

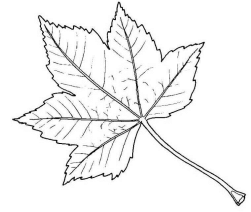


# Bomenboekje groep 6/7/8

Dit boekje is van:



# MIJN BOOM



## blad of knop

Teken een blad van jouw boom. Als de boom nu geen bladeren heeft, teken dan een knop.

Gebruik de zoekkaart om de naam van jouw boom te vinden.

Naam: .....

## stam

Voel aan de stam van de boom en kruis aan.

De stam van mijn boom is:

ruw	<input type="checkbox"/>
zacht	<input type="checkbox"/>
hard	<input type="checkbox"/>
harig	<input type="checkbox"/>
anders.....	<input type="checkbox"/>



## Maak een schors afdruk

Neem het vel papier met daarop SCHORSAFDRUK.

Houd dit vel tegen de schors. Met een stuk vetkrijt ga je voorzichtig maar wel stevig over het papier. Alle putjes, gleufjes, hobbels en ribbels kun je op papier als lichtere en donkere plekken zien.



## planten op jouw boom

Groeien er planten, mossen op jouw boom?

Zo ja, aan welke kant van de stam groeien de meeste mossen? (Gebruik eventueel een kompas)

noord	
west	
zuid	
oost	

Kun je bedenken waarom dat zo is?

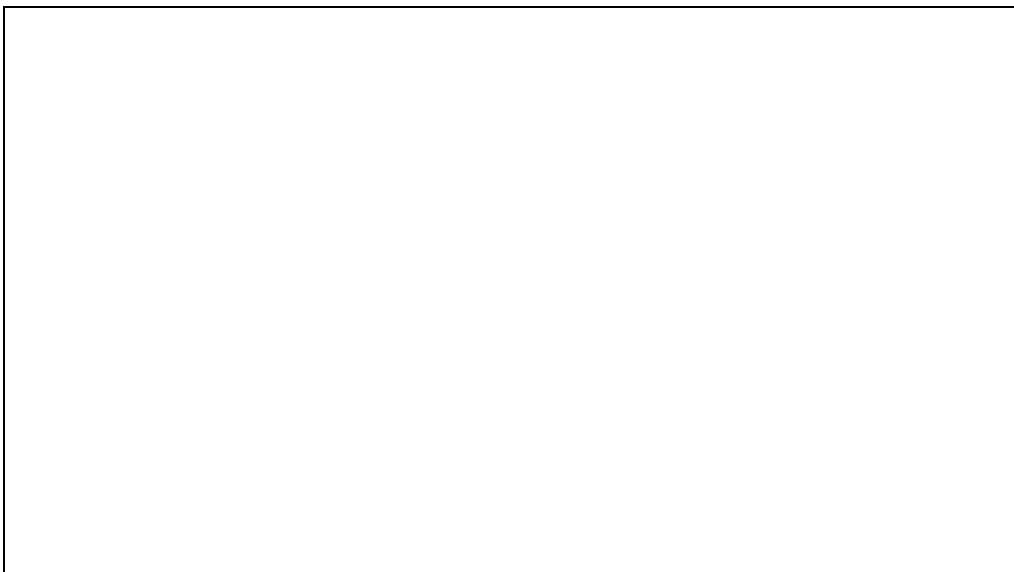
.....

.....

.....

.....

Bekijk één mosje onder een vergrootglas en teken het heel precies na.



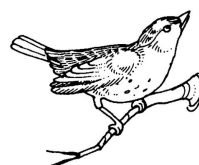
Gebruik de zoekkaart om de naam van het mosje te vinden

.....

.....

### geluiden

Welke geluiden hoor je? Kruis aan.



fluiten	
piepen	
schreeuwen	
zingen	
kraken	
anders.....	
anders.....	

## **vorm**

Welke vorm heeft jouw boom. Kruis aan.

Mijn boom is

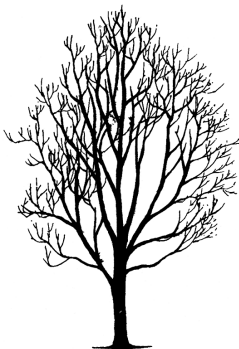
rond	
driehoekig	
puntig	
ovaal	
rechthoekig	
anders.....	



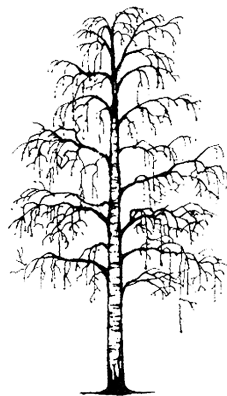
driehoekig



puntig



ovaal



anders

## **kleur**

De kleur van mijn boom is

Bladeren : .....

Stam : .....

## dikte

Leg een centimeter om de boom heen op ongeveer 1 meter hoogte.  
Hoe groot is de omtrek? ..... cm.

## leeftijd

Je kunt de leeftijd van een loofboom schatten door de omtrek van zijn stam te meten. Hoe ga je te werk?

Meet op 1,5 m hoogte de omtrek van de stam (in cm).

Kijk in de onderstaande tabel.

Je weet dan bij benadering hoe oud de boom is.

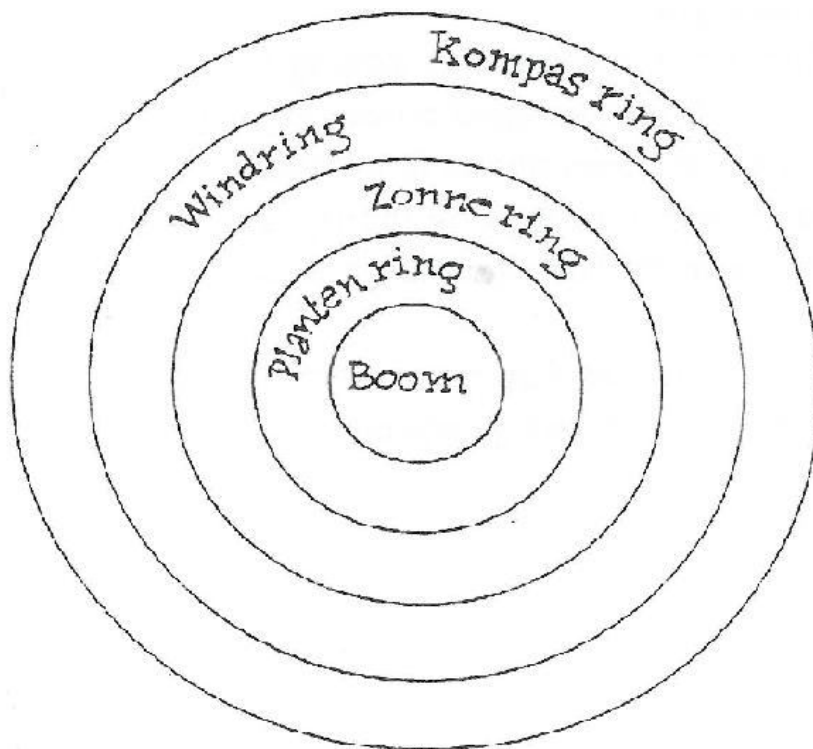
omvang van de boom	leeftijd van de boom	
	de boom is een wilg of een populier	andere bomen
10 tot 20 cm	± 5 jaar	± 10 jaar
20 tot 30 cm	± 7 1/2 jaar	± 15 jaar
30 tot 50 cm	± 10 jaar	± 20 jaar
50 tot 80 cm	± 12 1/2 jaar	± 25 jaar
80 tot 100 cm	± 15 jaar	± 30 jaar
100 tot 150 cm	tussen 15-25 jaar	tussen 30-50 jaar
150 tot 200 cm	25 tot 50 jaar	50 tot 100 jaar

Mijn boom is ongeveer ..... jaar oud.

## extra

### groene stammen

De stammen van bomen hebben soms grote groene plekken. Als we die plekken goed bekijken (met een vergrootglas) dan zien we dat het piepkleine plantjes zijn. Sommige van die plantjes zien eruit als groene sliertjes, andere als groene stippen en weer andere als vlekjes of korstjes. Meestal vinden we die groene plekken niet aan alle kanten van de boom. De hoeveelheid zon, wind en regen die de boom krijgt is niet voor elk plekje op de stam hetzelfde. Op de tekening hieronder zie je de doorsnede van een boom. Er omheen zijn 4 ringen getekend: een plantenring, een zonnering, een windring en een kompasring.



- In de plantenring gaan we straks inkleuren aan welke kant de boomstam groen is.
- De zonnering vertelt ons welke kant van de stam weinig zon krijgt ☉, welke kant er meer zon krijgt ☼ en welke kant de meeste zon krijgt ☼☼
- De windring laat zien dat alle kanten van de boom aardig wat wind vangen ☁ maar dat er één kant is die twee keer zoveel wind vangt ☁☁☁
- Aan de kompas ring kunnen we zien over welke kant van de boom het gaat (de noordkant, de zuidwestkant, enz.)

We gaan nu bij twee vrijstaande bomen kijken aan welke kant de stam groen is. We gebruiken daarbij een kompas en de ringen op de volgende bladzijde. Ga naar de eerste boom. Draai het kompas net zolang rond tot de pijl het noorden (de N) op het kompas aanwijst. Kijk nu aan welke kant de stam van de boom groen is en kleur dat in bij de plantenring van boom 1. Bekijk de plantjes door het vergrootglas en kruis in de tabellen aan hoe de plantjes eruit zien. Klaar? Ga dan naar boom 2 en doe daar hetzelfde mee. Vergelijk daarna de 2 tekeningen en schrijf op wat je opvalt.

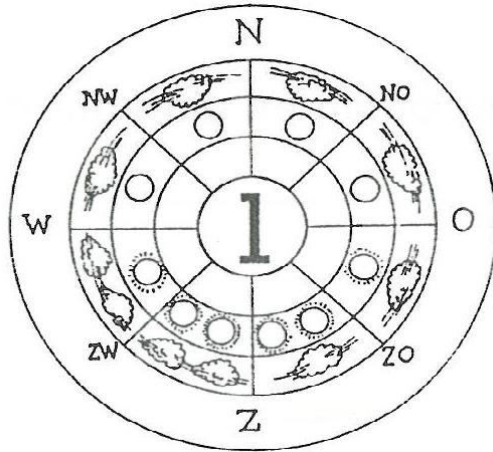
.....

.....

.....

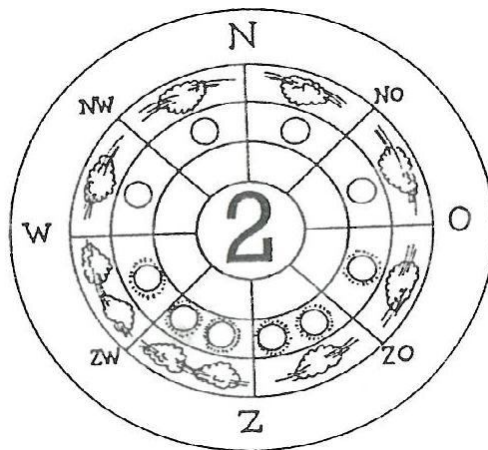
.....





De plantjes lijken op:

steeltjes	
vlekjes of korstjes	
puntjes	
.....	
.....	

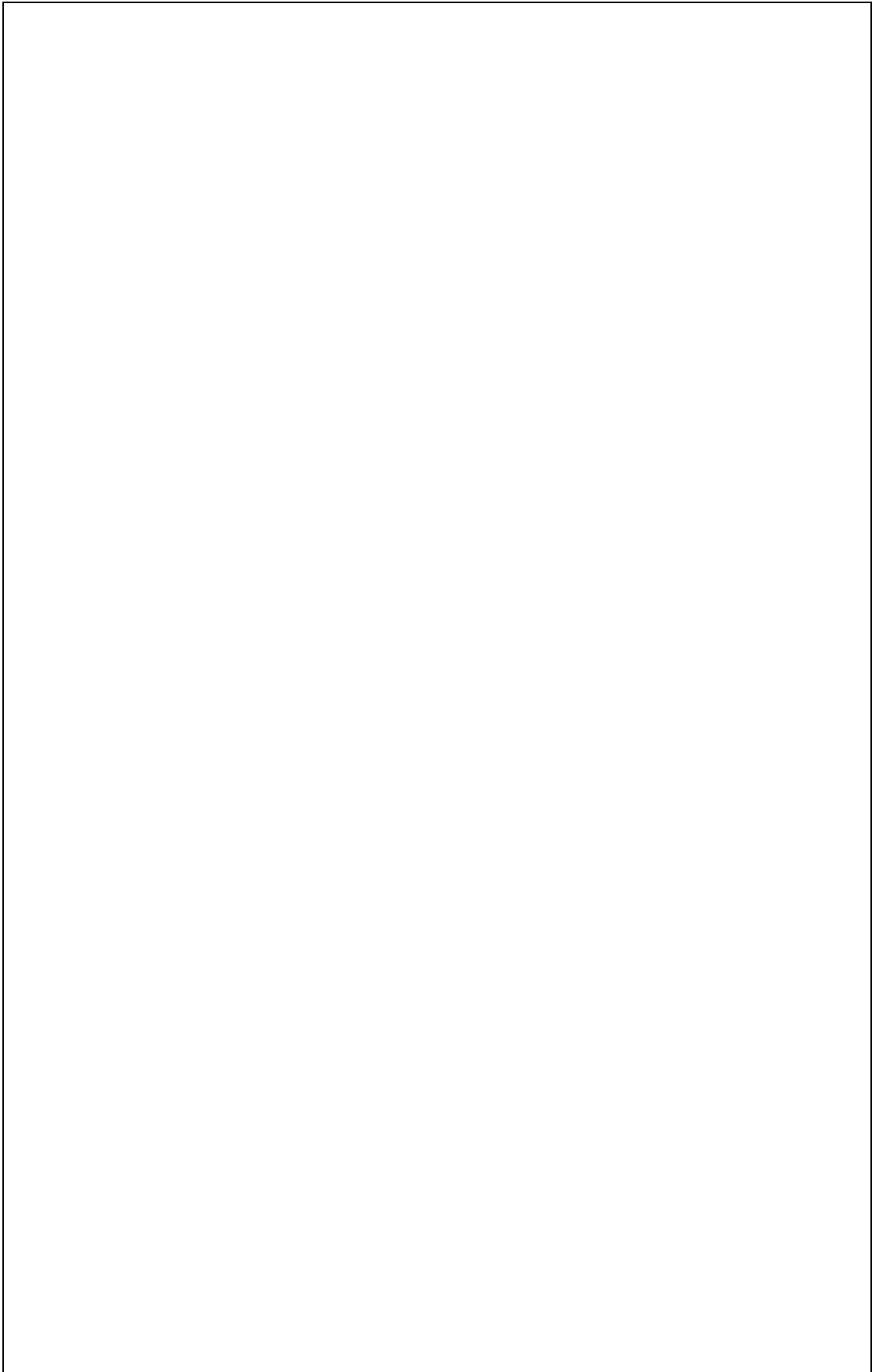


De plantjes lijken op:

steeltjes	
vlekjes of korstjes	
puntjes	
.....	
.....	

## **foto**

Maak een foto van jouw boom en plak die hieronder.

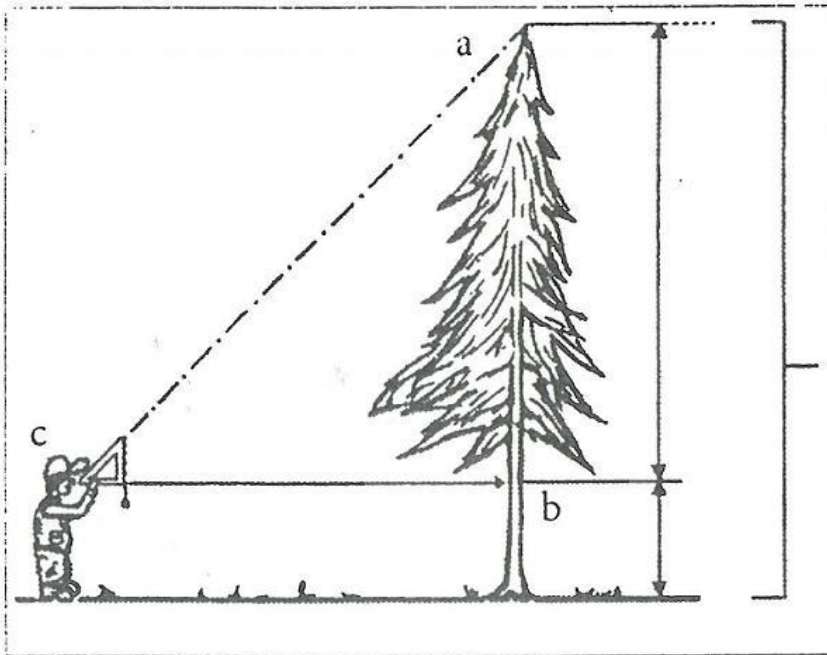


## hoogte

Met een hoogtemeter kun je de hoogte van de boom meten. Achter in dit bomenboekje zit een blad om zelf een boomhoogtemeter te maken.

Hoe gebruik je de hoogtemeter? Houd de driehoek op ooghoogte in loodrechte stand. Zie het figuur hieronder.

Ga nu zo ver achteruit staan tot je de top van de boom ziet terwijl je over de schuine zijde kijkt. In de driehoek ABC zijn de zijden AB en BC dan even lang. Meet nu BC en tel je eigen lengte (van je voeten tot aan je neus) erbij op. Meet je bijvoorbeeld 20 meter en je eigen lengte is 1,5 meter, dan is de boom ongeveer 21,5 meter hoog.

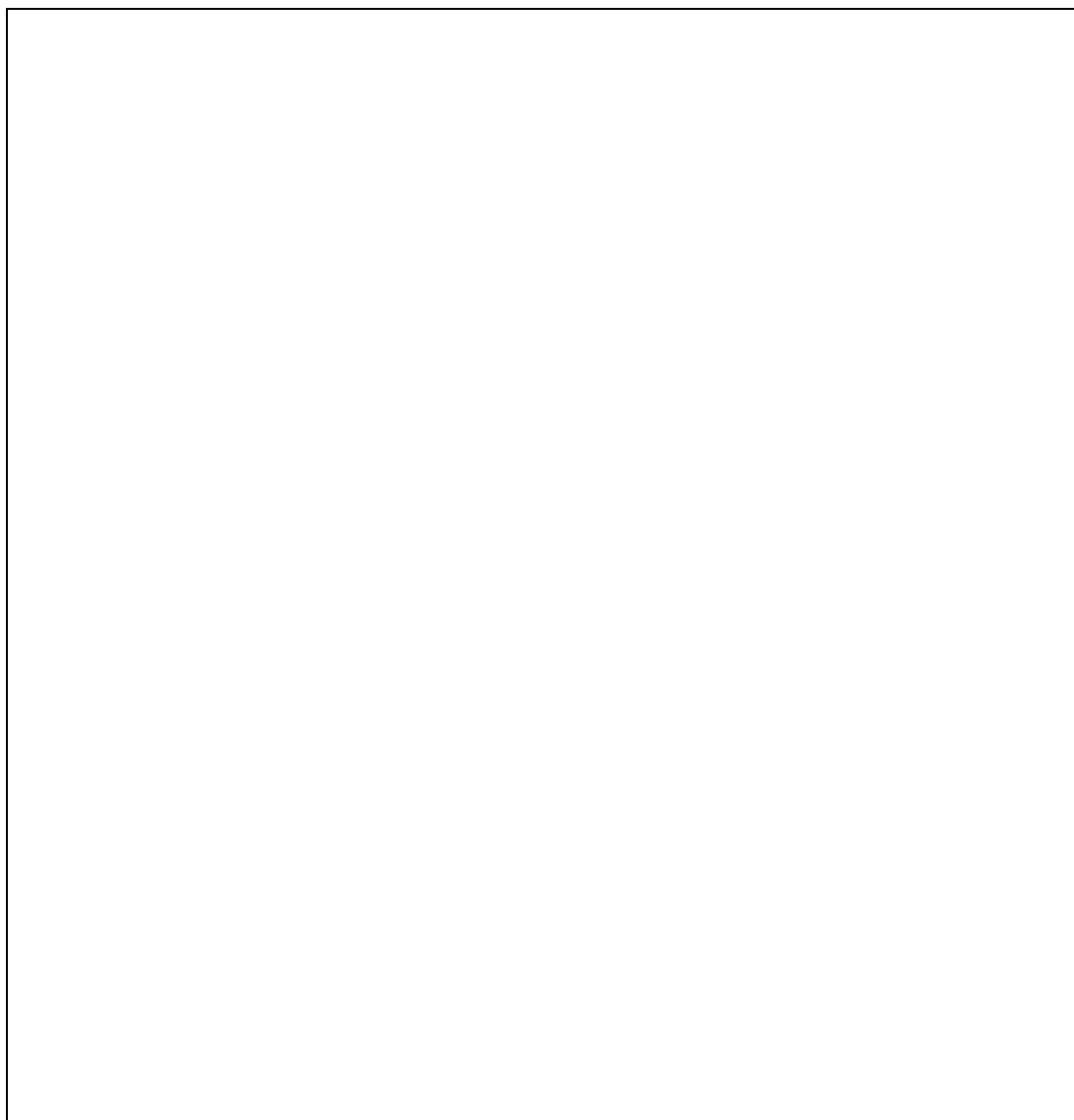


Mijn boom is ongeveer.....m

**planten** rond jouw boom

Bekijk de planten die rond jouw boom leven. Als je een plant gevonden hebt, dan ga je met de zoekkaart kijken wat de naam ervan is. Schrijf hier onder de namen.


Als je planten hebt gezien die niet op de kaart staan, teken dan het blad in het hokje hieronder. Je kunt dan later opzoeken hoe de plant heet.



**diertjes en diersporen** rond jouw boom

Bekijk jouw boom goed. Zie je kleine diertjes op je boom of op de bladeren kruipen of zitten? Of zitten er diertjes onder een los stukje schors of onder bladeren op de grond? Teken er een aantal en schrijf de namen erbij met behulp van de zoekkaart

naam:.....	naam:.....
------------	------------

naam:.....	naam:..... ...
------------	-------------------

## Hieronder volgt een mythe over : De Els

Toen de godin Pales feestvierde en de hele stad met haar, waren er twee arme vissers die niet met de feestelijkheden mee wilden doen. Zij stonden op de wallen en staarden maar het water, misschien in de hoop nog wat vissen te vangen? De godin was zo boos dat ze niet mee wilden doen, dat zij de vissers in zitplaatsen veranderde aan de oever van de stroom. Zo moesten zij dienen als afschrikwekkend voorbeeld voor anderen die Pales wellicht ook ongehoorzaam wilden zijn. De stroom had medelijden en gaf de verstarde vissers zoveel water dat zij veranderden in bomen, de els en de wilg.. Zo stonden zij daar met hun voeten in het water naar de voor hen onbereikbare vis te staren. En zo staat de els nog steeds, met de voeten in het water, want daar voelt hij zich het beste thuis. Als de rijpe zaden van de boom vallen, verdrinken zij niet in het water maar blijven drijven. Zij hebben luchtdichte holten aan de binnenkant van de doosjes. Soms liggen ze de hele winter in het water en ontkiemen dan in het voorjaar ergens aan een waterkant. Het hout van de stam is zacht en splijt gemakkelijk als het aan lucht is blootgesteld, maar onder water is het zo hard als steen. Men zegt dat Ravenna en de Rialtobrug in Venetië op elzenpalen zijn gebouwd.

Vroeger werden er ook veel schepen van gemaakt. Het hout is gemakkelijk en goed te drogen en heeft de merkwaardige eigenschap dat het na het kappen vrij snel oranjebruin van kleur wordt. Het hout is gemakkelijk te bewerken en laat zich goed schillen tot finer. Het wordt dan ook tot multiplex verwerkt. Borstels, stelen, knoppen en speelgoed worden ook van elzenhout gemaakt. Je kunt er klompen van maken, maar meestal wordt daarvoor het hout van de andere visser uit het verhaal gebruikt, de wilg (of de populier).

Waarschijnlijk is de Latijnse naam *Alnus* afkomstig van Alor Amne. Dit betekent: ik word door de stroom verzorgd. Elzenbaderen verfristen vroeger de afgematte reiziger. Hij legde bladeren op zijn vermoeide voeten en kon er dan weer een poosje tegen. Boeren uit de Alpen werden van hun reumatiek genezen door zich te laten bedekken door zakken gevuld met warmgemaakt elzenblad. Ze werden ook gebruikt om leer te verven. De bladeren zijn vaak wat plakkerig en diezelfde reiziger met natte voeten legde vast ook wat elzenbladeren op de kamer van de herberg waar hij overnachtte. De vlooiën werden hierdoor aangetrokken en plakten vast. Het enige wat hij dan nog hoefde te doen, was de bladeren met vlooiën en al uit het raam te gooien. De schors werd vroeger gebruikt bij het leerlooien. Wol werd met schors roodgekleurd. Laplanders kauwden op de schors en met hun speeksel kleurden ze dan leren kledingsstukken. De minnaar van de waterkanten en drassige plaatsen hoort wel bij uitstek in ons polderlandschap thuis. De visser van weleer is hier een graag geziene gast.

# SCHORSAFDRUK VAN MIJN BOOM

## Informatie voor de docent

### Benodigheden voor bomenlessen

- kompas
- vetkrijt
- vergrootglas
- centimeter
- zoekkaarten: bomen, mossen, planten, insecten, bodemdiertjes te leen bij cnme de zwanebloem
- werkblad over hoe je een boomhoogtemeter maakt:  
[http://www.tvcdoeinchem.nl/images/boomhoogte\\_meter\\_2\\_nov\\_08.pdf](http://www.tvcdoeinchem.nl/images/boomhoogte_meter_2_nov_08.pdf)  
boomhoogte meters zijn ook te leen bij cnme de zwanebloem
- achtergrond informatie  
<http://www.ecent.nl/artikelen/view.do?supportId=1970>

© 2017 CNME de Zwanebloem, Omgevingsdienst Midden-Holland

Vermenigvuldiging voor eigen gebruik vrij van kopieerrechten, uitsluitend toegestaan aan scholen die samenwerken met Omgevingsdienst Midden-Holland, locatie CNME de Zwanebloem.