

# Dag Rups



## Inhoud

1. Leeslestabel close reading
2. Onbewerkte tekst
3. Bewerkte tekst voor close reading
4. Transcript filmpje
5. Materiaal en picto's
6. Gevoelskaart

# Leeslestabel - fase 1: waarover gaat de tekst?

de tekst

het leesdoel

de leesstrategie

de didactische aanpak

stap 1

Kies de tekst en bepaal de tekstsoort en het teksttype. Bepaal de complexiteit van de tekst.

## tekstsoort

- Informatieve tekst
- Activerende tekst
- Ontspannende tekst
- Instructieve tekst

## teksttype

- Informatief boek
- Een fragment uit een verhaal
- Een verhaal, poëtisch
- School- of studietekst
- Krantenartikel
- Reclame
- Uitnodiging
- Brief
- E-mail
- Gedicht
- Recept
- Een stappenplan
- .....

stap 2

Bij elk teksttype horen verschillende leesdoelen. Eén leesdoel staat al vast: "de tekst begrijpen". Kies nog een leesdoel en concretiseer het voor deze tekst.

## keuze

- De tekst begrijpen
- Vinden van informatie
- Hoofdzaken uit de tekst halen
- Zoekend lezen
- Een probleem oplossen
- Zich amuseren, zich ontspannen
- De tekst onthouden
- De tekst beoordelen
- De tekstsoort en bruikbaarheid bepalen
- .....

## concretisering leesdoel (luisterdoel):

Begrijpen dat de tekst gaat over de gedaanteverwisseling van een rups tot vlinder (metamorfose).

Kunnen vertellen dat Rups niet érgens heen gaat maar in iets verandert, dus: "op weg is naar iets anders".

stap 3

"Vragen stellen" en veel sturings- en herstelstrategieën komen steeds aan bod. Kies nog een leesstrategie om de tekst beter te begrijpen.

## leesstrategie

- Vragen stellen
- Tekstinhoud visualiseren
- Verbinding maken
- Tekststructuur herkennen
- Samenvatten
- Afleiden
- Voorspellen

## Sturings- en herstelstrategie

- Tekstoriëntatie
- Leesdoel bepalen
- Voorkennis activeren
- Begrip bewaken en verhelderen
- Aandachtiger lezen
- Langzamer lezen
- Stukje opnieuw lezen
- Stukje verder lezen
- Hardop lezen
- Naar illustraties kijken
- Hulp(bron) inroepen

stap 4

Kies één of meerdere didactische werkvormen. Werk gradueel: ik doe, wij doen, jullie doen, jij doet. (GRRIM) Blijf bij de tekst.

## Werkvorm

- Lezen met de pen in de hand
- Aanschouwelijk lezen
- Wat wist je al?
- Denken – delen – uitwisselen
- Dobbelen
- In dialoog gaan
- Inzichtelijk lezen
- Knip en plak
- Rolwisselend lezen
- Samenvattend lezen
- Verbinden
- Vertel, speel, teken wat je leest
- Voorspellend lezen
- Voel je mee?
- Vriendenboek
- .....

## Close Listening/Reading

Doorloop de leeslestabel drie keer:

- 1 Waarover gaat de tekst?
- 2 Hoe wordt het in de tekst gezegd?
- 3 Wat betekent de tekst?

## Tekststructuur en complexiteit: gemiddelde tekst

### Complexiteit

Het verhaal is bruikbaar in verschillende leeftijdsgroepen, afhankelijk van hoe je ermee werkt.

### Indicatie leesbaarheid:

Leestechnisch haalbaar voor derde leerjaar.

Korte zinnen, dialogen.

Om voor te lezen: oudere kleuters en eerste graad.

### Kwalitatieve analyse:

Poëtische tekst.

Voor kennis over metamorfose is nodig of deze kennis moet aangereikt worden.

Enkele moeilijke werkwoorden die ertoe doen maar door luisteren en lezen duidelijk zullen worden (ingezwachteld, zwenken, wankelen).

Kritische zinnen: "Ik ga maar eens" "naar... iets anders" (i.p.v. ergens anders); "dag" interpreteren als "daaag" voor afscheid maar wat ook kan is: "dag Vlinder" (welkom)

Het wonderlijke van een metamorfose wordt uitgedrukt door poëtisch woordgebruik (werkwoorden, beginletters van de werkwoorden ook w, zw).

Dit is de tweede laag in het verhaal: het wonderlijke van de metamorfose.

Gevoelens worden uitgedrukt door werkwoorden, in de dialogen. Ook vormelijk: korte zinnen in stukjes onder elkaar getypt.

Kleurrijke illustraties versterken het poëtisch karakter, het wonderlijke van een metamorfose.

### Onderwijsbehoeften:

Nood aan voorkennis over metamorfose: haal deze kennis op of reik ze aan zodat verbinding mogelijk is.

Afhankelijk van de leeftijd en leestechnische vaardigheid kies je voor begrijpend lezen of luisteren of een combinatie van beide.

Ook in een derde graad zullen leerlingen dit verhaal kunnen smaken omwille van het poëtische. Dit kan aanleiding geven om te filosoferen over gedaanteverwisseling.

# Leeslestabel - fase 1: waarover gaat de tekst?

## bijhorende vragen

Onthouden

- Wie doet mee in het verhaal?
- Waar speelt het verhaal zich af? Waar is Rups?

Begrijpen

Is Rups steeds Rups in het verhaal? Ziet Rups er hetzelfde uit? Teken Rups.  
"Ik ga maar eens": Gaat Rups ergens heen? Wat betekent: ... naar iets anders? Teken Rups hoe ze is als iets anders.  
Blijft Rups voor altijd weg? Is Rups er nog?  
Wat gebeurt er achtereenvolgens met Rups? Teken de stapjes.

Toepassen

Analyseren

Evalueren

Creëren

## Werkvormen

Lees het verhaal voor. Projecteer het verhaal op het digitaal bord. De leerlingen volgen mee op hun eigen tekst (niet voor jonge kinderen).  
Leg de klemtoon op de zinnen: "Waar ga je naartoe?" "Naar... iets anders". Vraag hierbij of je op de waar-vraag op die manier een antwoord geeft?  
Zeg je niet eerder: naar ... ergens. Onderbreek het verhaal verder niet te veel maar lees expressief voor.

Deel vooraf luisterpictogrammen uit.




Zo heeft elke leerling een specifieke luisteropdracht. Vraag af en toe (maar niet te veel) wie er meedoet, waar ze zijn en wat er gebeurt. Doe dit vooral na het voorlezen van het verhaal.

Bouw na het lezen van het verhaal onderstaand schema op. Je kan uitgeknipte pictogrammen en figuren op een bord aanbrengen. Dit schema kan opnieuw gebruikt worden tijdens fase 2.

Maak gebruik van de vragen hierboven (bijhorende vragen). Laat telkens goed argumenteren met wat ze lezen of hoorden in de tekst. Werk vooral in de "wij"-fase van GRRIM. Model zelf ook door te lezen met de pen in de hand (bordtekst). Markeer in de tekst, noteer "wie", "wat", "waar" of de pictogrammen in de marge.

# Leeslestabel - fase 1: waarover gaat de tekst?

## Werkvormen

	
	<p>Bij de beek</p> <p>Rups hangt aan een tak</p> 
	<p>Teken hieronder de stapjes die Rups doormaakt (teken er de tak telkens nog bij):</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Jasje, vel (pop)</li><li>2. Pop breekt open</li><li>3. Gekreukelde vleugels komen tevoorschijn</li><li>4. Vlinder</li></ol> 

# Leeslestabel - fase 2: Hoe wordt het in de tekst gezegd?

de tekst

het leesdoel

de leesstrategie

de didactische aanpak

stap 1

Kies de tekst en bepaal de tekstsoort en het teksttype. Bepaal de complexiteit van de tekst.

## tekstsoort

- Informatieve tekst
- Activerende tekst
- Ontspannende tekst
- Instructieve tekst

## teksttype

- Informatief boek
- Een fragment uit een verhaal
- Een verhaal
- School- of studietekst
- Krantenartikel
- Reclame
- Uitnodiging
- Brief
- E-mail
- Gedicht
- Recept
- Een stappenplan
- .....

## Tekststructuur en complexiteit: gemiddelde tekst

Zie eerste lezing

stap 2

Bij elk teksttype horen verschillende leesdoelen. Eén leesdoel staat al vast: "de tekst begrijpen". Kies nog een leesdoel en concretiseer het voor deze tekst.

## keuze

- De tekst begrijpen
- Vinden van informatie
- Hoofdzaken uit de tekst halen
- Zoekend lezen
- Een probleem oplossen
- Zich amuseren, zich ontspannen
- De tekst onthouden
- De tekst beoordelen
- De tekstsoort en bruikbaarheid bepalen
- .....

## concretisering leesdoel (luisterdoel):

1. De stappen van de metamorfose in het verhaal benoemen en becommentariëren met méér informatie. Linken aan de levenscyclus van een vlinder (voorkennis).
2. De schoonheid van de taal herkennen en koppelen aan wat er gebeurt in de stadia van de metamorfose. Kunnen aangeven dat de tekst het wonderlijke van de gedaantewisseling in woorden vat.

stap 3

"Vragen stellen" en veel sturings- en herstelstrategieën komen steeds aan bod. Kies nog een leesstrategie om de tekst beter te begrijpen.

## leesstrategie

- Vragen stellen
- Tekstinhoud visualiseren
- Verbinding maken
- Tekststructuur herkennen
- Samenvatten
- Afleiden
- Voorspellen

## Sturings- en herstelstrategie

- Tekstoriëntatie
- Leesdoel bepalen
- Voorkennis activeren
- Begrip bewaken en verhelderen
- Aandachtiger lezen
- Langzamer lezen
- Stukje opnieuw lezen
- Stukje verder lezen
- Hardop lezen
- Naar illustraties kijken
- Hulp(bron) inroepen

stap 4

Kies één of meerdere didactische werkvormen. Werk gradueel: ik doe, wij doen, jullie doen, jij doet. (GRRIM) Blijf bij de tekst.

## Werkvorm

- Lezen met de pen in de hand
- Aanschouwelijk lezen
- Wat wist je al?
- Denken – delen – uitwisselen
- Dobbelen
- In dialoog gaan
- Inzichtelijk lezen
- Knip en plak
- Rolwisselend lezen
- Samenvattend lezen
- Verbinden met beeld
- Vertel, speel, teken wat je leest
- Voorspellend lezen
- Voel je mee?
- Vriendenboek
- Tekst noteren bij tekeningen

## Close Listening/Reading

Doorloop de leeslestabel drie keer:

- 1 Waarover gaat de tekst?
- 2 Hoe wordt het in de tekst gezegd?
- 3 Wat betekent de tekst?

# Leeslestabel - fase 2: Hoe wordt het in de tekst gezegd?

## bijhorende vragen

### Begrijpen

Bij het filmfragment:

Vat elke stap in de metamorfose samen. Wat gebeurt er? Vertel met eigen woorden.

### Toepassen

De tekst "Dag Rups" koppelen aan het filmfragment uit Beeldbank TV:

- "Ik ga maar eens": wanneer zal Rups dat zeggen (als ze volgroeid is)
- Hoe hangt Rups aan de tak? (ze spint een draad, maakt een veiligheidsgordel).
- Wat is dat vel? Waar is de huid van de rups?
- Gebeurt er iets in de pop? Hoe lang?
- Hoe breekt de pop open?
- Hoe zijn de vleugels? Wat moet er nog gebeuren? Vleugels oppompen, laten drogen.

### Analyseren

Welke delen in het verhaal komen overeen met de delen in het filmpje? Nummer ze in de tekst.

### Evalueren

Welke woorden zeggen iets over hoe de pop openbreekt? Over de vleugels? Over het vliegen? Zijn die werkwoorden goed gekozen? Met welke letters beginnen ze? Kunnen we uitbeelden?

Omzwachteld, wankelt, wiebelt, openbreekt, zwenkt, zwiert, sierlij

# Leeslestabel - fase 2: Hoe wordt het in de tekst gezegd?

## Werkvormen

1. Filmfragment bekijken. Maak een keuze uit de filmfragmenten van Beeldbank TV uit de bijlage (zie bijlage).

Laat het filmpje bekijken. Laat de stadia navertellen.

Oudere kinderen: laat daarna ook de tekst (transcript) die bij het filmpje hoort, lezen. Model door in de marge elk stadium te benoemen. Markeer kernwoorden in de tekst zelf. Laat eventueel een tweede keer kijken of lezen.

Ga in op het begrip metamorfose (biologie). Met metamorfose wordt de gedaanteverwisseling van een organisme bedoeld. Het dier dat uit het ei komt, ondergaat tijdens zijn leven een gedaanteverwisseling waardoor het volwassen dier niet lijkt op het jonge dier. Dat is bijvoorbeeld zo bij rups en vlinder, kikkervisje en kikker. De term wordt in de biologie niet gebruikt voor planten en mensen. In de mythologie wel, en ook in figuurlijk taalgebruik waardoor een (filosofisch) gesprek in fase 3 ook wel kan (zie verder): "iets of iemand heeft een hele metamorfose ondergaan". In deze fase beperken we ons tot het biologische.

Keer nu terug naar de tekst Dag Rups. Laat herlezen of opnieuw beluisteren. Laat op het schema uit fase 1, alle stadia benoemen. Markeer deze fasen in de tekst of laat verwoorden waar in de tekst je hierover iets hoort. Laat aanvullen met nieuwe informatie uit het filmfragment.

Ga telkens in op de bijhorende vragen (zie hierboven).

Kies afhankelijk van de onderwijsnoden van de leerlingen voor: "wij doen het samen", of "jij doet dit" (GRRIM).

Laat ook even het filmpje over de koninginnenpage bekijken om de link te leggen met de illustraties uit het verhaal. De rups heeft immers een gekleurd patroon.

2. Metamorfose uitbeelden met de handen. Wijs op de tekstfragmenten over de verpopping, de pop die openbreekt en de vleugels die uit de pop komen.
  - Hoe kunnen we met onze handen uitbeelden wat er gebeurt in de pop? Welke woorden geven aan wat er gebeurt?
    - inzwachtelen, wiebelen, wankelen, openbreken
    - Welke letter zit in deze woorden? W Dat maakt de tekst poëtisch.
  - De vlinder komt tevoorschijn. Hoe zijn de vleugels? Tere, vochtige, gekreukelde vleugels.
  - Hoe kan je dat uitbeelden met je handen?

Hoe vliegt Vlinder? Welke woorden geven aan hoe? Doe met je handen.

De vleugels waaieren uit; zweven, zwenken, zwieren, sierlijk en licht.

Welke letters maken de tekst hier poëtisch, mooi? Kan je dat koppelen aan je gebaar? Zie je de zW in je vlinder?

Deze opdracht kan je samen met de leerlingen doen ("wij"), of hen per twee een passende uitbeelding laten zoeken ("jullie"). Laat de gebaren goed aansluiten bij de werkwoorden uit de tekst.

3. Suggestie voor oudere leerlingen: tekst (zie bijlage) over het project van de Vlinderstichting: koolwitjes kweken, wat is er te zien? Laat de tekst lezen, eventueel ook drie keer om alle stadia nauwkeuriger te kunnen beschrijven. Werkvorm: lezen met de pen in de hand. Model dit ook.



# Leeslestabel - fase 3: Wat betekent de tekst?

de tekst

het leesdoel

de leesstrategie

de didactische aanpak

stap 1

Kies de tekst en bepaal de tekstsoort en het teksttype. Bepaal de complexiteit van de tekst.

## tekstsoort

- Informatieve tekst
- Activerende tekst
- Ontspannende tekst
- Instructieve tekst

## teksttype

- Informatief boek
- Een fragment uit een verhaal
- Een verhaal
- School- of studietekst
- Krantenartikel
- Reclame
- Uitnodiging
- Brief
- E-mail
- Gedicht
- Recept
- Een stappenplan
- .....

## Tekststructuur en complexiteit: gemiddelde tekst

Zie eerste lezing

stap 2

Bij elk teksttype horen verschillende leesdoelen. Eén leesdoel staat al vast: "de tekst begrijpen". Kies nog een leesdoel en concretiseer het voor deze tekst.

## keuze

- De tekst begrijpen
- Vinden van informatie
- Hoofdzaken uit de tekst halen
- Zoekend lezen
- Een probleem oplossen
- Zich amuseren, zich ontspannen
- De tekst onthouden
- De tekst beoordelen
- De tekstsoort en bruikbaarheid bepalen
- .....

## concretisering leesdoel (luisterdoel):

De gevoelens van de personages beschrijven en benoemen. Aangeven hoe je dit kunt afleiden uit de dialogen.  
Aangeven hoe de tekst de verwondering het mysterie van de natuur weergeeft.  
In gesprek gaan over afscheid nemen van iets en welkom heten aan iets nieuws dat er totaal anders uitziet.

stap 3

"Vragen stellen" en veel sturings- en herstelstrategieën komen steeds aan bod. Kies nog een leesstrategie om de tekst beter te begrijpen.

## leesstrategie

- Vragen stellen
- Tekstinhoud visualiseren
- Verbinding maken
- Tekststructuur herkennen
- Samenvatten
- Afleiden
- Voorspellen

## Sturings- en herstelstrategie

- Tekstoriëntatie
- Leesdoel bepalen
- Voorkennis activeren
- Begrip bewaken en verhelderen
- Aandachtiger lezen
- Langzamer lezen
- Stukje opnieuw lezen
- Stukje verder lezen
- Hardop lezen
- Naar illustraties kijken
- Hulp(bron) inroepen

stap 4

Kies één of meerdere didactische werkvormen. Werk gradueel: ik doe, wij doen, jullie doen, jij doet. (GRRIM) Blijf bij de tekst.

## Werkvorm

- Lezen met de pen in de hand
- Aanschouwelijk lezen
- Wat wist je al?
- Denken – delen – uitwisselen
- Dobbelen
- In dialoog gaan
- Inzichtelijk lezen
- Knip en plak
- Rolwisselend lezen
- Samenvattend lezen
- Verbinden
- Vertel, speel, teken wat je leest
- Voorspellend lezen
- Voel je mee?
- Vriendenboek
- Tekst koppelen aan nieuw filmpje

## Close Listening/Reading

Doorloop de leeslestabel drie keer:

- 1 Waarover gaat de tekst?
- 2 Hoe wordt het in de tekst gezegd?
- 3 Wat betekent de tekst?

# Leeslestabel - fase 3: Wat betekent de tekst?

## bijhorende vragen

Onthouden

Begrijpen

Hoe voelt iedereen zich? Welk woord of welke zin zegt daar iets over?

Toepassen

Ken je nog voorbeelden van metamorfosen in de natuur?

Hoe is het om afscheid te nemen van iets, meer bepaald van uiterlijke kenmerken? Heet je iets of iemand die er uiterlijk anders uitziet dan voordien, welkom? Of is dit niet vanzelfsprekend? Bij welke veranderingen is dat moeilijk? Welke veranderingen zorgen voor iets moois, nieuws?

Analyseren

Evalueren

Is de titel goed gekozen? "Dag"...

Kan je ook zeggen "Dag Vlinder"? Wil "dag" dan hetzelfde zeggen?

Is de zin "ik ga naar iets anders" goed gekozen?

Creëren

## Werkvormen

1) Voel je mee?

Deel kaartjes uit met daarop een personage (zie bijlage). Dit is het personage waarop elke leerling de focus plaatst tijdens het opnieuw beluisteren of herlezen van de tekst.

Laat per scène op de gevoelskaart (zie bijlage) aangeven hoe elk zich voelt.

Hoe voelt Rups, Schildpad, Das, Eekhoorn zich? Wat denkt zij of hij daarbij? Hoe weet je dat? Welke zinnen, woorden uit de tekst laten dit vermoeden?

Dit kan in de "wij"-stap van GRRIM, maar ook in groepjes ("jullie") als de leerlingen het verhaal zelf kunnen lezen. Laat hen eerst in stilte lezen, met focus op hun personage. Laat hen hierbij aantekeningen maken op de gevoelskaart. Nadien bespreken ze hun gevoelens in het groepje. Laat goed argumenteren met de tekst. Tip hierbij: model zelf eerst een deeltje van de tekst ("ik") en markeer in de tekst welke woorden en zinnen iets zeggen over gevoelens. Toon voor hoe je tussen de regels leest (leesstrategie "afleiden").

2) Gesprek over afscheid nemen van iets en welkom heten aan iets nieuws dat er helemaal anders uitziet.

Ga in op het woord "welkom" in de tekst.

Bespreek metamorfose in de letterlijke zin, bij dieren dus.

Ga verder in op het taalgebruik "een metamorfose ondergaan": dat kan een kapsel zijn, een afslanking, kledij, "look", uiterlijke kenmerken. Het kan ook toepasbaar zijn op: "iets" heeft een metamorfose ondergaan, bijvoorbeeld de buurt die onherkenbaar is geworden door nieuwe huizen, wegen, etc.

Fragment uit Tiny Fisscher & Barbara de Wolf, Het geluk van Schildpad, Samsara, 2021. Dit fragment mag uitsluitend gebruikt worden voor educatieve doeleinden en mag niet verder worden verspreid.



## Dag Rups

‘Ik ga maar eens,’ zegt Rups.

Ze zitten bij de beek.  
Schildpad,  
Das en  
Eekhoorn.  
Rups hangt aan een tak.

‘Waar ga je naartoe?’ vraagt Schildpad.  
‘Dat weet ik niet precies.  
Naar ... iets anders.’  
‘Iets anders dan wat?’ vraagt Das.  
‘Iets anders dan nu.’

‘Blijf je lang weg?’ vraagt Eekhoorn.  
Rups valt stil.  
‘Ik denk van wel,’ zegt ze dan.  
‘Misschien zelfs voor altijd...’

‘Altijd,’ fluistert Das, ‘dat is wel erg lang...’  
Rups zucht. ‘Ja,’ zegt ze. En dan: ‘Dag.’



Elke dag komen ze even kijken of er iets met de jas gebeurt.  
Of Rups tóch terugkomt en vertelt waar ze is geweest.

Er gebeurt niets.  
De jas hangt daar maar.  
Tot op een dag...

Er begint een vel om haar heen te groeien.  
Een vel als een dikke jas.  
'Dag, Rups,' zegt Schildpad.  
'Dag, Rups,' zeggen ook Eekhoorn en Das.

Weg is ze.  
Helemaal ingezwachteld.  
'Rups, ben je er nog?' vraagt Das.  
Er komt geen antwoord.

Schildpad rekt zijn nek.  
'Waar zou ze nu zijn?'  
'Op weg naar iets anders, denk ik,'  
zegt Eekhoorn.

De jas beweegt,  
wiebelt,  
wankelt,  
openbreekt...

Er komt iets tevoorschijn.  
Eekhoorn springt op. 'Rups! Ben jij dat?'



Maar het is niet Rups, het zijn vleugels:  
tere, vochtige, gekreukelde vleugels.

Ze fladderen wat,  
de droge lucht strijkt ze langzaam glad.  
Dan klinkt er: 'Ik heet nu Vlinder.'





Haar vleugels waaiëren uit.  
Ze zweeft door de lucht,  
zwenkt en zwiert,  
sierlijk en licht.

Op Schildpads rug strijkt ze neer.

‘Welkom, Vlinder,’ zegt Schildpad.  
‘Ja, welkom!’ zeggen ook de anderen.

Dansend vliegt Vlinder weer op.  
‘Dit is nog eens iets anders,’  
zingt ze zachtjes.  
‘Dit is iets heel moois anders...’



1ste leestent → IFF ?  
in E kpin eens stoff  
maak vooral deontem  
in radew IFF ?

Fragment uit Tiny Fisscher & Barbara de Wolf, Het geluk van Schildpad, Samsara, 2021. Dit fragment mag uitsluitend gebruikt worden voor educatieve doeleinden en mag niet verder worden verspreid.

2de leestent

3de leestent: gevelens

ORRIM pt. ngatin ?

dwr: afleid "daag".

(Dag Rups

Dag Rups? dwz: "welkom"

Waarom zal Rups dit zeggen?

Haar karpt Rups aan de taal?

weet het zelf mt.

SAWER

'Ik ga maar eens,' zegt Rups.

Ze zitten bij de beek, Schildpad,

Das en

Eekhoorn.

Rups hangt van een tak.

'Waar ga je naartoe?' vraagt Schildpad.

'Dat weet ik niet precies.'

Naar ... iets anders.'

'Iets anders dan wat?' vraagt Das.

'Iets anders dan nu.'

'Blijf je lang weg?' vraagt Eekhoorn.

Rups valt stil.

'Ik denk van wel,' zegt ze dan.

'Misschien zelfs voor altijd...'

'Altijd,' fluistert Das, 'dat is wel erg lang...'

Rups zucht. 'Ja,' zegt ze. En dan: 'Dag.'

meta-morfen

1) Rups karpt ai e

iets (i.j.v. "eyens")

kanne, lyp  
we gaan je  
missen

Medelidij

Teken de stappen van de metamorfose. Hoe zit Rups eruit?

Dee lamp?  
(1 week)

Er gebeurt niets.  
De jas hangt daar maar.

Tot op een dag...

Elke dag komen ze even kijken of er iets met de jas gebeurt.

Of Rups tóch terugkomt

en vertelt waar ze is geweest.

lezend  
u herkennen  
Aptk.

Gehint er uit in de pop! Dee lamp?



Wat is dat vel?  
Waar is de huid van Rups? pop.

Er begint een vel om haar heen te groeien.

Een vel als een dikke jas.

'Dag, Rups,' zegt Schildpad.

'Dag, Rups,' zeggen ook Eekhoorn en Das.

Weg is ze.

Helemaal ingezwachteld

'Rups, ben je er nog?' vraagt Das.

Er komt geen antwoord.

Schildpad rekt zijn nek.

'Waar zou ze nu zijn?'

'Op weg naar iets anders, denk ik,'  
zegt Eekhoorn.

opkuid

lezend

ongelof, onbaard, onbegrip.  
Er weten het niet  
kudje mysterie

metamorfose  
pop.  
(2)



De jas beweegt,  
wiebelt, wankelt  
openbreekt..

3)

Er komt iets tevoorschijn.  
Eekhoorn springt op. 'Rups! Ben jij dat?'

pop  
neukt  
open

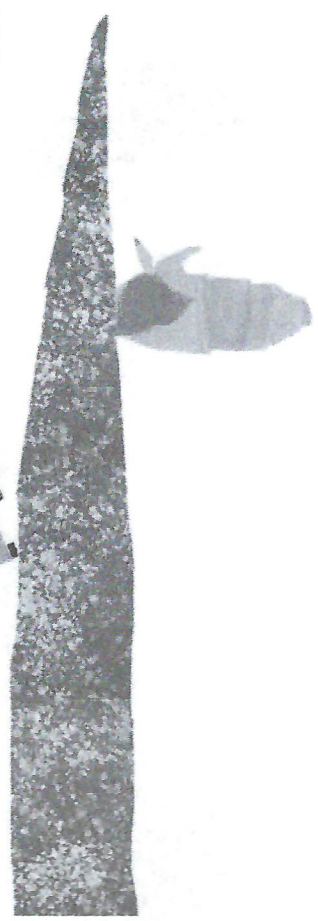
Hoera! Napsid  
Bij.



4)  
Hoe  
bruit

Maar het is niet Rups, het zijn vleugels:  
tere, vochtige, gekreukelde vleugels.

Ze fladderen wat,  
de droge lucht strijkt ze langzaam glad.  
Dan klinkt er: 'Ik heet nu Vlinder.'

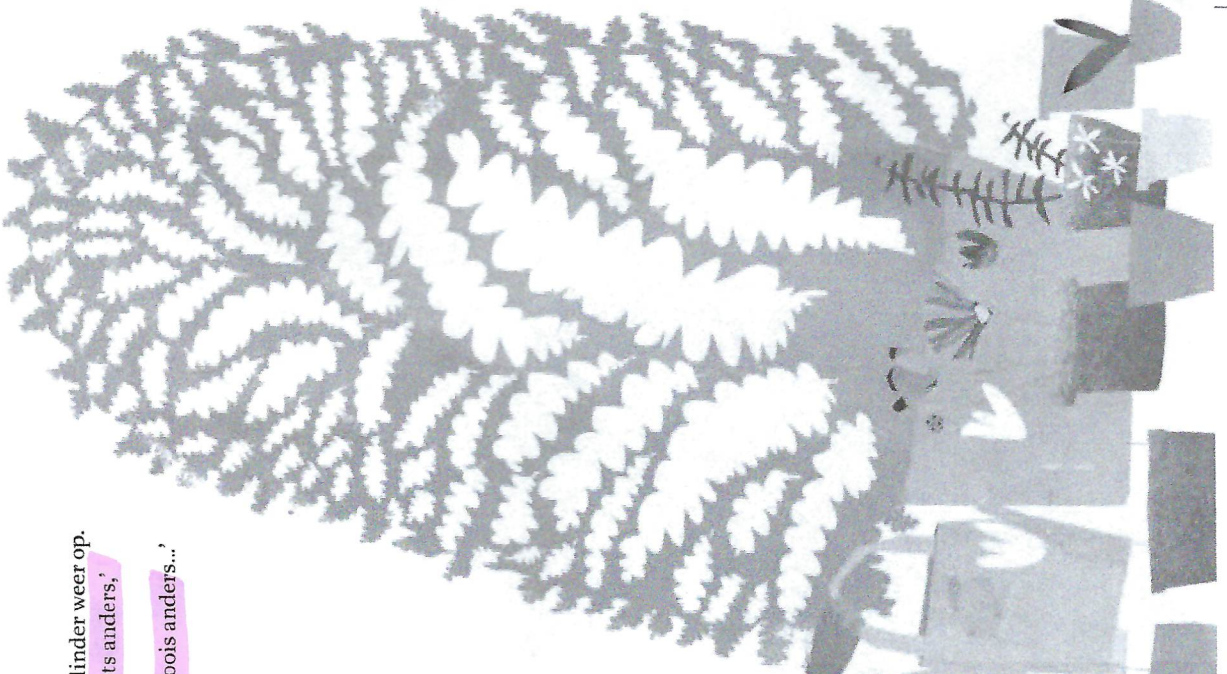


Hoe breekt de pop open?

Hoe? de  
vleugels?

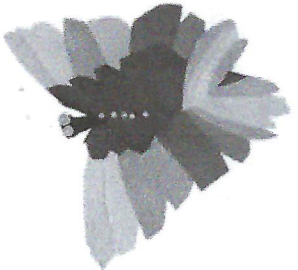
Wat moet er  
nog gekruimel?





Dansend vliegt Vlinder weer op.  
'Dit is nog eens iets anders,'  
zingt ze zachtjes.  
'Dit is iets heel moois anders...'

*Blij spiddey*



5) *pleepm*

*Waa' en!*

Haar vleugels waaien uit.  
Ze zweeft door de lucht,  
zwenkt en zwiert,  
sierlijk en licht.

Op Schildpads rug strijkt ze neer.

'Welkom, Vlinder,' zegt Schildpad.  
'Ja, welkom!' zeggen ook de anderen.

*Blij  
geeft mij  
gentelheid. voor het moment*

# Bijlage filmfragmenten en teksten: van rups tot vlinder

## **Filmfragment 1: uit de pop komt een vlinder**

<https://schooltv.nl/video-item/geboorte-van-een-koolwitje-uit-een-pop-komt-een-vlinder>

Deze rups van een koolwitje is volgroeid. Hij zoekt een veilig plekje om te verpoppen. Met de spinklieren opzij van de kop spint hij eerst een veiligheidsgordel, waarmee hij zich goed vastmaakt. Zo kan hij niet vallen.

Binnenin de rups zit een pop. De huid barst aan de rugkant open. Door de spleet is de gele pop te zien. De rupsenhuid wordt afgestroopt. De pop komt tevoorschijn en lijkt helemaal niet meer op een rups. De rups heeft een gedaanteverwisseling doorgemaakt. Het oude vel is niet meer nodig. De pop zit vast. Toch kan hij nog een beetje bewegen. Het oude vel valt op de grond.

Binnenin verandert er nu een heleboel. Er vindt opnieuw een gedaanteverwisseling plaats. Na een tijdje komt er aan de rugkant een scheur in de pop. De pop barst open. Er beweegt iets in de pop.

Een vlinder probeert naar buiten te komen.. De vlinder is helemaal opgevouwen. De opening waardoor hij eruit moet, is erg nauw. De vlinder komt langzaam maar zeker naar buiten. De kop en de sprieten zijn nu vrij. De vleugels zijn nog opgevouwen. Dat moet ook wel. Anders pasten ze niet in de pop. De vleugels zijn eruit.

De vlinder is nu helemaal uit de pop. Maar vliegen kan hij nog niet. Het lichaam is nog week en de vleugels zijn nog niet bruikbaar. De vleugels worden eerst opgepompt. Daarna moeten ze nog even drogen om hard te worden. Klaar, de vlinder vliegt de wijde wereld in.

## **Filmfragment 2**

<https://www.youtube.com/watch?v=Ey9wNVSJJFs>

De rups doet zich tegoed aan de venkel.  
Als ze volgroeid is, zoekt ze een geschikte ondergrond om een ankerdraad te spannen.

De rups blijft een tijdje in deze fase. Daarna ontdoet ze zich van de rupsenhuid.  
Er komt een groene pop tevoorschijn.  
De pop verkleurt naar een donkerder kleur.

Na ongeveer zeven dagen kruipt de vlinder uit zijn pop en pompt nu vloeistof door zijn vleugeladeren.

Als de vleugels uitgevouwen en uitgehard zijn, kan de vlinder vliegen.

## **Filmfragment 3: levensloop van een koolwitje**

<https://schooltv.nl/video-item/levensloop-van-het-koolwitje-ze-groeien-als-kool>

Onze meest bekende vlinder, het koolwitje, legt eieren op een koolblad. Uit deze eitjes komen rupsjes, die ongeveer 1 mm lang zijn.

De rupsjes eten het liefst niets anders dan koolbladeren. Met de scherpe kaken knagen ze stukjes van het koolblad. Ze eten aan een stuk door en groeien dan ook als kool. Met z'n allen hebben ze heel wat eten nodig. Al die hongerige rupsen zorgen er dan ook voor, dat er van de kool niet veel overblijft. Geen wonder, dat een tuinder niet graag veel rupsen van koolwitjes op zijn kool heeft.

Na een tijdje is een rups volgroeid. Ze stopt met eten en gaat op zoek naar een geschikt plekje om te verpoppen. Als ze een plekje gevonden heeft controleert ze eerst of het wel helemaal geschikt is. Ze plakt daarna haar achterlijf stevig vast. De rups wordt korter en dikker. Ze heeft nu ook een zijden veiligheidsgordel gesponnen, zodat de pop niet kan kantelen. De pop beweegt af en toe, terwijl binnenin de pop een vlinder ontstaat.

Na enkele weken slijt de bovenkant van de pop open. De vlinder worstelt zich naar buiten. Eerst komt de kop met de lange voelsprietten tevoorschijn. De vleugels zitten dan nog helemaal opgevouwen in de pop. Ze is er uit, maar ze lijkt nog niet erg op een koolwitje. Pas als de vleugels zijn opgepompt en gestrekt zie je duidelijk, dat je met een koolwitje te maken hebt.

Uitgebreider fragment: <https://schooltv.nl/video-item/het-koolwitje-geheimen-uit-een-vlinderleven>

**Tekst 4: Project: koolwitjes in de klas. Wat is er te zien?**

## Van eitje tot vlinder



Hoe snel de levenscyclus gaat, is afhankelijk van de tijd van het jaar. Hoe meer licht en warmte, hoe sneller de ontwikkeling gaat. Uitgaande van minimaal 16 uur licht per dag, duurt de complete levenscyclus van het groot koolwitje (van eitje tot vlinder) ongeveer 35 à 36 dagen.

## De metamorfose

### Het eerste stadium: eten, eten en nog eens eten



Rupsen zijn grote eters

Het enige wat de rups doet, is eten en groeien. Omdat hun vel niet mee kan groeien, vervellen rupsen zo'n vijf keer. Als de rupsen genoeg gegeten hebben, gaan ze zich verpoppen. Ze hechten zich met spinsel vast aan de bovenkant of aan de wanden van de kooi. De rups mag nu niet meer gestoord worden.

## Het tweede stadium: de mysterieuze verpopping



Na een paar dagen is de pop uitgehard en kunt u hem voorzichtig oppakken

Na één of twee dagen stilzitten of -hangen zal de rups zich definitief gaan verpoppen. De rupsenhuid barst open (vanaf de achterkant van de kop). Daaronder zit een gloednieuwe en sterke pophuid. Dit 'vervellen' gebeurt binnen enkele minuten. De pop is eerst nog zacht en kwetsbaar: niet aanraken dus!

Na een paar dagen is de pop uitgehard. Dan kun je de pop voorzichtig oppakken. Om een pop een keer goed te bekijken, kun je met een speld voorzichtig het spinsel losmaken. Als je hem op je hand legt, zal hij soms een beetje met zijn achterlijf 'kwispelen'.

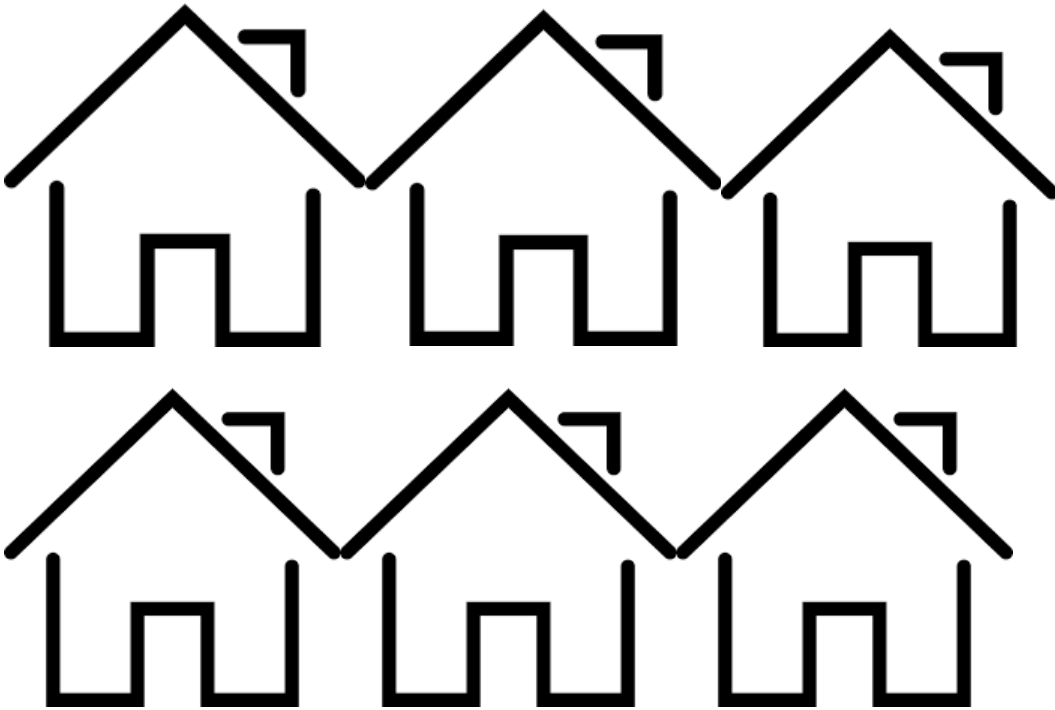
## Het laatste stadium: afscheid van de koolwitjes

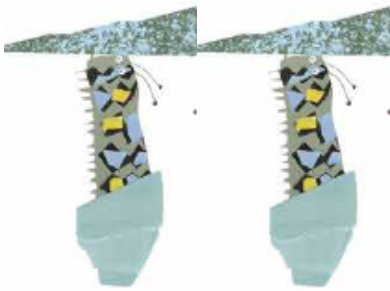


Het hoogtepunt: de vlinders vrijlaten!

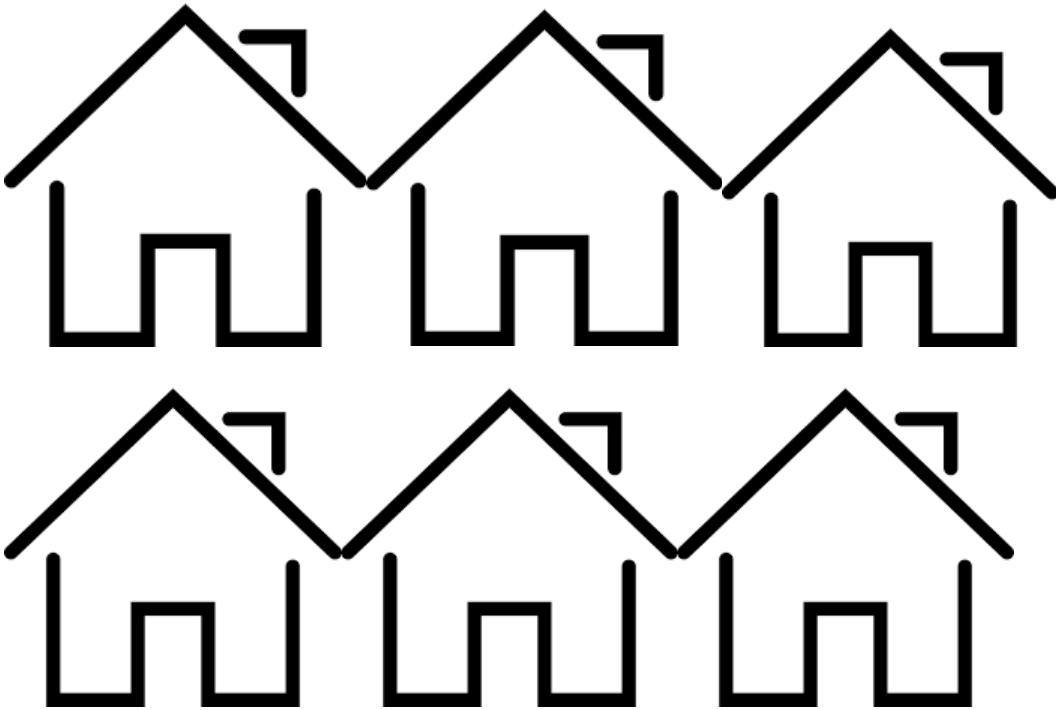
Na ongeveer 1 week kruipen de grote koolwitjes uit de pop. De vlindervleugels zijn eerst nog nat en opgevouwen. De vlinders moeten hun vleugels eerst laten drogen voordat ze kunnen vliegen.

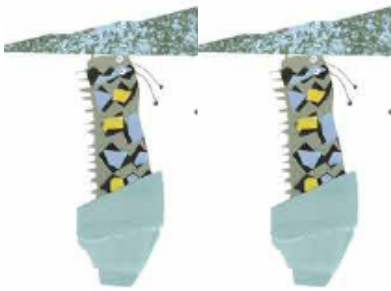
Dan wordt het tijd om alle vlinders en rupsen weer vrij te laten. De vlinders kun je op een zonnige dag buiten loslaten. De eitjes en rupsen kun je buiten op een voedselplant zetten. De poppen kunnen op een beschutte droge plek op de grond worden neergelegd, in de buurt van wat begroeiing waarlangs de vlinders omhoog kunnen kruipen om hun vleugels op te pompen.











	blij
	bezorgd
	vriendelijk, zegt welkom
	verbaasd
	gelukkig
	ontroerd, met tranen in de ogen
	verdrietig
	verward
	onzeker
	nadenkend, weet het niet

