



Den Haag

groep 1/2

Herfst, met de rugzak erop uit!

herfststopdrachten op het schoolplein



Handleiding leerkracht

Inhoud

Samenvatting activiteiten voor groep 1/2	2
Lesdoelen	3
Organisatie	3
Inleiding	4
Instructie buitenwerk	5
Kern	6
Nabespreking	6
Verwerking	6
Achtergrondinformatie	7
Verantwoording en achtergronden	9
Overzicht van onderwerpen thema herfst	11
Relatie kerndoelen en methoden	12
Het regenpak	13
Werkbladen	14
Prijslijst vervangingswaarde rugzak	18



Samenvatting activiteiten voor groep 1/2

In dit lesvoorstel voor buitenwerk in de herfst is er aandacht voor de onderwerpen het weer, planten, dieren, mensen en water. De onderzoekende activiteiten richten de leerlingen op een aantal herfstverschijnselen. Hiervoor gaan de kinderen naar buiten op het schoolplein of een park in de directe schoolomgeving, bij voorkeur direct na een regenbui.

- * Ze zoeken bladeren met verschillende kleuren
- * Ze zoeken bodemdieren
- * Ze onderzoeken hoe diep een regenplas is
- * Ze testen hoe waterdicht hun regenkleding is
- * Ze stellen vast wat voor weer het is

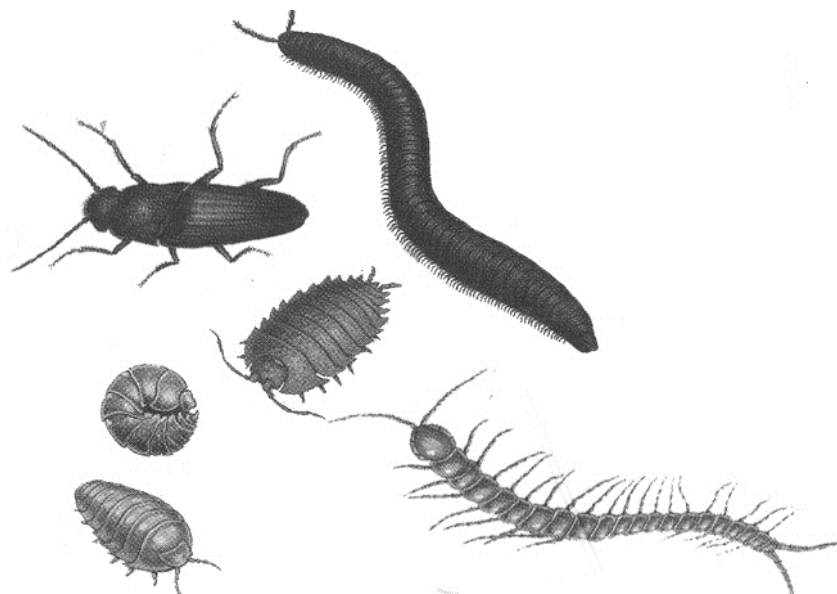
Het thema van het buitenwerk wordt geïntroduceerd aan de hand van een verhaal waarin een kind voor de regen een regenjas aan moet, gevolgd door een gesprek daarover. De leerlingen krijgen afbeeldingen (pictogrammen) te zien van de zaken die ze vandaag buiten gaan (onder)zoeken.

De leerkracht geeft bij elk pictogram de instructie voor het buitenwerk. De leerlingen gaan in groepen van vier naar buiten en zoeken in de schoolomgeving de plekken op waar ze de opdrachten moeten uitvoeren. De plekken zijn gemarkeerd.

De groepen doen alle vijf opdrachten. Elke groep start op een andere plek. De leerlingen gaan na ongeveer drie kwartier terug naar de klas en nemen de gekleurde bladeren die ze hebben verzameld mee.

De verwerking gebeurt in de klas. De leerlingen vertellen wat voor weer het is en hoe het meten van de diepte van een regenplas ging. Met behulp van afbeeldingen laten ze elkaar zien welke bestjes ze gevonden hebben.

Naar aanleiding van het buitenwerk kunnen de leerlingen vervolgens werken in een ontdekhoek, ingericht om te experimenteren met de waterdoorlatendheid van kledingstoffen. Ook kunnen ze nog bladeren op kleur sorteren aan de sorteertafel.

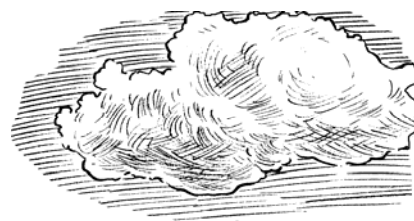
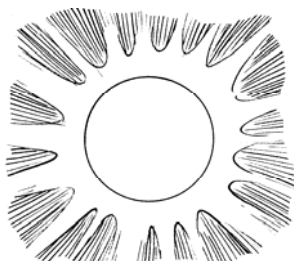


Lesdoelen

Na de lessen kennen de leerlingen een aantal herfstverschijnselen, het druilerige weer, verkleuring van bladeren, de aanwezigheid van bodemdieren, regenkleding en veel plassen. Zij kunnen vanuit hun beleving daarover vertellen.

Organisatie

lesinhoud	na het verhaal en de inleiding naar buiten om in groepen vijf opdrachten te doen
groeperingsvorm inleiding kern verwerking afsluiting	In de kring (verhaal en gesprek) werkgroepen in keuzehoeken kringgesprek
materiaal Milieueducatie inleiding kern ‘mensen’ plek ‘water’ plek ‘dieren’ plek ‘planten’ plek ‘het weer’ plek verwerking ontdekhoek	<ul style="list-style-type: none"> * kopieerset * de rugzak met inhoud * kinderregenjas (verhaal Het regenpak) * fluitje voor het wisselen van de groepen * voor elk groep een ‘routeboekje’ * bordje ‘mensen’ * 4 plantenspuiten * bordje ‘water’ * etui met houten roerstokjes * bordje ‘dieren’ * bordje ‘planten’ * bordje ‘het weer’ * 6 bakjes * 5 bekers * 5 lepeltjes
materiaal zelf verzorgen verwerking ontdekhoek sorteertafel	<ul style="list-style-type: none"> * een emmer met water: * plaksel of lijm * voor elke leerling 4 verschillende lapjes 2 die wel water doorlaten (bijv. katoen), en 2 die dat niet doen (bijv. plastic zak / afvalzak). De lapjes zijn 5 x 5 cm. * een tafel (om de gezochte planten- en boomblaadjes te ordenen op kleur).



<p>voorbereiding inleiding</p> <p>kern</p> <p>verwerking ontdekhoeck</p>	<ul style="list-style-type: none"> * werkbladen kopiëren * lees het verhaal Het regenpak door * leg de rugzak klaar om te laten zien * zorg voor voldoende begeleiding * maak werkgroepen van vier leerlingen * kies 5 werkplekken voor de waarnemingen en zet de materialen klaar kijk waar ze bladeren kunnen zoeken, er moet gevallen blad liggen zoeken van bodemdierpjes : markeer de tegels waaronder ze kunnen zoeken (zie achtergrondinformatie), of leg evt. enkele dagen vóór het buitenwerk een natte dweil op de aarde (bijv. onder een struik of in een donker hoekje) * leg bij elke plek het bordje met pictogram * knip voor elke groep de plaatjes van het werkblad Het weer uit en doe ze in de 6 bakjes bij de 'het weer'plek. * richt een hoek in voor het onderzoek naar de waterdoorlatendheid van de verschillende lapjes (probeer eerst zélf de 4 stoffen uit. Op één stof moet het water als parels blijven liggen) * in het water mag geen zeep zitten, zeep bevordert de absorptie van stoffen.
<p>tijdsduur inleiding kern verwerking nabespreking</p>	<p>15 - 20 min 45 min 30 min 10 - 15 min</p>
<p>werkbladen voor elke leerling</p> <p>voor elke groep</p>	<p>Dieren in de bodem Nat of droog</p> <p>Het weer</p>

Inleiding

Vertel het verhaal Het regenpak (zie blz.13) en laat de regenjas aan de leerlingen zien. Bespreek het verhaal aan de hand van de volgende vragen:

- * Wat ging Onno in het park doen? (gekleurde bladeren verzamelen)
- * Kun je in de zomer ook gekleurde bladeren verzamelen?
- * Wie heeft er ook wel eens bladeren verzameld?
- * Wat heb je er mee gedaan?
- * Wie heeft er wel eens in een stortbui gelopen zonder regenjas?
- * Vond je dat erg?
- * Wie heeft er een regenjas?
- * Vind je het erg om het te dragen?
- * Wie heeft er nu een korte broek aan?
- * Een tijdje terug was het zomer. Veel kinderen droegen toen een korte broek. Waarom dragen nu minder kinderen een korte broek?
- * Wie weet welk seizoen het nu is?
- * Wat voor kleding dragen kinderen in de herfst? Waarom?



Instructie buitenwerk

Maak de indeling van de werkgroepen bekend. Vertel welke 5 groepjes eerst starten. De andere leerlingen gaan ook mee naar buiten, maar gaan eerst spelen op het schoolplein, zij komen later aan de beurt. U bepaalt zelf wanneer een 'speelgroep' begint. Geef elke groep een routeboekje, opengeslagen op het pictogram van hun eerste opdracht. Leg ze uit dat als u op een fluitje blaast, ze moeten wisselen. Ze gaan dan op zoek naar het pictogram op de volgende pagina. Laat de leerlingen het routeboekje zien. Het boekje heeft vijf pagina's met op elke pagina een verschillend pictogram. Leg uit welke activiteit er hoort bij een bepaalde pagina met een pictogram.

1. pictogram bodemdieren

Vertel de leerlingen dat ze bodemdierpjes gaan zoeken op de plek waar de kaart met hetzelfde pictogram ligt. Bekijk samen het werkblad Dieren in de bodem. Benoem de dieren. Vertel ze hoe groot ze zijn. Vertel de leerlingen hoe ze de dieren gaan zoeken: of onder de dweil kijken, of onder een tegel kijken. Laat ze de dweil niet weghalen, maar er alleen voorzichtig onder kijken.



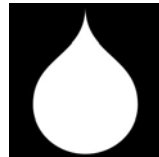
2. pictogram blaadjes



Vertel de leerlingen dat ze op de plek waar de kaart ligt met dit pictogram ieder vier gekleurde blaadjes gaan zoeken. Leg ze uit dat de blaadjes een verschillende kleur moeten hebben.

3. pictogram waterdruppel

Vertel de leerlingen dat ze op de plek waar de kaart ligt met dit pictogram de diepte van de waterplas gaan meten. Leg ze uit dat er stokjes liggen bij de plas. Laat ze een houten roerstokje in de plas steken en kijken tot hoe ver het nat wordt.



4. pictogram kinderen



Op deze plek gaan de leerlingen hun eigen jas op waterdichtheid testen. Leg uit dat er op die plek voor elk groepje een plantenspuit met water klaar staat. Laat ze voorzichtig bij elkaar water gieten over een mouw van hun jas (ze moeten wel hun arm uitsteken!). U kunt evt de regenjas hier ook neerleggen.

- * Wordt de mouw nat?
- * Gaat het water door de jas?

5. pictogram weer

Vertel de leerlingen dat ze op de plek waar de kaart ligt met dit pictogram samen over het weer gaan praten. Leg uit dat op die plek plaatjes klaar liggen in zes verschillende bakjes. Laat werkblad Het weer zien. Leg uit wat de verschillende tekeningen betekenen: warm, koud, regen, wind, wolken en zon. Laat de leerlingen buiten samen bedenken wat voor weer het vandaag is en alleen de bijpassende plaatjes mee naar binnen nemen.



Kern

Buiten laat u de kinderen eerst de werkplekken en de te volgen route goed zien. U kunt de route met krijt aangeven. Vergelijk ook steeds de pictogrammen die bij de opdrachten zijn met die uit het routeboekje.

Begeleiding

Als een groepje klaar is, vraag dan even hoe het onderzoekje is verlopen. Zodra de meeste groepjes klaar zijn, wordt er gewisseld (hiervoor gebruikt u de fluit). Let op evt speelgroepen. Als de opdrachten van tevoren goed zijn doorgesproken, zal de begeleiding vooral bestaan uit:

- * het tonen van interesse voor de vondsten van de leerlingen;
- * het onthouden (en eventueel noteren) van zaken die van belang kunnen zijn bij het nagesprek in de klas.
- * het op fluit blazen als de groepen gaan wisselen van opdracht.

Nabespreking

Laat de leerlingen hun gekleurde blaadjes op de klaargezette tafel leggen.

Besprek vervolgens de ervaringen van de leerlingen:

- * Laat uw leerlingen aan de hand van werkblad Dieren in de bodem vertellen welke diertjes er gevonden zijn.
- * Laat uw leerlingen over het weer van die dag vertellen aan de hand van de meegenomen plaatjes.
- * Laat de leerlingen vertellen over het meten van de diepte van de plas.
- * Laat leerlingen vertellen of hun jas waterdicht is.



Verwerking

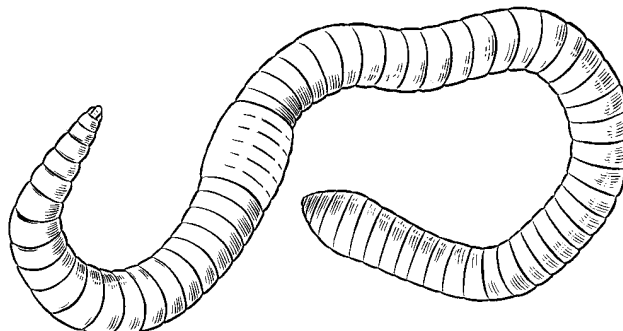
Ontdekhoek waterdoorlatendheid van lapjes

Vertel de leerlingen dat ze de komende week de waterdichtheid van lapjes kunnen onderzoeken. Laat hen zien hoe ze dat kunnen doen: Elk van hen krijgt vier verschillende lapjes.

1. Leg het lapje voor je neer.
2. Doe er met een lepeltje een klein beetje water op.
3. Kijk goed of het water door het lapje heen komt.
4. Plak het lapje onder de regenjas op werkblad Nat of droog, als het geschikt om een regenjas van te maken, plak het lapje dat water doorlaat aan de andere kant op het werkblad.

Sorteertafel bladeren

Vertel de leerlingen dat ze de komende week ook kunnen kiezen om blaadjes te sorteren. Leg uit dat het de bedoeling is de blaadjes in groepjes van dezelfde kleur te leggen. Benoem met de leerlingen een aantal kleuren.



Achtergrondinformatie

Herfst

Het seizoen herfst begint officieel als de zon door het zogenaamde herfstpunt gaat en de dag en de nacht even lang zijn. Dat is meestal op 23 september. Om praktische redenen begint de meteorologische herfst eerder, namelijk op 1 september.

In de herfst wordt het in het algemeen flink kouder dan in de zomer, het kan stormen, regenen, hagelen en zelfs sneeuwen, hoewel er ook warmere perioden kunnen voorkomen, de zogenaamde nazomer.

Tijdens de herfst verliezen veel bomen en planten hun bladeren. Voordat het zover is, trekt de boom het bladgroen uit de bladeren terug. Dan worden in de bladeren de gele en rode kleurstoffen zichtbaar en ontstaan de prachtige herfstkleuren. Deze gele en rode kleurstoffen zijn in het voorjaar en de zomer ook aanwezig, maar dan overheerst de kleur van bladgroen. Dieren bereiden zich voor op de winter. Ze eten hun buiken rond aan de overvloedig aanwezige vruchten en zaden, leggen een voedselvoorraad aan, of vertrekken naar warmere streken. Sommige vogels komen hier juist overwinteren.

Kenmerkend voor de herfst is dat de zon lager staat dan in de zomer. Daardoor ontstaat in de bossen de typische herfstsfeer, waarbij de zon onder het bladerdak van de bomen door schijnt. Veel mensen houden met het kiezen van hun kleren rekening met de herfst. Ze trekken kleren aan met kleuren die passen bij de herfst: beige, bruin en groen. In de winter worden kleren gedragen die donkerder zijn, in de zomer meer lichte kleuren.

Verkleuring van bladeren

De herfstkleuring begint vaak als eerste bij de berken. Al in augustus worden de eerste bladeren geel. Ook populieren en linden beginnen vroeg met bladverkleuring en bladval. Beuken en zomereiken laten wat langer op zich wachten. Daglengte en lichtintensiteit spelen een belangrijke rol bij de verkleuring. Eind september, begin oktober is de meerderheid van de bomen normaal gesproken wel met de herfstkleuring begonnen. Het verdere verloop van de verkleuring en de bladval is afhankelijk van de temperatuur, de hoeveelheid wind, vorst en zonschijn. Als er een paar nachten met temperatuur onder 0°C voorkomen, kunnen bijvoorbeeld platanen binnen een paar dagen al hun bladeren laten vallen.

De mate van bladverkleuring verschilt per soort, maar ook de locatie en weersomstandigheden spelen hierbij een rol. De rode kleurstof anthocyaan wordt na de eerste nachtvorst vaak versterkt aangemaakt in het blad. Bomen van harder hout, zoals eik, beuk, iep en esdoorn vertonen vaak meer bladverkleuring, van bruin tot geel, oranje en rood.

Bodemdieren

Onder stoeptegels, onder afgevallen bladeren en op andere 'rommel' plekken buiten, leven allerlei bodemdiertjes. Het zijn diertjes als regenwormen, pissebedden, duizendpoten, miljoenpoten, (naakt)slakken en wormen (zie werkblad Dieren in de bodem). Zij leven het liefst in een donker en vochtig milieu. In de herfst zijn er veel bodemdiertjes te vinden; de leefomstandigheden voor deze diertjes zijn dan goed.

Kleuters vinden het leuk om naar deze diertjes te zoeken. Om ze daarbij te helpen kan er enkele dagen vóór het buitenwerk start een natte dweil onder een struik op de aarde worden gelegd. De bodemdieren zullen zich daaronder verzamelen. Een andere mogelijkheid is om de kinderen een tegel te laten lichten. Op de beeldbank van Schooltelevisie is te zien hoe kleuters dat doen en wat ze onder de tegel aantreffen (<http://beeldbank.schooltv.nl>), zoeken naar: bodemdiertjes). Laat elk groepje een andere tegel lichten, omdat de diertjes op de vlucht slaan als ze in het licht komen.



Regenplassen

Bij de aanleg van speelplaatsen wordt er voor gezorgd dat regenwater snel weg kan lopen, door de speelplaats iets af te laten lopen of door putten te maken die het water afvoeren. Maar door lichte verzakkingen of tegels die kapot gaan, ontstaan al snel weer plassen na een regenbui. Kleuters vinden het erg leuk om iets met die plassen te doen. In plaats van er door heen te lopen en erin te stampen, richten we de aandacht van de kleuters nu wat nadrukkelijker op de plas door ze te laten onderzoeken waar de plas het diepst is.

Regenkleding

Als water op textiel terechtkomt, zal er in de meeste gevallen absorptie optreden. Dat wil zeggen dat het water in de draden trekt en tussen de draden van de stof in gaat zitten. Zo trekt katoen, waar veel kleding van gemaakt is, water sterk aan. Voor regenkleding worden stoffen gebruikt van draden die water afstoten, zoals nylon. Hoewel er tussen de draden wel heel kleine gaatjes zitten die ventilatie bieden, komt het water er toch niet doorheen. Voor de bescherming tegen regen is ook van belang hoe dicht de stof geweven is. Om regenkleding nog beter waterdicht te maken, kan hij bewerkt worden met een stof die de gaatjes tussen de draden opvult. Nadeel is dat dit de ventilatie minder maakt.

Weer

Kleuters letten nauwelijks op het weer en hebben er een onsamenhangend beeld van. Door 'het weer van de dag' te bepalen worden ze zich meer bewust van het weer. Bovendien doen ze eenvoudige waarnemingen. Er wordt gekeken naar een aantal kenmerken van het weer:

- warm
- koud
- regen
- wind
- wolken
- zon

Vooraf het kiezen tussen 'warm' en 'koud' is lastig voor de kinderen. Ze betrekken die begrippen meestal alleen nog op zichzelf en niet op de temperatuur buiten. Bovendien heeft koud of warm te maken met het seizoen waarin we leven. Als in de herfst de verwarming niet aan hoeft, kun je het warm noemen, maar het zal kouder zijn dan in de zomer. Een bruikbaar criterium is: als je zonder jas naar buiten kunt, is het warm.



Verantwoording en achtergronden

1. Wat biedt het rugzakproject?

Het rugzakproject biedt (les)materiaal en de nodige ondersteuning om gemakkelijk buitenwerk te kunnen realiseren. Het buitenwerk vindt in de omgeving van de school plaats en is gericht op onderzoek aan concreet materiaal. Het buitenwerk is zodanig opgezet dat de leerkracht het zonder hulp van anderen kan begeleiden. Het is aan de leerkracht om te bepalen of er voor zijn/haar groep of schoolomgeving toch extra begeleiding moet worden georganiseerd. Voor ieder seizoen en voor ieder niveau (1/2, 3/4, 5/6 en 7/8) is er een rugzakje. Hierin zitten de lesmaterialen en eventueel hulpmaterialen.

In de handleiding staat hoe de activiteiten bijdragen aan de kerndoelen voor het basisonderwijs en of de betreffende onderwerpen voorkomen in de meest gebruikte methoden, zodat de leerkracht aan kan sluiten bij de methode die op school wordt gebruikt.

2. Wat is de bedoeling van het rugzakproject?

De bedoeling van het rugzakproject is dat de leerkracht met zijn leerlingen naar buiten gaat en daar met hen op zoek gaat naar verschijnselen die te maken hebben met veranderingen als gevolg van de seizoenen. Er wordt onder andere gekeken naar het weer, mensen, dieren en planten.

3. Waarom buitenwerk?

Door naar buiten te gaan ontstaat een ontmoeting tussen de kinderen en hun directe omgeving. Ze kunnen ter plekke observeren waar de planten en de dieren leven en hun ervaringen met elkaar bespreken. Hierdoor komen ze op een speelse, natuurlijke manier in aanraking met relevante concepten als plant, dier, mens, het weer en seizoenen. Door het buitenwerk gaan de leerlingen nadenken over de onderlinge relaties tussen planten en dieren. Planten dienen als schuilplaats en voedselbron voor dieren, maar dieren eten ook elkaar op. De voedselketen kan daarbij ter sprake komen. Ook kan er materiaal mee de school in genomen worden, zodat het daar verder onderzocht kan worden.

4. Waar vindt het buitenwerk plaats?

Als uw groep niet aan buitenwerk gewend is, is het aan te raden het buitenwerk zorgvuldig voor te bereiden. In de meeste gevallen zullen de waarnemingen en de onderzoeken gedaan worden in de directe omgeving van de school. Dus het schoolplein en de straat waar de school aan ligt. Er zijn scholen waar op het schoolplein bomen en struiken staan, zodat de leerlingen daar zaken als bladeren of kleine diertjes kunnen verzamelen. In een aantal gevallen zal de leerkracht besluiten wat verder weg te gaan, bijvoorbeeld naar een park of een pleintje met wat begroeiing.

5. Seizoensveranderingen

Door de regelmatige herhalingen van vergelijkbare activiteiten in de verschillende seizoenen krijgen de leerlingen oog voor de veranderingen die in de natuur plaatsvinden. Naast aandacht voor de ontwikkeling van planten en dieren gedurende het seizoen is een belangrijke plaats ingeruimd voor aspecten die met de veranderingen in de omgeving te maken hebben, waarbij met name het weer aandacht krijgt. De meeste kinderen beschouwen het weer en de verandering daarin als iets vanzelfsprekends. Door ze nadrukkelijk en bij herhaling waarnemingen aan het weer te laten doen leren kinderen de verschillende aspecten van het weer en de seizoenen kennen door eigen zintuiglijke waarneming. Hierdoor leren ze verbanden leggen tussen het weer, klimaat en de seizoenen.

6. Onderwerpen

De volgende acht onderwerpen komen in de rugzakjes aan de orde. In elk rugzakje wordt aandacht besteed aan vier à vijf van de acht onderwerpen. De onderwerpen zijn:

1. het weer
2. planten
3. licht
4. dieren
5. bodem
6. mensen
7. water
8. voedsel

7. Basisopzet

Als basis voor het buitenwerk dient een set activiteiten en onderzoeksvaardigheden, gekoppeld aan de verschillende jaargroepen.

groep	soort activiteit	onderzoeksvaardigheid
groep 1/2	Zoekpad	Waarnemen
groep 3/4	Verzamelen	Waarnemen en ordenen
groep 5/6	Plekken vergelijken	Waarnemen en meten
groep 7/8	Onderzoek/determineren	Waarnemen en concluderen



Overzicht van onderwerpen thema herfst

	groep 1/2	groep 3/4	groep 5/6	groep 7/8
het weer	het weer van de dag vaststellen	beweging van de zon ontdekken	weersverwachting maken a.d.h.v. de wolken	temperatuur op verschillende plekken meten
planten	vier gekleurde blaadjes zoeken	bladeren met verschillende bladrand verzamelen	natuurlijk afval onderzoeken	
licht		schaduwspelletjes uitvoeren		
dieren	bodemdiertjes zoeken	bessen verzamelen, voedsel voor vogels	bodemdiertjes tellen	spinnen (webben) vergelijken en indelen
bodem			grondmonsters nemen en vergelijken	
mensen	regenkleding vergelijken			tellingen doen aan kleding die mensen dragen
water	diepte van waterplas meten			verdamping van plassen nagaan
voedsel		bessen verzamelen, voedsel voor vogels	sporen van voedselketens zoeken	

Relatie kerndoelen en methoden

thema	Herfst				
onderwerpen	planten, dieren, mensen, water, weer.				
kernbegrippen	1. onderdeel planten : * bladeren	3. onderdeel mensen : * kleding * regenjas			
	2. onderdeel dieren : * bodemdierpjes (zoals: worm, slak, pissebed, mier, kever, miljoenpoot, duizendpoot)	4. onderdeel water : * regen * plassen			
	5. onderdeel weer : * warm * koud * regen * wind * wolken * zon				
kerndoelen	<p>Het buitenwerk levert een bijdrage aan het bereiken van de volgende kerndoelen:</p> <p>40 De leerlingen leren in de eigen omgeving veel voorkomende planten en dieren onderscheiden en benoemen en leren hoe ze functioneren in hun leefomgeving.</p> <p>43 De leerlingen leren hoe je weer en klimaat kunt beschrijven met behulp van temperatuur, neerslag en wind.</p> <p>44 De leerlingen leren bij producten uit hun eigen omgeving relaties te leggen tussen de werking, de vorm en het materiaalgebruik.</p>				
Methoden groep 1/2					
	bladeren	bodemdieren	regenkleding	regenplassen	weer
Leefwereld	groep 1/2, les 2	groep 1/2, les 2	groep 1/2, les 8		
4-Seizoenenboek	project herfst 2 C. Kijken en doen onderdeel 3 en 4	project herfst 1 C. Kijken en doen onderdeel 1 en 2			project herfst 1 C. Kijken en doen onderdeel 4



Het regenpak



Het is opgehouden met regenen.

Onno heeft zin in om met zijn step naar buiten te gaan.

Voor hun huis is een heel gladde stoep waar je heerlijk op kunt stappen.

'Nou, we hebben eigenlijk een ander plan,' zegt zijn vader.

'We willen liever even naar het park. Er zijn al heel wat mooie bladeren van de bomen gevallen. Het is leuk om die te verzamelen.'

Nou, dat vindt Onno ook een goed idee.

Een kwartiertje later is de hele familie op weg naar het park. Onno zit bij zijn vader achter op de fiets en zijn moeder fietst er naast. Als ze er zijn, zetten ze de fietsen op slot in het fietsenrek en wandelen ze het park in.

Onno vindt het wel leuk in het park.

De zon schijnt heel mooi op de gekleurde blaadjes aan de bomen en het ruikt er lekker.

Er liggen ook al heel wat bladeren op de grond.

Een half uurtje later heeft Onno al veel mooie bladeren verzameld. Hij wil ze mee naar huis nemen, om een herfsttafel te maken. Dat mag van zijn moeder.

'We moesten maar eens teruggaan, want dat ziet er niet mooi uit,' zegt ze.

En ze wijst op een grote regenwolk die tussen de bomen door te zien is.

Snel lopen ze terug naar de fietsen.

Maar ze zijn al te laat.

Voordat ze bij de fietsen zijn, voelt Onno de eerste regendruppels al.

Tja, wat moeten ze nu, de regenjassen zitten nog in de fietstassen.

'Kom op, even schuilen onder die dikke boom daar,' zegt zijn vader.

Met zijn drieën staan met hun rug dicht tegen de boom aan.

Onno hoort de regen op de boom vallen.

Steeds harder wordt het geluid.

Hij staat wel lekker onder de boom, maar hij is toch wel een beetje bang dat hij zo dadelijk nat wordt. Maar dan merkt Onno dat het geluid van de druppels minder wordt.

Gelukkig, het was maar een buitje.



'Laten we nu maar snel naar huis gaan,' zegt zijn moeder.

Als ze bij de fietsen gekomen zijn, haalt Onno's moeder het regenpak van Onno uit de fietstas.

'Trek dit maar vast aan, voor als het weer gaat regenen,' zegt ze. Vader en moeder trekken ook een regenjas aan. Maar Onno wil zijn regenbroek niet aan.

'Het zit veel te strak en ik krijg het er heet in. Het is nou toch droog,' zegt hij.

'Als het op de terugweg gaat regenen, wil ik niet stoppen om jou die broek aan te laten trekken.'

Mopperend trekt Onno de jas aan. Een beetje boos klimt hij bij zijn vader achter op de fiets.

Zijn vader trapt stevig door, maar toch gaat het na een paar minuten al weer stortregenen.

Omdat er geen plek is waar ze kunnen schuilen, fietsen zijn ouders maar door. Onno kijkt naar zijn moeder en vader en ziet dat hun spijkerbroeken heel erg nat worden van de regen.

Zijn regenjas en regenbroek houden de regen wel goed tegen.

Een tijdje later komen ze thuis.

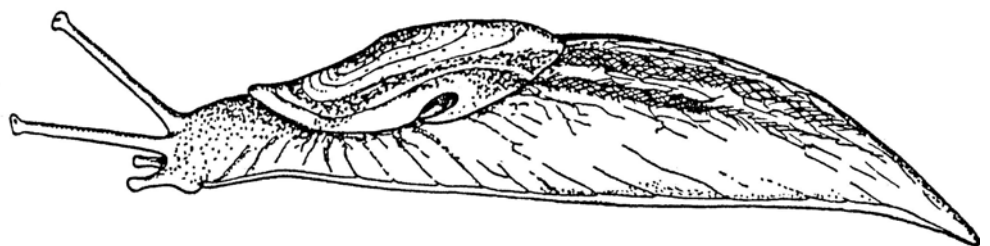
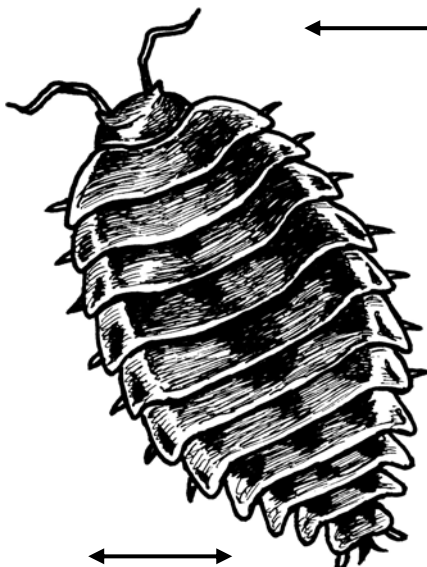
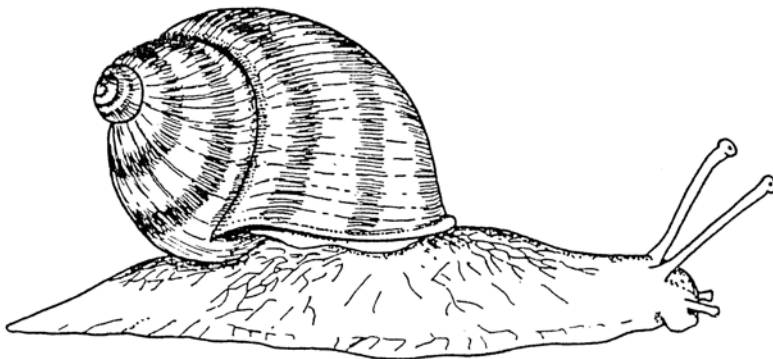
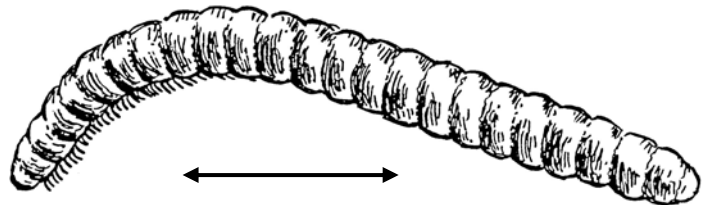
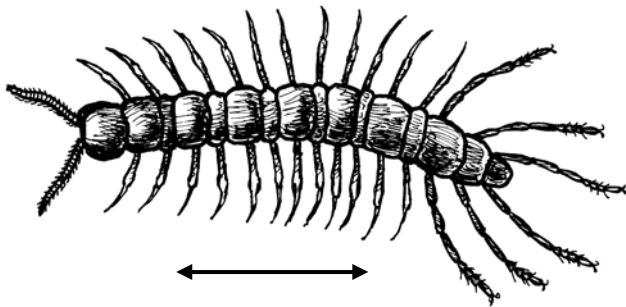
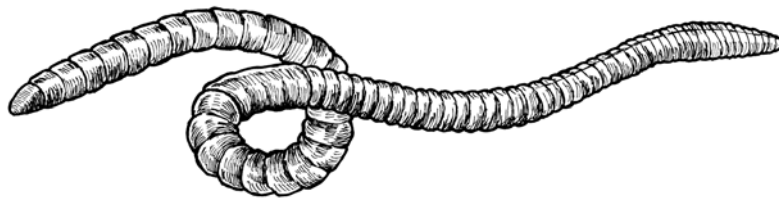
Onno trekt zijn regenkleren uit. Hij is helemaal droog, terwijl zijn ouders zich moeten omkleden. Toch wel handig zo'n regenpak, denkt hij.



Werkbladen

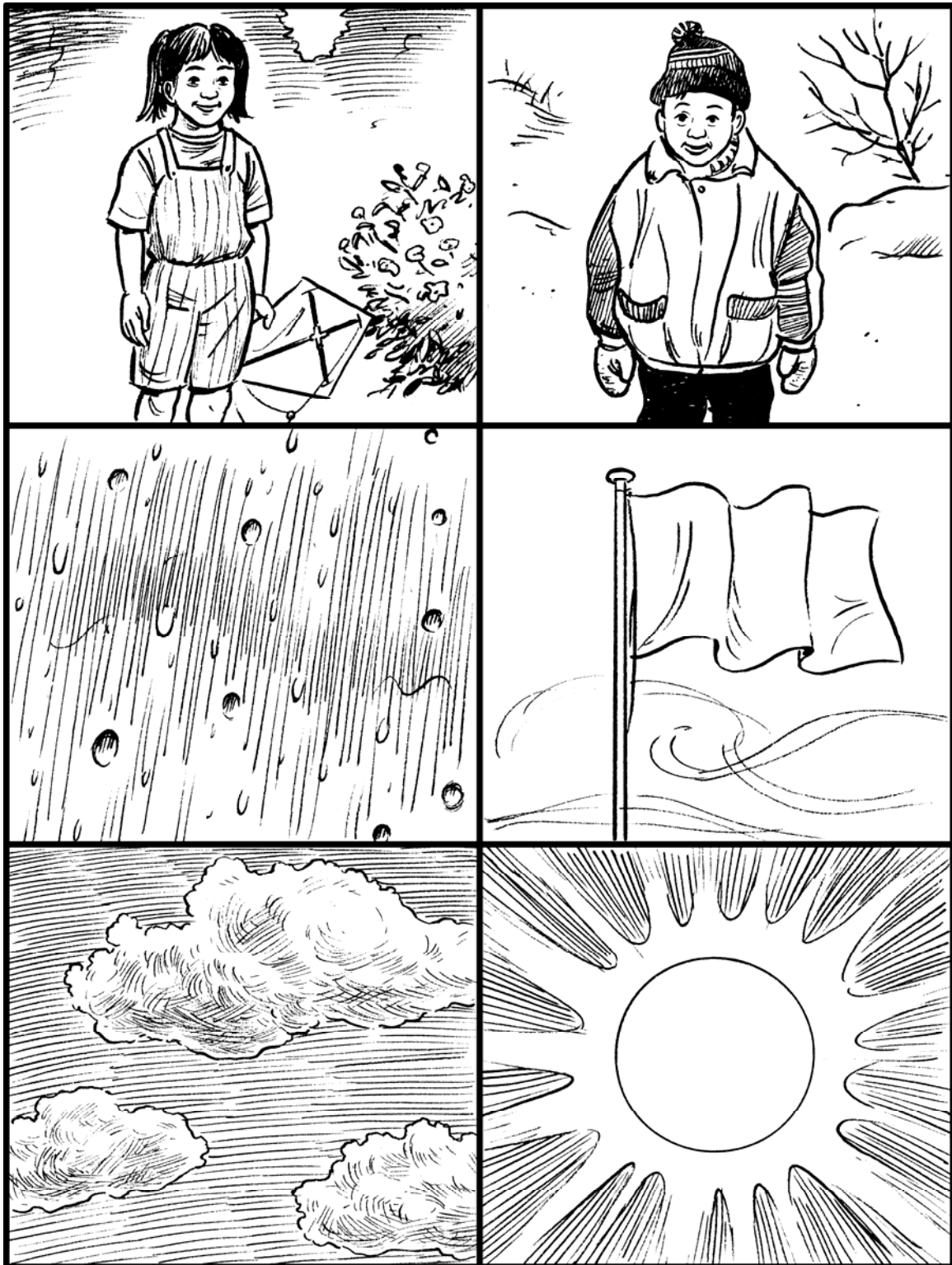


Dieren in de bodem



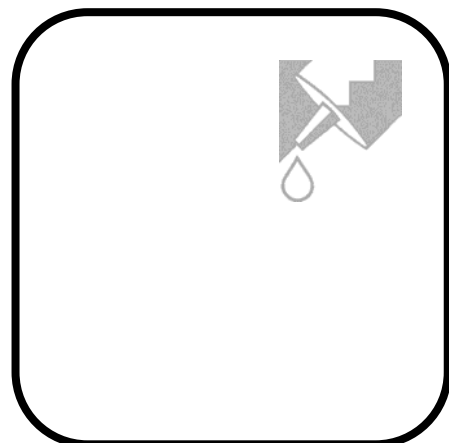
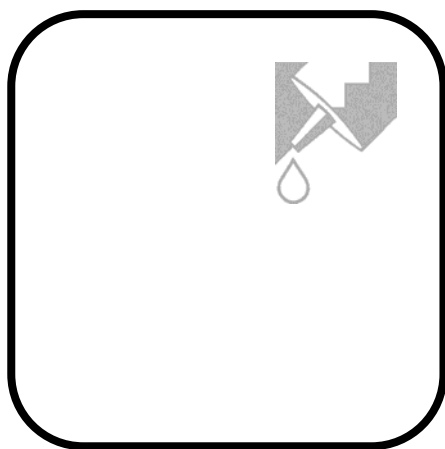
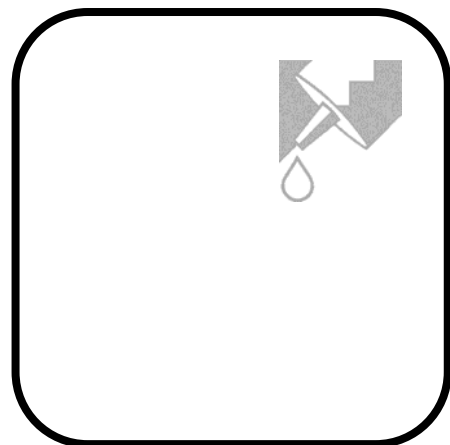
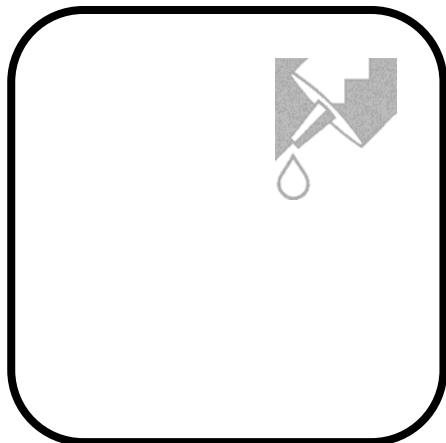


Het weer





Nat of droog



www.denhaag.nl/jaarprogramma

Samenstelling

Gemeente Den Haag

Dienst Stadsbeheer

Archeologie & natuur- en milieueducatie
Prins Hendrikstraat 39
2518 HH Den Haag
milieueducatie.po@denhaag.nl

MEC Zuiderpark

Anna Polakweg 7
2533 SW Den Haag
(070) 353 29 96

MEC Kornoelje

Kornoeljestraat 117
2564 LP Den Haag
(070) 325 79 68

MEC Schildershoeve

Teniersplantsoen 83
2526 MS Den Haag
(070) 389 03 67

MEC Reigershof

Reigersbergenweg 280
2592 EZ Den Haag
(070) 53 33 49

[@milieueducatie](https://twitter.com/milieueducatie)