



# LENTEN IN DE KLAS

## Bomen in "hun blootje"

### Wat heb je nodig:

- Vergrootglas
- Foto camera
- Boomknoppen kaart

Je zou zeggen (in de winter) als je naar de 'blote' bomen kijkt dat ze dood zijn. Maar echt niet, als de dagen langer worden en er meer licht is, komt de sapstroom weer op gang en gonst het in de stam van de boom. Daar zie je eerst nog niets van.

Eerste tekenen van de lente zijn de nieuwe knoppen aan de bomen. Dit zijn straks de frisse nieuwe blaadjes. In de knop zitten de blaadjes en soms de bloemen al kant en klaar.

**Wat moet je doen:** Ga naar buiten. Kijk of jij al wat knoppen aan de takken van bomen en struiken kunt vinden. Je mag best 1 knop voorzichtig uit pluizen. Wat zie je dan?

Tip: Leen de Boomknoppen kaart bij Milieueducatie



## Winter twigs







leNte IN de KlAs

## Boomhoogte meten

Hoe doe je dat, zonder ladder of een trap?

Zo kun je op een makkelijke manier een boom meten.....

Zoek een boom uit.

Doe eerst een schatting hoe hoog zal hij zijn?

Ga met je rug tegen de boom staan.

Loop van de boom weg. Kijk nu door je benen richting de boom. Loop net zo lang naar voren tot je door je benen het topje van de boom ziet (dus diep vooroverbuigen)

Vanaf hier neem je nog 1 grote extra stap richting de boom NU zie je hoogte van de boom. Het is de afstand van jou tot aan de boom. Stap het terug en je weet hoe hoog de boom is. Klopt het met je schatting?

Wat heb je nodig:

- Je lichaam







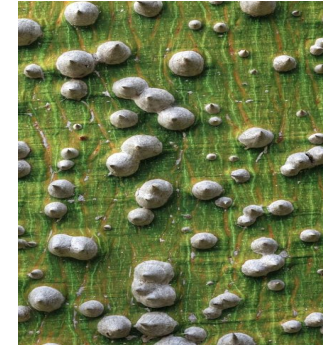
## Schorsafdruk

Wat moet je doen?

Houdt dit stuk papier tegen de boom en ga met de zijkant van het wascokrijtje er stevig overheen. Dit doe je ook bij andere bomen. Vergelijk deze 'kunstwerkjes'.

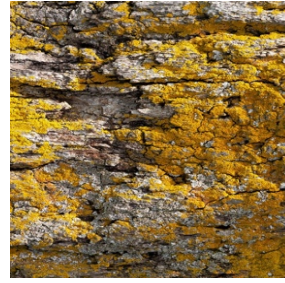
### Wat heb je nodig:

- Verschillende bomen
- Wasco krijt
- Extra papier



Valt je dat ook op?

Er zijn heel veel soorten boom schors







## Lente in de Klas

### Verschillende vormen van bomen

Iedereen vanaf 14 jaar moet een identiteitskaart bij zich hebben.

Daar zit een pasfoto op. Kun jij er ook 1 voor een boom maken? Zoek een mooie boom uit en doe de volgende opdracht.....

Maak een "Pasfoto" van een boom. Teken een paar bomen. Denk dan vooral aan hun vorm

#### Wat moet je doen:

Boomvormen zoeken op het schoolplein of in het park. Iedere boomsoort heeft een andere vorm. Een "Lindeboom" heeft bijv. een omgekeerde hart-vorm Kun jij nog meer boomvormen vinden. Je kunt kiezen uit:

#### Wat heb je nodig:

- Maak een boswandeling of wandeling door een park
- Verschillende Bomen met verschillende vormen
- Potlood en papier

De boom heeft een **cirkel vorm**



De boom heeft de vorm van een **omgekeerd hart**



De boom heeft een **Pyramide vorm**



De boom heeft een **toren vorm**





# lente IN de KLAS

## Hoe oud is de boom geworden?

In een klimaat met duidelijke seizoenen maken bomen elk jaar een nieuwe laag hout aan. Dat zijn jaarringen. Door jaarringen te tellen kan je de leeftijd van een boom aflezen.

**Wat heb je nodig:**  
Boomschijf:  
Als het kan 1 van een snel groeiende boom (populier, esdoorn) en 1 van een langzaam groeiende boom soort.  
Beuk of kastanje

In ons klimaat zal een boom elke lente opnieuw “houtvaten” aanmaken. Houtvaten doen de boom in de dikte groeien. In de lente maakt de boom vrij grote houtvaten aan, in de zomer zijn deze al dunner en in de herfst en winter stopt de groei bijna volledig. Hierdoor ontstaat er een kleurverschil van lichte ringen (grote vaten) en donkere ringen (kleine vaten), dit zijn de jaarringen. Om de leeftijd van een boom te kennen tel je dus de lichte of de donkere ringen. Wanneer een boom goed kan groeien (voldoende licht, water en voedingsstoffen) zijn de jaarringen breed. Wanneer er factoren zijn die de groei vertragen (droogte, ziekte, schaduw) dan worden de jaarringen smaller  
(Tekst: ecopedia)



Tip! SchoolTv: Jaarringen tellen van een boom!

**Wat moet je doen?** Pak een rond boomschijfje.  
(Of bekijk dit plaatje hiernaast goed)  
Kun jij tellen hoe oud de boom geworden is?





Leentje in de Klas

### Wat heb je nodig:

- Stethoscoop  
(Te leen bij milieueducatie)



### Luister naar de sapstroom van een boom

Bomen hebben een waterstroom naar boven en naar beneden. De stroom naar boven wordt gedreven door de transpiratie van de bladeren

De sapstroom naar beneden bevat suikers die zijn gevormd bij de fotosynthese in de bladeren. Hiermee worden de wortels gevoed en kunnen ze groeien.

Je kunt de sapstroom alleen horen als een boom blaadjes heeft. In de winter heeft de boom geen bladeren en wordt er geen water meer verdampt via de bladeren ook nemen de wortels nauwelijks nog water op.

Aan het eind van de winter zo rond februari/maart komt de sapstroom van veel soorten bomen weer op gang. Dus dan is het de beste periode om de sterke sapstroom naar boven de kunnen horen

**Wat moet je doen?** De sapstroom stroomt direct achter de schors. Kun jij hem horen?





# Lente in de Klas

## Wat heb je nodig:

- Vergrootglas
- Foto camera
- Boomknoppen kaart

## Bomen in "hun blootje"

Je zou zeggen in de winter dat als je naar deze "blote" bomen kijkt dat ze dood zijn? Maar echt niet, als de dagen langer worden en er meer licht is, komt de sapstroom weer op gang en gonst het in de stam van de boom. Daar zie je eerst nog niets van.

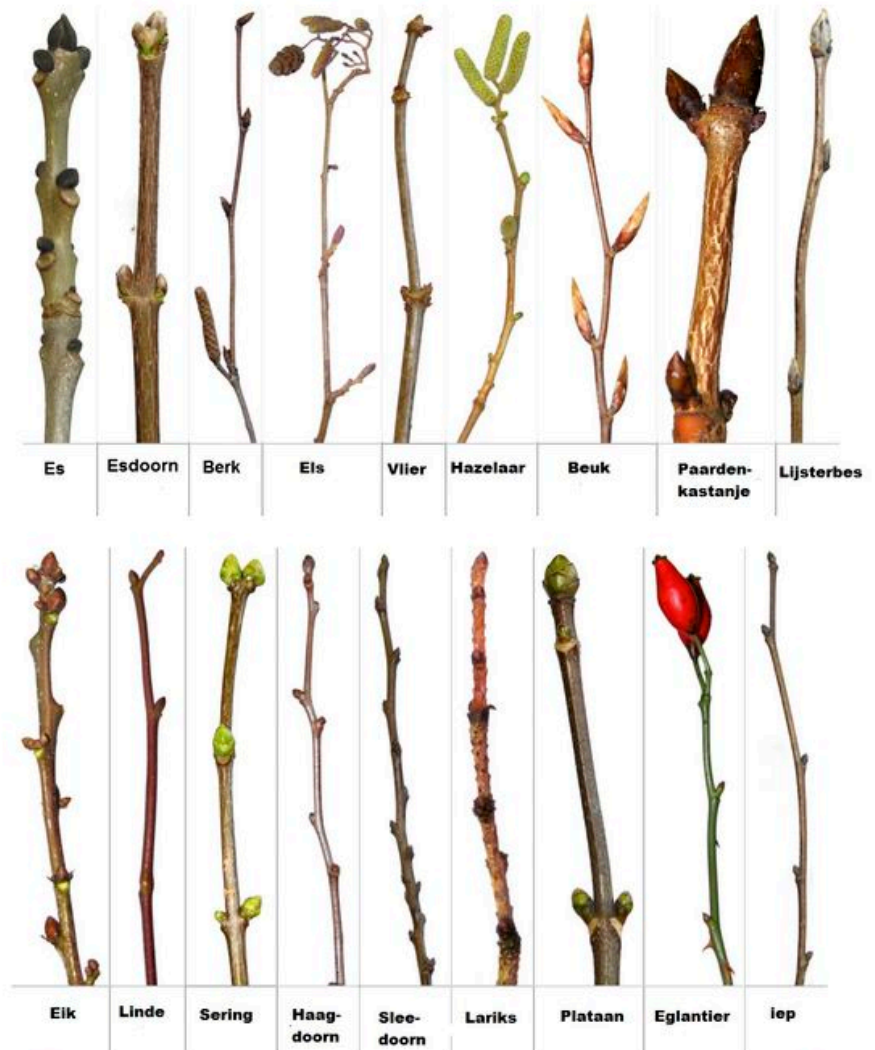
Eerste tekenen van de lente zijn de nieuwe knoppen aan de bomen. Dit zijn straks de frisse nieuwe blaadjes. In de knop zitten de blaadjes en soms de bloemen al kant en klaar.

Ga naar buiten, Kijk of jij al wat knoppen aan takken van bomen en struiken kunt vinden. Je mag best 1 knop voorzichtig uit pluizen. Wat zie je dan?

Tip: Leen de Boomknoppen kaart bij Milieueducatie



## Winter twigs



naturedetectives.org.uk

These twigs and other tips for animal and woodland use - they're better than just for educational use only!  
© Woodland Trust 2015. All rights reserved. Woodland Trust is a registered charity in England and Wales.  
www.woodlandtrust.org.uk phone 01296 477000 email info@woodlandtrust.org.uk







## Wens-amulet maken

In het plantsoen van jullie school staat vast en vlierstruik. Zaag 1 tak af en verdeel deze in kleine stukjes.

Dit worden wenshoutjes.

In het midden zie je een witachtig rondje dat zacht is.

Pak een potlood, schroef of saté prikker en prik dit zachte witte gedeelte eruit. Schrijf nu op een klein papiertje een wens, rol het op en stop dit in het gaatje. Versier de amulet met de stiften of potloden. Je mag het zelf weten. Geef het aan een ander of begraaft het bij een boom.

Of doe er touwtje doorheen en je hebt een wenshanger.

Voor jezelf of een vriend(in).

### Wat heb je nodig:

- Stukje vlier van de vlierstruik
- Saté prikker
- Wens briefje met pen/stiften
- Touwtje

