



**NME**

Amstelland  
Meerlanden

Informatieblad +  
Docentenhandleiding

Is er nog veen in Amstelveen?



## Informatieblad

## Is er nog veen in Amstelveen?



Doelgroep	Groep 6 t/m 8	Kerdoel <a href="#">40</a> <a href="#">41</a> <a href="#">42</a> <a href="#">48</a>
Doelstelling	De kinderen maken kennis met de natuur en het verleden van het veenweidegebied rond Amstelveen.	
Locatie	Op school en op Speelboerderij Elsenhove	
Periode	September en juni	
Duur	Vorbereiding op school: een les van ongeveer een uur Buitenles, op het bovenland bij speelboerderij Elsenhove: 1,5 tot 2 uur Afronding op school: ongeveer drie kwartier	
Het lesprogramma	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorbereidingen op school</li> <li>• Bezoek aan Speelboerderij Elsenhove</li> <li>• Verwerking op school</li> </ul>	
Vorbereiding	Zorg dat je vooraf ouders/ verzorgers meevraagt (1 per groepje van maximaal 5 kinderen). Geef hen vantevoren een kopie van bijlage F van de handleiding en vraag ze deze goed door te lezen. Lees zelf de handleiding en doe de voorbereidende les met de kinderen.	
Begeleiding	<p>Het is een doe-het-zelf-les: de kinderen maken opdrachten in groepjes van 5, elk groepje onder begeleiding van een ouder/verzorger.</p> <p>De docentenhandleiding 'Is er nog veen in Amstelveen?' kun je vinden op <a href="http://www.nmedichtbij.nl">www.nmedichtbij.nl</a>. Daar kies je voor 'NME aanbod scholen', vervolgens klik je op 'Amstelveen' (rood) en dan scrol je door naar 9.24. Naast de bestelknop vind je het pdf van de docentenhandleiding.</p> <p>Materiaal voor veldwerk tijdens de buitenles krijg je van de NME medewerker, nadat deze een korte introductie en instructie heeft gegeven bij de les.</p>	



## Leerdoelen en lesschema

# Is er nog veen in Amstelveen?

Bij de les 'Is er nog veen in Amstelveen?' maken de kinderen kennis met de natuur en het verleden van het veenweidegebied rond Amstelveen.

### Leerdoelen

#### De kinderen:

- ontdekken hoe een veengebied vlakbij Amstelveen eruit ziet.
- kunnen uitleggen hoe veen ontstaat door verlanding.
- kennen de begrippen 'petgat', 'legakker' en 'trilveen'.
- kunnen uitleggen waarom veen vroeger belangrijk was.
- kunnen vijf planten en vijf dieren noemen die je langs het opdrachtenpad 'bij de veenschuur' kunt vinden.

### Kerdoelen

#### De les sluit aan bij kerndoelen:

- 40 De leerlingen leren in de eigen omgeving veel voorkomende planten en dieren onderscheiden en benoemen en leren hoe ze functioneren in hun leefomgeving.
- 41 De leerlingen leren over de bouw van planten, dieren en mensen en over de vorm en functie van hun onderdelen.
- 42 De leerlingen leren onderzoek doen aan materialen en natuurkundige verschijnselen, zoals licht, geluid, elektriciteit, kracht, magnetisme en temperatuur.
- 48 De leerlingen leren over de maatregelen die in Nederland genomen worden/werden om bewoning van door water bedreigde gebieden mogelijk te maken.



# Leerdoelen en lesschema

## Is er nog veen in Amstelveen?

### Lesschema

Lesactiviteit	Moment/duur	Opmerkingen	Begeleiding
<b>Verhaal voorlezen in de klas</b>	10 minuten	Je kunt de kinderen ook zelf het verhaal laten lezen	Leerkracht
<b>Beelden en filmpje laten zien</b>	20 minuten	Digibord of beamer	Leerkracht
<b>Opdrachten maken</b>	40 minuten	Kopiëren Bijlage B: werkbladen voor in de klas	Leerkracht
<b>Bezoek aan de Veenschuur</b>	90 - 120 minuten	Per groepje is een digitale camera nodig  Ontvangst door NME medewerker bij de Veenschuur	Leerkracht + hulpouders
<b>Verwerking</b> Verslag maken/ presenteren  Puzzelblad en woordzoeker maken	60 minuten	Computers	Leerkracht



## Inleiding

# Is er nog veen in Amstelveen?

*Zorgvuldig bekijken ze eventuele sporen. Al snel zien ze in de modder afdrukken van grote laarzen. Zouden ze van de belastingophaler zijn? Het spoor loopt dwars door het moerasbos en komt uit op een wel heel drassig stuk land.*

*"Pas op Lambert, ga er niet op staan... dat is trilveen!, je zakt er door heen..."*

*Maar het is al te laat. Lambert zakt langzaam weg in het veen.*

*"Theo, help me!"*

*"Je moet plat gaan liggen Lam, dan zak je niet verder weg."*

*Een eindje verder ziet Theo wat zaaghout liggen.*

*"Houd je rustig Lam, ik haal een grote tak!"*

Dit historische verhaal is de start van een ontdekkingsreis in het veenweidegebied rond Amstelveen. De kinderen leren over het ontstaan van veen, het gebruik ervan en de natuur die in veenweidegebied te vinden is.

---

## Doe-het-zelf-les

'Is er nog veen in Amstelveen?' is gedeeltelijk een doe-het-zelf-les.

In de klas is er één voorbereidende les over veen. Deze bestaat uit werkbladen en tips om de les beeldend te maken met behulp van beelden van internet, o.a. Google-maps.

Voorafgaand aan het bezoek aan de veenschuur zorg je voor begeleiders.

Na een korte introductie en instructie door de NME medewerker gaan de kinderen in groepjes met een begeleider opdrachten uitvoeren in het veengebied.

Na afloop heeft de NME medewerker een afrondend gesprek met de kinderen in de veenschuur.

Tijdens de les is de NME medewerker stand by als je vragen hebt.

In deze handleiding geven we je informatie over de inhoud van de les en praktische aanwijzingen voor de organisatie.

---



## Lesinhoud

# Is er nog veen in Amstelveen?

'Is er nog veen in Amstelveen?' bestaat uit een voorbereiding op school, een opdrachtenles op het bovenland bij Speelboerderij Elsenhove en een verwerking op school.

---

## Organisatie van de les

Voor de voorbereiding kun je kiezen om het digibord of een beamer te gebruiken. Tips voor websites en filmpjes staan in deze handleiding.

Na de voorbereidende les op school ga je op de afgesproken dag en tijd naar de Veenschuur vlakbij Speelboerderij Elsenhove. Hier wordt je groep ontvangen door een NME medewerker. Na een korte inleiding in de veenschuur gaan de kinderen in groepjes met een begeleider een opdrachtenpad lopen in het veengebied. Tijdens de opdrachten maken de groepjes digitale foto's die later gebruikt worden in de verslaglegging. Zorg alsjeblieft zelf voor voldoende camera's of vraag de begeleiders om foto's te maken met hun smartphone. Na afloop van het opdrachtenpad heeft de NME medewerker een afrondend gesprek met de kinderen in de veenschuur.

Terug op school maken de kinderen een verslag van de buitenles. De groepjes presenteren hun verslagen. Je kunt ervoor kiezen om de kinderen het verslag in Powerpoint te laten maken.

---

## Vorbereiding op school

De voorbereiding op school bestaat uit een verhaal, filmpjes en beeld op internet en werkbladen.

- 1 Als inleiding van de veenles op school lees je **het verhaal** 'De schat van Elsenhove' (bijlage A) voor aan je klas. Het verhaal gaat over de jongen Theo, geboren in een veenwerkersgezin. In het verhaal komen verschillende begrippen over veen aan de orde.
  - 2 Kopieer **bijlage B** voor de kinderen (werkbladen voor in de klas). Je kunt ervoor kiezen om deze bijlage voor ieder kind apart te kopiëren, of 1 exemplaar voor 2 of meer kinderen.
  - 3 De veenles wint aan kracht als je gebruik maakt van **filmpjes en beeld**. Als je geen beamer of Digibord hebt, gebruik dan alleen de werkbladen.
-



## Lesinhoud

# Is er nog veen in Amstelveen?

### Bij gebruik van het digibord (facultatief)

Ga naar Google maps. Typ in het zoekvenster: **Amstelveen**.  
Je ziet nu een grote kaart van de omgeving van Amstelveen.

#### Wat zie je allemaal?

Je ziet Amsterdam en Amstelveen, ten westen van Amstelveen zie je de Haarlemmermeerpolder. Ten oosten van Amstelveen zie je vooral weilanden met sloten. Iets verder van Amstelveen zie je meren. Onder andere de Vinkeveense Plassen en de Loosdrechtse plassen. Je ziet ook het Amsterdamse Bos, de duinen, de zee en de bossen van de Utrechtse Heuvelrug.

Aan het grondgebruik kun je zien wat voor grond het is. In de Haarlemmermeerpolder vind je klei. Dat is vruchtbaar. Er is akkerbouw mogelijk. In de polders ten oosten van Amstelveen zit veen in de grond. Dat is nat en niet vruchtbaar. Er is vooral weidegrond.

Nu gaan we inzoomen op het veengebied bij de **Speelboerderij Elsenhove**. Typ in het zoekvenster: Bankrasweg 1, Amstelveen, en zoek. Kies dan bij 'lagen' voor 'sateliet'. Nu zie je een detail-luchtfoto van het veentje bij de boerderij Elsenhove.

#### Wat zie je allemaal?

Er is veel water. Er is moeras, er zijn bosjes. Er is gras.

Bekijk nu een filmpje. Ga naar [schooltv.nl/video-item/van-moeras-naar-laagveen-ontginnen-en-inklinken](https://schooltv.nl/video-item/van-moeras-naar-laagveen-ontginnen-en-inklinken).  
*Dit filmpje gaat over de geschiedenis van het laagveengebied. Eerst waren er akkers. Later zakte de grond doordat het veen uitdroogde. Toen waren er alleen weilanden. Men moest dijken bouwen om de ingeklonken grond te beschermen tegen overstroming.*

Hier vind je een illustratieve afbeelding van het turfsteken in laagveengebieden:  
[www.flickr.com/photos/proudoof7/2500653213/sizes//in/photostream](https://www.flickr.com/photos/proudoof7/2500653213/sizes//in/photostream)

Turf winnen in laagveengebieden ging als volgt:

- Men groef een langgerekte sloot in het land.
- De sloot baggerde men uit met een baggerbeugel.
- De veenprut legde men op stroken tussen de sloten (de zogenaamde legakkers).
- Met klompen met plankjes eronder stampte men de veenprut aan.
- Als het droog was, stak men het veen in blokken. De turfblokken.
- Met een boot werd de turf vervoerd.

#### Werkbladen

Geef de kinderen de werkbladen uit **bijlage B**. Laat ze de teksten lezen en de werkbladen invullen.

---

## Lesinhoud

# Is er nog veen in Amstelveen?



### Buitenles rond de veenschuur bij Elsenhove

Voordat je met je groep naar de veenschuur vertrekt, vertel je de kinderen dat ze naar een veenlandschap gaan. Vertel dat dit een gebied is, waar vroeger turf gestoken werd. Voor de kinderen wordt het nu duidelijker wat het verband is tussen de les met de opdrachten in de klas en het bezoek aan de veenschuur en het opdrachtenpad op het bovenland bij Speelboerderij Elsenhove.

Verdeel de groepjes onder het aantal begeleiders dat beschikbaar is die dag.

Bij voorkeur 1 begeleider per ca. 5 á 6 kinderen.

Kopieer **bijlage F** voor de begeleiders met het verzoek deze voorafgaand aan de excursie door te lezen.

#### Ontvangst bij de veenschuur

- Parkeer de fietsen op de afgesproken plek (zie brief). Of parkeer de auto's op het grote parkeerterrein.
- De NME-medewerker houdt een korte inleiding en geeft instructie over de doe-het-zelf les.
- De kinderen krijgen per groepje een map met zoekkaarten en een kaart van het opdrachtenpad, een opdrachtenblad, een kompas en een potlood.
- Spreek een tijd af om weer te verzamelen voor de nabespreking in de veenschuur.

#### Nabespreking bij de veenschuur

- Verzamel de mappen, kompassen en potloden, en neem de werkbladen mee terug naar school.
  - De NME medewerker doet de afronding van de les in de veenschuur.
-





## Lesinhoud

# Is er nog veen in Amstelveen?

### Verwerking op school

Zet de digitale foto's van de camera of smartphone over op een map in de centrale server van de school. Je kunt eventueel de ICT-er vragen om hierbij te helpen.

Laat de kinderen met behulp van de foto's een presentatie maken. Je kunt kiezen of ze dit in groepjes doen, of individueel. Ze kunnen een verslag maken in Word, maar misschien kies je ervoor om ze een Powerpoint presentatie te laten maken.

Bespreek met de kinderen dat ze in de presentatie de volgende aandachtspunten opnemen:

- Hoe is veen ontstaan?
- Hoe werd veen vroeger gebruikt? (denk aan het verhaal)
- Wat voor bijzondere planten vind je in het veen?
- Wat voor bijzondere dieren/vogels vind je in het veen?

Laat verschillende groepjes hun presentatie doen.

Bespreek dit na op:

- Klopt de inhoud?
- Werd het interessant gebracht?
- Hebben kinderen nog tips hoe het beter kan?

Je vindt twee puzzelbladen in **bijlage G**. Die kun je de kinderen laten oplossen.



## Bijlagen

# Inhoudsopgave werkbladen

### Bijlage A: (Voor)leesverhaal

#### De schat van Elsenhove

### Bijlage B: Werkbladen voor in de klas

#### De schat van Elsenhove

- Opdracht 1

#### Hoe ontstaat veen?

- Opdracht 2

#### Veen in de kachel

- Opdracht 3

#### Polders

- Opdracht 4

### Bijlage C: Antwoorden

#### Werkbladen voor in de klas

### Bijlage D: Opdrachtenpad bij de veenschuur

#### Tussen veen en polder

- Opdracht 1

#### Elzenbomen

- Opdracht 2

#### Bomen

- Opdracht 3

#### Andere bomen

- Opdracht 4

#### Insecten

- Opdracht 5

#### Knotwilgen

- Opdracht 6

#### Waterdiertjes

- Opdracht 7

#### Pas op, zak er niet doorheen!

- Opdracht 8

#### Moerasplanten

- Opdracht 9

#### Bij de veenschuur

- Opdracht 10

#### Inventarisatieblad

- Wat groeit en bloeit

#### Inventarisatieblad

- Zie ze vliegen!

### Bijlage E: Antwoorden

#### Opdrachtenpad bij de veenschuur

### Bijlage F: Instructie

#### Voor de begeleiders

### Bijlage G: Verwerking

#### Puzzelblad en Woordzoeker

### Bijlage H: Antwoorden

#### Puzzelblad en Woordzoeker



## (Voor)leesverhaal

# De schat van Elsenhove

“Nee pa, vandaag ga ik niet mee veen baggeren!, ik moet huiswerk maken.  
Kan Jan niet helpen, hij wordt ook al sterk!”

“Dat is goed jongen, jij komt vooruit in deze wereld. Jij hebt er de hersens voor”.  
Moeder sputtert een beetje. “Er moet wel turf in de kachel!” Maar vader is zeker van zijn zaak en zegt: “Marie, later wordt onze Theo notaris, dan helpt hij ons ook uit de armoe”.  
Theo was de enige van zijn 12 broertjes en zusjes die tijd kreeg om huiswerk te maken. De anderen moesten altijd helpen in de moestuin, of als ze ouder waren, vader helpen met veen baggeren en turf steken langs de legakker.

Maar Theo is helemaal niet van plan huiswerk te maken.  
Samen met zijn vriend Lambert is hij een schat op het spoor.  
Geld, dat verborgen ligt in het gevaarlijke veenmoeras bij Elsenhove.

Afgelopen zondag in de kerk had hij stiekem de veenbaas afgeluisterd.  
De veenbaas was druk aan het smoezen met de Graaf. Die was zondag toevallig ook in de kerk. De Graaf is de grote baas. Hij bezit alle grond tussen Amstelveen, Ouderkerk en Uithoorn.  
“Hebt u het al gehoord van Tinus de belastingophaler?” vroeg de veenbaas aan de Graaf. “Ze hebben hem opgepakt. Hij heeft geld en sieraden verstopt in het veenmoeras bij Elsenhove, maar niemand weet precies waar!”.  
“Wat! de schurk, dat geld behoort mij toe!  
Hoe moet ik anders mijn oprijlaan verharderen?” zei de graaf.  
“En dan is er ook nog wat voor mij” siste de veenbaas. “Hoe moet ik die bontjas voor mijn vrouw betalen?  
We moeten hem maar eens stevig aan de tand voelen”.  
In de tijd van Theo moest je dat ‘aan de tand voelen’ letterlijk nemen.  
Dieven werden hardhandig tot een bekentenis gedwongen.

Theo kookt van woede. Daar stonden de grote bazen te praten over het geld van de arme veenwerkers.  
Het geld dat zijn ouders en heel veel andere mensen verdienden met het bovenhalen van het ‘bruine goud’, het veen!  
De mensen verdienden er weinig aan. Alles ging naar de rijke heren.  
Naar de Graaf die torenhoge belasting heft. Naar de veenbaas die elke zaterdag uitbetaalt in zijn café met z’n winkel ernaast. Het loon gaat zo meteen op aan drank.  
Vader was ook al eens met een slok op in de sloot beland.

“Dat geld is van ons!”, dacht Theo. Als ik het nou ga zoeken in het moeras en ik geef het terug aan de mensen van wie het is, dan vinden ze mij een held!



## (Voor)leesverhaal

# De schat van Elsenhove

Terwijl hij eigenlijk huiswerk zou moeten maken of z'n vader helpen moet, loopt Theo samen met Lambert het veld in. In de verte klinkt de spookachtige roep van de roerdomp. Theo kent de geheimzinnige rietvogel wel. Maar op deze namiddag terwijl de mistflarden boven het moeras hangen, rillen de jongens even van spanning.

Zorgvuldig bekijken ze eventuele sporen... en ja, al snel zien ze in de modder afdrucken van grote laarzen. Zouden ze van de belastingophaler zijn? Het spoor loopt dwars door het moerasbos en komt uit op een wel heel drassig stuk land.

"Pas op Lambert, ga er niet op staan... dat is trilveen!, je zakt erdoorheen..."

Maar het is al te laat. Lambert zakt langzaam weg in het veen. "Theo, help me!"

"Je moet plat gaan liggen Lam, dan zak je niet verder weg." Een eindje verder ziet Theo wat zaaghout liggen.

"Houd je rustig Lam, ik haal een grote tak!"

Bij het zaaghout aangekomen ziet Theo een juten zak achter een oude stronk liggen. Zou het het geld zijn?

Eerst Lambert helpen.

Met een grote tak en heel veel kracht kan hij Lambert op de legakker trekken.

"Volgens mij heb ik het geld gevonden Lam..., snel kom mee." Als Lam het woord 'geld' hoort, is hij alweer vergeten dat hij verkleumd is van de kou. Ze trekken de juten zak achter de stronk vandaan. Wat is dat, dat is de broche van Theo's oma. Moeder had hem aan de belastingophaler moeten geven, omdat ze geen geld over had. Wat zal moeder daar blij mee zijn.

Met z'n tweeën trekken ze de zak met zich mee over het lange pad tussen de uitgebaggerde sloten. De zak verstoppen ze in een half ingezakt schuurtje. Het is niet zo handig om het geheim meteen te verklappen. Daar komt maar narigheid van, zegt Lambert. Theo en Lam bedenken een plan.

Als omgekeerde dieven, breken ze in bij de huizen in de buurt. En elke keer leggen ze een paar geldstukken of juwelen op tafel, voor als de bewoners wakker worden.

Niemand begrijpt wat er gebeurt. Er wordt alleen fluisterend over gesproken.

De nieuwe belastingophaler is nog een grotere graaier dan de vorige... en dan hebben we het nog niet over de Graaf en de veenbaas. Nee, het is maar beter als het geheim blijft.

En moeder? Die is vooral verbaasd dat ze die broche van haar moeder weer terugheeft.

Wie doet dat toch? De Robin Hood van het veen, fluisteren de dorpsbewoners. Of zijn het toch de kaboutermpjes? Ze moesten eens weten...

# Werkblad voor in de klas

## De schat van Elsenhove

### Opdracht 1

#### Beantwoord de vragen over het verhaal

- Wat heeft het verhaal te maken met Amstelveen?

---

---

- Het landschap zag er toen anders uit dan nu. Wat zijn de verschillen?

---

---

- Rond Amstelveen had je vroeger veengrond.  
Welke woorden in het verhaal hebben met veen te maken?

---

---

- Waarom mocht Theo doorstuderen van zijn vader?

---

---

- Waarom waren de veenboeren zo arm?

---

---

- Waarom was het veen gevaarlijk om op te lopen?

---

---

# Werkblad voor in de klas

## Hoe ontstaat veen?

Vroeger was er rond Amstelveen heel veel veengrond. Veengrond bestaat uit dode plantenresten. Hoe ontstaat veen eigenlijk?

In het water groeien waterplanten. Het blad en de stengels van waterplanten gaan in de herfst dood. De dode stengels en bladeren zakken naar de bodem. Het water wordt zo elk jaar een beetje ondieper.

Na een aantal jaren is het water zo ondiep geworden dat er andere planten gaan groeien. Allerlei oeverplanten, zoals lisdodde en riet, krijgen nu een kans. Het water groeit langzaam maar zeker dicht. Zo verandert water in land. Er gaan landplanten groeien. En zelfs bomen zoals wilgen, elzen en berken. Waar eerst water was groeit nu een moerasbos. We noemen dat proces: **verlanding**.

De laag grond, die uit halfvergane plantenresten is ontstaan, heet **veen**. Die laag wordt steeds dikker. Veen groeit door! Per jaar groeit een veenlaag met ongeveer 1 millimeter.

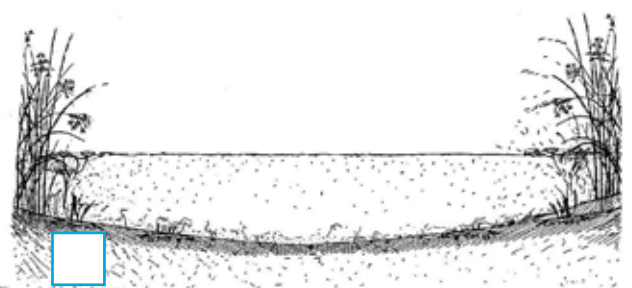
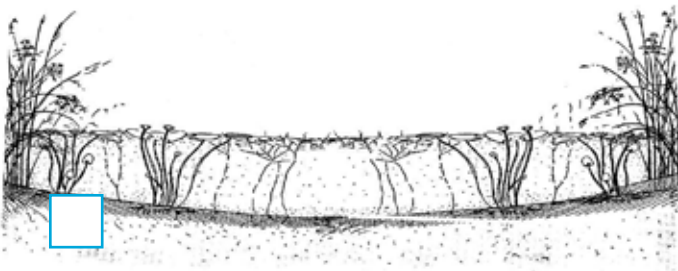
### Opdracht 2

#### Wat is de volgorde?

Alle water verlandet uiteindelijk. Weet jij de volgorde waarin dat gaat?  
Bij elke tekening past een zin.

Schrijf het nummer van die zin in het vierkantje van de juiste tekening.

- 1 In deze waterplas begint de verlanding pas.
- 2 In deze waterplas groeien water- en oeverplanten.
- 3 Door oeverplanten, zoals riet, groeit de plas dicht.
- 4 Water is land geworden.



# Werkblad voor in de klas

## Veen in de kachel

Theo's familie waren veenboeren. Met het hele gezin werkte men om veen uit de sloten te baggeren. Hoe ging dat?

### Turfstekers en baggeraars

In het begin graaft men de veengrond gewoon af. Dat heet turfsteken. Daarbij ontstaan natte gaten in de grond: **petgaten**. Al gauw zijn die petgaten zo diep dat een bootje nodig is. Vanuit het bootje gaan de baggeraars aan het werk. Ze baggeren met een grote **beugel** het veen van de bodem. Een beugel is een grote schep met gaatjes. Soms gebruiken ze beugels met een net eraan vast.

### Waarom had zo'n beugel gaatjes?

Ik denk omdat... ..

.....

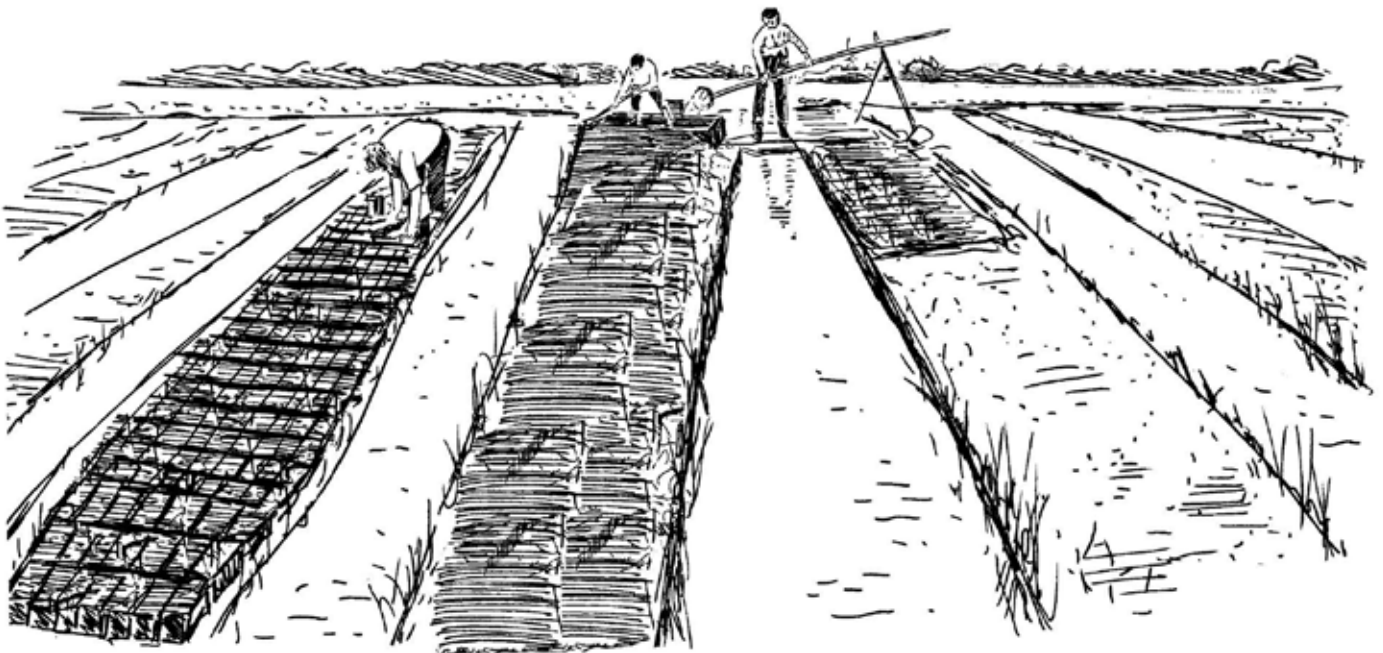
.....



De natte veengrond wordt op een droge plek gelegd. Zo'n plek heet **legakker**. Door de zon en de wind droogt de bagger. Een droog stuk veengrond heet **turf**.

### Opdracht 3

Je ziet hier een veengebied. De turfgravers zijn hard aan het werk. Kleur het water van de petgaten blauw, de legakkers groen en de drogende turf bruin.

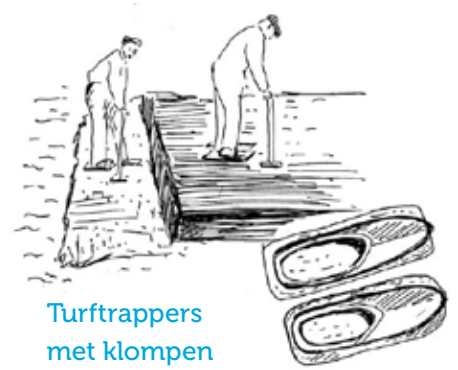


### Turftrappers

De baggeraars scheppen de veengrond in een rechthoekige bak op de legakker. Dan gaan de turftrappers aan het werk. Met plankjes onder hun platte klompen stampen ze het water uit het veen.

Daarna wordt met een soort hark met messen de platgetrapte veenbagger in langwerpige stukken verdeeld: de turven. Na een poosje worden de vochtige turven opgestapeld. Door de zon en de wind drogen de stukken veen.

In regenachtige tijden worden de turven naar een veenschuur gebracht. Zo'n schuur heeft grote kieren tussen de planken.



Turftrappers met klompen

### Waarom denk je dat dat zo is?

Omdat...

---



---



---

### Veenbazen

De gedroogde turven werden met schepen naar de steden vervoerd. Vanuit Amstelveen gingen de turfschippers over de Amstel naar Amsterdam. Zij zorgden ervoor dat de burgers van Amsterdam turf hadden voor de kachel.

Zelf hadden de turfstekers en de turfschippers het niet zo goed. Ze waren in dienst van een veenbaas. Die had een groot stuk veengrond in bezit. Ze werkten van 's morgens vroeg tot 's avonds laat. Het werk was zwaar en ze verdienden heel weinig geld.

Ze woonden in armoedige huisjes, waar het koud, vochtig en tochtig was. Ook al was er turf genoeg, echt warm en droog kregen ze het binnen niet. Daardoor was er veel ziekte en werden ze niet oud.



Veenschuur



Turfschip



Veenhuusje



# Werkblad voor in de klas

## Polders

Je hebt gelezen over het veen en de turfstekers. Nu vind je alleen polders rond Amstelveen. Als je bij de Amstel gaat kijken, zie je dat de polders lager liggen dan het water van de Amstel. Hoe kan dat toch? Vroeger lag de veengrond langs de Amstel immers hoger dan de rivier. Toen waren er geen dijken nodig. Nu is dat anders. Wat is de geschiedenis van het gebied?

### Afgraven

Eerst werd het veen uitgebaggerd. In sommige veengebieden werd zoveel veen weggebaggerd, dat de legakkers te smal werden. Door storm en golfslag brokkelden ze steeds verder af. Tenslotte verdwenen ze helemaal in het water. Zo werden de petgaten grote meren.

Kijk maar op de kaart bij Vinkeveen, Loosdrecht en Ankeveen. Op het kaartje hiernaast kun je de oude legakkers heel goed zien.

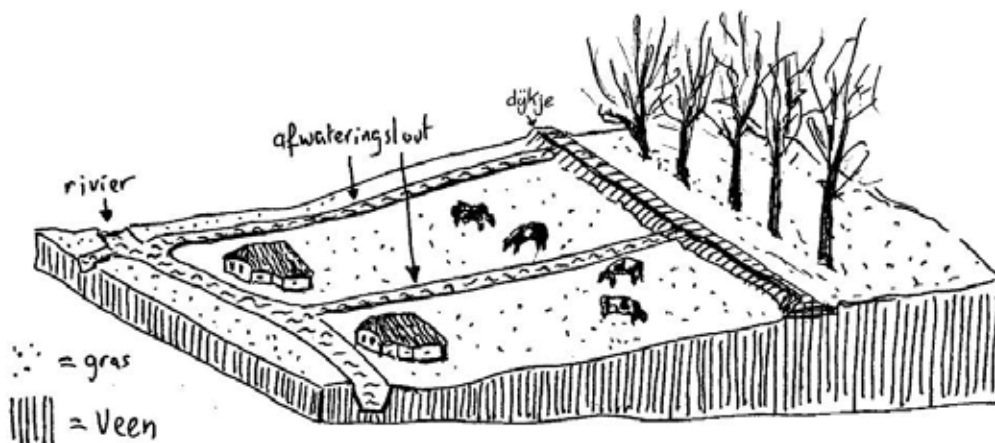


### Droogmalen

De veenplassen van Amstelveen zijn drooggemalen. Dat ging zo. Men bouwde er een dijk omheen. Op de dijken kwamen molens. Die maalden het water weg. Zo'n drooggevalen meer heet een droogmakerij.

In Amstelveen mochten de veenbazen niet zomaar gaan baggeren. Eerst moesten ze beloven dat ze, na het uitvenen, het gebied ook weer zouden droogmaken. Dichtbij de Amstel was het verboden om veen te baggeren. Men was veel te bang voor een dijkdoorbraak.

Heb je wel eens langs de Machineweg of de Bankrasweg gefietst? Aan de ene kant van de weg zie je de hooggelegen weilanden op veengrond. Daar is nooit veen gebaggerd. Aan de andere kant van de weg is een diepe polder. Je kunt goed zien hoe diep het veen is weggebaggerd.



**Inklinken**

Nadat de veenplassen waren drooggemalen, ontstonden polders. Omdat de polders zo laag liggen, moet er nog steeds water uit gepompt worden. Veengrond bestaat voor 80% uit water. Als je dat water wegpompt zakt de grond naar beneden. Het inzakken van de bodem heet inklinken.

Ook bij Elsenhove kun je het hoogteverschil goed zien.  
Let daarop als je het opdrachtenpad loopt.

**Opdracht 4**

Je ziet hier een doorsnee van de Amstel en de poldergebieden bij Amstelveen.

**Schrijf op de goede plek deze namen eronder:**

- Amstel
- veenpolder
- gemaal
- dijk
- drooggemalen veenplas



# Werkbladen voor in de klas

## Antwoorden

### Opdracht 1

Beantwoord de vragen over het verhaal

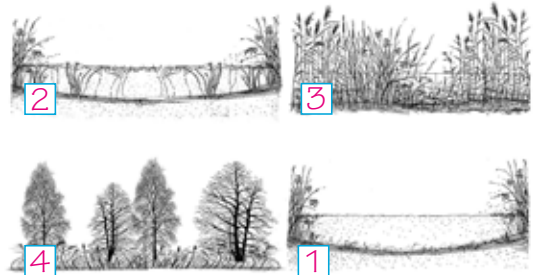
- Wat heeft het verhaal te maken met Amstelveen?  
*Rond Amstelveen lag vroeger ook veel veen. Veenwerkers werkten in het veen.*
- Het landschap zag er toen anders uit dan nu. Wat zijn de verschillen?  
*Toen was er veel moeras, tegenwoordig zijn er vooral weilanden en sloten.*
- Rond Amstelveen had je vroeger veengrond. Welke woorden in het verhaal hebben met veen te maken?  
*Veen, turf, legakker, moeras, veenbaas, bruine goud, trilveen.*
- Waarom mocht Theo doorstuderen van zijn vader?  
*Omdat hij dan goed voor z'n familie kon zorgen/ omdat Theo een intelligente jongen was.*
- Waarom waren de veenboeren zo arm?  
*Omdat ze heel veel belasting moesten betalen.*
- Waarom was het veen gevaarlijk om op te lopen?  
*Je kon erdoorheen zakken.*

### Opdracht 2

Wat is de volgorde?

De volgorde is: 2 - 3 - 4 - 1

- 2 In deze waterplas groeien water- en oeverplanten.
- 3 Door oeverplanten, zoals riet, groeit de plas dicht.
- 4 Water is land geworden.
- 1 In deze waterplas begint de verlanding pas.



Waarom had zo'n beugel gaatjes?

*Zo kon het water weglopen.*

### Opdracht 3

Je ziet hier een veengebied. De turfgravers zijn hard aan het werk.

Kleur het water van de petgaten blauw, de legakkers groen en de drogende turf bruin. Spreekt voor zich.

### Turftrappers

Waarom denk je dat dat zo is?

*Omdat de wind het zo droog kan waaien.*



# Opdrachtenpad bij de veenschuur

## Tussen veen en polder

### Opdracht 1

Op de brug bij de ringvaart zie je aan de ene kant een veengebied en aan de andere kant een uitgeveende polder. Je merkt dat de twee landschappen er heel anders uitzien. Ze hebben heel verschillende kenmerken.

**Kruis aan welke kenmerken je vindt passen bij het veengebied, en welke kenmerken passen bij het poldergebied.**

#### Veenlandschap

- Hoog
- Water wegpompen
- Veeteelt
- Droog
- Natuur
- Nat
- Veel soorten planten
- Vooral groen
- Mooi
- Geen veeteelt
- Beetje saai
- Een dijk nodig
- Weinig soorten planten
- Cultuur
- Geen dijk nodig
- Laag
- Meer kleuren

#### Polderlandschap

- Hoog
- Water wegpompen
- Veeteelt
- Droog
- Natuur
- Nat
- Veel soorten planten
- Vooral groen
- Mooi
- Geen veeteelt
- Beetje saai
- Een dijk nodig
- Weinig soorten planten
- Cultuur
- Geen dijk nodig
- Laag
- Meer kleuren

Geef nu een waardering voor het polderlandschap en het veenlandschap. Dat doe je net als voor een repetitie op school. Je geeft beide landschappen een cijfer, waar je het met je hele groep over eens bent.

Het veen krijgt cijfer .....

De polder krijgt cijfer .....

# Opdrachtenpad bij de veenschuur

## Elzenbomen

### Opdracht 2a

Pak nu het kompas. Houd het horizontaal. De rode punt wijst naar het noorden. Draai het kompas zo dat de rode punt samenvalt met de N van Noord (= 0 graden).

De veenschuur bevindt zich op 275 graden.  
Kruis het beste antwoord aan.

**Dat is ongeveer in het**  noordwesten  westen  zuidwesten  zuiden

Langs dit pad staan verschillende elzen. Veel bladeren van de els zijn aangevreten door de larven van een klein zwart kevertje: het elzenhaantje. De vrouwtjeskever heeft een heldergele buik en is groter dan het mannetje. Het mannetje is helemaal zwart.

**We hebben deze kever wel / niet ontdekt.**

Een andere bewoner van de els is de rups van de elzenbladroller.  
Deze verpopt zich in een mooie rol. Probeer ook deze te vinden.

**We hebben de bladrol wel / niet gezien.**

### Opdracht 2b

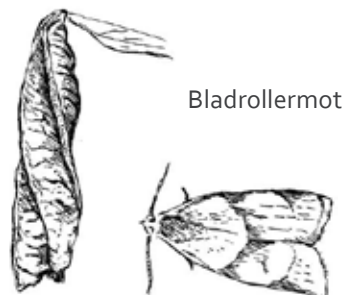
Bij het bruggetje groeit watermunt. Het blad ruikt naar pepermunt.  
Probeer de plant te ontdekken door van verschillende planten de blaadjes tussen je vingers te wrijven en daarna aan je vingers te ruiken.

**Hebben jullie watermunt gevonden?**

ja  nee



Elzenhaantje



Bladrollermot

# Opdrachtenpad bij de veenschuur

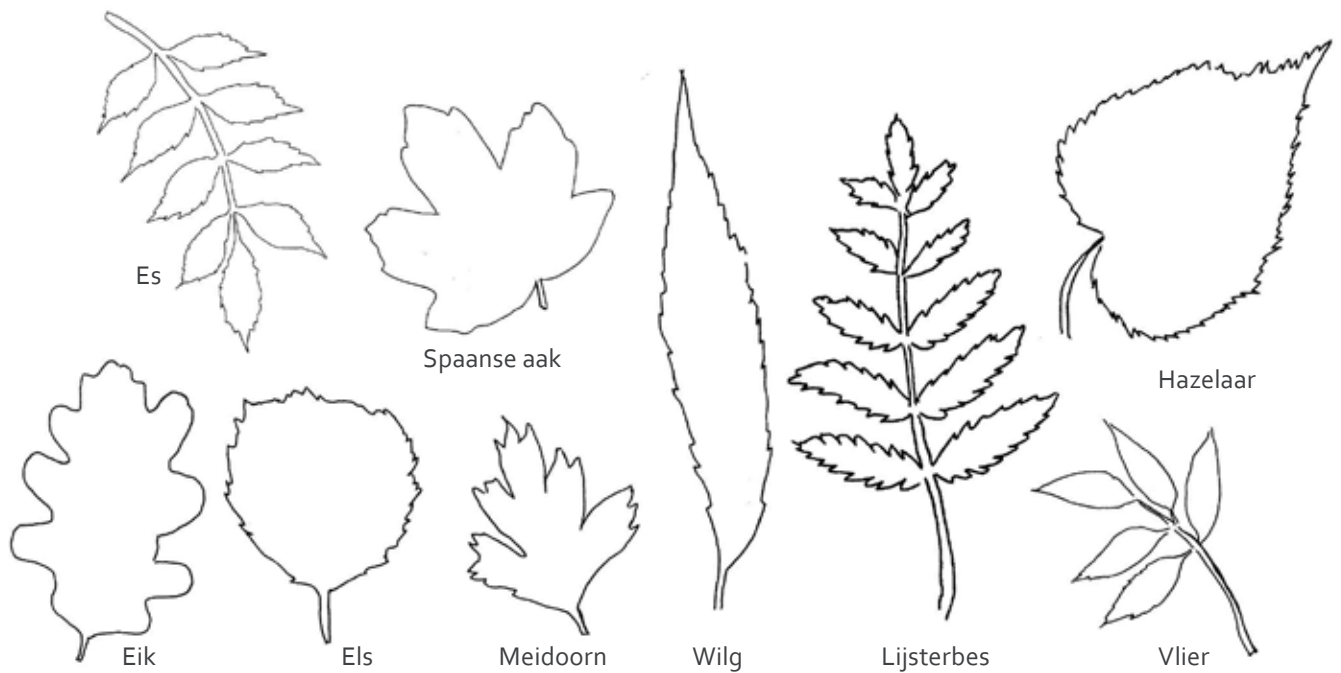
## Bomen

### Opdracht 3

Op deze plek zoek je uit welke soorten bomen er groeien.  
Bomen herken je aan hun bladeren.

Kijk goed of je een van deze bladeren ziet.

**Heb je er een gevonden, schrijf hieronder dan een 3 in dat blad.**



# Opdrachtenpad bij de veenschuur

## Andere bomen

### Opdracht 4

Ook op plek 4 bekijk je de bomen. Zijn het dezelfde van daarnet?  
Als je een blad herkent, schrijf je er nu een 4 in.

**Wat valt jullie op als je de bomen van plek 3 vergelijkt met die van plek 4?**

We hebben ontdekt dat .....

.....

**Hoe zou dat komen?**

Misschien omdat .....

.....

**Is er een boomsoort die je op beide plekken zag?**

Nee / ja, de .....

.....



# Opdrachtenpad bij de veenschuur

## Insecten

### Opdracht 5a

Je gaat insecten zoeken. Beweeg je rustig en kijk goed op de planten.

Kijk of je de hier afgebeelde insecten ziet.  
Zo ja, kruis dan het vierkantje aan.



mier



bij



lieveheersbeestje



wesp



koolwitje



hommel



vlieg



zweefvlieg



soldaatje

### Opdracht 5b

De hoge plant met de smalle bladeren die aan de slootkant groeit, is het wilgenroosje. Daarin woont het schuimbeestje. Dit insect verstopt zich in een klodder schuim.

**Kun je het schuim vinden?**

ja  nee

Peuter voorzichtig met een grassprietje in het schuim.

**Kun je het schuimbeestje vinden?**

ja  nee



Schuimbeestje

# Opdrachtenpad bij de veenschuur

## Knotwilgen

### Opdracht 6

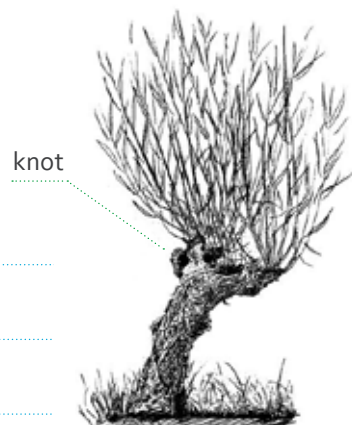
Langs dit pad staan alleen maar knotwilgen.

**Wat valt je op als je langs de rijen kijkt?**

We zien dat .....

.....

.....



In de knot van de bomen groeien allerlei planten. Soms zelfs andere boompjes!  
Kijk maar eens goed.

**Welke soorten planten zie je?**

Weet je de naam niet, teken dan een blaadje van die planten. Teken ook een wilgenblad.

.....

.....

.....

### Tekenvakjes

Wilgenblad	Ander blad	Ander blad

# Opdrachtenpad bij de veenschuur

## Waterdiertjes

### Opdracht 7

Ga op het bruggetje staan en kijk goed in, op en vlak boven het water.

**Welke diertjes zie je?**

Ga daarna een paar keer met het schepnetje door de sloot.

Misschien ontdek je er dan nog een paar andere.

**Welke van deze diertjes hebben jullie gezien?**

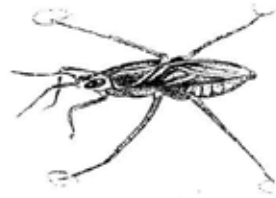
Kleur de vierkantjes.



stekelbaars



libel



schaatsenrijder



bootsmannetje



mug



bloedzuiger

# Opdrachtenpad bij de veenschuur

## Pas op, zak er niet doorheen!

### Opdracht 8

Je staat nu op een typische plek voor het veen!  
Spring, om de beurt, maar eens op het graslandje waar de ronde tafels staan.

#### Wat merk je?

We voelen dat .....

---

---

#### Hoe zou men dit veen noemen?

Bedenk zelf een goede naam.

We noemen het ..... veen.

Ga tussen de 2 sloten staan.

De sloot rechts is goed te zien. Maar zien jullie de sloot links, bij de wilgenstruik ook?  
Die is bijna dicht gegroeid. We noemen dat verlanding.

#### Kan dat verlanden ook met de sloot rechts gebeuren?

ja    nee

#### Waarom denk je dat?

---

---








---



## Vervolg opdracht 8

Ga op het pad staan, met je gezicht richting veenschuur.  
 Probeer de getekende planten te ontdekken. Waar groeien ze?

Schrijf eronder of ze links of rechts van jullie staan.

 <p>Bies</p> <p>.....</p>	 <p>Pitrus</p> <p>.....</p>	 <p>Kale jonker</p> <p>.....</p>	 <p>Gele lis</p> <p>.....</p>
 <p>Berenklauw</p> <p>.....</p>	 <p>Kale jonker</p> <p>.....</p>	 <p>Zwanenbloem</p> <p>.....</p>	

Is er een duidelijk verschil tussen de planten links en rechts van het pad?

ja     nee

Probeer dat eens te verklaren.

.....

.....

# Opdrachtenpad bij de veenschuur

## Moerasplanten

### Opdracht 9

Op deze plek groeien moerasplanten.  
Een heel bijzondere struik is de gagel, een echte veenplant.  
Wrijf een blaadje tussen je vingers en ruik dan aan je vingers.

Het ruikt naar .....

Er groeien hier meer bosjes gagel. Hoeveel zien jullie er?

We tellen er .....

Zie je deze plant tussen het riet groeien?  
Het is een pitrus. Een echte liefhebber van de vochtige veengrond.  
Bekijk, en voel aan de stengel. (niet plukken!)

Welke vorm heeft deze? Kleur het vierkantje bij de goede tekening.



Pitrus

Er groeien op deze plek verschillende soorten gras. Bekijk het gras maar eens goed.  
Je ziet dan dat de bloemen heel erg verschillend zijn. Probeer deze drie soorten te ontdekken.

Gevonden? Kleur dan het vierkantje.



Witbol



Straatjesgras



Kropaar

# Opdrachtenpad bij de veenschuur

## Bij de veenschuur

### Opdracht 10

Op deze plek stond vroeger net zo'n veenschuur als die nu op het terrein van de speelboerderij staat.

Pak een stuk turf. Bekijk het, ruik eraan, haal het uit elkaar.



#### Beantwoord de vragen.

**Welke kleur heeft de turf?**

De turf is .....

**Waar ruikt de turf naar?**

De turf ruikt naar .....

Als de turf van veengrond geweest is, moeten er plantenresten in zitten.

**Zien jullie die ook?**

Nee    Een paar    Veel

**Wat valt je verder nog op aan de turf?**

.....

.....

.....

# Inventarisatieblad

## Wat groeit en bloeit

Je komt heel wat planten tegen langs het veepad.  
Let goed op bij de opdrachtplekken en tijdens het wandelen.

Als je een nieuwe plant ziet, kijk dan naar de plaatjes.  
**Staat hij erop? Kruis hem dan aan in je opdrachtenboekje.**

**Tip** Soms kun je een plant ook goed aan het blad herkennen.



dagkoekoeksbloem



beemdooievaarsbek



witte dovenetel



kale jonker



gele lis



veldzuring



fluitenkruid



zwanenbloem



inheemse berenklaauw



harig wilgenroosje



koolzaad



ratelaar



# Inventarisatieblad

## Zie ze vliegen!

Je komt heel wat vogels tegen langs het veepad.  
Let goed op bij de opdrachtplekken en tijdens het wandelen.

Als je een nieuwe vogel ziet, kijk dan naar de plaatjes.  
Staat die er op? Kruis hem dan aan.



# Opdrachtenpad bij de veenschuur

## Antwoorden

### Opdracht 1

**Bij het veen horen:** hoog - natuur - nat - veel soorten planten - mooi - geen veeteelt - geen dijk nodig - meer kleuren.

**Bij de polder horen:** water wegpompen - veeteelt - droog - vooral groen - beetje saai - een dijk nodig - weinig soorten planten - cultuur - laag.

### Opdracht 2a

Ten opzichte van deze opdrachtplek bevindt de veenschuur zich ongeveer in het westen.

### Opdracht 2b

Opdracht spreekt voor zich.

De watermunt groeit aan de oostkant van het bruggetje.

### Opdracht 3

Op **plek 3** zijn de volgende bomen te vinden: es – wilg – els – hazelaar en lijsterbes.

### Opdracht 4

Op **plek 4** groeien de bomen van plek 3 niet! Hier zien we: meidoorn – vlier – eik - Spaanse aak en haagbeuk.

Opvallend is dat op beide plekken totaal verschillende soorten groeien! Kinderen die concluderen dat er misschien andere grond ligt, geven wat ons betreft een logische verklaring (in veen komen geregeld zandruggen boven). De es komt op beide plekken voor.

### Opdracht 5a en 5b

Eigen invulling.

### Opdracht 6

Opvallend aan de knotwilgen is dat er wisselbeheer wordt toegepast. De ene helft wordt in de even jaren geknot, de andere in oneven jaren.

### De planten die tot nu toe op de knotten gevonden zijn:

mos - gras - brandnetel - vlier - robertskruid - kleefkruid - hazelaar - lijsterbes - vogelmuur en zuring.

### Opdracht 7

Eigen invulling.

### Opdracht 8

De kinderen kunnen hier ervaren dat het veen trilt: trilveen!

De sloot links bij de wilgenstruik is moeilijk te vinden. De sloot rechts kan ook verlanden.

**Rechts groeien:** kale jonker – gele lis – lisdodde (rietsigaar), zwanebloem

**Links groeien:** pitrus en bies

**Planten die aan weerszijden van het pad groeien zijn mogelijk:** gras – boterbloem – berenklaauw – riet – etc.

**NB** Antwoorden zijn niet absoluut. De natuur verandert steeds!

### Opdracht 9

De geur van de gagel is heel kenmerkend. Er zijn vanaf deze plek 2 bosjes gagel te ontdekken. De pitrus heeft een ronde stengel.

### Opdracht 10

De antwoorden spreken voor zich – een turf is lichter dan een even groot stuk veengrond, omdat het water er uit verdwenen is! In de turf kun je resten aantreffen van riet en zeggeplanten.

# Instructie

## Voor de begeleiders

### Beste ouders/begeleiders,

Fijn dat je een groepje kinderen wilt begeleiden bij het doen van het opdrachtenpad bij de veenschuur.

Op school hebben de kinderen al veel geleerd over veen. Wat het is, hoe het ontstaat, hoe het bewerkt werd en waar het voor gebruikt werd.

Vandaag gaan de kinderen een veengebied bezoeken. Het bovenland bij Speelboerderij Elsenhove is typisch zo'n veengebied waar men vroeger turf zou steken.

Als de kinderen goed geluisterd en meegedaan hebben, kunnen ze je waarschijnlijk alles vertellen over hoe dat er vroeger aan toe ging.

We verzamelen bij het toegangshek naar Speelboerderij Elsenhove. Daar worden jullie opgewacht door de NME medewerker. Daarna gaan we gezamenlijk naar de veenschuur, waar de NME medewerker een korte inleiding zal geven.

Vervolgens ga je met je groepje het pad lopen. De NME medewerker vertelt bij welke opdracht je begint. Elk groepje krijgt opdrachtbladen, zoekkaarten, een plattegrond van het gebied, een schrijfplankje en een potlood mee.

Op de plattegrond is duidelijk aangegeven waar welke opdracht gedaan moet worden.

De kinderen mogen bij iedere opdracht één of meer relevante foto's maken. Deze foto's worden later gebruikt voor de presentatie. Ze gebruiken hiervoor een digitale camera die de leerkracht heeft meegegeven. Is er geen digitale camera? Dan kun je eventueel met je eigen smartphone de foto's maken.

Op de afgesproken tijd ga je met je groepje terug naar de veenschuur, daar zal de NME medewerker een afrondend gesprek met de kinderen hebben.

#### **Je rol als begeleider is verder:**

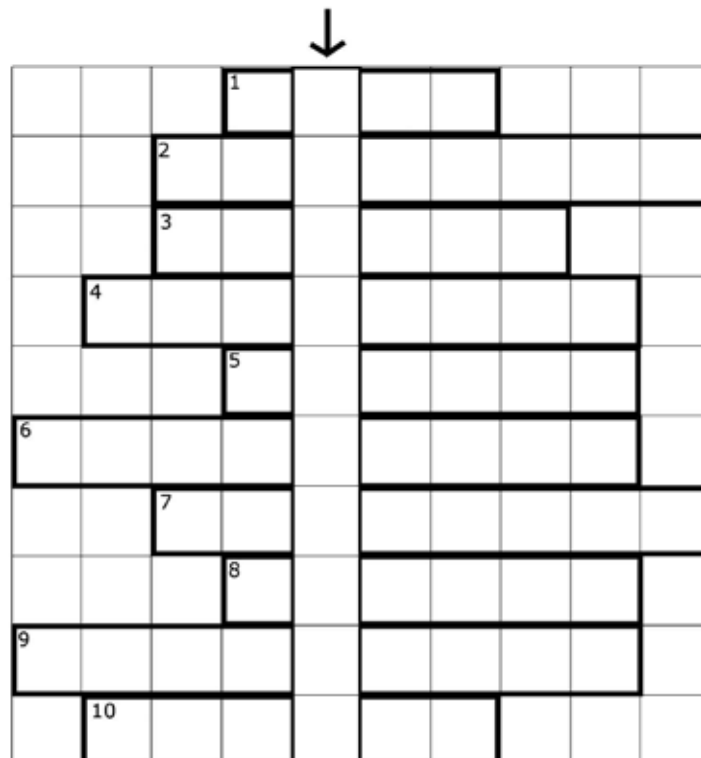
- Zorgen dat de groep goed samenwerkt;
- Zorgen dat elk kind aan de beurt komt bij het beantwoorden van de vragen en doen van de opdrachten;
- Zorgen dat de kinderen de tijd nemen voor de opdrachten.  
De opdrachtentocht is nadrukkelijk geen wedstrijd wie het snelste klaar is;
- Zorgen dat de kinderen met respect omgaan met de natuur en:
  - zoveel mogelijk op de paden blijven;
  - niets plukken.

**Wij wensen jou en je groepje een heel gezellige en leerzame les toe!**

# Verwerking Puzzelblad

Na de lessen op school en je bezoek aan Elsenhove weet je vast een heleboel over het laagveen. Die kennis heb je nodig om deze puzzel te maken. Soms helpen de tekeningen je daarbij. Lees de zinnen en bedenk een antwoord. Schrijf het antwoord van zin 1 in de puzzelhokjes achter 1, enz. Als je alles hebt ingevuld, lees je onder het pijltje de oplossing.

- 1 Een langwerpig stuk, gedroogd veen.
- 2 Veengrond die heel erg beweegt, als je er op springt, heet .....
- 3 Zo heet het water tussen de legakkers.
- 4 Het tegenovergestelde van laagveen is .....
- 5 Met dit stuk gereedschap scheidt een baggeraar veenmodder.
- 6 Water dat om een droogmakerij heen ligt.
- 7 Veel voorkomende watervogel in veengebieden.
- 8 Via dit gebouwtje wordt het water in de ringvaart gepompt.
- 9 Naam van het laagveengebied dat je bezoekt.
- 10 Een drooggemalen gebied is een .....



# Verwerking

## Woordzoeker

In de woordzoeker zitten namen verstopt van dieren en planten, die in Elsenhove leven of die genoemd worden in deze les. Je kunt ze vinden van links naar rechts, of andersom. Maar ook van boven naar beneden en omgekeerd.

Jammer genoeg is de maker van de puzzel de oplossing kwijtgeraakt. Hij herinnerde zich nog maar 6 namen. Kunnen jullie de andere namen vinden?

Streep een gevonden naam door in de puzzel. Schrijf de namen ook op!

Dat telt straks gemakkelijk. De 6 eerste namen streep je natuurlijk ook door. Wie vindt de meeste?



b	l	o	e	d	z	u	i	g	e	r	x	q	s
h	t	b	v	i	s	d	i	e	f	v	c	n	t
o	z	e	g	g	e	l	o	b	t	i	w	a	e
u	g	g	z	l	e	r	e	m	w	h	z	a	k
t	z	c	v	e	m	l	r	e	t	t	o	h	e
d	l	b	l	l	l	e	g	e	s	e	v	n	l
u	e	i	i	s	o	g	l	r	e	i	k	e	b
i	b	e	e	s	o	a	i	k	a	u	w	z	a
f	i	s	r	u	k	g	w	o	x	q	h	l	a
b	l	a	d	r	o	l	l	e	r	k	b	e	r
r	e	d	ij	r	n	e	s	t	a	a	h	c	s

visdief .....

witbol .....

otter .....

vlier .....

houtduif .....

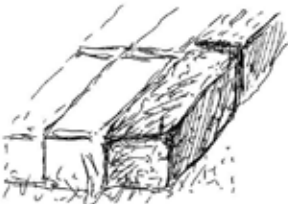
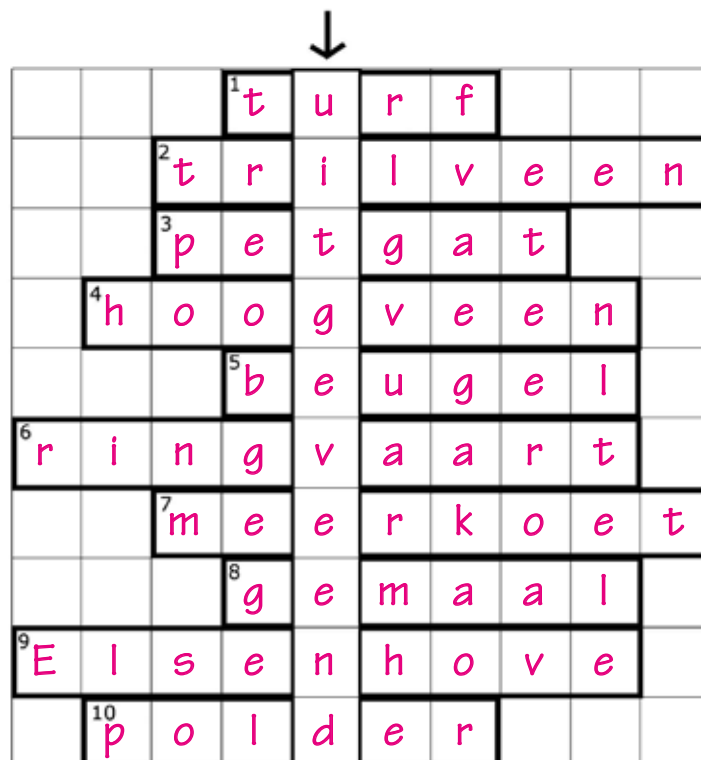
libel .....

## Verwerking

## Antwoordenblad puzzel

Na de lessen op school en je bezoek aan Elsenhove weet je vast een heleboel over het laagveen. Die kennis heb je nodig om deze puzzel te maken. Soms helpen de tekeningen je daarbij. Lees de zinnen en bedenk een antwoord. Schrijf het antwoord van zin 1 in de puzzelhokjes achter 1, enz. Als je alles hebt ingevuld, lees je onder het pijltje de oplossing.

- 1 Een langwerpig stuk, gedroogd veen.
- 2 Veengrond die heel erg beweegt, als je er op springt, heet .....
- 3 Zo heet het water tussen de legakkers.
- 4 Het tegenovergestelde van laagveen is .....
- 5 Met dit stuk gereedschap scheidt een baggeraar veenmodder.
- 6 Water dat om een droogmakerij heen ligt.
- 7 Veel voorkomende watervogel in veengebieden.
- 8 Via dit gebouwtje wordt het water in de ringvaart gepompt.
- 9 Naam van het laagveengebied dat je bezoekt.
- 10 Een drooggemalen gebied is een .....



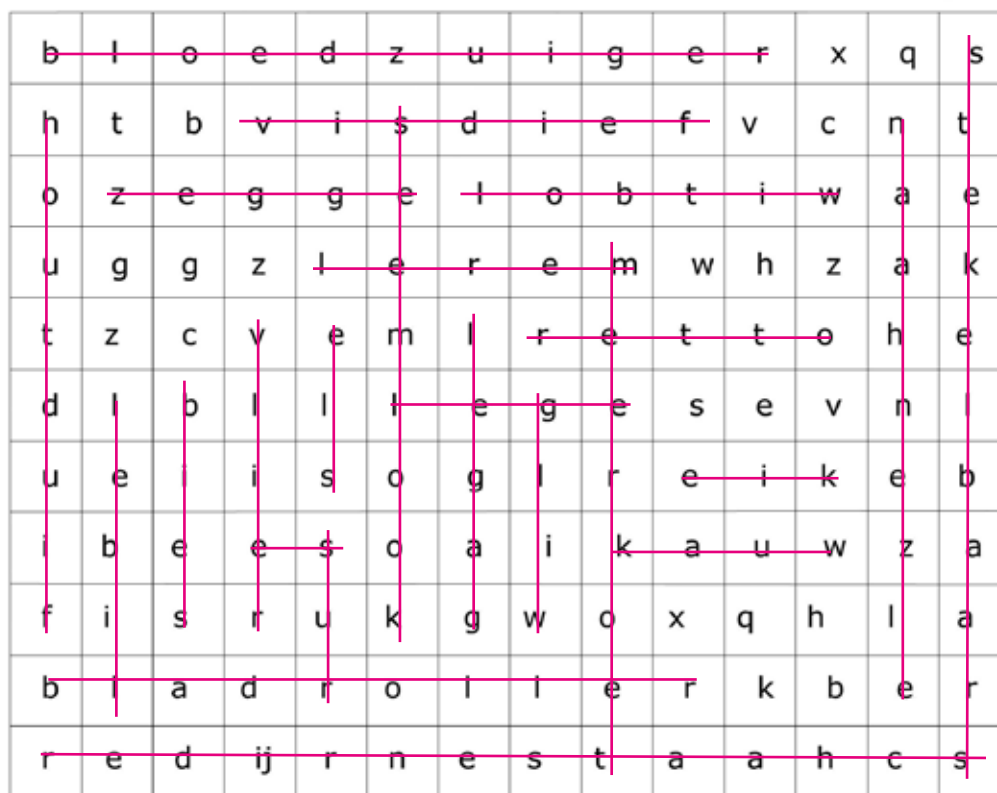
# Extra Woordzoeker

In de woordzoeker zitten namen verstopt van dieren en planten, die in Elsenhove leven of die genoemd worden in deze les. Je kunt ze vinden van links naar rechts, of andersom. Maar ook van boven naar beneden en omgekeerd.

Jammer genoeg is de maker van de puzzel de oplossing kwijtgeraakt. Hij herinnerde zich nog maar 6 namen. Kunnen jullie de andere namen vinden?

Streep een gevonden naam door in de puzzel. Schrijf de namen ook op!

Dat telt straks gemakkelijk. De 6 eerste namen streep je natuurlijk ook door. Wie vindt de meeste?



- |          |                        |                  |                 |
|----------|------------------------|------------------|-----------------|
| visdief  | <u>bloedzuiger</u>     | <u>gagel</u>     | <u>bies</u>     |
| witbol   | <u>zegge</u>           | <u>elzenhaan</u> | <u>wilg</u>     |
| otter    | <u>kauw</u>            | <u>merel</u>     | <u>meerkoet</u> |
| vlier    | <u>bladroller</u>      | <u>koolmees</u>  | <u>egel</u>     |
| houtduif | <u>stekelbaars</u>     | <u>rus</u>       | <u>els</u>      |
| libel    | <u>schaatsenrijder</u> | <u>eik</u>       | <u>es</u>       |







# Colofon



## Is er nog veen in Amstelveen?

Docentenhandleiding

Het lesmateriaal is eigendom van NME Amstelland-Meerlanden en mag vrij gekopieerd worden voor gebruik op school. Vermenigvuldiging voor overige doeleinden is uitsluitend toegestaan na toestemming. Bij interesse in overname van het lesmateriaal kun je contact opnemen met NME Amstelland-Meerlanden.

© Uitgave: NME Amstelland-Meerlanden  
Augustus 2024