

Locatie: Hertenkamp Enkhuizen

Uitvoering door: Educatieve medewerker Hertenkamp Enkhuizen, Leerkracht en ouders/begeleiders,



In deze buitenles: “Rood met zwarte stippen, staat het lieveheersbeestje centraal. We gebruiken het lieveheersbeestje, een schattig kevertje, om de stap te maken naar insecten in het algemeen. Er komen verschillende onderwerpen aan de orde o.a.: kenmerken van een insect, levensloop, metamorfose, plaats in de voedselpiramide, trucjes om te overleven, insecten als biologische gewasbescherming en insecten als voedsel van de toekomst. Er worden dan natuurlijk ook eetbare insecten geproefd! De leerlingen worden uitgenodigd om de verrassende aspecten van de “gewone natuur” te ontdekken en over voor- en nadelen van insecten na te denken. Ze denken na over voedselbronnen en ons consumptiegedrag. Ook krijgen ze de gelegenheid om insecten te proeven bij wijze van ‘voedsel van de toekomst’.

Werkvorm

“Rood met zwarte stippen” is een stervormige activiteit. Vanuit een centraal punt, worden de opdrachten en benodigde materialen verstrekt. Elk groepje werkt zelfstandig aan de opdrachten. De opdrachten zijn divers en elke opdracht kan afzonderlijk uitgevoerd worden. Er zijn in totaal 8 opdrachten. Elk werkgroepje kan daarvan naar verwachting ca. 4 opdrachten maken.

Verloop van de activiteit

De activiteit duurt ca. 1½ uur en vindt plaats in en om Hertenkamp Enkhuizen. De klas wordt door de educatieve medewerker ontvangen. Na een korte inleiding gaat de klas, verdeeld in groepjes, aan de slag. Ongeveer 50 minuten gaan de leerlingen verschillende opdrachten uitvoeren. Elk groepje kan 3 á 4 opdrachten maken. Hierna komt de klas weer samen voor een nabespreking. Elk groepje presenteert (in max. 2 minuten) een opdracht die ze hebben gedaan.



Organisatie en voorbereiding

In de educatieve ruimte van Hertenkamp Enkhuizen staat alles voor de klas klaar. De activiteit wordt zoveel mogelijk door de begeleiders van school uitgevoerd. Er wordt in kleine groepjes (max. 6 groepjes) gewerkt. Op deze manier kunnen alle leerlingen betrokken zijn bij de activiteit.

Hertenkamp Enkhuizen:

- biedt informatie voor de docenten aan op de website;
- zorgt voor veilige randvoorwaarden en duidelijke instructies;
- zorgt voor de ontvangst en inleiding/afsluiting;
- begeleidt de activiteit.

De leerkracht:

- regelt voldoende begeleiding voor de groepjes; omdat de groepjes zelfstandig werken is begeleiding per groepje noodzakelijk.
- kopieert de handleiding voor ouders/ begeleiders (zie blz. 6 of aparte bijlage) en geeft deze van tevoren aan de begeleiders;
- verdeelt de klas vooraf in groepjes (max 6 groepjes);
- bereidt de klas op school inhoudelijk voor op de activiteit;
- bespreekt de gedragsregels in de klas.

Vorbereiding

Een goede voorbereiding draagt bij aan een maximaal resultaat tijdens de activiteit. Voor de inhoudelijke voorbereiding zijn een aantal lessuggesties voor u verzameld. Uiteraard kunt u zelf meer lesideeën opzoeken. Bij de voorbereiding is het belangrijk om met de kinderen de gedragsregels te bespreken. De activiteit heeft verder meer kans op slagen als de leerlingen:

- goed lezen en/of luisteren naar wat de opdracht is;
- samenwerken en de opdrachten in groepsverband uitvoeren!
- de materialen zorgvuldig gebruiken waarvoor ze bedoeld zijn en alles weer **schoon** terugzetten voor de volgende groep.

Gedragsregels

- Bij je groepje/begeleider blijven.
- Goed luisteren naar de begeleider.
- Niet schreeuwen en/of rennen.
- Op de paden blijven.
- Geen bloemen, planten e.d. plukken.
- Laat dieren met rust, wees zo stil mogelijk om beter te kunnen waarnemen.

Aandachtspunt

Het slagen van de activiteit hangt mede af van de begeleiding. Ook voor de begeleiders is voorbereiding gewenst. Overhandig daarom aan alle begeleiders ruim van tevoren de handleiding die u achter in deze handleiding vindt. Zo weet iedereen wat er gaat gebeuren en wat er precies van hem/haar verwacht wordt.

Lessuggesties bij 'Rood met zwarte stippen'

De lessuggesties die u hier vindt, kunt u naar eigen inzicht gebruiken. Er worden zowel lessuggesties gedaan ter voorbereiding als voor de verwerking van de activiteit. Naast de aangeboden lessuggesties kunt u veel ideeën op het internet vinden.

Vorbereiding

Beeldmateriaal: Leuke informatieve clips:

- **Mooi nuttig kevertje:**
<https://schooltv.nl/video/popup/het-lieveheersbeestje-een-mooi-en-nuttig-kevertje/#autoplay>
- **Insecten het voedsel van de toekomst:**
<https://www.youtube.com/watch?v=hFEmPpZk23o&feature=youtu.be>

Kringgesprek

Aan de hand van onderstaande vragen kunt u de kennis testen die de kinderen al hebben over lieveheersbeestjes en insecten. Ga hierbij ook in op de persoonlijke beleving en ervaringen van de kinderen.

Het lieveheersbeestje

- Wie heeft er wel eens een lieveheersbeestje gezien?
- Hoe zag die eruit (kleur, aantal stippen, aantal pootjes)?
- Ken je ook lieveheersbeestjes met een andere kleur?
Er zijn verschillende soorten lieveheersbeestje. Elke soort herken je aan de kleur en het aantal stippen.
- Waarom vinden wij lieveheersbeestjes zo leuk?
- Wat eet een lieveheersbeestje? *Heel veel bladluizen*
- Wie weet hoe de ontwikkeling van ei tot lieveheersbeestje gaat?
Ei – larve – pop – lieveheersbeestje (imago)
- Wat voor dier is een lieveheersbeestje? *kever, insect*

Insecten

- Waaraan herken je een insect?
Ze hebben 6 poten en een drieledig lichaam (kop, borststuk, achterlijf)
- Welke insecten kennen jullie allemaal? *Bij, Mier, Wesp, Tor, Vlieg, Wants, Vlo, Kever, etc.*
- Hoe bewegen deze insecten zich voort?
Kruipen (mieren, kevers), springen (sprinkhanen, vlooien), vliegen (bij, mug)
- Wat doen insecten in de winter?
Ze overleven als ei, larve of pop; gaan in winterslaap; of trekken naar het zuiden.

NB: Spinachtigen (8 poten, tweeledig lichaam) zijn dus geen insecten, ook veel andere kleine beestjes worden soms ten onrechte "insect" genoemd: zo zijn (naakt)slakken "weekdieren", een pissebed is een "schaaldier" en de regenworm behoort tot de familie van de wormen.

Verwerking

De kinderen hebben veel over het leven van lieveheersbeestjes, insecten en de natuur in het najaar geleerd. En ze hebben kennis gemaakt met het consumeren van insecten als voedsel van de toekomst. In een kringgesprek kunnen uw leerlingen hun indrukken en opgedane kennis reflecteren.

Andere suggesties voor het verwerken van de opdrachten bij zijn:

- het maken van een **muurkrant** waarin bijvoorbeeld de volgende onderwerpen aan de orde komen: de levensloop van het lieveheersbeestje, biologische gewasbescherming, trucjes om te overleven, recepten en afbeeldingen van gerechten gemaakt van insecten. Leerlingen kunnen ook zelf onderwerpen aandragen en in groepsvorm een muurkrant samenstellen;
- het houden van een **lieveheersbeestjesquiz** (de leerlingen kunnen zelf de quizvragen bedenken of gebruik de hieronder staande stellingen)
- het maken van een **bouwbeestje** (zie pagina 7 van de handleiding).

Lieveheersbeestjesquiz

U kunt de quiz spelen door de leerlingen de vragen alleen of in tweetallen op papier te laten maken. Een andere optie is om de quiz klassikaal te spelen. Hang in de klas of in de gymzaal in een hoek een bordje 'WAAR' op en in een andere hoek een bordje 'NIET WAAR'. Na het lezen van een stelling moeten de leerlingen kiezen of deze WAAR of NIET WAAR is door in de bijbehorende hoek te gaan staan. De leerlingen die het fout hebben, zijn af. De quiz gaat door met de leerlingen die het antwoord goed hebben. De leerlingen die alle antwoorden goed hebben, zijn de winnaars.

STELLINGEN

- | | |
|---|-------------------------|
| 1. Het lieveheersbeestje is een kever. | WAAR / NIET WAAR |
| 2. Een lieveheersbeestje heeft 8 poten. | WAAR / NIET WAAR |
| 3. Het lieveheersbeestje wordt uit een eitje geboren.
Daarna wordt het een larve. | WAAR / NIET WAAR |
| 4. De gedaanteverwisselingen in de levenscyclus van het lieveheersbeestje wordt "metamorfose" genoemd | WAAR / NIET WAAR |
| 5. Lieveheersbeestjes zijn dol op bladluizen. | WAAR / NIET WAAR |
| 6. De larve van het lieveheersbeestje eet bladeren | WAAR / NIET WAAR |
| 7. Lieveheersbeestje worden gebruikt als gewasbescherming. | WAAR / NIET WAAR |
| 8. Een lieveheersbeestje met 7 stippen is 7 jaar oud. | WAAR / NIET WAAR |
| 9. Als er gevaar dreigt, vliegt het lieveheersbeestje weg | WAAR / NIET WAAR |
| 10. In de zomer kruipen de rode lieveheersbeestjes uit het ei. | WAAR / NIET WAAR |
| 11. Lieveheersbeestjes zoeken in de winter een schuilplaats
om te overwinteren. | WAAR / NIET WAAR |
| 12. Lieveheersbeestjes brengen geluk! | WAAR / NIET WAAR |

Stelling 12 kan zowel WAAR als NIET WAAR zijn, laat het oordeel over aan de klas.



Handleiding voor begeleiders/ouders 'Rood met zwarte stippen'

'Rood met zwarte stippen' is een buitenles. De werkvorm is een stervormige activiteit. Vanuit een centraal punt, worden de opdrachten en benodigde materialen verstrekt. Er wordt in kleine groepjes gewerkt. Elk groepje werkt zelfstandig aan de opdrachten. De klas wordt door een educatief medewerker bij Hertenkamp Enkhuizen ontvangen. Na een korte inleiding en instructies geven gaat de klas, verdeeld in groepjes, aan de slag. Ongeveer 50 minuten gaan de leerlingen verschillende opdrachten uitvoeren. Er zijn in totaal 8 opdrachten. Elk groepje kan 3 á 4 opdrachten maken. Hierna komt de klas weer samen voor een nabespreking.

De opdrachten zijn divers: er komen verschillende onderwerpen aan de orde o.a.: kenmerken van een insect, levensloop, metamorfose, plaats in de voedselpiramide, trucjes om te overleven, insecten als biologische gewasbescherming, insecten als voedsel van de toekomst. En er wordt natuurlijk ook van eetbare insecten geproefd.

Fijn dat u bij deze activiteit kunt helpen en een groepje begeleidt!



Wat wordt er van u verwacht?

- Uw taak is een groepje kinderen begeleiden bij de opdrachten. De kinderen blijven bij u, jullie lezen samen de opdracht en voeren het daarna samen uit. Iedereen is betrokken.
- Na de inleiding krijgt u de eerste opdracht aangereikt. U zoekt een geschikte en rustige plek om de opdracht samen met elkaar te lezen.
- Bij elke opdrachtkaart wordt vermeld waar de opdracht uitgevoerd moet worden en welke materialen er voor nodig zijn.
- Gebruik het materiaal zorgvuldig waar het voor bedoeld is.
- Wanneer de opdracht gedaan is, brengt u met de groep alle materialen weer (schoon) terug naar het centrale punt en kiest u met de groep een nieuwe opdracht.
- Elke groep werkt zelfstandig en in eigen tempo. Het gaat om het beleven en leren en niet om snelheid; beter 3 opdrachten met aandacht, dan alles snel afgeraffeld!

Gedragsregels

- De groep blijft bij elkaar, niemand rent vooruit.
- De kinderen luisteren naar de begeleider.
- Blijf op de paden.
- Er worden geen planten of bloemen geplukt of kapot gemaakt.
- Laat dieren met rust; wees zo stil mogelijk. (zo kun je beter waarnemen!)



Begeleidingstips: Laat de kinderen (indien mogelijk) bij elke opdracht zitten en lees de opdracht voor. Om de aandacht te vergroten kunt u fluisteren. Zorg dat alle kinderen in uw groep betrokken blijven. (*bv. door gerichte vragen te stellen aan een kind dat afgeleid is.*) Stimuleer de kinderen om over hun ervaringen, waarnemingen en bevindingen te vertellen.

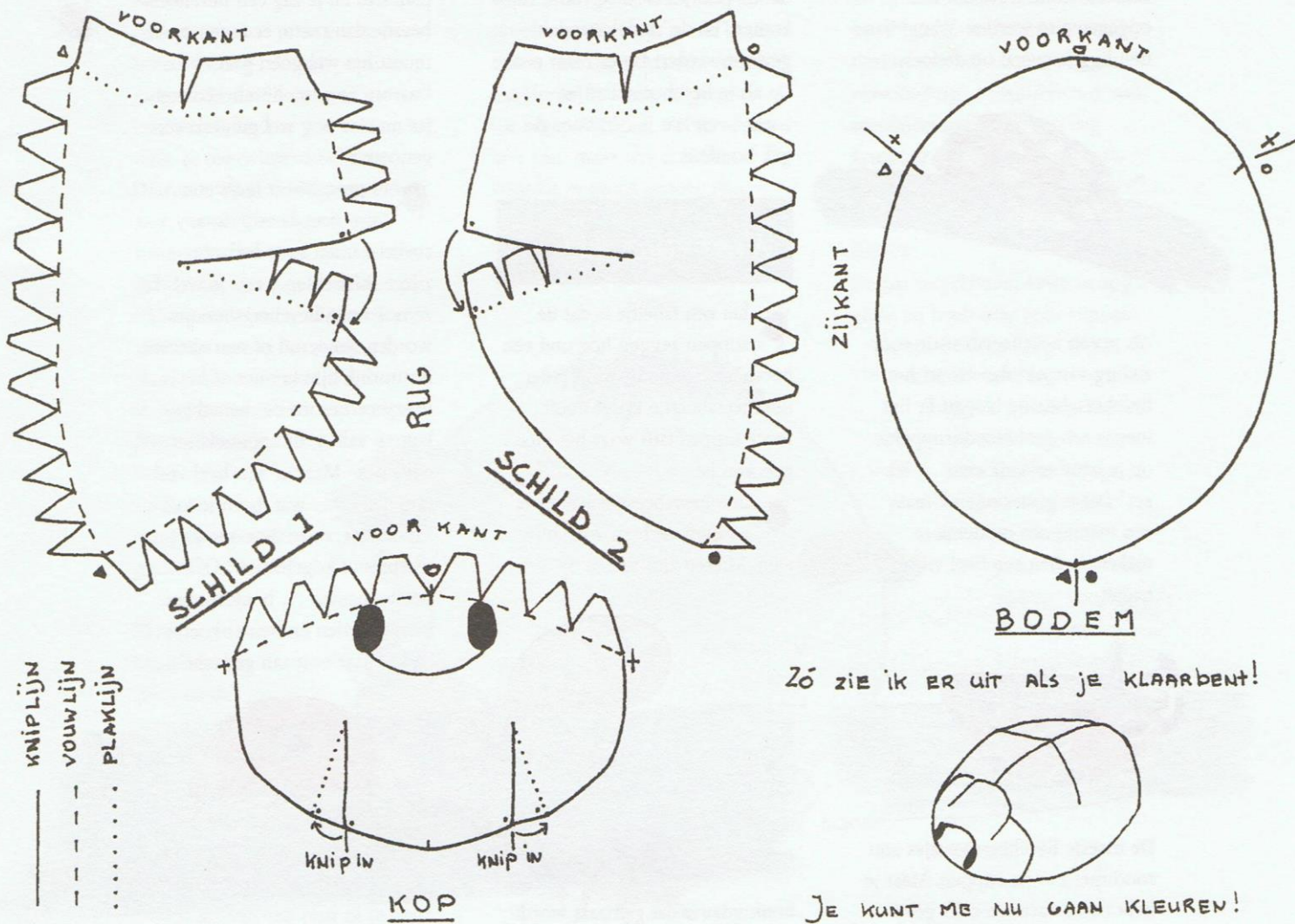
Veel ontdekking- en belevingsplezier toegewenst!

Hertenkamp Enkhuizen: voor een routebeschrijving en parkeeradvies kijk op:

<https://www.hertenkampenkhuizen.nl/contact/>



Bouwbeestje



Bouwbeestje maken

1. Kopieer de tekening op stevig papier en knip de delen uit langs de kniplijnen.
2. Je kunt het bouwbeestje eerst inkleuren.
3. Plak ronde stickers of knoopjes voor de ogen of stippen
4. Dekschild maken: plak eerst de naad in het midden van elk schild.
5. Vouw de vouwrand van de rug van schild 1 naar achter en plak schild 2 met de rug hieraan vast.
6. Vouw de vouwrand aan de onderkant van het dekschild naar binnen en plak deze langs de rand van de bodem. (tip: werk van achter naar de voorkant).
7. Plak de naden van de kop. Daarna kun je de kop vastplakken, zowel aan de bodem als aan de voorkant van het dekschild.
8. Je kunt er pootjes en voelsprietten aanmaken, van bijvoorbeeld ijzerdraadjes of lucifers.

Het bouwbeestje is nu klaar!