

Vorbereiding Heide-eXPerts

Binnenkort ga je met je leerlingen op excursie naar de Kesselse Heide. De applicatie Heide-eXPerts vertrekt vanuit volgende onderzoeksvraag:

Is het belangrijk om de (Kesselse) heide te behouden? Waarom wel of niet?

Bereid je leerlingen voor

Met de nieuwe applicatie Heide-eXPerts sporen we de leerlingen aan om de heide zelf te onderzoeken.

We verwachten dat de leerlingen al een bepaalde voorkennis hebben. De leerlingen:

- 1) Kunnen de Kesselse Heide situeren
- 2) Kennen de ontstaansgeschiedenis van de heide



Je kan hen hieromtrent zelf opzoekingswerk laten doen. **Deze informatie komt niet meer aan bod tijdens de excursie.**

Situering: De leerlingen zoeken de plaats op in hun atlas of via Google Maps/Earth,...

Ontstaan van de heide: de leerlingen zoeken dit op het internet

Correctiesleutel

Hier vind je onder elke vraag de mogelijke antwoorden.

Situering

De Kesselse Heide ligt in de gemeente Nijlen in de provincie Antwerpen en in de geografische streek de Kempen.



De Kempen

Ontstaan van de heide

Laatste ijstijd (ca. 10 000 jaar geleden)

Tijdens de laatste ijstijd (ca. 10 000 jaar geleden) breidde het poolijs sterk uit tot aan de noordgrens van Nederland. Veel zeewater werd in het ijs opgeslagen waardoor de zeespiegel tot 120 m lager lag dan nu. **De Noordzee was dus grotendeels droog.**

Er overheersten toen **noordwestenwinden die het zand van de zeebodem landinwaarts joegen**. De kustduinen werden gevormd door de zwaarste zandkorrels. Lichtere korrels bedekten de Kempen, de zogenaamde **dekzanden** (2,5 tot 3 meter).

Na de laatste ijstijd **warmde het klimaat terug op**. De dekzanden werden door de wind herwerkt tot landduinen en stuifzandophopingen.

Rivieren zorgden voor reliëf. De Kesselse Heide ligt tussen de Grote Nete en de Kleine Nete. Gebieden tussen twee rivieren liggen hoger (interfluvium) en zijn droger.

Op de dekzanden **ontwikkelde** zich in de loop der tijden **een eiken-berkenbos**.

Na de ijstijd werd het warmer en trok het poolijs terug. De open zandgronden waren een ideaal kiembed voor pioniers zoals grove den en berk. Heidelandschappen ontwikkelden zich maar bleven tamelijk kleinschalig. Door de vochtige warmte nam het aandeel van loofhout toe.

Vroege middeleeuwen

Vanaf de vroege middeleeuwen werd in een **versneld tempo aan ontbossing** gedaan. Het loofbos werd door de mens geroid (weiden, hout als grondstof en als bouw materiaal). De combinatie van akkerbouw, veeteelt (vnl. schapen) en brandhout leidde in de middeleeuwen tot een nagenoeg volledige ontbossing.

Door de arme bodem (dunne humuslaag en dus weinig voedingstoffen) brachten de akkers niet genoeg op. Al snel werden ze verlaten. **Het bos herstelde slechts gedeeltelijk en de heide deed haar intrede**. De **heidevegetatie werd in stand gehouden door grazende schapen** die gras en jonge scheuten van bomen opaten. Doordat het gras en de scheuten de weinige voedingstoffen in de bodem opgebruikten, verarmde de bodem verder.



Enkel de planten die weinig voedingstoffen nodig hebben, overleefden, bv. Struikheide en Pijpenstrootje.

Door de gunstige milieufactoren gingen heidestruiken domineren. Het strooisel van heide scheidt zuren af. Deze zuren breken de bodem mineralen af tot hun elementen. Door het doorsijpelende regenwater werden deze voedingstoffen naar dieper gelegen lagen meegevoerd. De bodem raakte zo verder verzuurd, waardoor heide die met heel weinig tevreden is, nauwelijks concurrentie meer ondervond.

Waar grote open plekken waren, was de heide niet langer in staat om het zand te beschermen tegen winderosie. Op de droge interfluvia ontstonden grote zandverstuivingen en werd het zand bij elkaar geblazen tot hogere landduinen.

Aanvulling voor de Kesselse Heide

In 1978 aankoop door provincie Antwerpen -> omwille van unieke vegetatie en biotopen beschermd als natuurgebied.

Sedert 1996 is het terrein wettelijk beschermd als waardevol landschap. Dit betekent dat vele handelingen voortaan onderworpen zijn aan wettelijke bepalingen. De eigenaar, met name het Provinciebestuur Antwerpen, dient tevens een beheersplan voor te leggen. Hierin staat vermeld welke beheerwerken uitgevoerd worden om de heide als biotoop in stand te houden en te herstellen.

Bron:

<https://web.archive.org/web/20150402165216/http://www.rlkgn.be/uploads/uitgebreidegeschiedenis.pdf>

<https://docplayer.nl/12481867-Biotoopstudie-heide-algemene-achtergrondinfo-flora-en-fauna-op-de-hoge-rielen.html>