

Dood doet leven!

Ruimte voor grote aaseters

TITEL: DOOD DOET LEVEN

Auteurs: Elma Duijndam en Hettie Meertens, werkzaam bij ARK Natuurontwikkeling

KADER

Voor wie?	Middenbouw - binnenles en onderzoeksles (buiten)
Wat is het doel?	<p>De kinderen ontdekken dat een dood dier van levensbelang is voor tal van dieren, planten, schimmels en bacteriën. En dat aaseters in de natuur alles netjes opruimen. De kinderen krijgen inzicht in de kringloop van het leven, de samenhang in de natuur.</p> <p>Sluit aan bij Tule-leerlijn: Kerndoel 40 planten hebben voor de groei en ontwikkeling voedsel, water, licht en de juiste temperatuur nodig.</p>
Hoelang duurt het?	1 -3 uur
Wanneer voert u het uit?	De les is niet gebonden aan een seizoen. U kunt wel aanhaken bij een actualiteit.
Wat hebt u nodig?	Zoekplaat "lijkenpikkers", gratis te downloaden via www.ark.eu/ark/ark-voor-u/mediatheek/zoekkaarten , tabel lijkenpikkers en filmpjes via www.dooddoetleven.nl .
Welke sites kunt u raadplegen?	www.dooddoetleven.nl en www.ark.eu .
Wat moet u vooraf doen?	Alert zijn op aanleidingen voor dit onderwerp, zoekplaat en tabel downloaden, filmpjes bekijken en selecteren, werkbladen uitprinten.

Er is een dode spitsmuis gevonden. Iedereen wil hem zien. Z'n buik ligt open en de darmen liggen er uit. Waarom hij dood is weten de kinderen niet, maar het is niet zo lang geleden gebeurd. Er zit nog vers bloed aan. Ze leggen hem op een groot blad en een jongen legt er nog een klaproos bij.

Zo'n gebeurtenis is een mooie aanleiding om in te gaan op de kringloop van het leven. Dode dieren fascineren kinderen enorm. Als ze een dood dier vinden, vertellen ze elkaar waar het ligt en willen ze het graag zien, ook al huiveren ze er misschien van. Als u de kinderen vraagt of ze wel eens dode dieren hebben gezien, dan buitelen de verhalen al snel over elkaar heen. Uit eigen ervaring weten ze waarschijnlijk wel dat er dieren profiteren van dode dieren. Vliegen leggen er hun eitjes in, zodat de maden, die er na enkele dagen uitkruipen, het bedorven vlees kunnen eten. Uiteindelijk wordt zo de boel opgeruimd en blijft er van dit dode dier niet meer over dan botjes en haren en zelfs die worden door allerlei dieren opgegeten. Over dit hele proces en de soms verrassende samenhangen valt veel boeiends te vertellen en te onderzoeken.



Doodgewoon

Het bekijken en onderzoeken van dode dieren kan waardevol zijn om kinderen te laten wennen aan het feit dat de dood bij het leven hoort. Hier gaat het gelukkig niet om het verlies van dierbaren, maar om anonieme dode dieren. Dat scheidt de nodige afstand.

In de natuur hangt alles samen

Een konijn eet gras en een vos eet een konijn. Of: een kikker eet vliegjes en een reiger eet kikkers. Bij deze voedselketens eten levende dieren andere levende wezens. Alle dieren, klein en groot, sterven door ouderdom, ziekte, honger of een aanval van een roofdier. De kadavers in de natuur worden gegeten of op een andere manier benut.

Hulde aan de opruimploegen van de natuur!

Dode dieren zijn belangrijk. Veel verschillende dieren, planten, schimmels en bacteriën profiteren ervan. Niets wordt verspild. Het vlees wordt gegeten door grote dieren (zoals kraaien en vossen) en kleine dieren (zoals maden en kevers). Vogels snoepen op hun beurt weer van die maden en kevertjes. Zo ontstaat op een dierenlijk een



kleine voedselketen. Ook andere delen van het dode beest worden gebruikt. Vogels plukken haren uit de vacht voor hun nest en muizen eten van botten omdat ze kalk nodig hebben. Vlinders drinken het vocht. Er is zelfs een speciale soort paddenstoel die op de hoeven van dode dieren groeit!

Zoekplaat lijkenpikkers

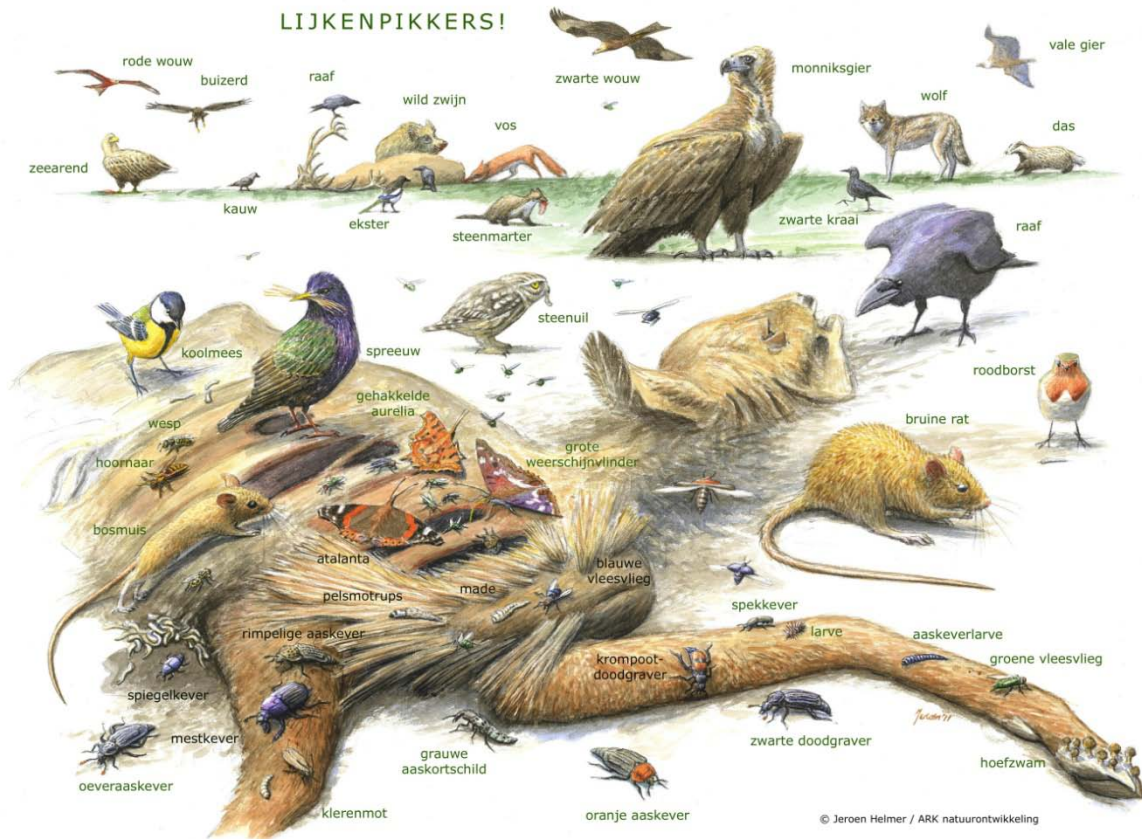
ARK Natuurontwikkeling heeft een mooie zoekplaat uitgegeven die goed de variatie aan dieren laat zien die profiteren van een dood dier. De tabel Lijkenpikkers (downloaden via www.dooddoetleven.nl) en de informatie in het kader Lijkenpikkers, bevat achtergrondinformatie voor uzelf.

Klassikaal bespreken

Bekijk op het digibord de zoekkaart lijkenpikkers samen met de kinderen.

Welke dieren eten allemaal van het dode dier? Wie zijn de echte aaseters? Welke dieren leggen hun eitjes in het dode dier? Welke dieren kunnen ook zelf grotere dieren doden, zoals vogeltjes of muizen? Welke dieren eten diertjes die op het dode dier zitten? Welke dieren op de zoekplaat eten niet van het dode dier, maar hebben er toch voordeel van?

Er staan ook dieren op de zoekplaat die niet in Nederland voorkomen, of heel zeldzaam zijn, zoals wolf, gier, raaf en zeearend. Waar zou dat aan liggen? Wat vinden jullie er van als deze dieren hier vaker voorkomen?



Namen raden

Geef ieder kind een naam van de zoekplaat. Stel de groep vragen over de verschillende dieren. Als antwoord op de vraag noemen de kinderen de bijpassende diernaam.

Geef ieder kind een diernaam die op de zoekplaat voorkomt. Plak dit kaartje op het voorhoofd of de rug van de leerlingen. Laat ze door de ruimte lopen en iedere persoon die ze tegenkomen twee vragen stellen die met ja of nee beantwoord moet worden.

Interview

Schrijf de naam van elk dier van de zoekplaat op een apart briefje en stop ze in een pot. Laat ieder kind een briefje trekken. Vervolgens interviewen de kinderen elkaar. Bijvoorbeeld: Hallo, hoe heet je? Wat doe je bij dit dode dier? Wat eet je meestal? Is het moeilijk om aan je eten te komen? Als verdieping kunnen kinderen informatie over de afgebeelde dieren opzoeken en presenteren.

Luide rovers

Vossen, buizerds en marters eten allemaal graag van dode dieren als dat op hun pad komt. Ze kunnen zelf goed jagen, maar laten zo'n buitenkansje niet liggen. Vaak leidt de geur hun naar het dode dier. Vooral in de winter als de natuur een grote koelkast is, blijven de roofdieren wekenlang smullen van het vlees. In de zomer kiezen roofdieren liever voor zelf gevangen vers vlees.

Gieren in Nederland

Een on-Nederlands plaatje? Nou, nee, dat hoeft niet. Vale gieren en monniksgieren vliegen in de zomer regelmatig vanuit zuidelijk Europa richting Nederland, op zoek naar voedsel. Nederland, een groen land met heel veel schapen en koeien, lijkt er veelbelovend voor ze uit te zien. Maar wat



een pech: vaak keren zij noodgedwongen om, nadat ze tevergeefs naar dode dieren gezocht hebben. Jammer genoeg voor de gieren worden in Nederland grote dode dieren snel opgeruimd. Dat heeft te maken met wetgeving en angst voor ziektes. De Nederlandse natuur zou completer zijn met de aanwezigheid van deze grote aaseters. Een grappig filmpje over gieren en schapen is te zien op YouTube:

www.youtube.com/watch?v=qtSnbCFW_3w



Webcam

Op de website dood doet leven vindt u filmpjes van webcams, die bij grote dode dieren zijn geplaatst. Allerlei dieren komen langs, zoals gieren, wilde zwijnen, marters en vossen. Bekijk ze samen met de kinderen. Maak van tevoren een selectie van de beelden! Aanrader is bijvoorbeeld "Afrika in de polder", te vinden bij de links.

Crime scene investigation

Als er een dood dier in de buurt wordt gevonden is dit een uitgelezen kans om als echte speurneuzen op onderzoek te gaan naar doodsoorzaak en tijdstip van overlijden. Het werkblad "dood dier" helpt hierbij. Overigensde kennis over al die kleine "lijkenpikkers" wordt ook ingezet bij misdadaonderzoek, om te bepalen hoe lang geleden een dood persoon is overleden. Verschillende soorten vliegen of kevers en hun maden komen namelijk elk voor op een specifiek moment na het overlijden. Ze wisselen elkaar in een bepaalde volgorde af. Dus aan de soorten bestjes die men aantreft kan bepaald worden hoe lang de persoon al dood is.

Tips voor behandeling in de klas.

Bekijk eerst samen met de kinderen de zoekplaat goed.

De tabel is achtergrondinformatie voor uzelf. U kunt daar op allerlei manieren gebruik van maken.

Bijvoorbeeld:

Tip 1

Klassikaal bespreken aan de hand van onderstaande vragen.

Tip 2

Geef ieder kind een naam van de lijst. Vervolgens stelt u de onderstaande vragen. Laat de betreffende kinderen naar voren komen en hun dieren naam noemen. Of maak naamkaartjes.

Tip 3

"Wie ben ik" spelletje, waarbij ieder kind een naam uit de lijst op het voorhoofd krijgt geplakt en moet raden welk dier van de zoekplaat hij is. De kinderen lopen rond en stellen elkaar vragen om hier achter te komen. De anderen mogen alleen met ja of nee antwoorden.

Tip 4

Schrijf iedere naam van de lijst op een apart briefje. Stop de briefjes in een pot. Laat ieder kind een briefje trekken. Vervolgens gaan de kinderen elkaar interviewen. Bijvoorbeeld: Hallo, hoe heet je? Wat doe je bij dit dode dier? Wat eet je meestal? Is het moeilijk om aan je eten te komen? Ben je meestal hier in de buurt, of was het een eind lopen, vliegen? Ben je bang dat een ander dier je aanvalt?

Tip 5

Als verdieping kunnen kinderen informatie over de afgebeelde dieren opzoeken en presenteren.

