

DE VOORBEREIDING VOORKENNIS ACTIVEREN ○

IN DE KLAS

TIJD: afhankelijk van groep en gekozen traject 60 tot 120 minuten

BENODIGDHEDEN:

- Digibord met website www.edetoenenu.nl
- Praatplaten
- Veranderende landschappen
- Beeldkaarten Waar wonen de dieren?

WERKVORMEN:

klassikaal gesprek, spelletjes in tweetallen en in groepsverband

'Ooit wel eens
een wisent gezien?
Het is een soort oerkoe,
ook wel de Europese
bizon genoemd.'

'Je dieren binnen een hek van
prikeldraad zetten? Dat deden
ze vroeger heel anders....
Een zelfgemaakte wal met
stekelige boompjes en struikjes
hield de koeien in de wei en de
wilde dieren buiten de deur.
Een *wildwal!*

'Dankzij de gaten
die de specht in een
boom maakt, heeft
de boomarter
een fijn huisje.'

Stap 1: Klassikaal gesprek

In de 1^e les maken de leerlingen kennis met het thema door een klassikaal gesprek met gebruik van beeldmateriaal ([praatplaten in bijlage op \[www.edetoenenu.nl\]\(http://www.edetoenenu.nl\)](#)).

De praatplaten bestaan uit een afbeelding van een oerbos, een afbeelding van schapen op de heide, een afbeelding van een zandverstuiving en een afbeelding van een wildwal. Om dit gesprek goed te kunnen begeleiden is voor leerkrachten achtergrondinformatie beschikbaar in deze handleiding, zie [Hoofdstuk extra informatie en inspiratie](#).

TIPS & TRICKS

DIFFERENTIATIE EN VERDIEPING

- Groep 3-4: Ga dieper in op veranderende landschappen. In stap 2 hebben leerlingen landschappen op volgorde gelegd. Maar hoe ziet de toekomst eruit? Komt er weer oerbos of meer stuifzand? Misschien lopen er straks weer wolven en wisenten op de Veluwe!
- Groep 3-4: Is het bos met de grootste bomen altijd het oudst? Het bos met grote bomen lijkt het oudst, maar de eikenbosjes met kleine kromme boompjes zijn ouder. Deze boompjes werden steeds weer afgezaagd, ondergestoven door zand of klein gehouden door de schapen.
- Groep 1-4: waarvoor gebruikten de mensen de dennenbomen die ze aanplanten? Het hout werd gebruikt als stuthout voor de steenkoolmijnen en als grondstof voor houtschool. Na het zien van [dit filmpje](#) kunnen de leerlingen een tekening maken met houtschool.

‘Wist je dat er ooit kangeroes in Het Nationaal Park de Hoge Veluwe woonden? Ze waren daar naar toe gebracht door mensen!’

Suggesties voor gespreksonderwerpen:

Wat is bos? Wat is heide? Wat is een landschap? Wat is door de mens aangelegd? Wat is door de natuur gemaakt?

- *Mens of natuur:*
Hoe zijn de bossen en heide hier gekomen? Zijn ze natuurlijk of misschien door mensen aangelegd? En wat is meestal ouder, het bos of de heide?
- *Oerbos:*
Soms zijn bossen wél ouder dan de heide. Wat is een oerbos? Zijn er nog oerbossen in Nederland?
- *Stuifzand:*
Wat is stuifzand? Hoe is dat hier gekomen?
- *Wildwal:*
Wat is een wildwal? Wat gebruiken we nu om dieren tegen te houden?

Stap 2: Veranderende landschappen

De klas wordt in groepjes van 4 verdeeld. Per groepje leggen de leerlingen beeldkaartjes van landschappen (op www.edetoenenu.nl) op volgorde van vroeger naar nu: oerbos – heide – stuifzand – dennenbos. Dit zijn deels plaatjes die ook als praatplaat zijn gebruikt.

Voor groep 1 en 2 is het makkelijker om ‘slechts’ twee kaartjes bij elkaar te zoeken met twee elkaar in de tijd opvolgende landschappen, bijvoorbeeld van oerbos naar heide.

Stap 3: Waar wonen de dieren?

Bekijk de plaatjes van dieren (bijlage op www.edetoenenu.nl). Welke dieren zijn dit en weet je ook waar ze wonen? In het bos, op de heide of in het stuifzand? Of wonen ze misschien op meer dan één plek?

Binnen de gemeente Ede sluit een bezoek aan Het Nationaal Park de Hoge Veluwe goed aan op het thema *CULTUURHISTORISCH LANDSCHAP bos en heide op de Veluwe* voor groep 1 t/m 4. Deze instellingen hebben mooie bezoekerslessen ontwikkeld aansluitend op deze erfgoedleerlijn.

Bezoek de website www.edetoenenu.nl voor het meest recente aanbod, details over het lesmateriaal, de instellingen en contactgegevens of lees dit hoofdstuk.

Om uw bezoek aan de erfgoedinstelling van uw keuze te plannen, neemt u contact op met de desbetreffende erfgoedinstelling via www.edetoenenu.nl.

Kies voor de bezoeken (bijvoorbeeld) uit één van de volgende onderwerpen:

1.

Instelling: Het Nationaal Park de Hoge Veluwe

Onderwerp 1: Moëffie Ontdekkingstocht, groep 6 t/m 8

Onderwerp 2: Excursie onder leiding van een natuurgids, groep 1 t/m 8



Op onderzoek in het Museonder

DE AFSLUITING REFLECTEREN: ORDENING EN SAMENVATTING ●

'Wat gebeurt er als de wind het zand wegblaast, waar gaat het dan naartoe?'

'Kunnen de mensen nog graan voor brood laten groeien als er zand over de akkers waait?'

'Als er zand over de bomen waait, groeien ze dan door of gaan ze juist dood?'

'Zou je overwaaiend zand kunnen tegenhouden met een bomerij?'

IN DE KLAS

TIJD: afhankelijk van groep en gekozen traject 60 tot 120 minuten

BENODIGDHEDEN:

- Internet en digibord voor filmpje,
- Papier en natuurlijk materiaal,
- Eventueel kleurplaat

WERKVORMEN:

klassikaal (film kijken), individueel (tekenen), spel in groepjes

Tijdens de 1^e les hebben de leerlingen met elkaar gepraat over landschap, bos, heide, wildwal en stuifzand. Ze hebben onderzocht welke dieren waar wonen op de Veluwe en ze hebben zich afgevraagd wat in het landschap door mensen is gemaakt en wat door de natuur.

Stap 1: Filmpje kijken en tekenen

Bekijk samen het filmpje '[Als je goed kijkt in Het Nationaal Park de Hoge Veluwe](#)'

- Na afloop maken de leerlingen zelf een landschap op papier. Denk daarbij nog eens aan de volgende vragen:
Hoe zag het er op de Veluwe vroeger uit? Hoe ziet het er uit als ik groot ben? Zijn er dan weer oerbossen? Blijft het er uitzien zoals nu of is het anders?
- Gebruik voor het maken van het landschap aarde, zand, lijm, takjes, draadjes en ander natuurlijk materiaal.

TIPS & TRICKS

DIFFERENTIATIE EN VERDIEPING

In een *filosofeergesprek* kan tijdens de afsluitende les het volgende besproken worden:

- Vroeger kreeg je geld als je een wolf kon vangen, nu moet je een boete betalen of zelfs de gevangenis in als je dat doet! Zijn er eigenlijk nog wolven in Nederland?
- Nu worden bomen omgezaagd op het stuifzand zodat het zand weer kan waaien, maar moeten ze eigenlijk geen bomen planten net als in de woestijnen in Afrika?

'Gebruik in plaats van wit papier eens gekleurd papier als ondergrond!'

'De boer en boerin willen niet te ver lopen om eikels en hout uit het bos te halen, water te halen of op de akkertjes te werken. Waar zouden ze hun boerderij neer zetten?'

Tijdens de bezoeken zijn de leerlingen op bezoek geweest in Het Nationaal Park de Hoge Veluwe. Ze hebben de verschillende landschappen gezien en ontdekt hoe die ontstaan zijn. Ook kwamen ze erachter dat er dingen gebeuren die je niet kunt zien. Zoals dieren die onder de grond leven, verborgen sporen of zelfs uitgestorven dieren. Ze hebben geleerd dat mensen een belangrijke rol hebben gespeeld in de veranderende landschappen en dat nog steeds doen.

Stap 2: Boer op de Veluwe

In de bijlage op www.edetoenenu.nl zijn knipfiguren en een kaart van de Veluwe te vinden. De knipfiguren bestaan uit een boer en een boerin, varkens, schapen, een bijenkorf, eikels en brandhout. Laat de kinderen de figuren inkleuren en uitknippen en ze op de kaart plakken. Ook kunnen ze extra boompjes 'planten' en wildwallen rond de akkertjes tekenen.

'Met alleen zand en lijm kun je hele mooie 'sporen' maken op een stuk papier.'

'Als je een landschap knutselt, kun je ook echt zand, blaadjes, takjes en restjes wol gebruiken.'

EXTRA INFORMATIE EN INSPIRATIE



Wildwal



Schapen op de heide



Oud bos

1. Verdieping voor leerkrachten CULTUURHISTORISCH LANDSCHAP bos en heide op de Veluwe

De Veluwe is gemaakt door ijs en mensen. De heuvels die we zien zijn opgeduwd door grote gletsjers in de voorlaatste ijstijd. Het toendralandschap dat hier na de laatste ijstijd te vinden was, veranderde toen het warmer werd langzaam in een uitgestrekt woud. **De eerste landbouwers op de Veluwe waren afhankelijk van hun directe omgeving: brandhout en eikels voor de varkens kwam uit het bos, honing van eigen bijen (er was nog geen suiker!), graan van de akkertjes en water voor dieren en mensen werd uit een put of een beek gehaald. Om wilde dieren als reeën en wolven tegen te houden die het op hun gewassen of vee hadden voorzien, legden ze wildwallen aan met stekelige struiken. Dit hield de wilde dieren buiten, maar ook het eigen vee binnen! Soms werden er 's nachts vuren op deze wallen aangestoken om het wild af te schrikken.**

Toen de bevolking groeide werd grond schaarser. De akkertjes moesten bemest worden met mest van de dieren, anders raakte de arme zandbodem uitgeput. Om de bodem van de akkertjes nog beter te maken werden er plaggen en strooisel (onverteerde boombladeren van de bosbodem) aan de mest toegevoegd. Hierdoor werden de akkertjes steeds vruchtbaarder, maar de bosbodems steeds armer. Langzamerhand veranderden de dichte wouden dan ook in kleine open bosjes en uitgestrekte heidevelden waar grote schaapkuddes rondliepen. Waar te veel schapen waren of waar de heide te intensief werd geplagd, veranderde de heide in woestijn (stuifzanden). Dit kon vooral gebeuren als er een aantal erg droge jaren achter elkaar waren.

Door de komst van kunstmest en goedkope wol uit Australië aan het eind van de 19^e eeuw, waren de 'woeste gronden' (bosjes, stuifzanden en heide) niet meer nodig voor de schapenteelt. Bosbouw met snelgroeiende naaldbomen was een alternatief. De bossen die nu de Veluwe domineren zijn grotendeels aan het eind van de 19^e eeuw en het begin van de 20^e eeuw aangeplant op de heide en de stuifzanden. Wat we nu nog zien zijn restjes heide, stuifzand, oude eikenbosjes, maar vooral heel veel aangeplante bossen.

CONTACT / COLOFON / DISCLAIMER

Erfgoededucatie Ede

E: ederonde@cultura-ede.nl

T: 06-13309496

Uitvoering

Opzet en advies leerlijn:

Onderwijskundigen Zeeman & de Regt,

www.zeemanderegt.nl

Advies en research Cultuurhistorisch Landschap: Jan ten Hoopen www.1nature.nl



Dit project is (mede) mogelijk gemaakt door het Fonds voor Cultuurparticipatie.

Auteurs- en beeldrecht

Het auteursrecht op de site en dit educatieve product berust bij CultuurPunt Ede.

We hebben ons best gedaan zoveel mogelijk beeldrecht eigenaren te achterhalen en hen om toestemming gevraagd. In enkele gevallen was het niet mogelijk de eigenaren te vinden. Mocht u menen rechten te hebben op beeldmateriaal, neem dan contact op via ederonde@cultura-ede.nl.

Beeldmateriaal

De meeste foto's in de handleidingen en bijlagen zijn beschikbaar gesteld door het Gemeentearchief Ede.

Inhoud

Aan de samenstelling van de website en het educatieve product wordt veel zorg besteed. Toch kan het voorkomen dat de inhoud onvolledig of onjuist is. Heeft u fouten of tekortkomingen ontdekt, neem dan contact met ons op via ederonde@cultura-ede.nl. De informatie kan zonder voorafkondiging wijzigen. Hierdoor kunnen aan de website geen rechten worden ontleend.

Hyperlinks

De website en de handleidingen bevatten diverse hyperlinks naar sites die buiten het domein van CultuurPunt Ede liggen. Deze hyperlinks zijn opgenomen als extra service en geven vaak meer informatie over het betreffende onderwerp. CultuurPunt Ede is echter niet verantwoordelijk voor de inhoud van deze sites.

Mogelijk gemaakt door

De erfgoedleerlijn Ede is financieel tot stand gekomen met behulp van het Fonds voor Cultuurparticipatie en de Gemeente Ede.

Met dank aan:

Scholen:

School met de Bijbel de Valk
School met de Bijbel 'Ruitenbeek'
Stadhouder Willem III School
Koning Davidschool
CNS de Caleidoscoop

Erfgoedorganisaties:

Buurt Ede-Veldhuizen
Concordiamolen
Historisch museum Ede
Geldersch Landschap en Kasteelen
Gemeentearchief Ede
Gemeente Ede, archeologie
Het Nationale Park de Hoge Veluwe
Keetmolen
Kijk- en Luistermuseum Bennekom
Kröller Müller Museum
Kruidenierswinkel Lammert van de Bospoort
Museum Oud-Lunteren
Museumvliegbasis Deelen
Nederlands Tegelmuseum Otterlo
Platform Militaire Historie Ede

© Ede 01 / 2016