



Werkblad: Nat pak



Stap 1

Wat is het probleem?

.....

.....

.....

.....

Stap 2

Vraag het de natuur!

Hoe lost de natuur dit probleem op? Hoe zorgen planten en dieren ervoor dat ze niet doorweekt raken? Kennen jullie voorbeelden? Schrijf ze maar op.

.....

.....

.....

.....

.....

Nu gaan jullie naar buiten.

Je kunt buiten naar planten of naar dieren kijken. Wat kiezen jullie?

- ☐ Plantenonderzoek
- ☐ Beestjesonderzoek

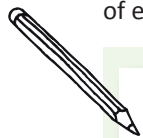
Tijd over?

Ga dan met het andere onderzoek aan de slag.



Plantenonderzoek

Ga op zoek naar planten op het schoolplein. Bekijk de bladeren van dichtbij. En voel eraan. Kies 4 planten uit. Een takje of een stukje schors mag ook. Teken ze. Schrijf eronder hoe ze voelen.



1 	2
3 	4

Hoe denk je dat deze planten van het water afkomen als het regent?

1	
2	
3	
4	

Zet een rondje om het blad waarvan je denkt dat die het snelst van het water af is als het gaat regenen.

Haal nu binnen een beker of een gieter of een plantenspuit met water. Schenk een klein beetje op de blaadjes terwijl de anderen kijken naar hoe snel het water weg gaat.

Bij welk blad was het water het snelst weg?

Beestjesonderzoek



Ga op zoek naar kleine beestjes op het schoolplein. Kijk ook onder stenen, bladeren of takken. Kies 4 beestjes uit. Teken ze. Bekijk ze van dichtbij. Waarmee zijn ze bedekt? Schrijf dat eronder.



1	2
.....	
.....	
3	4
.....	
.....	

Ga nu op het schoolplein op zoek naar grotere dieren. Misschien kan je niet de dieren zelf vinden, maar wel haren of veren. Je mag ze hieronder natekenen of opplakken.

--	--

Hoe denk je dat deze dieren afkomen van het water?

Dier 1

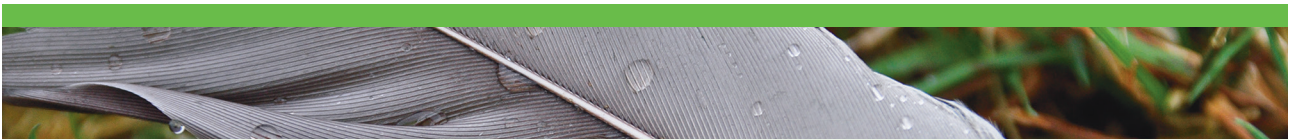
.....

.....

Dier 2

.....

.....



Organiseren

Je hebt net buiten onderzocht hoe dieren en planten ervoor zorgen dat ze droog blijven. Bedenk nu zelf verschillende oplossingen voor jullie probleem. Gebruik de natuur als voorbeeld. Schrijf jullie oplossingen in de tabel. Vul de tabel verder in.

Oplossingen tegen nat worden	Welke plant of dier doet dit ook zo?	Hoe goed werkt het denken jullie?
		😊 😐 😞
		😊 😐 😞
		😊 😐 😞
		😊 😐 😞
		😊 😐 😞
		😊 😐 😞

Wat is volgens jullie de beste oplossing? Zet er een pijl voor.
Jullie gaan naar deze oplossing een onderzoek doen.





Onderzoeken

Ga op zoek naar meer informatie over het diertje of plant van jullie beste oplossing. Deze informatie kun je zoeken via internet, boeken of aan iemand vragen die veel over de natuur weet.

Kun je iets zien aan het dier of de plant dat helpt met van het water afkomen? Zijn er misschien bepaalde groeven of hobbels? Of is het juist heel glad?

Sommige eigenschappen van een dier of een plant kun je niet zo goed zien, maar wel voelen. Het kan bijvoorbeeld zijn dat het een beetje vettig aanvoelt. Heeft jullie dier of plant een vettig laagje? Of kun je iets anders voelen dat je niet kon zien?

Wat heb je nog meer gevonden over het plantje of diertje van jullie beste oplossing?



Stap 3

Een ontwerp maken

Je hebt in de natuur gekeken naar slimme oplossingen. Nu gaan jullie zelf een ontwerp maken om droog te blijven. Maak hier een tekening van jullie oplossing. Schrijf erbij waar jullie oplossing van is gemaakt.

Ontwerptekening

Stap 4

Presenteren

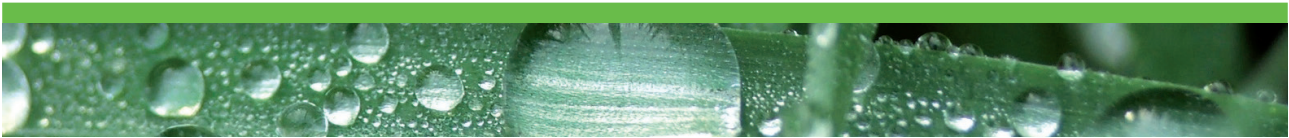
Bekijk de ontwerpen van de andere groepjes. Vul de tabel in.

Van welke plant of dier komt deze oplossing denk je?

Hoe goed denk je dat deze oplossing werkt?

Zou je deze oplossing nog beter kunnen maken? Zo ja, hoe?

.....	😊	😐	😞	
.....	😊	😐	😞	
.....	😊	😐	😞	
.....	😊	😐	😞	
.....	😊	😐	😞	
.....	😊	😐	😞	
.....	😊	😐	😞	
.....	😊	😐	😞	



Stap 5

En nu?

Je hebt nu meerdere oplossingen gezien. Zouden jullie je eigen ontwerp willen veranderen?
Zo ja, hoe?

Je hebt nu geleerd van de natuur voor je ontwerp. Wat wil je nog meer leren van de natuur?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

