



Veenlandschap

Auteur	St. Omgevingseducatie
Team	Wikiwijs Maken Auteurs
Laatst gewijzigd	26 augustus 2021
Licentie	CC Naamsvermelding 3.0 Nederland licentie
Webadres	https://maken.wikiwijs.nl/72112/



Dit lesmateriaal is gemaakt met Wikiwijs van Kennisnet. Wikiwijs is hét onderwijsplatform waar je leermiddelen zoekt, maakt en deelt.

Inhoudsopgave

Inleiding	2
Wat moet je al weten?	3
Wat ga je leren en doen?	4
1. Veen en turf	5
2. Ontstaan van veenlandschap	8
3. Molens en gemalen	10
4. Landschap lezen	13
Afronding	16
Begrippen	17
Over dit lesmateriaal	18

Inleiding

Het landschap in het Gooi en de Vechtstreek is bijzonder, want er is veel variatie. Dat komt door de hoogteverschillen. Je hebt hier de laag liggende oevers aan rivier de Vecht, maar we hebben hier ook de Utrechtse Heuvelrug waarop Het Gooi ligt. Tussen die twee is zo'n 20 tot 35 meter hoogteverschil!

In deze les maak je kennis met het laagveenlandschap van de Vechtstreek in de buurt van Hilversum.

Loosdrecht, Kortenhoef, 's-Graveland en Ankeveen zijn typische streekdorpen waar je in het landschap nog altijd overblijfselen kunt zien van de geschiedenis van het veen.








Veenlandschap Kortenhoef in de lente (foto: OGVE)






Wat moet je al weten?

Je hebt bij aardrijkskunde al geleerd over:

- verschillende landschappen
- verschillende grondsoorten, zoals zand en veen
- bodem en bodemgebruik
- landschappen herkennen

Bij geschiedenis leerde je over de tijd van Regenten en Vorsten (1600-1700): Gouden Eeuw. Amsterdam werd een belangrijke handelsstad. Hierdoor groeide de bevolking snel.

				
tijd van jagers en boeren	tijd van Grieken en Romeinen	tijd van monniken en ridders	tijd van steden en staten	tijd van ontdekkers en hervormers
prehistorie — 50 v. C.	3000 v. C. — 500 na C.	500 — 1000	1000 — 1500	1500 — 1600

				
tijd van regenten en vorsten	tijd van pruiken en revoluties	tijd van burgers en stoommachines	tijd van de wereldoorlogen	tijd van de televisie en computer
1600 — 1700	1700 — 1800	1800 — 1900	1900 — 1950	1950 — nu

Tijdvakken

Wat ga je leren en doen?

Na afloop van de lessen

- kun je uitleggen wat de grondsoorten, landschapselementen en inrichtingselementen zijn die bij laagveenlandschap horen.
- weet je het verschil tussen veen en turf
- kun je verklaren waarom er behoefte ontstond aan turf als brandstof
- kun je uitleggen wat vroeger de functie was van de molens, en wat nu de functie is van de gemalen.

Wat ga je doen?

- Je gaat aan de slag met 4 onderwerpen over het veenlandschap.
- Bij elk onderwerp maak je een werkblad in Word. Doe je best. Hiervoor krijg je een cijfer!
- De antwoorden haal je uit de bronnen (foto's, kaarten, filmpjes) in deze les
- Maak ook altijd de testjes bij ieder onderdeel

Fietsroute

Aan het eind maak je met je klas een fietstocht door het gebied rond Kortenhoef. Onderweg maak je opdrachten, foto's en doe je grondboringen.

Je krijgt van je docent een fietsrouteboekje met daarin ook de opdrachten en een foto-invullijst. Hierop noteer je welke foto's je neemt.

Je neemt zelf mee:

- Je fiets met opgepompte banden
- camera / telefoon
- pen
- regenkleding
- lunch of tussendoortje

Veel plezier!



Foto's maken tijdens de fietsroute in 's-Graveland (Comenius College)

1. Veen en turf

Veenlandschap is ontstaan door een samenspel van mensen en natuur

Boeren uit onze omgeving probeerden al vanaf de 9e eeuw het moerassige veen te veranderen in landbouwgrond. Al snel bleek dat deze veengrond goed brandde als het gedroogd werd. Daarom gingen de boeren het veen afgraven, drogen en gebruiken om hun huizen te verwarmen. Dit hebben ze eeuwenlang gedaan.

Kortenhoefse boeren steken turf voor de Amsterdammers

Veel later (in de 16de en 17de eeuw: de Gouden Eeuw) werd het laagveen rond de Vecht afgegraven voor de Amsterdammers. In Amsterdam was namelijk veel handel. De stad groeide, de bevolking nam toe. Er was veel brandstof nodig.

De boeren verdienden met turfsteken meer geld dan met het telen van granen, groenten of melk!!

Het was keihard werken, toch werd turfsteken een nieuwe bedrijfstak.

In onze regio was veel laagveen. Dat ligt onder water. Dus veensteken was altijd werken in de modder.

1. **Bekijk het filmpje en de afbeeldingen**
2. **Maak test 1a en 1b**
3. **Maak dan de vragen op werkblad 1**



[Videoclip: Hoe zijn onze veengebieden ontstaan?](#)

Test 1a: geschiedenis van het turfsteken

1. Vanaf 1000 begonnen boeren in de Vechtstreek met het afgraven van veen. Ze gebruikten het als brandstof.
2. Tussen 1400 en 1900 werd er heel véél veen afgegraven omdat ook Amsterdam turf gebruikte als brandstof. Vooral in de Gouden Eeuw.
3. In 1900 stopten ze hier met turfsteken. Er waren andere soorten brandstoffen.

Beantwoord nu de vraag.

Hoe lang hebben de mensen veen afgegraven en als brandstof gebruikt?

☐ 900 jaar

☐ 200 jaar



1000 jaar

Test 1b: van veen tot turf

Sleep de woorden naar de goede plek.

- Veen bestaat uit resten van , riet en bos.
- In het lage deel van Nederland, ligt laagveen in het .
- Hier veen uithalen noemen we vervening.
- Het veen wordt met een vanaf de oever of vanuit een bootje vanonder de waterspiegel weg gebaggerd.
Daarna wordt het op de uitgespreid.
- Na een paar dagen wordt het nog natte veen aangestampt door er overheen te lopen met waaraan plankjes (treeborden) zijn bevestigd.
- Na een paar maanden drogen is het veen veranderd in , wordt het in blokken gestoken en kan het verkocht worden als .

- a. natte
- b. turf
- c. klompen
- d. baggerbeugel
- e. legakkers
- f. grondwater
- g. brandstof
- h. waterplanten



https://nl.wikipedia.org/wiki/Baggerbeugel#/media/File:Veenderij_Turfwinning.jpg



Turf steken



Steek ijzer



Klomp op plank

Turf steken met speciaal gereedschap (Bron: Historische Kring In de Gloriosa - Kortenhoef)



Baggeren van veen, Kortenhoef, eerste helft van de 20e eeuw (collectie Historische Kring Kortenhoef- In de Gloriosa)

2. Ontstaan van veenlandschap

In de 16e en 17e eeuw was er dus veel behoefte aan brandstof. Het afgraven van het veen was zwaar werk. Baggersaaiers haalden met een baggerbeugel veen uit het moeras en leegden het net op de legakker. Daarbij stonden ze vaak op een plank, die op een schip lag of op een drijvende ton.

Het afgraven liet sporen achter in het landschap:

- sloten om het water af te voeren én om het turf op schepen te vervoeren naar Amsterdam
- dijken om het waterige land bij elkaar te houden
- smalle stroken land met vaak maar een boerderij erop
- en veel molens op een rij om het land droog te pompen, en weer goede landbouwgrond te krijgen.

1. **Bekijk het filmpje**
2. **Maak test 2**
3. **Maak dan werkblad 2**



Video: Bekijk een laagveenlandschap in vogelvlucht
<http://www.schooltv.nl/video/landschap-laagveen-veeteelt-en-plassen/>

Test 2: Kenmerken van een laagveenlandschap

Sleep de keuzemogelijkheden naar de goede plek en maak de zinnen compleet. Foutje gemaakt? Klik op RESET.

<input type="checkbox"/>	Laagveenland herken je aan	a	langgerekte kavels en brede sloten
<input type="checkbox"/>	Lange rijen met boerderijen heten	b	de zeespiegel
<input type="checkbox"/>	Laagveen ligt onder	c	woonboten, vakantiehuisjes, varen en zwemmen
<input type="checkbox"/>	Nu worden laagveenplassen gebruikt voor	d	streekdorpen.



Gedroogde turfblokken - klaar om te branden (Bron: Historische Kring In de Gloriosa - Kortenhoef)

3. Molens en gemalen

Laagveengebieden moeten nog steeds continu worden bemalen zodat we droge voeten houden.

Vroeger gebeurde dat dus met windmolens. Die werden eerst vervangen door stoomngemalen en tegenwoordig wordt het gebied drooggehouden door elektrische gemalen.

Ook in Ankeveen en Kortenhoef stonden molens.

1. **Bekijk de filmpjes**
2. **Bestudeer de bronnen over Molen Hollandia en Molen Gabriël**
3. **Maak test 3**
4. **Maak dan de vragen op werkblad 3**



[Drie molens in Wijdereen: Nederhorst den Berg, Kortenhoef \(Molen Gabriël\) en Ankeveen \(Molen Hollandia\)](#)



Videoclip: Droogmaken laagveen

<http://www.schooltv.nl/video/droogmaken-laagveen-te-veel-water/#q=turf>



Videoclip: waterbeheer van de Beemster

http://www.schooltv.nl/share/WO_NTR_427734



Molen Gabriël, Kortenhoef

<https://www.molens.nl/molen/zoek-een-molen/molendetail/molen-gabri%C3%ABl-of-voorste-molen-595/>

In deze bron vind je informatie over de geschiedenis van Molen Gabriël in Kortenhoef,



Molen Hollandia, Ankeveen

<https://www.molens.nl/molen/zoek-een-molen/molendetail/hollandia-555/>

In deze bron vind je informatie over de geschiedenis van Molen Hollandia a an de Loodijk in Ankeveen.



Binnenkant van café-molen Hollandia, Ankeveen, datering onbekend (coll. Historische Kring Kortenhoef-In de Gloriosa)

Test 3: de functies van de molens van Ankeveen en Kortenhoef

Welke functies hadden de molens vroeger en hoe worden ze nu gebruikt? Kies de 5 goede antwoorden!

- ☐ hulp bij turfwinning in de Zuiderzee
- ☐ op peil houden van het Naardermeer
- ☐ tafeltennis ruimte
- ☐ hulp bij turfwinning in Ankeveense plassen
- ☐ droogmalen van polder Kortenhoef
- ☐ horeca
- ☐ woning



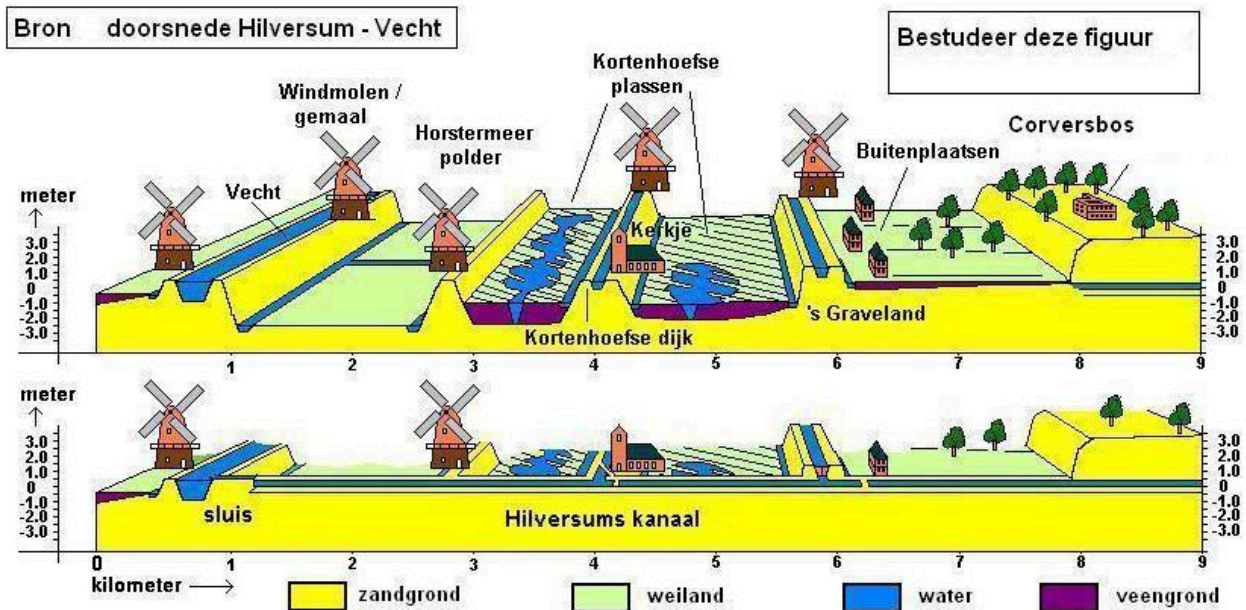
graan malen

4. Landschap lezen

Hier zie je een doorsnede van het gebied tussen Hilversum en rivier de Vecht.

Je vindt er informatie over de grondsoorten, over de ligging van de gebieden en over de verschillende inrichtingselementen in het gebied (de molens, dijk, polder).

1. **Bestudeer de doorsnede**
2. **Maak test 4**
3. **Maak dan de opdrachten op werkblad 4**



Bron: doorsnede Hilversum - Vecht. (tek. Atze Mollema)

Doorsnede van landschap tussen Hilversum en rivier de Vecht (coll. A. Mollema)

Test



4: Lees het landschap

<https://maken.wikiwijs.nl/p/questionnaire/standalone/1730255>

Algemene Informatie

Titel 4: Lees het landschap
Aantal Vragen 4

Bestudeer de doorsnede goed, klik op start en beantwoord dan de vragen die je tegenkomt in deze test.

Succes!

MAIN_SECTION

Hoe groot is ongeveer de afstand hemelsbreed tussen het Corversbos (Hilversum) en de Vecht?

☐ 8 kilometer

☐ 1 kilometer

Op welke hoogte ten opzichte van NAP ligt ongeveer het Corversbos?

☐ 0 meter

☐ plus 3 meter

Wat is het laagst gelegen gebied in de doorsnede?

☐ Buitenplaatsen

☐ Kortenhoefse Plassen

☐ Horstermeerpolder

Hoe laag ten opzichte van NAP ligt dat laagste gebied ongeveer?

☐ min 2,5 meter

☐ min 1 meter

Afronding

Je docent vertelt hoe je deze les en excursie over het Veenlandschap afrondt (bijv. eindwerkstuk, powerpoint, poster).

Verwerk in je afronding:

- wat de grondsoorten, landschapselementen en inrichtingselementen zijn die bij laagveenlandschap horen.
- het verschil tussen veen en turf
- waarom er behoefte ontstond aan turf als brandstof
- wat vroeger de functie was van de molen, en wat nu de functie is van de gemalen
- gebruik minstens vier foto's die je maakte op stopplekken in de excursie
- schrijf bij elke foto wat er op staat
- schrijf bij elke foto wat die je leert over veenlandschap en de ontwikkeling daarvan



Bekijken van het opgegraven veen (Comenius College, 2011)

Begrippen

Baggerbeugel: Een baggerbeugel is een soort schepnet met een lange steel. Aan het einde van de steel hing een net of mand. Dit gereedschap werd gebruikt bij de natte vervening om de veenmodder van de bodem van een water te scheppen.

Inklinken: Daling van het grondoppervlak doordat vocht uit de bodem verdwijnt.

Gemaal: Machine waarmee water wordt gepompt vanuit de lage polder naar een hoger gelegen ringvaart of een rivier.

Hoogveen: Grondsoort die bestaat uit resten van veenmos. Het meeste hoogveen is in Nederland afgegraven.

Laagveen: Grondsoort die bestaat uit resten van waterplanten, riet en bos. Het drassige laagveen vind je in de lage delen van ons land.

Leg-akker: Smalle strook land waarop het natte veen verspreid wordt neergelegd, om te drogen in de wind en zon. Als het veen droog is, heet het turf en is het brandbaar.

Molen : Hiermee werd het lage veenland vroeger drooggemalen. Alleen hierdoor bleven de leg-akkers en weilanden bruikbaar.

Polder: Door dijken omgeven gebied, waar men de waterstand kunstmatig regelt. Na twee weken regen werken de gemalen van de polder op volle toeren om het overvloedige water weg te pompen.

Terp: Door de mens gemaakte woonheuvel in een gebied dat regelmatig overstroomt.

Turf: Gedroogd veen. Werd vroeger als brandstof gebruikt. De meeste hoogveengebieden in Nederland zijn afgegraven voor de turfwinning. Na de hoogveengebieden werd ook turf gewonnen uit de laagveengebieden.

Over dit lesmateriaal

Colofon

Auteurs	St. Omgevingseducatie
Team	Wikiwijs Maken Auteurs
Laatst gewijzigd	26 augustus 2021 om 14:27
Licentie	De Nederlandse Creative Commons 3.0 licentie waarbij de gebruiker het werk mag kopiëren, verspreiden en doorgeven en afgeleide werken mag maken onder de voorwaarde: Naamsvermelding, zie http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/nl/ . Meer informatie over de CC Naamsvermelding 3.0 Nederland licentie licentie.

Aanvullende informatie over dit lesmateriaal

Van dit lesmateriaal is de volgende aanvullende informatie beschikbaar:

Leerniveaus	VWO 2
Leerinhoud en doelen	Landschappen (en menselijke activiteit), Aardrijkskunde
Eindgebruiker	leerling/student

Bronnen

Videoclip: Hoe zijn onze veengebieden ontstaan?

https://www.youtube.com/embed/kMZED_pE7MQ

Video: Bekijk een laagveenlandschap in vogelvlucht

<http://www.schooltv.nl/video/landschap-laagveen-veeteelt-en-plassen/>

Videoclip: Droogmaken laagveen

<http://www.schooltv.nl/video/droogmaken-laagveen-te-veel-water/#q=turf>

Videoclip: waterbeheer van de Beemster

http://www.schooltv.nl/share/WO_NTR_427734

Molen Gabriël, Kortenhoef

<https://www.molens.nl/molen/zoek-een-molen/molendetail/molen-gabri%C3%ABl-of-voorste-molen-595/>

Molen Hollandia, Ankeveen

<https://www.molens.nl/molen/zoek-een-molen/molendetail/hollandia-555/>