

THEMA 5

VLINDERS



DIT MATERIAAL IS ONTWIKKELD IN OPDRACHT VAN IVN, IN HET KADER VAN GEZONDE SCHOOLPLEINEN.
TEKST: © DIEUWERTJE SMOLENAARS - NME AMSTERDAM-NOORD, ANMEC EN DE VLINDERSTICHTING
VORMGEVING EN ILLUSTRATIES: PAPER & PAGES.



GEZONDE SCHOOLPLEINEN
UITDAGEND, GROEN EN ROOKVRIJ

PARTNERS
Jantje Beton
IVN
RIVM

PO-Raad
VO-raad
MBO Raad



× Gemeente
× Amsterdam



IS EEN VLINDER ENG?

TIJD:

30-45 min (exclusief vlinderbak maken)

LESDOEL:

De leerlingen meer over vlinders leren en dat vlinders en rupsen niet eng zijn.

Ze gaan in de bloementuin op zoek naar vlinders en rupsen en bekijken ze. Hierdoor komen ze meer in aanraking met de vlinders en rupsen in hun omgeving en leren ze ze herkennen.

- De leerlingen weten hoe een vlinder/rups eruitzien.
- De leerlingen weten dat ze niet bang hoeven te zijn voor rupsen/vlinders.
- De leerlingen kunnen 2 vlindersoorten herkennen en benoemen.

BEGRIPPEN:

- Vlinder
- Waardplant
- Rups
- De onderdelen van de vlinder

FILMPJES:

- Huisje boompje beestje 15 min uitleg: <http://www.schooltv.nl/video/huisje-boompje-beestje-450-vlinders/#q=vlinder>
- Van ei tot vlinder: http://www.schooltv.nl/beeldbank/clippopup/20050115_van_eitotvlinder0
- Vlinderkweekbak: http://www.schooltv.nl/beeldbank/clip/20050115_vlinderkweekbak0

BOEKEN:

- Vlinder en vlieg: <http://www.bol.com/nl/p/nederlandse-boeken/vlinder-en-vlieg/666802623/index.html>
- Bloem en vlinder: <http://www.libris.nl/artikel/c-hol/bloem-en-vlinder/9789058381422>

MATERIAAL:

- <http://www.vlinderstichting.nl/onderwijs.php?id=44>
- Een foto/plaatjes van een vlinder

ACHTERGRONDINFORMATIE:

Vlinders zijn insecten, ze hebben een kop, borststuk en achterlijf. Dit is niet bij alle insecten duidelijk te zien, maar bij de vlinder wel. Op de kop van de vlinder zitten twee grote ogen, twee voelsprieten en een roltong. De roltong is een soort opgerold rietje waarmee de vlinder nectar uit de bloem kan zuigen.

Aan het borststuk zitten 6 poten en de vleugels. De vlinder proeft met de onderkant van zijn pootjes. De vleugels bestaan uit twee delen, een bovendeel en een onderdeel. Met de vleugels kunnen vlinders heel goed vliegen, maar ook waarschuwingen geven (b.v. ik ben giftig of ik ben een mannetje). Als de vlinder zijn vleugels bij elkaar houdt kun je hem bijna niet zien. Dit noem je camouflage.

Het achterlijf is het zwakst. Dit is heel zacht en hier verteert hij zijn eten net als in onze buik. Vogels en andere dieren vinden dit het lekkerste deel van de vlinder.

Een vlinder begint als eitje aan de onderkant van een blad. De moeder van deze vlinder heeft ervoor gezorgd dat de rups op zijn waardplant zit. Een waardplant is de plant waar de rups van eet. Elke rupsensoort heeft zijn eigen waardplant. Als de rups zich helemaal vol heeft gegeten gaat hij verpoppen. De rups verandert in een pop. Na een tijdje breekt de pop open en komt er een mooie nieuwe vlinder uit.

LESVOORBEREIDING:

Tijdens deze les is het de bedoeling dat de leerlingen leren dat vlinders niet eng zijn, dat ze je niet kunnen prikken of bijten en dat het leuk is om naar ze te kijken. Het is dan ook slim om deze les te geven in een periode waarin er



IS EEN VLINDER ENG?

veel vlinders zijn. Dit is van mei t/m september. In deze periode zal je ook rupsen kunnen vinden. Om de les nog leuker te maken kun je bij de vlinderstichting een vlinderpakket kopen om koolwitjes in de klas te houden! Een echte aanrader!

LESVERLOOP:

- Stap 1:** Zorg voor al het materiaal dat je wilt gebruiken inclusief het koolwitjespakket van de Vlinderstichting. Je kan ook bij een lokale NME of schooltuin vragen of ze rupsen van koolwitjes hebben. Maar vertel de leerlingen nog niet dat ze vlinders in de klas krijgen.
- Stap 2:** Bekijk de eerste twee filmpjes over vlinders. Begin met huisje boompje beestje.
- Stap 3:** Doe met de leerlingen de coöperatieve werkvorm tweespraak waarbij ze aan elkaar gaan vertellen waarom ze wel of niet bang zijn voor rupsen en vlinders.
- Stap 4:** We gaan een spelletje doen om te leren waar welke onderdelen van vlinders zitten. Begin met het hoofd. Je vraagt eerst of de leerlingen hun hoofd kunnen aanwijzen.

Als ze dat allemaal gedaan hebben dan wijs jij bij een foto van een vlinder zijn hoofd aan. Doe dit bij alle onderdelen, dus de ogen, tong, borststuk, pootjes, voeten (de poten en voeten zitten bij ons onder onze buik, maar bij vlinders er boven), buik, vleugels (kijken wie erin trapt!). Bij elk onderdeel van de vlinder kan je iets vertellen (zie achtergrondinformatie).

Nu weten de leerlingen waar de onderdelen van de vlinder zitten en kunnen die vergelijken met die van zichzelf.

- Stap 5:** Ga met de leerlingen naar buiten en zoek naar vlinders, laat de leerlingen letten op de kleur van de vlinder die ze zien, en of hij zit of vliegt. Ook kunnen ze de onderdelen van de vlinder nu beter bekijken.

- Stap 6:** Als je wel een vlinderbak gaat maken dan: bekijk het laatste filmpje en vertel daarna dat de leerlingen een vlinderbak in de klas krijgen. Als je geen vlinderbak gaat maken dan: ga je met de leerlingen een vlindermasker kleuren en maken als afsluiting van de vlinderles.



Van de Vlinderstichting

HET VLINDERLIED

Musical score for 'Het Vlinderlied' in G major (two sharps) and 4/4 time. The score consists of four staves, each with a treble clef and a key signature of two sharps. The lyrics are written below the notes.

Dag lie - ve klei - ne vlin - der
waar vlieg je toch naar toe?
Breng jij mis - schien de ei - tjes weg,
ben jij nu nog niet moe?

- | | |
|---|--|
| 1. Dag lieve kleine vlinder
waar vlieg je toch naar toe?
Breng jij misschien de eitjes weg,
ben jij nu nog niet moe? | 2. Jouw eitjes worden rupsjes,
die groeien heel erg vlug.
Ook krijgen ze een keer of vier
een groot're jas terug. |
| 3. Nu gaat het rupsje hangen,
het kopje naar benee.
Dan komt er een mooi popje van
en 't rupsje is tevree. | 4. Het voorjaar is begonnen.
Het popje schudt zich stuk.
Daar vliegt een mooie vlinder uit
op weg naar nieuw geluk. |



Aan de slag op de groene leerplek met...

VERZORGING VLINDERBAK MET KOOLWITJES

Verzorging vlinderbak met koolwitjes
(bron: Vlinderstichting, <http://www.vlinderindelas.nl/index.php?id=245>)

EITJES:

De eitjes zitten als een kluitje gele bolletjes op een blaadje. Leg dit blaadje, met de eitjes naar boven, op een vers koolblad. De rupsen die uit de eitjes kruipen, kunnen dan meteen aan het verse voedsel beginnen. Net uitgekomen rupsjes zijn zo klein dat ze met het blote oog bijna niet te zien zijn. Het lijkt alsof er wat vuil op het blad zit. Voordat ze blad gaan eten, eten ze eerst hun eigen eitje op. Als de eitjes dus verdwenen zijn, zijn de rupsjes waarschijnlijk uitgekomen en moet je er goed op letten ze niet per ongeluk weg te gooien.



RUPSEN:

De rupsen uit het pakketje moet je voorzichtig op een koolblad zetten. Dat kun je het beste doen door ze met een penseel op een lepel te schuiven. Als je ze tussen de vingers oppakt, gaan ze snel kapot. Je kan ook de oude blaadjes met de rupsen naast de nieuwe leggen. Dan lopen ze er zelf naar toe. Voor kleine rupsjes is die manier altijd het beste.



POP:

De poppen uit het pakket kan je op een dekseltje, waarin een stukje keukenpapier ligt, in het vlinderhotel leggen. Leg een takje in het dekseltje, tegen de zijkant van het vlinderhotel omhoog. De vlinders die uit de pop komen, hebben nog natte en opgevouwen vleugels. Ze moeten langs het takje omhoog kruipen om hun vleugels op te pompen en te laten drogen.





Aan de slag op de groene leerplek met...

VERZORGING VLINDERBAK MET KOOLWITJES

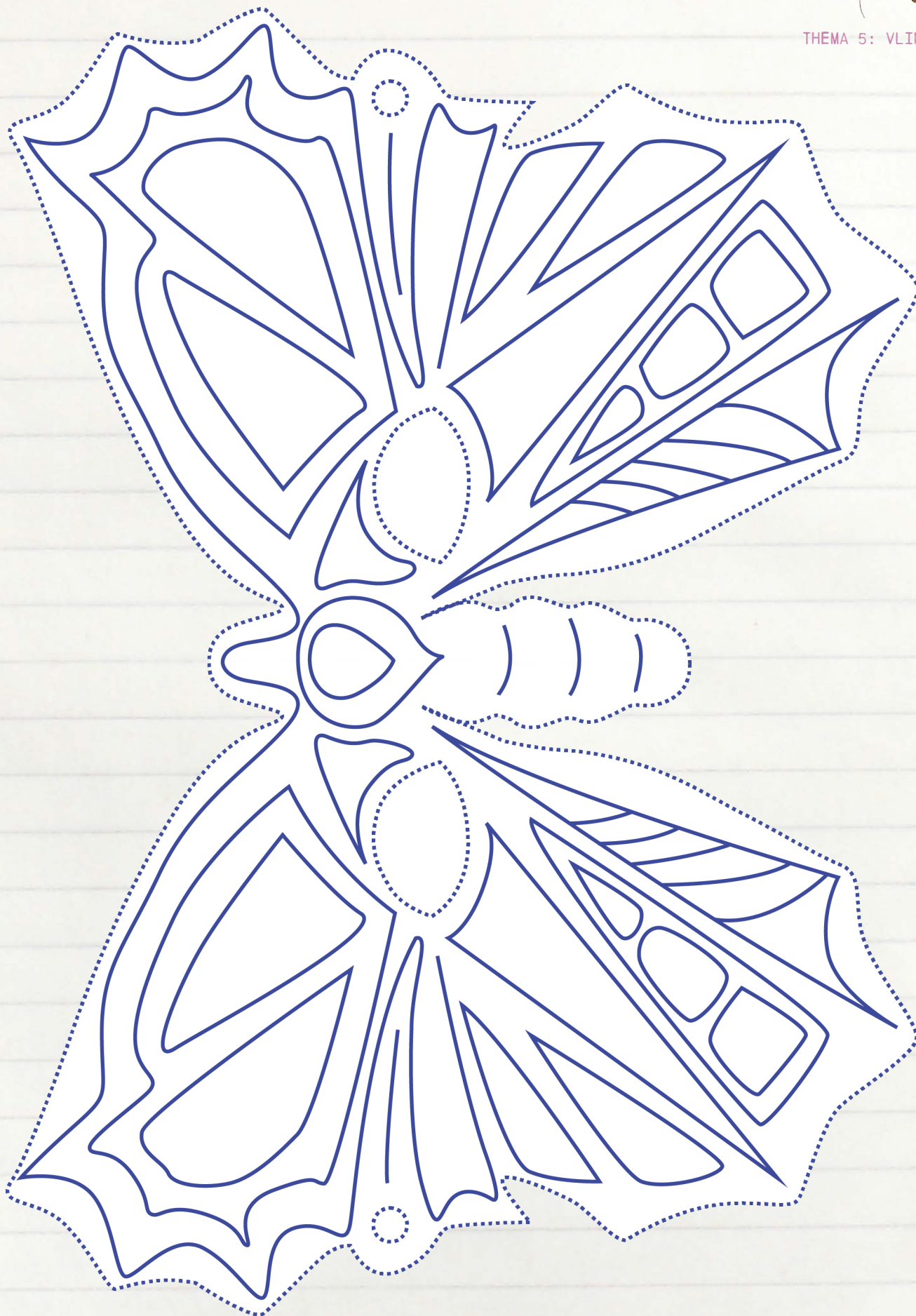
VLINDER:

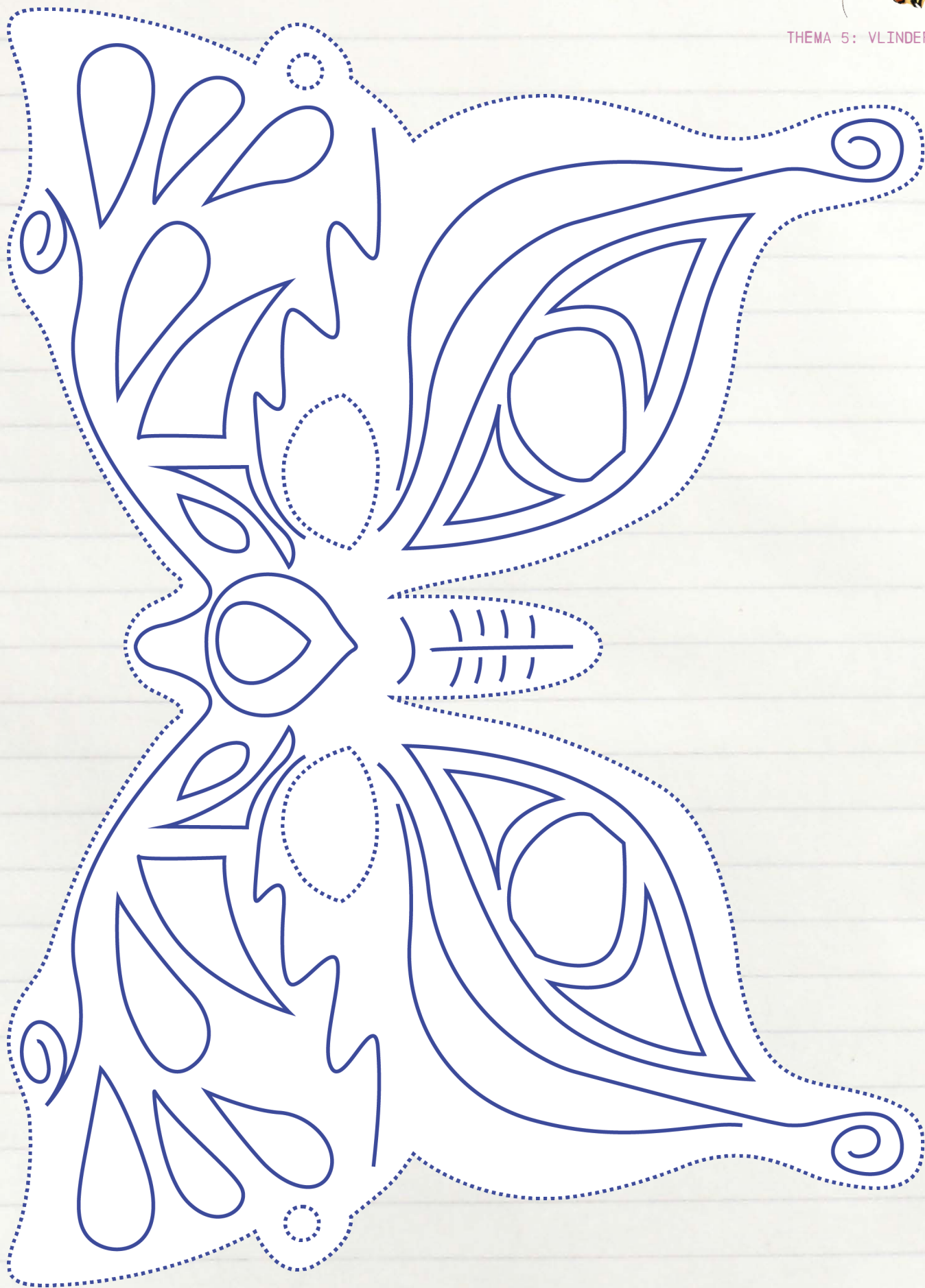
De vlinders die uitkomen kan je gelijk vrijlaten. Een vlinder met dichtgeklapte vleugels kan voorzichtig worden opgepakt door de vleugels licht tussen wijs- en middelvinger te klemmen. Er blijven altijd wat schubben aan uw vingers zitten en nieuwe schubben groeien niet meer aan, dus het beste is om de vlinders zo weinig mogelijk op te pakken. Je kan de vlinders ook in het vlinderhotel laten tot ze eitjes hebben gelegd. Er moet dan een schaalkje suikerwater in het vlinderhotel worden gezet. Een goede manier is om een sponsje in het suikerwater te leggen. De vlinders kunnen dan met hun roltong het suikerwater uit het sponsje zuigen. De eerste dagen hebben de vlinders nog geen honger, omdat ze als rups al zoveel blaadjes hebben gegeten. Na een paar dagen leggen ze nieuwe eitjes en dan begint de hele cyclus opnieuw.

SCHOONMAKEN:

Tijdens de kweek moet regelmatig (om de dag) goed schoongemaakt worden om ziektes te voorkomen. Maar daar mag geen schoonmaakmiddel voor gebruikt worden. Daar gaan de dieren dood van. Een vochtig doekje is genoeg. De ronde donkergroene korrels zijn poepjes van de rupsen (geen eitjes) en moeten worden verwijderd. Door onderin het vlinderhotel keukenpapier te leggen, kan je dit makkelijk doen. Ook moeten de koolbladeren regelmatig verversd worden. Losse bladeren moeten dagelijks vervangen worden, planten in een vaas als ze verwelken en planten in een pot als ze kaal gevreten zijn. Verder mag het vlinderhotel niet in de volle zon staan. Daar kunnen de dieren niet tegen. Tip: sier het vlinderhotel op met een vaasje bloemen.









VLINDERONDERDELEN

TIJD:

45 min- 60 min

LESDOEL:

De leerlingen leren meer over vlinders en leren dat vlinders en rupsen niet eng zijn. Ze gaan in de bloementuin op zoek naar vlinders en rupsen en bekijken ze. Hierdoor komen ze meer in aanraking met de vlinders en rupsen in hun omgeving en leren ze ze herkennen.

- De leerlingen weten hoe een rups/ vlinder eruitziet.
- De leerlingen weten dat ze niet bang hoeven te zijn voor rupsen/ vlinders.
- De leerlingen kunnen 2 vlindersoorten herkennen en benoemen.

BEGRIPPEN:

- Rups
- Waardplant
- Vlinder
- De onderdelen van de vlinder

FILMPJES:

- Huisje boompje beestje 15 min uitleg: <http://www.schooltv.nl/video/huisje-boompje-beestje-450-vlinders/#q=vlinder>
- Van ei tot vlinder: http://www.schooltv.nl/beeldbank/clippopup/20050115_van_eitotvlinder0
- Vlinderkweekbak: http://www.schooltv.nl/beeldbank/clip/20050115_vlinderkweekbak0

BOEKEN:

- Vlinder en vlieg: <http://www.bol.com/nl/p/nederlandse-boeken/vlinder-en-vlieg/666802623/index.html>
- Bloem en vlinder: <http://www.libris.nl/artikel/c-hol/bloem-en-vlinder/9789058381422>

WERKBLADEN:

- Vlinderzoekkaart
- Vlinderwerkblad

MATERIAAL:

- Kleurpotloden

ACHTERGRONDINFORMATIE:

Vlinders zijn insecten, ze hebben een kop, borststuk en achterlijf. Dit is niet bij alle insecten duidelijk te zien, maar bij de vlinder wel. Op de kop van de vlinder zitten twee grote ogen, twee voelsprietten en een roltong. De roltong is een soort opgerold rietje waarmee de vlinder nectar uit de bloem kan zuigen. Aan het borststuk zitten 6 poten en de vleugels. De vlinder proeft met de onderkant van zijn pootjes.

De vleugels bestaan uit twee delen, een boven-deel en een onderdeel. Met de vleugels kunnen vlinders heel goed vliegen, maar ook waarschuwingen geven (b.v. ik ben giftig of ik ben een mannetje). Als de vlinder zijn vleugels bij elkaar houdt kun je hem bijna niet zien. Dit noem je camouflage.

Het achterlijf is het zwakst. Dit is heel zacht en hier verteert hij zijn eten net als in onze buik. Vogels en andere dieren vinden dit het lekkerste deel van de vlinder.

Een vlinder begint als eitje aan de onderkant van een blad. De moeder van deze vlinder heeft ervoor gezorgd dat de rups op zijn waardplant zit. Een waardplant is de plant waar de rups van eet. Elke rupsensoort heeft zijn eigen waardplant. Als de rups zich helemaal vol heeft gegeten gaat hij verpoppen. De rups verandert in een pop.

Na een tijdje breekt de pop open en komt er een mooie nieuwe vlinder uit.

LESVOORBEREIDING:

Tijdens deze les is het de bedoeling dat de



VLINDERONDERDELEN

leerlingen leren dat vlinders niet eng zijn, dat ze je niet kunnen prikken of bijten en dat het leuk is om naar ze te kijken. Het is dan ook slim om deze les te geven in een periode waarin er veel vlinders zijn. Dit is van mei t/m september. In deze periode zal je ook rupsen kunnen vinden. Om de les nog leuker te maken kun je bij de Vlinderstichting een vlinderpakket kopen om koolwitjes in de klas te houden! Een echte aanrader!

LESVERLOOP:

- Stap 1:** Zorg voor al het materiaal dat je wilt gebruiken inclusief het koolwitjespakket van de Vlinderstichting. Je kan ook bij een lokale NME of schooltuin vragen of ze rupsen van koolwitjes hebben. Maar vertel de leerlingen nog niet dat ze vlinders in de klas krijgen.
- Stap 2:** Bekijk de eerste twee filmpjes over vlinders. Begin met huisje boompje beestje.
- Stap 3:** Doe met de leerlingen de coöperatieve werkvorm tweespraak waarbij ze aan elkaar gaan vertellen waarom ze wel of niet bang zijn voor rupsen en vlinders.
- Stap 4:** We gaan een spelletje doen om te leren waar welke onderdelen van vlinders zitten. Begin met het hoofd. Je vraagt eerst of de leerlingen hun hoofd kunnen aanwijzen. Als ze dat allemaal gedaan hebben dan wijs jij bij een foto

van een vlinder zijn hoofd aan. Doe dit bij alle onderdelen, dus de ogen, tong, borststuk, pootjes, voeten (de poten en voeten zitten bij ons onder onze buik, maar bij vlinders er boven), buik, vleugels (kijken wie erin trapt!). Bij elk onderdeel van de vlinder kan je iets vertellen (zie achtergrondinformatie).

Nu weten de leerlingen waar de onderdelen van de vlinder zitten en kunnen die vergelijken met die van zichzelf.

- Stap 5:** Ga met de leerlingen naar buiten en zoek naar vlinders, laat de leerlingen opletten op de kleur van de vlinder die ze zien, en of hij zit of vliegt. Ook kunnen ze de onderdelen van de vlinder nu beter bekijken.

- Stap 6:** Als je wel een vlinderbak gaat maken dan: bekijk het laatste filmpje en vertel daarna dat de leerlingen een vlinderbak in de klas krijgen. Na de opdracht kunnen jullie de bak inrichten.
- Stap 7:** Laat de leerlingen het doe-blad over vlinderonderdelen maken. Ze moeten hierbij lezen en goed kleuren. Als je een klas hebt die nog niet zo goed kan lezen, kan je het ook klassikaal doen! Dus elke leerling wel een eigen doe-blad en kleurpotloden, maar jij vertelt welke onderdelen welke kleur krijgen.



Aan de slag op de groene leerplek met...

VLINDERONDERDELEN

Kleur de vlinder!

Tong	= rood
Oog	= zwart
Hoofd	= geel
Borststuk	= geel
Poten	= oranje
Voet	= rood
Achterlijf	= geel

Vleugels zelf kiezen
Bloem zelf kiezen

Nodig:

- kleurpotloden
- viltstiften

Kleurplaat op de volgende bladzijde.



Aan de slag op de groene leerplek met...

KLEUR DE VLINDER!





VAN EI TOT VLINDER

TIJD:

60 min (exclusief rupsenbak maken)

LESDOEL:

De leerlingen herkennen de verschillende stadia van de vlinder. Zo leren ze dat niet alle dieren dezelfde ontwikkeling doormaken. Door elk stadia van de vlinder te bekijken en te onderzoeken gaan de leerlingen ze ook buiten herkennen.

- De leerlingen herkennen de verschillende stadia van de vlinder.
- De leerlingen kunnen de verschillende stadia van de vlinder benoemen.
- De leerlingen kennen de begrippen en kunnen deze uitleggen.

BEGRIPPEN:

- Stadia
- Ei
- Pop
- Ontwikkelen
- Cyclus
- Rups
- Vlinder

MATERIAAL:

- Werkblad van ei tot vlinder (A3 papier, lijm, schaar, kleurpotloden)
- Vlinderpakket (lokale schooltuin/NME, de Vlinderstichting <http://www.vlinderstichting.nl/onderwijs.php?id=44>)
- Vlinderbak verzorgingsblad
- Verhaal: "Op een dag kan alles veranderen" uit: Het grote luisterleesboek samengesteld door Els Pelgrom
- Vlinderlied + masker (extra)

INTERNET:

- <http://www.schooltv.nl/video/huis-je-boompje-beestje-450-vlinders/#q=>

vlinder (15 min)

- http://www.schooltv.nl/beeldbank/clip/20050115_vlinderkweekbak0

ACHTERGRONDINFORMATIE:

De levenscyclus van een vlinder bestaat uit 4 stadia: het ei, larve of rups, pop, vlinder.

Het ei:

Sommige vrouwtjes leggen hun eieren een voor een op verschillende plaatsen, anderen leggen hun eieren in groepjes bij elkaar. De eitjes worden gelegd op de voedselplant van de rups, dit noemen we de waardplant van de rups, die het vrouwtje zorgvuldig heeft uitgezocht. Dit is heel belangrijk aangezien de meeste rupsen buitengewoon kieskeurig zijn en niets anders eten dan een bepaalde voedselplant. Als een rupsje eenmaal aan een specifieke waardplant is begonnen wil hij nooit meer een andere plant eten. Ook al kan dit ook een waardplant zijn. De duur van het eistadium varieert per soort, maar is meestal zo'n 1 tot 2 weken. Aan het eind is de kop van de rups vaak al zichtbaar door de schaal.

De larve of rups:

Zodra het kleine rupsje uit het eitje is gekropen kan het met zijn belangrijkste functie beginnen, namelijk eten en groeien. Hij begint meteen al met het opeten van de schil van zijn eigen ei, daarna gaat hij over op het eten van zijn waardplant. De lengte van dit groeistadium verschilt per soort. De rupsen van de meeste soorten zijn planteneters en groeien erg snel. Binnen 2 of 3 weken worden ze 20 keer zo lang en 2000-3000 keer zo zwaar. Zelfs de meest elastische huid kan zo'n enorme groei niet verdragen. De rups vervelt dan ook een aantal keren. Het lichaam van de rups bestaat uit 13 segmenten. Aan de drie eerste lichaamsdelen achter de kop zitten telkens 2



VAN EI TOT VLINDER

borstpoten, hiermee houdt de rups haar voedsel vast. Meer naar achteren zitten 5 paar looppoten. Dit zijn net kleine zuignapjes, daarmee kan de rups zich aan de plant vasthouden.

De pop:

Aan het eind van het rupsenleven vindt er een gedaanteverwisseling plaats, de laatste vervelling van de rups. De rups gaat zich verpoppen. De rups zoekt een geschikte plaats, de huid scheurt open en de pop komt tevoorschijn. Sommige poppen hangen aan de onderkant van bladeren, andere hebben een touwtje gesponnen om te hangen aan de zijkant van takken. Ook zijn er soorten die onder de grond blijven liggen tot ze klaar zijn. Sommige rupsen maken eerst van zijde een cocon, in deze cocon zit dan de pop van de vlinder. Hierdoor blijft hij nog beter beschermd. De duur van het popstadium varieert van een paar weken bij sommige tropische soorten, tot 9 maanden bij soorten in gematigde streken, waar de pop soms overwintert. Tijdens de verpopping veranderen de weefsels en de organen van de rups in die van een vlinder. Er ontstaan nieuwe kenmerken zoals bijvoorbeeld de vleugels.

De vlinder:

Ongeveer 1 dag voordat de vlinder uit de pop komt, kan de vorm van de vlinder vaak al door de pophuid worden gezien en zelfs de kleuren van de vleugels zijn soms al zichtbaar. Dan barst de pop open en de vlinder kruipt uit het omhulsel. Als de vleugels droog zijn kan de vlinder voor het eerst proberen te vliegen.

LESVOORBEREIDING:

Het is leuk om bij deze les vlinders in de klas te hebben die ze kunnen volgen. Dit kan je regelen bij de Vlinderstichting. Je kan ook bij

je lokale NME-centra of schooltuin vragen of ze rupsen van koolwitjes hebben. Dan moet je alleen zelf nog een bak zoeken om de rupsen in te houden. Hierdoor horen de leerlingen niet alleen de begrippen en cyclus maar kunnen ze het zelf meemaken! Daarnaast kan je als start van de les de leerlingen een filmpje laten zien over de cyclus van ei tot vlinder.

LESVERLOOP:

- Stap 1: Begin met een kringgesprek over vlinders. Stel vragen als:
- Wie weet waar babyvlinders wonen?
 - Hoe noemen we babyvlinders?
 - Wat eten babyvlinders?
 - Waar kunnen we babyvlinders vinden?
- Je kan ook beginnen met de coöperatieve werkvorm samenspraak over vlinders.
- Stap 2: Bekijk het eerste filmpje van huisje boompje beestje.
- Stap 3: Ga met de kinderen buiten op zoek naar de 4 verschillende stadia van de vlinders. Dus eitjes, rupsen, poppen en vlinders. De vlinders moeten ze zeker vinden! De rest is leuk, maar moeilijk. Maar juist omdat het moeilijk is kan je hier de les op voortborduren.
- Stap 4: Ga naar binnen in de klas en bespreek wat jullie hebben gezien. Waarom zagen we wel vlinders en geen rupsen, eieren of pop? Hoe kan dat? Hebben we niet goed gezocht?
- Stap 5: Laat de leerlingen het doe-blad maken. Hierbij knippen ze de cirkels met de 4 verschillende stadia uit en plakken die op de



VAN EI TOT VLINDER

- Stap 6:** goede volgorde op een A3 papier.
Als je geen rupsenbak gaat maken kunnen de leerlingen het A3 papier mooi maken met vlinders en andere dingen die ze geleerd hebben.
- Stap 7:** Als je wel een rupsenbak gaat maken kijk dan filmpje 2. Je heb nog niet verteld dat ze een rupsenbak gaan maken!
Ga met de klas een rupsenbak inrichten en verzorgen. Ze kunnen nu bij elk stadium op hun poster ook een tekening maken van de stadia in de rupsenbak!
Als de vlinders zijn vrijgelaten mogen ze de poster mooier maken.

EXTRA IDEEËN:

Idee 1: Van eitje tot vlinder

Werkvorm:

Voorleesverhaal, klassengesprek, knutselen.

Materiaal:

- Werkblad 'Van eitje tot vlinder.'
- Verhaal 'op een dag kan alles veranderen ...'
- Lege vellen (gekleurd) papier
- scharen

- Lijm of pritt-stiften
- Inkleurmateriaal

Lees van tevoren het verhaal voor over de Atalanta. Vraag de kinderen daarna welke vier vormen de vlinder heeft. Weten ze de volgorde nog? Laat de kinderen de vier plaatjes van het werkblad uitknippen en in de goede volgorde op een leeg vel plakken. Daarna kunnen ze de plaatjes inkleuren.

Idee 2: Vlinderlied

Werkvorm:

Zingen, expressie.

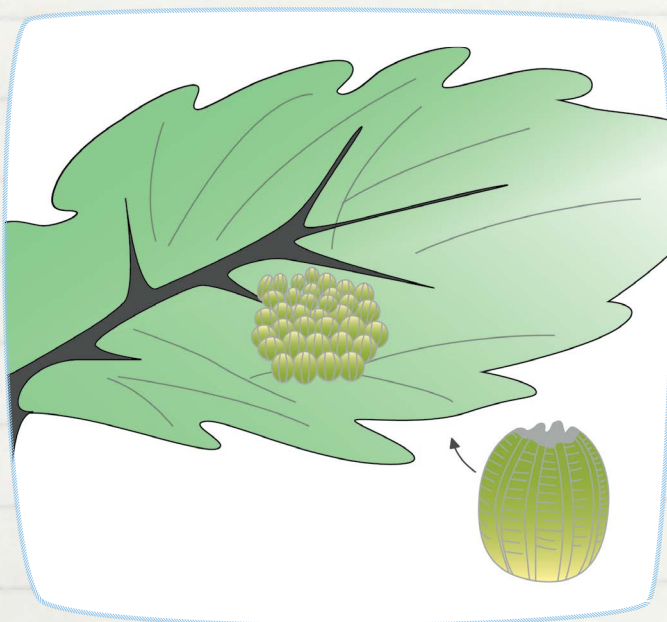
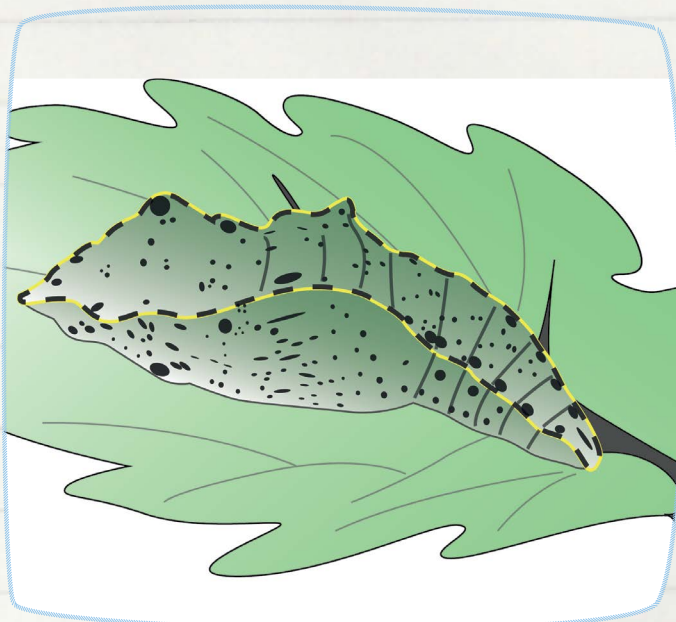
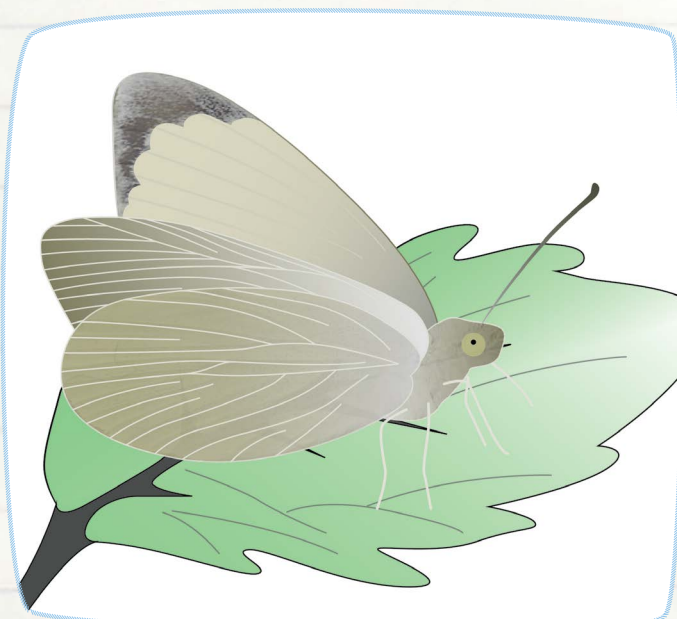
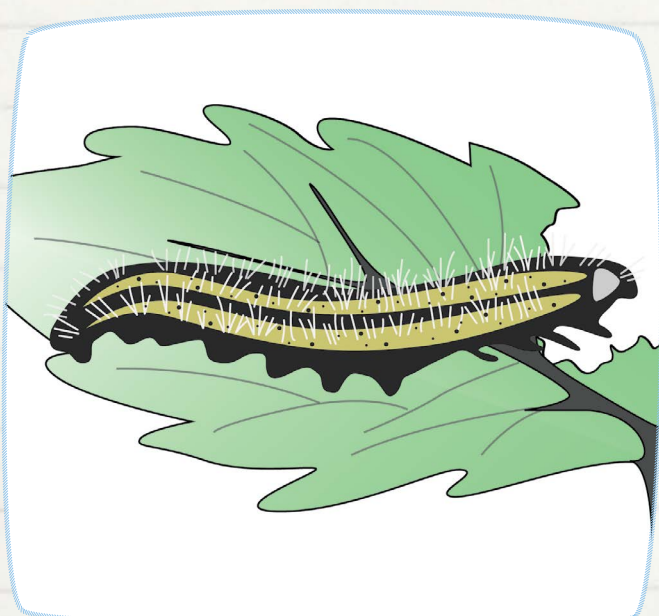
Materiaal:

- verkleedspullen
- werkbladen met vlindermaskers

Leer de kinderen het liedje, tijdens het zingen kunnen de kinderen een dansje doen waarbij ze achtereenvolgens vlinders, eitjes, rupsen, de verpopping van rupsen en zich ontpoppende vlinders spelen. De verpopping kan bijvoorbeeld nagespeeld worden door uit een jas of een doos te kruipen, dan even stil te zitten om de vleugels te laten drogen en daarna weg te fladderen. De kinderen die vlinders spelen, kunnen de vlindermaskers dragen.



KNIP DE TEKENINGEN UIT EN PLAK ZE IN DE GOEDE VOLGORDE





Verhaal van de Vlinderstichting

OP EEN DAG KAN ALLES VERANDEREN...

Atalanta zit in een piepklein eitje. Ze weet nog van niets. Maar op een dag merkt ze dat ze oogjes heeft. Ze kan ermee kijken. Er is wit licht om haar heen. 'Licht.....' denkt Atalanta, 'ik wil nog veel meer licht. Licht dat goud is en warm.' Ze probeert uit het eitje te kruipen. Het lukt! Het eerste wat ze ziet is de zon. Goud en warm. 'Ooo...' zegt Atalanta, 'nog mooier dan ik dacht!'

Behalve de zon is er overal groen om haar heen. En tussen het groen kleine gouden sterren. 'Wie ben ik?' vraagt Atalanta. 'Niet veel bijzonders,' zegt een stem. Atalanta kijkt om zich heen. 'Wie zegt dat?' vraagt ze. 'Ik,' zegt de stem. 'De paardenbloem. Ook niet veel bijzonders, net als jij.' Atalanta kijkt naar het gouden sterretje. 'Hoe kun je dat zeggen?' vraagt ze. 'Je bent mooi. Je bent van goud, net als de zon!' 'Dank je wel,' zegt de paardenbloem. 'Maar ze willen me niet. De dieren niet en de mensen niet. Ze lopen me allemaal voorbij. En niemand die naar me kijkt. En met jou zal het net zo gaan, kleintje.' 'Ben ik dan ook een paardenbloem?' vraagt Atalanta. 'Kijk maar om je heen,' zegt de paardenbloem. Atalanta kijkt. Naast haar zit een piepklein streepje. 'Wat ben je?' vraagt Atalanta. 'Net als jij,' zegt het streepje, 'een rups.' Atalanta kijkt nog eens rond in het groen. Er kruipen wel honderd van die streepjes om haar heen. 'Hoe komen we hier?' vraagt ze. 'Onze moeder heeft ons achtergelaten,' zeggen de rupsjes in koor. 'Ze was op reis en wou haar eitjes kwijt.' 'Mmmmm.....' zegt Atalanta. 'Onze moeder had zeker haast. Anders had ze vast wel een mooier dier van ons gemaakt. En waarom kon ze geen beter plekje uitzoeken? Waarom heeft ze ons niet achtergelaten op een mooie roos of zo?' 'Brandnetel kun je eten!' roepen de rupsjes. Smekke smekke..... tegelijk beginnen ze

allemaal met hun kleine mondjes van de brandnetel te eten. Atalanta niet. Atalanta kijkt naar de paardenbloem. 'Denk je dat het altijd zo blijven zal?' vraagt ze. 'Jij een treurige bloem waar niemand naar kijkt. En ik een rupsje op de brandnetel, dat niemand ziet?' 'Soms,' zegt de paardenbloem zacht, 'soms denk ik: misschien dromen we het allemaal maar. Misschien zijn we wel iets heel anders dan we zijn. Misschien komt er wel een dag dat alles verandert. Dat jij en ik wegdansen door de wereld. Dat iedereen naar ons kijkt.' Het kleine rupsje Atalanta kronkelt haar lelijke kopje. 'Nee, paardenbloem,' zegt ze. 'Dat zijn dromen. Toen ik nog in mijn eitje zat, droomde ik net als jij. Maar nu....' Ze zeggen allebei niets meer.

De paardenbloem buigt haar gouden hoofd en Atalanta gaat brandnetel eten. Net als haar zusjes. Wat moet je anders doen als je maar een rupsje bent? De rupsjes eten zich rond en dik. 'En nu slapen,' zegt Atalanta. 'Heel lang slapen. Misschien droom ik dan nog een keer van wegdansen en vrolijk zijn.'

Ze kijkt of er nergens een lekker bedje te vinden is. Nee... Maar ze ontdekt wel iets anders. Een zachte dunne draad die uit haar eigen lijfje komt. 'Wacht,' zegt Atalanta, 'daar rol ik me in.' Ze maakt de draad aan een blad van de brandnetel vast. Ze rolt en ze rolt maar. De draad wordt steeds langer. Ze verdwijnt er helemaal in. Net als in een slaapzak. Als ze klaar is, slaapt ze al. Heel diep. Dagen en dagen lang. Ze droomt weer van zweven en vliegen en dansen. Van de grote zon en de bloemen die haar opwachten.

Op een dag wordt ze wakker. Ze kruipt uit haar slaapzak en kijkt naar de zon en de blauwe lucht. Haar vriendinnetje de paardenbloem is



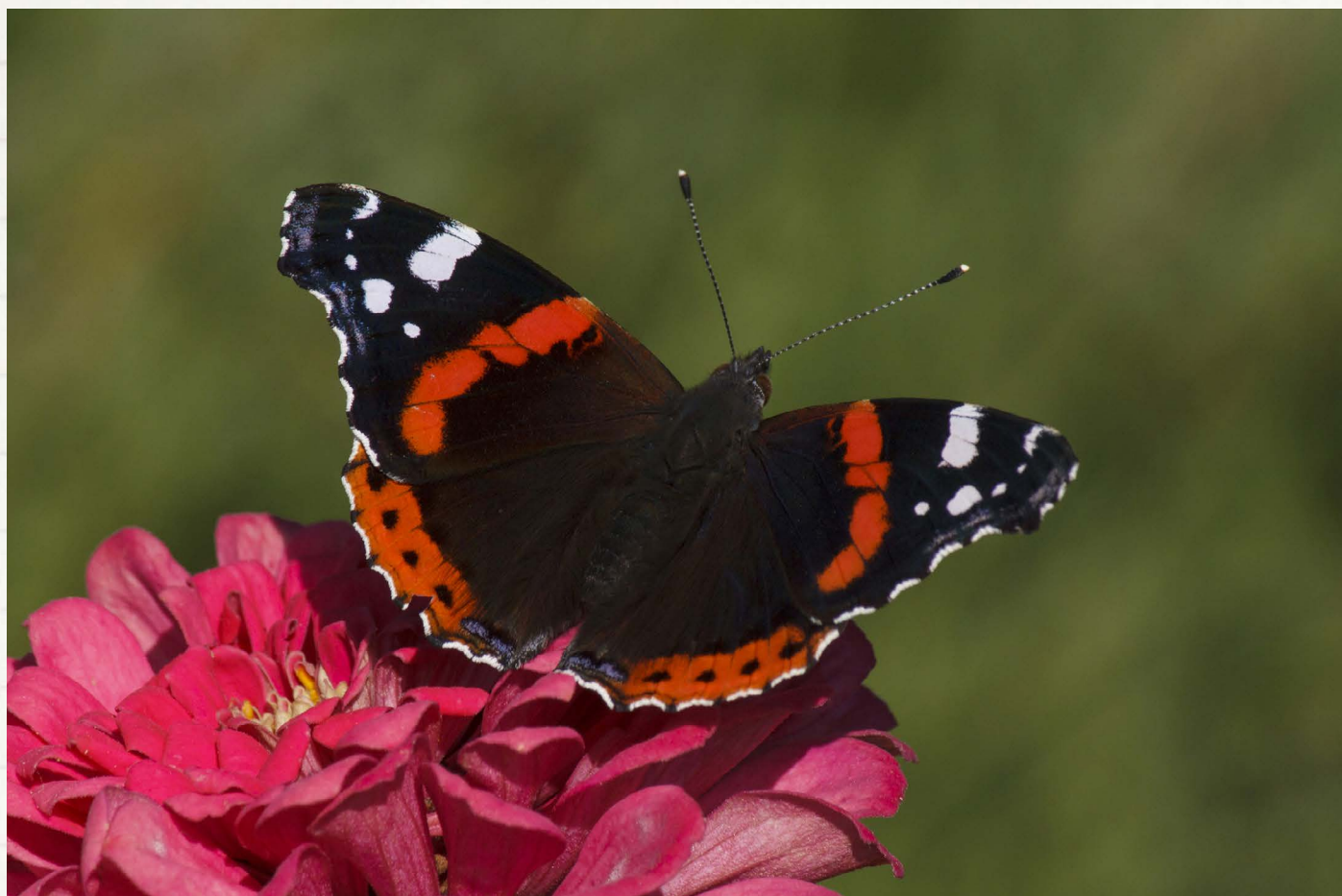
Verhaal van de Vlinderstichting

OP EEN DAG KAN ALLES VERANDEREN...

weg. Maar naast haar staat een prachtige bol van witte pluisjes. De wind blaast er zachtjes tegen. De pluisjes laten los. Ze zweven door de lucht en dansen de wereld in. Kinderen steken er hun hand naar uit. Mensen blazen ze nog hoger. En ze dansen..... dansen maar.

'Wat zijn dat?' vraagt Atalanta. 'Pluisjes van de paardenbloem,' zegt een stem vlak naast haar. 'Van de paardenbloem?' fluistert Atalanta. 'Dus toch.... het was dus geen droom. Ze was dus toch iets anders dan ze was. Misschien ontdek ik op een dag ook wel wie ik echt ben.' 'Weet je dat dan niet?' vraagt de stem. 'Jij bent een atalanta, net als ik.'

Atalanta kijkt opzij. Naast haar zit een prachtige vlinder. Glanzend zwarte vleugels met oranje. En kleine witte vlekjes die op paardenbloem-pluis lijken. 'Ooooo.....' zegt Atalanta, 'wat ben je mooi!' 'Net zo mooi als jij,' lacht de vlinder. Ze slaat haar vleugels uit en danst weg. En dan pas merkt Atalanta dat ze ook vleugels heeft. Ze slaat ze uit, ze fladdert... ze danst... ze vliegt! Omhoog naar de zon, omlaag naar de rozen, weer omhoog met de wind mee tussen de pluisjes van de paardenbloem in. 'Het kan... het kan... het kan,' fluisteren ze tegen elkaar. 'Op een dag kan alles veranderen. Je danst door de wereld. Iedereen kijkt naar je. Iedereen is blij met je.'





WELKE VLINDER VLIEGT DAAR?

TIJD:

90 min (exclusief rupsenbak maken)

LESDOEL:

De leerlingen gaan aan de hand van een zelf-gemaakte zoekkaart bekijken welke vlinders ze nu buiten kunnen tegenkomen. Hierdoor leren de leerlingen een zoekkaart af te lezen maar ook zelf een zoekkaart te maken, en zien ze dat niet alle vlinders in dezelfde maand vliegen.

Door de vlinders die dan vliegen op te zoeken, deze uit te knippen en opnieuw op te plakken zijn ze bezig met maar een kleine groep vlinders die ze dan makkelijker kunnen herkennen. Door hun eigen zoekkaart buiten te gebruiken bij het zoeken naar vlinders leren ze de verschillende soorten nog beter te herkennen.

- De leerlingen leren een zoekkaart maken en gebruiken
- De leerlingen kunnen verschillende soorten vlinders benoemen.

BEGRIPPEN:

- Vliegtijd
- Tabel
- Zoekkaart
- De namen van verschillende vlinders

MATERIAAL:

- Kopie zoekkaart per groepje van 2
- Lijm
- Leeg A4
- Schaar
- Vlinder vliegtabel

INTERNET:

- <http://www.schooltv.nl/video/nieuws-uit-de-natuur-vlinders/#q=vlinder> (van 6:42 tot 14:52)

ACHTERGRONDINFORMATIE:

Je hebt veel verschillende soorten vlinders in

Nederland. Maar die vliegen niet allemaal op dezelfde tijd, anders zou er niet genoeg nectar voor alle vlinders zijn. Ook het eten voor de rupsen is dan snel verdwenen. In de vlinder-vliegtijdentabel staan de meest voorkomende vlinders van Europa. Hierop kan je zien welke vlinders er op een bepaald moment in de tuin vliegen. Vlinders doen verschillende dingen in de tuin. Hieronder de meest duidelijke:

Op bloem zitten: Meestal is de vlinder dan aan het eten, als je voorzichtig dichterbij gaat kijken kan je de tong van de vlinder in de bloem zien zitten. Hij zuigt hiermee de nectar op uit de bloem.

Zitten met vleugels open: als een vlinder op de grond of ander oppervlak zit met zijn vleugels open dan is hij aan het zonnen. Vlinders zijn koudbloedig en hebben de warmte van de zon nodig. Zonder warmte kunnen ze niet vliegen.

Rondvliegen: dit doen ze om van bloem naar bloem te komen, om te zoeken naar soortgenoten, om een goede zonplek te vinden of gewoon om even te bewegen.

Samen vliegen: als je vlinders om elkaar heen ziet vliegen en draaien is dit niet omdat ze elkaar lief vinden, maar juist omdat ze elkaar niet lief vinden. Dit is territoriumgedrag waarbij de vlinders elkaar meten om te zien wie het sterkst is en wie die plek mag behouden.

LESVOORBEREIDING:

BELANGRIJK! VLINDERS VLIEGEN ALLEEN ALS DE ZON SCHIJNT! Dus kies een dag uit waarbij er veel zon is voorspeld. Voor je aan deze les begint moet je zelf weten welke vlinders je op het plein kan tegenkomen. Hierdoor kan je de leerlingen makkelijker helpen. Ook moet er per groepje een zoekkaart vlinders gekopieerd zijn waar ze in mogen knippen. Het is altijd leuk om ook een rupsenbak in de klas te hebben



WELKE VLINDER VLIEGT DAAR?

na deze les, zodat de leerlingen alle stadia van de vlinder van dichtbij mee kunnen maken. Bedenk wel dat de leerlingen waarschijnlijk in zowel groep 1-2 als 3-4 ook een rupsenbak hebben gehad. Dus vraag eerst na of dat zo is, want voor de derde keer een bak met rupsen verzorgen is niet meer zo leuk!

LESVERLOOP:

Stap 1: Bekijk met de leerlingen het stukje uit Nieuws uit de natuur voor je met de les begint.

Stap 2: Maak een woordspin op het bord met in het midden het woord vlinder. Hieraan worden alle woorden gehangen waar de klas mee komt over vlinder. Je kan een onderscheid maken tussen cyclus (ei, rups, pop, cocon, vlinder) uiterlijk (6 poten, vleugels, voelsprietten, achterlijf, roltong, kleur, enz.) en leefomgeving (waardplant, bloem, nectar, zon, enz.)

Stap 3: Leg uit wat de leerlingen vandaag gaan doen. De leerlingen gaan zelf een zoekkaart maken met alleen de vlinders die op dat moment buiten te vinden zijn. Hiervoor hebben ze een kopie van de zoekkaart nodig en de vliegtijdentabel. Ze bekijken eerst de vliegtijdentabel en zoeken uit welke vlinders ze buiten kunnen tegenkomen. Hierna moeten ze de vlinder op de zoekkaart opzoeken en uitknippen (zonder naam). Deze plakken ze op een leeg A4tje en schrijven zelf de naam bij de vlinder. Het is handig als ze eerst alle vlinders uitknippen en los op het A4tje

leggen zodat de plaatjes eerlijk verdeeld worden. Ze kunnen ook een ordening maken van vlinders op bijvoorbeeld kleur, welke maand ze tegelijk vliegen, grootte. Als ze alles hebben opgeplakt en de namen erbij hebben geschreven kunnen ze de zoekkaart mooier maken met zelfgemaakte tekeningen en extra informatie over vlinders (denk aan woordspin, vlindercyclus, lichaamsonderdelen van een vlinder enz.)

Stap 4: Ga met de leerlingen naar buiten om op zoek te gaan naar vlinders. Ze nemen alleen hun eigengemaakte zoekkaart mee en geven op de zoekkaart aan welke vlinders ze buiten tegenkomen.

Stap 5: Als je een rupsenbak gaat maken kun je nu aandacht besteden aan het maken van de rupsenbak. De zoekkaarten kunnen opgehangen worden zodat de leerlingen later in de maand nog een keer vlinders kunnen zoeken als ze willen, om te zien of er andere vlinders zijn. Als je geen rupsenbak maakt bespreek je de opdracht binnen en maak je op het bord een lijstje met vlinders die gezien zijn (mag ook op een A4 die je ophangt). Een paar weken later kunnen de leerlingen nog een keer buiten vlinders zoeken tijdens een pauze om te zien of de lijst aangevuld kan worden. De zoekkaarten ophangen in het lokaal ziet er altijd vrolijk uit en herhaalt onbewust de vlindernamen.



Aan de slag op de groene leerplek met...

VLIEGTIJDEN VAN VLINDERS

In onderstaande tabel kan je zien wanneer de meest voorkomende vlinders vliegen.

