

## Bomenmap deel 1 - 'De Boom het jaar rond'

### 1 - 44 Bomententoonstelling

<b>Leerdoel:</b>	De leerlingen leren veel voorkomende bomen in de eigen omgeving herkennen
<b>Tijd van het jaar:</b>	Het jaar rond
<b>Locatie:</b>	Materiaal verzamelen rondom school bij 5 bomen Uitwerking op het schoolplein
<b>Tijdsduur:</b>	60 minuten

#### Materialen per groep:

- Zoekkaarten bloeiwijzen, knoppen, schors
- Stoepkrijt
- Papier en potlood

#### Vorbereiding:

- Zoek van tevoren uit welke 5 boomsoorten op en om het schoolplein te vinden zijn.
- Kopieer voor elke groep de zoekkaarten.
- Verdeel de klas in 5 groepjes en wijs aan elk groepje 1 boomsoort toe.



#### Uitvoering:

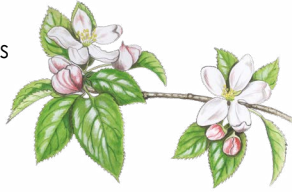
Met de hele klas ga je een bomententoonstelling maken.

- Alle groepjes krijgen van jou een boomsoort om uit te werken. Vertel per groepje alleen waar die boom staat, niet wat voor soort het is.
- De groepjes gaan op zoek naar hun boom.
- De groepjes bestuderen hun boom goed. Met de zoekkaarten onderzoeken ze welke boomsoort het is.
- Ze maken een schets van de boom en verzamelen alles wat er op dat moment van de boom te verzamelen is, zonder de boom te beschadigen (bladeren, takjes, twijgjes, bloemen, vruchten, zaden, knoppen).
- Op het schoolplein tekenen de groepjes hun boom in totaal minstens 2 meter hoog. Dit doen ze aan de hand van de eerder gemaakte schets.
- Bij de boom schrijven ze de boomsoort en andere informatie die ze ontdekt hebben. Ook geven ze de boom een eigen naam.
- De groepjes gaan de bomen aankleden met onder andere twijgjes, bladeren, bloemen, vruchten en knoppen van de echte boom. Wat de leerlingen al hebben gevonden, leggen ze rond de boom.
- Wees creatief en teken wat er bij de boom hoort. Een vogel, bijen, bloemen rond de boom, gras en schrijf bij alles de naam er bij.
- Helaas lag er misschien ook iets bij de boom wat er niet hoort (stukje papier, leeg blikje). Dat mogen de leerlingen er ook bij tekenen maar laat ze daar een groot kruis doorheen zetten.
- De boom hoeft niet natuurgetrouw nagetekend te worden, het mag een kunstwerk worden. Als alles maar met de boomsoort te maken heeft.
- Laat de groepjes naar elkaars boom kijken en elk groepje vertelt wat zij ontdekt hebben. Ook andere klassen kunnen langs de bomen gaan. Kunnen zij raden om welke bomen uit de buurt het gaat?

♀ = vrouwelijk    ♂ = mannelijk

### Appel

- bloeit in april/mei
- roze of witte bloemblaadjes
- bestuiving door insecten



### Den (grove den)

- bloeit in mei/juni
- grote mannelijke bloemen, oranje met geel stuifmeel
- kleine vrouwelijke bloemen
- bestuiving door wind en insecten



### Els

- bloeit in februari/maart
- mannelijke katjes hangend
- piepkleine vrouwelijk katjes
- windbestuiving



### Iep

- bloeit in maart/april
- onopvallende kleine rode bloemetjes als kleine boeketjes
- windbestuiving



### Berk

- bloeit in april/mei
- vrouwelijke katjes staan recht omhoog boven op de takken
- mannelijke bloemen in hangende gele katjes
- windbestuiving



### Douglas

- maart/ april
- mannelijk gele bloemen hangend aan de onderkant van een takje
- vrouwelijke rode bloemen zitten aan het uiteinde van een takje
- windbestuiving



### Es

- bloeit in april/mei
- kleine bloemetjes in paarse bosjes, nog voor het blad uit de knop komt
- windbestuiving



### Kastanje (paardenkastanje)

- bloeit in mei
- grote witte bloemen, rechtopstaand als kaarsen
- bloemtrossen zijn ongeveer 30 cm lang
- bestuiving door insecten



### Beuk

- bloeit in april/mei
- mannelijke katjes hangend in ronde trosjes aan een steeltje
- vrouwelijke katjes onopvallend
- windbestuiving



### Eik (zomereik)

- bloeit in april/mei
- mannelijke bloemen in hangende lichtgele sliertjes
- vrouwelijke bloemetjes onopvallend
- windbestuiving



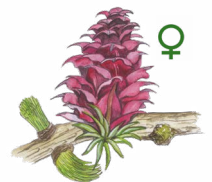
### Esdoorn (gewone esdoorn)

- bloeit in mei
- bloemen in hangende trossen
- de bloemetjes hebben een gele kleur
- bestuiving door insecten



### Lariks/lork

- bloeit in april
- vrouwelijke bloemen rechtop op de tak in schubbige bolletjes
- kleine mannelijke bloemen met bundeltjes gele meeldraden
- windbestuiving



♀ = vrouwelijk    ♂ = mannelijk

### Lijsterbes

- bloeit in mei
- roomwitte bloemtrossen
- bloemen geuren sterk
- bestuiving door insecten



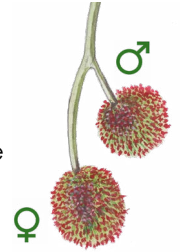
### Linde

- bloeit in juni
- gele bloemen
- bestuiving door bijen en nachtvinders



### Plataan

- bloeit in mei
- bloemen in hangende bolletjes aan een steel
- aparte kleine mannelijke en grotere vrouwelijke bolletjes aan 1 boom
- windbestuiving



### Populier

- bloeit in april/mei
- tweehuizig: mannelijke (rood) en vrouwelijke katjes aan verschillende bomen
- windbestuiving



### Robinia

- bloeit in mei/juni
- trossen met witte bloemen zijn 10-20 cm lang
- bestuiving door bijen en hommels



### Spar

- bloeit in april/mei
- vrouwelijke bloemen in top van de boom
- mannelijke gele bloemen aan het eind van hangende twijgen, verspreid door de boom
- windbestuiving



### Tamme kastanje

- bloeit in juni/juli
- lange, dunne en lichtgele mannelijke katjes
- vrouwelijke katjes onopvallend
- bestuiving door insecten



### Walnoot

- bloeit in april
- mannelijke katjes hangend
- vrouwelijke bloemen staan met 2 grote gekromde stempels aan de top
- windbestuiving



### Wilg

- bloeit in maart/april
- tweehuizig: mannelijke (geel) en vrouwelijke (groen) katjes in verschillende bomen
- bestuiving door insecten



Vul de lege vakjes met andere bomen in de omgeving van de school



### Appel

- knoppen verspreid
- donkere knoppen
- met hier en daar witte beharing



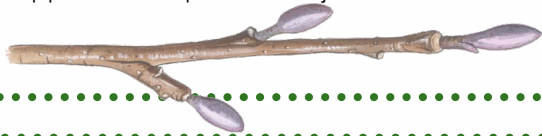
### Den (grove den)

- knoppen verspreid of kransgewijs
- bruine knopschubben
- de schubben blijven vrij lang aan de tak zitten



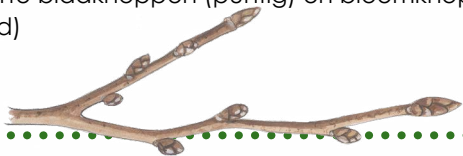
### Els

- knoppen verspreid
- de eivonde gladde knoppen zijn eerst groen en later vaak paars
- de knoppen zitten op een steeltje aan de tak



### Iep

- knoppen verspreid
- groene, bruine of roodachtige knoppen
- aparte bladknoppen (puntig) en bloemknoppen (rond)



### Berk

- knoppen verspreid
- knopschubben groen en bruin
- 1 eindknop, vaak eirond



### Douglas

- knoppen aan het einde van een takje
- bruinrode, eivormige, spitse knoppen



### Es

- knoppen 2 aan 2 tegenover elkaar
- knopschubben zijn donkergrijs of zwart
- meestal een grote eindknop



### Kastanje (paardenkastanje)

- knoppen 2 aan 2 tegenover elkaar
- de knopschubben zijn bruin en glimmend
- de knoppen zijn kleverig



### Beuk

- knoppen verspreid
- knopschubben zijn roodbruin en glad
- smalle spitse knoppen staan ongeveer in 1 vlak



### Eik (zomereik)

- knoppen verspreid
- de vele knopschubben zijn bruin
- de knoppen zitten in groepjes aan het einde van de twijg



### Esdoorn (gewone esdoorn)

- knoppen 2 aan 2 tegenover elkaar
- knopschubben zijn heldergroen met een bruine of roodbruine rand
- de knoppen zijn eirond



### Lariks/lork

- knoppen verspreid
- piepkleine bolletjes aan de takken waaruit de naalden komen





### Lijsterbes

- knoppen verspreid
- de knopschubben zijn paarsachtig
- de knoppen zijn bedekt met dichte grijze haren



### Populier

- knoppen verspreid
- de knopschubben zijn groen en bruin
- 1 eindknop
- de knoppen zijn kaal en vaak een beetje kleverig



### Tamme kastanje

- knoppen verspreid
- knop is roodbruin
- over de twijgen (dunne takjes) lopen lange dunne streepjes, in de lengterichting



### Linde

- knoppen verspreid
- de knoppen zijn groen of rood
- de knoppen zitten in 2 rijen



### Robinia

- knoppen verspreid
- heel kleine knoppen die bijna niet te zien zijn
- aan beide kanten van de knop zitten vaak stekels



### Walnoot

- knoppen verspreid
- donkere knopschubben
- een grotere eindknop aan de tak



### Plataan

- knoppen verspreid
- knop is meestal roodachtig
- de knop heeft maar 1 knopschub



### Spar

- knoppen verspreid
- bruine knoppen
- de knoppen zijn eivormig en spits



### Wilg

- knoppen verspreid
- de knoppen hebben maar 1 knopschub, die lichtgroen met roodbruin is
- er zijn aparte bloemknoppen en bladknoppen



Vul de lege vakjes met andere bomen in de omgeving van de school

### Appel

- schors meestal donkerbruin
- oude schors schilfert af in kleine rechthoekige plaatjes



### Berk

- opvallend witte schors met donker gekleurde banden
- de papierberk vervelt; je kunt er repen van de bast aftrekken



### Beuk

- schors grijsachtig
- dunne gladde schors



### Den (grove den)

- grijsbruine tot roodachtige schors
- oude stammen met meer vlakke plaatjes met diepe groeven daartussen



### Douglas

- schors van jonge boom (links): grijs met veel bobbelde de hars bevatten (harsblaren)
- schors van oudere boom (rechts): bruin, kurkachtig met niet al te diepe groeven



### Eik (zomereik)

- stam donkergrijs
- ruwe geribbelde schors



### Els

- oudere schors is grijsbruin
- oude schors barst en krijgt groeven



### Es

- grijsbruine schors
- de schors van oude essen heeft diepe groeven



### Esdoorn (gewone esdoorn)

- grijsbruine schors
- ondiepe kronkelige barsten



### Iep

- grijsbruine schors
- oude schors heeft lange doorlopende groeven van beneden naar boven



### Kastanje (paardenkastanje)

- grijsbruine of roodachtig-bruine schors
- wat gegroefde schors



### Lariks/lork

- rood- of grijsbruine schors
- gegroefde en gedraaide schors



### Lijsterbes

- meestal een gladde zilvergrijze schors
- schors met horizontale strepen of ringen



### Linde

- bruinachtige schors
- schors met veel ondiepe groeven



### Plataan

- buitenkant bast grijsbruin
- omdat schors met laagjes afschilfert, krijgt de stam grote geelachtig-groene en bruine vlekken



### Populier

- jonge schors meestal glad en grijs
- oude schors grijsbruin met zeer diepe onregelmatige groeven



### Robinia

- lichtbruine schors
- heel diepe groeven in de stam



### Spar

- grijsbruin tot roodachtig-bruine schors
- diepe groeven



### Tamme kastanje

- bruine schors
- diepe groeven in de lengte van de stam



### Walnoot

- grijze ruwe stam
- groeven in lengterichting



### Wilg

- lichtbruine buitenkant met donkere groeven
- zeer ruwe schors met dikke schorsranden



Vul de lege vakjes met andere bomen in de omgeving van de school