



Lesbrief Inheemse boomzaailingen

Vergroen je schoolplein met bomen die voor het 'oprappen' liggen

Inheemse boomzaailingen



Lesduur

- **Les 1 - Introductie & quiz inheemse bomen: 30 min**
- **Les 2 - Bomenkwartet: 30 minuten**
- **Les 3 - Zaailingen, wat zijn dat? 30 min.**
- **Les 4 - Zaailingen oogsten: Activiteit buiten de school**

Kerdoelen

- **39** De leerlingen leren met zorg om te gaan met het milieu.
- **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.

Leerdoelen

Na het zien van de filmpjes en het uitvoeren van de opdrachten zijn de volgende leerdoelen behaald:

- De leerlingen leren over het belang van inheemse bomen en het verschil met uitheemse bomen.
- Leerlingen kunnen tenminste vier boomsoorten herkennen aan het blad of knop.
- De leerlingen maken kennis met verschillende kenmerken van een blad.
- Leerlingen kennen de betekenis van de woorden inheems, uitheems en zaailing.
- De leerlingen kunnen schematisch weergeven hoe de levenscyclus van een boom er uit ziet.

Benodigheden

Les 1 - Introductie

- Quizvragen (zie bijlage 1)
- Introductiefilmpje: <https://www.youtube.com/watch?v=IKPSDW2GyB4>
- A4-papier
- Schrijf- en tekenmaterialen

Les 2 - Inheemse bomenkwartet

Per tweetal:

- Werkblad (zie bijlage 2)
- Clipboards (of andere harde ondergrond om op te schrijven)
- Waskrijt
- Optioneel: Tablets
- Optioneel: Bomenwaaiers <https://winkel.ivn.nl/inheemse-bomenwaaier.html>
- Knoppenzoekkaart
- Schaar

Les 3 - Zaailingen, wat zijn dat?

- Vellen papier
- Schrijf en tekenbenodigheden
- Optioneel: eikeltjes/kastanjes/dennenappels om te laten zien

Les 4 - Zaailingen oogsten

Neem contact op met meerbomen.nu

Vorbereiding

Bekijk van tevoren het lesfilmpje en lees de achtergrondinformatie. Bedenk op voorhand na over een locatie waar verschillende bomen bij elkaar staan. Een stadspark of groot gemeentepark met verschillende bomen voldoet. Niet alle bomen hoeven inheems te zijn: als er maar een aantal verschillende bomen te vinden zijn. Voor het oogsten van zaailingen is de periode van november tot maart het meest geschikt. De planten zijn dan in rust waardoor je zaailingen en stekken kunt oogsten en verplanten zonder dat ze er veel last van hebben. Neem voor hulp bij het oogsten van zaailingen op met Meer Bomen Nu, zodat ze je hier bij kunnen helpen: zeeland@meerbomen.nu.

Let op: je mag niet zonder toestemming van de terreinbeheerder boompjes oogsten.





Les 1

Introductie inheemse bomen

Aan de slag

Ga naar buiten en zoek een plek uit waar twee bomen een stukje uit elkaar staan. Daar doe je een quiz met 'basiskennis' over bomen: uit welke onderdelen bestaat een boom wat doen die onderdelen? Laat de leerlingen voor het ene antwoord naar de ene boom lopen en voor het andere antwoord naar de andere boom. Bespreek na elke vraag kort het antwoord en gebruik de boom ter illustratie. Vraag aan het einde of de leerlingen nog andere onderdelen van een boom weten te benoemen. Zie bijlage 1 voor de vragen.

Benodigheden

- Quizvragen (zie bijlage 1)
- Introductiefilmpje: <https://www.youtube.com/watch?v=IKPSDW2GyB4>
- A4-papier
- Schrijf- en tekenmaterialen

Nu de voorkennis is geactiveerd, is het tijd om de leerlingen (nog) beter naar bomen te laten kijken. Verdeel de klas in tweetallen, verdeel de vellen papier, schrijf- en tekenmaterialen, en laat ze twee bomen uitzoeken die dicht bij elkaar staan, maar qua uiterlijk verschillen (als er te weinig bomen zijn, doet de hele klas dezelfde bomen). Het is de bedoeling dat de leerlingen nu de verschillen tussen de twee bomen gaan onderzoeken. Vraag ze hun vel papier in tweeën te vouwen. 1 kant gebruiken ze voor de ene boom, de andere kant voor de andere boom. Nu is het tijd om de verschillen in kaart te brengen. Vraag ze dit in woord en beeld (tekening) te doen. Voorbeelden van verschillen zijn: het blad (de vorm, de kleur, de tekening op het blad, de nerven), de stam (de kleur, de structuur), de knoppen (vorm, kleur, structuur), de vorm van de boom in zijn geheel (bijvoorbeeld lang en smal of juist klein met een meer bolvormige kroon). Bespreek na een minuut of 10 de resultaten. Vertel de leerlingen dat de verschillen die ze nu genoteerd hebben, kenmerken zijn om bomen op naam te kunnen brengen.

Ga terug naar binnen en bekijk het lesfilmpje over inheemse bomen. Stel een aantal controlevragen aan het einde van het filmpje, bijvoorbeeld wat betekent 'inheems' en wat is het voordeel van inheemse bomen? Vraag de leerlingen of ze nog vragen hebben.

Les 2

Bomenkwartet

Aan de slag

In de vorige les hebben de leerlingen geleerd wat inheemse bomen zijn en hoe je verschillende bomen kunt herkennen. Wat vonden zij het meest herkenbaar aan de boom? Vertel dat je een boom het makkelijkst kunt herkennen aan het blad. Toch zijn in de winter bomen ook te herkennen aan hun bast of aan de knoppen.

Afhankelijk van de aanwezigheid van bladeren kies je er in deze les voor om of een knoppenkwartet of een bladerkwartet te maken met de leerlingen.

Bladeren

De bladrand is het eerste punt van herkenning. Er worden vier bladcategorieën onderscheiden (zie afbeelding). Vandaag gaan de leerlingen oefenen met het herkennen van bomen door het spelen van een 'kwartetspel'. Hierbij zijn de bladranden van belang. Maak tweetallen en deel het werkblad (bijlage 2), clipboards (of een andere harde schrijfondergrond) en waskrijt uit. De tweetallen gaan buiten op zoek naar de vier verschillende bladvormen. Als ze een van de bladvormen gevonden hebben rapen ze dit op, of plukken het blad voorzichtig van de boom. In het juiste vak maken ze nu met het waskrijt een afdruk van (een deel) van het blad. Door het blad onder het vel papier te leggen en met de waskrijt het vak in te kleuren wordt het reliëf van het blad op het papier zichtbaar.

Lukt het de leerlingen om van alle vier de bladvormen een blad te vinden en het kwartet compleet te maken?

Bij terugkomst in de klas is het leuk om op te zoeken van welke bomen de gevonden bladeren afkomstig zijn. Hiervoor kan de bomenwaaier gebruikt worden (zie benodigheden) of het internet. Zijn de bomen in de schoolomgeving inheems?

Benodigheden

Per tweetal:

Bladeren

- Werkblad bladvormen (zie bijlage 2)
 - Clipboards (of andere harde ondergrond om op te schrijven)
 - Was-krijt
 - Optioneel: Tablets
 - Optioneel: Bomenwaaiers
- <https://winkel.ivn.nl/inheemse-bomenwaaier.html>

Knoppen

- Knoppenzoekkaart
- Schaar



Gladde bladrand



Gelobte bladrand (ondiepe, ronde insnijdingen)



Getande of gezaagde bladrand



Samengesteld blad



Les 2 (vervolg)

Bomenkwartet

Knoppen

Ga met de leerlingen naar buiten en laat met een voorbeeld zien hoe knoppen er uit zien. Vertel dat het de bedoeling is dat ze zo op zoek gaan naar vier verschillende knoppen in de takken van bomen in de schoolomgeving. Ze knippen vervolgens een klein stukje van de tak af (3 knoppen aan het takje). Hebben ze vier verschillende knoppen gevonden, dan hebben ze kwartet. Als ze een kwartet hebben kunnen ze op de knoppenzoekkaart kijken welke boomknoppen ze verzameld hebben.

Tip

Weinig bomen in de buurt van de school? Geef de leerlingen dan als huiswerk de opdracht om 4 bladeren/takjes met knoppen van verschillende soorten bomen mee te nemen naar school.

Tip

Download de determinatie app 'Obsidentify' en gebruik deze op de tablet of smartphone. Deze app determineert de boom aan de hand van een foto. Een foto van het blad of knop van een boom is vaak al voldoende om de boom op naam te kunnen brengen.

Les 3

Zaailingen, wat zijn dat?

Aan de slag

Eikeltjes, kastanjes, dennenappels (laat deze zien als je ze voorhanden hebt). De leerlingen kennen ze vast wel. Maar wat zijn dit eigenlijk van de boom? Het zijn de vruchten van de boom. Net als appels en peren vruchten van bomen zijn. In deze vruchten zitten de zaden (of pitten) waarmee de boom kan zorgen voor nageslacht. Uit de vruchten die van een boom vallen kan dus een nieuwe boom groeien.

Benodigheden

- Vellen papier
- Schrijf en tekenbenodigheden
- Optioneel: eikeltjes/kastanjes/dennenappels om te laten zien

Waarom staat het onder een boom dan vaak niet helemaal vol met kleine boompjes?

Mogelijke antwoorden:

- Vruchten (oa. appels, peren en noten) worden opgegeten en elders uitgepoept.
- De zaden waaien weg (denk aan de helikoptertjes).
- Onder de boom is weinig licht, het is geen fijne plek om groot te worden.

Toch lukt het soms om te ontkiemen (het zaadje komt uit) en zelfs uit te groeien tot zaailing.

Een wat? Een zaailing. Zaailingen zijn planten die succesvol zijn gaan groeien nadat ze ontkiemd zijn, maar nog niet volledig ontwikkeld zijn. Je kunt het vergelijken met kleuters. Zaailingen van bomen kunnen soms best groot zijn (1 tot 1,5e meter). Als het zaadje net uitkomt en er een heel klein plantje is wordt dit een kiem genoemd.

Een boom maakt als overlevingsstrategie heel veel zaailingen, maar veel ervan overleven het niet of worden verwijderd? Weet jij waarom?

Mogelijke antwoorden:

- Ze staan te dicht op elkaar en krijgen te weinig licht
- Ze overgroeien paden waar mensen willen wandelen
- Ze zijn te talrijk en de boswachter wil van de ene zaailing wat minder, om de ander de ruimte geven



Les 3 (vervolg)

Zaailingen, wat zijn dat?

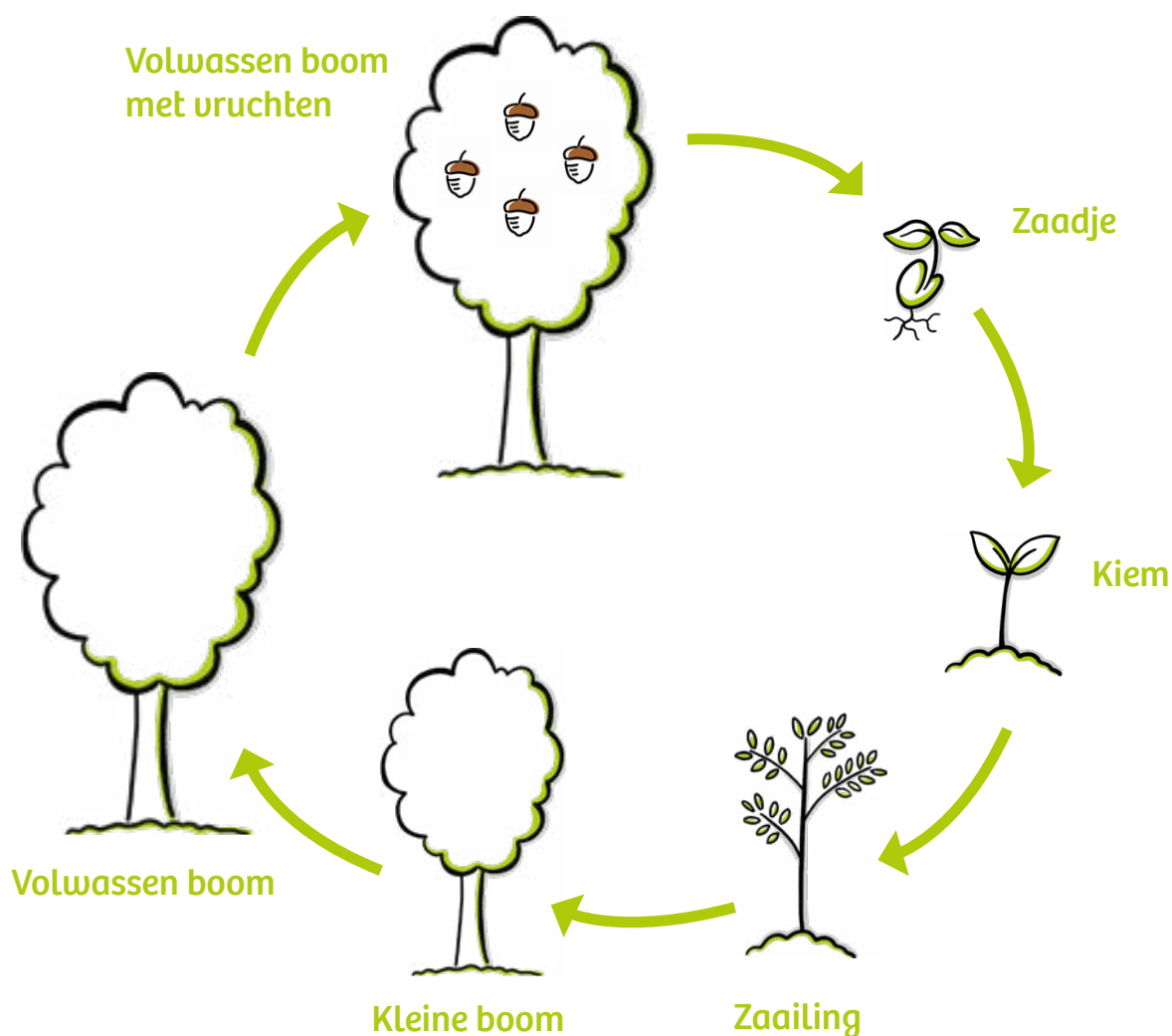
Levenscyclus

Nu is het tijd voor de leerlingen om de levenscyclus van een boom op papier te zetten. Bespreek wat een cyclus is (een ronde vorm, waarin je ziet hoe het groeiproces doorloopt). Het interessante van cycli is dat ze weer opnieuw beginnen, een cirkelvorm is dan ook voor de hand liggend. Teken eventueel een voorbeeld, of laat een voorbeeld zien.

Vraag de leerlingen om 6 fases van de groei van een boom in hun cyclus te verwerken. Bij elk woord is een afbeelding ter illustratie wenselijk. Geef ze de volgende 6 woorden mee (die ze zelf op volgorde moeten zetten):

- Kiem
- Kleine boom
- Zaailing
- Zaadje
- Volwassen boom met vruchten
- Volwassen boom

Bespreek de gemaakte cycli na en controleer of de leerlingen de betekenis van het woord zaailing goed snappen.



Les 4: activiteit buiten school

Zaailingen oogsten

De leerlingen weten nu wat zaailingen zijn, wat inheemse bomen zijn en hoe je deze kunt herkennen. Nu is het tijd voor het leukste: zaailingen oogsten om uit te planten op je eigen schoolplein.

Om de toon vast te zetten is het leuk om deze video met de klas te kijken over het oogsten en planten van zaailingen: <https://schooltv.nl/video/bomen-planten-met-zaailingen-kleine-bomen-worden-groot/>

Meer Bomen Nu verplant kansarme zaailingen naar kansrijke plekken. Iedere boom maakt jaarlijks honderden zaailingen aan. De meeste hiervan overleven het niet. Ze staan te dicht bij het pad, krijgen te weinig licht, of worden gemaaid met regulier groenbeheer. Zonde van dit inheems, ecologisch verantwoord groen. Samen met jouw leerlingen gaan we leren over de rijkdom van de natuur, hoe elk zaadje uitgroeit tot een grote inheemse boom, om deze zaailingen vervolgens te verzamelen en te planten op het schoolplein. Wat niet op het schoolplein past mogen de kinderen mee naar huis nemen.

Hoe ziet een oogstdag eruit?

Tijdstip	Activiteit
08.30 - 09.00	Fietsen naar de oogstplek
09.00 - 09.10	Welkom door de boswachter en instructies
09.10 - 09.15	Verdeling scheppen en spullen, we gaan oogsten in tweetallen
09.15 - 11.15	Aan de slag! Per tweetal schep/trek je een zaailing uit de grond. Deze breng je naar een verzamelplek en leg je, met hulp van de leraren en oogstbegeleiders bij het juiste bordje. Dat scheelt later in het sorteren!
11.15 - 11.30	We verzamelen even voor een korte pauze
11.30 - 12.00	We verdelen in 2 groepen, de ene helft van de kinderen gaat helpen sorteren, bundelen en tellen. Wie nog energie heeft mag nog een paar boompjes extra oogsten. We laden de boompjes op de kar.
12.00 - 13.00	Terug naar het schoolplein! De oogstbegeleider rijdt de boompjes naar de school. De kinderen fietsen terug. Op het schoolplein eten we een boterham.
13.00 - 14.00	We planten samen de boompjes op het schoolplein, welke niet passen kuilen we in aan de rand. Die mogen de kinderen aan het eind van de dag meenemen en bij papa en mama in de tuin planten.

Wil je meedoen? Mail zeeland@meerbomen.nu



Achtergrondinformatie

Inheemse bomen

Functies van een boom

Bomen zijn uiteraard handig omdat zij zuurstof produceren, maar daarnaast zijn er nog een aantal andere handigheden aan bomen: ze bestrijden hittestress, vangen regenwater op, zorgen voor biodiversiteit en zorgen voor 'gezonde mensen'.

- Hittestress: stoepen, straten en stenen huizen nemen warmte op en koelen maar langzaam af. Ze geven in een warme zomer dus nog lang warmte af in de stad, waardoor het in de stad een paar graden warmer kan zijn dan erbuiten. Bomen zorgen voor verkoeling op warme dagen, doordat er water uit hun bladeren verdampt wanneer de zon erop schijnt. Door dit proces is het in de schaduw van een boom koeler, dan onder een parasol op een terras. Één gezonde boom levert het verkoelende vermogen van ongeveer 10 airco's!
- Regenwater: door klimaatverandering worden buien steeds feller, maar door de bestrating kan het water bijna niet weg. In een Tiny Forest, bos of plantsoen, kan het water gewoon de aarde intrekken. Daarnaast nemen bomen ook veel water op. Volgens een rapport van de VHG kan één volwassen boom tot 8.000 liter water bergen.
- Gezonde mensen: een boom zuivert de lucht. Één stadsboom kan net zoveel stikstofdioxide en fijnstof vastleggen als wordt geproduceerd door 10.000 autokilometers. Daarnaast komt er uit onderzoek naar voren dat mensen in een groene omgeving minder vaak de huisarts bezoeken en zich gezonder voelen.
- Voor de biodiversiteit geldt dat voornamelijk inheemse bomen daar een effect op hebben. Verderop wordt dit verder toegelicht.

Inheemse bomen

Een boom is inheems wanneer deze ergens van nature voorkomt. Zo zijn de zomer- en wintereik inheems in Nederland, maar de Amerikaanse eik, de naam zegt het al, is dat niet. Deze soort is inheems in Noord-Amerika. Uitheemse soorten, of exoten, zijn door de mens geïntroduceerd in een gebied. Deze soorten kennen niet de voordelen, zoals die verderop voor inheemse soorten omschreven zijn.

Om te bepalen wat 'van nature' is, wordt er vaak gekeken naar hoe lang een soort al in het land voorkomt. Daarvoor wordt als grens vaak de laatste ijstijd gehanteerd. Wanneer een soort al vanaf zo'n 13.000 jaar geleden hier voorkomt, is het inheems.

Daarnaast is het van belang voor de natuur dat een boom ook wild is, ook wel autochtoon genoemd. We noemen een inheemse boom ook nog wild of autochtoon, als deze op eigen kracht, dus zonder menselijk ingrijpen, naar Nederland is gekomen. De meeste inheemse bomen van Nederland zijn na de laatste ijstijd, vanaf zo'n 13.000 jaar geleden, vanuit het zuiden naar Nederland toegekomen en komen meestal uit Spanje, Italië en de Balkan. De zaden en dus de nakomelingen van deze bomen verspreidden zich steeds verder noordwaarts. Tijdens deze reis hebben deze bomen zich aangepast naar de omstandigheden: alleen bomen die bestand waren tegen het meer noordelijke klimaat overleefden. Deze aanpassingen zitten in de genen van deze bomen. De nakomelingen van deze soorten zijn dus van oorsprong inheems of autochtoon. Autochtoon wil dus zeggen dat een soort ook echt genetisch afstamt van deze eerste soorten. Het is dus echt uit Nederland afkomstig.

In Nederland bestaan ongeveer 100 inheemse soorten bomen en struiken, maar een klein deel hiervan is ook wild. Dat komt doordat deze inheemse boomsoorten vaak in het buitenland zijn besteld en dus daar zijn gekweekt. Wanneer die hier worden aangeplant, zijn ze niet autochtoon. Dat heeft gevolgen voor het ecosysteem hier. Een eikje wat aangeplant wordt in Nederland, maar besteld is in het buitenland, bloeit bijvoorbeeld vaak op een ander moment. Dat heeft gevolgen voor de insecten en dus het ecosysteem hier. Nog maar zo'n 3% van alle bomen in Nederland is autochtoon inheems. En meer dan de helft van onze honderd inheemse soorten is bedreigd.

Belang inheemse bomen

Inheemse bomen zijn belangrijk voor de Nederlandse natuur. Hieronder zetten we een paar belangen op een rijtje. Inheemse bomen zijn belangrijk, omdat:

- Ze aangepast zijn aan de unieke omstandigheden in Nederland. Inheemse bomen hebben 13.000 jaar de tijd gehad om zich langzaam maar zeker aan te passen. Ze zijn helemaal afgestemd op de bodem, insecten en weersomstandigheden.
- Ze zich nog steeds beter kunnen aanpassen aan veranderingen. Wilde bomen hebben veel meer diversiteit in hun genen.
- Ze zich beter kunnen aanpassen aan de opwarmende aarde. 13.000 jaar geleden was Nederland een pooltoendra. Nadat de ijskappen zich terugtrokken, begonnen bomen vanuit Spanje, Italië en de Balkan te migreren naar het Noorden en het Westen. Al onze boomsoorten zijn in 13.000 jaar tijd gemigreerd vanuit het Middellandse zeegebied. Omgaan met hitte en droogte zit bij de wilde bomen dus al in de genen.
- Ze bijdragen aan verschillende ecosystemen en daarvoor sommige soorten zelfs een vitaal onderdeel van zijn. Een ecosysteem is een systeem wat bestaat uit de interactie tussen alles wat leeft en de omgeving waarin ze leven. In het geheel van planten, dieren, schimmels en micro-organismen zijn bomen vaak een belangrijk onderdeel. Bomen worden gebruikt als voedsel, onderkomen of een plek waarvoor nakomelingen kan worden gezorgd. Op een inheemse zomer- en wintereik komen wel tot 2300 soorten kunnen voor waaronder vogels en insecten. Voor 326 van die soorten is deze eik zelfs van levensbelang. In een vergelijking van onderzoeken geeft Landschapsbeheer Zeeland aan dat er op een zomereik gemiddeld 335 soorten zitten. Ter vergelijking: op een Amerikaanse eik komen gemiddeld 12 insectensoorten voor.



Soorten inheemse bomen

De zomereik	De zomereik is natuurlijk herkenbaar door de eikels die ze in de herfst produceren. Je kunt de zomereik van de wintereik onderscheiden doordat de eikels van de zomereik een steeltje hebben. Die van de wintereik hebben dat niet. Verder is het blad opvallend gegolfd: lobben, noemen we dat. Elke boom bloeit in de lente, maar heb je wel eens de bloemen van de zomereik gezien? Ze zitten in dunne trosjes aan een tak.
De beuk	De beuk heeft een eirond, donkergroen en glimmend blad. Heel anders dan de eik hierboven. De bloemen zijn een soort bolletjes van stuifmeeldraden. Ook de beuk is herkenbaar door de vrucht: de beukenootjes! Aan de buitenkant zit een schil met haakjes. Dat noem je het napje. De binnenkant van het napje is heel zacht. En, er zit natuurlijke en beukenootje in! Daar kun je van die heerlijke koekjes van maken: kletsoppen!
De iep	Van de iep komen drie inheemse soorten voor in Nederland: de Fladderiep, de Ruwe iep en de veldiep (ook wel gladde iep genoemd). Voor verschillen tussen die drie verwijzen we naar de bomenwaaier. Je kunt een iep in het algemeen herkennen aan het blad. Die is eirond met een spitse punt en de randen zijn gezaagd, oftewel: gekarteld. Het heeft kleine, meestal rood-roze bloemetjes. De vrucht is opvallender: een rond, dun vlies met een zaadje in het midden. Ze lijken een beetje op muntjes en worden daarom ook wel iependubbeltjes genoemd. In juni worden ze bruin en dwarrelen ze in grote getalen van de boom af. Daarom wordt dat ook wel lentesneeuw of iepensneeuw genoemd.
De linde	Ook van de linde heb je een zomer en winter variant. Het meest opvallende aan het blad is dat het de vorm van een hart heeft, met een gekartelde rand. Daarnaast hebben ze bosjes met gele bloemetjes. Wanneer de boom vruchten heeft, blijft daar een blad aanzitten: het vruchtblad. Als die van de boom af vallen, dwarrelen ze mooi naar beneden.
De wilg	Van de wilg komen in Nederland wel 7 soorten voor! Namelijk, de bittere wilg, de boswilg, de geoorde wilg, de grauwe wilg, kraagwilg, laurierwilg en schietwilg. De meest bekende is de laatste. Deze wordt namelijk vaak geknot en kennen we als de knotwilg die in rijen langs de slootkant bij weilanden staan. Het blad is langwerpig en grijsgroen aan de bovenkant, maar aan de onderkant zilverachtig wit. De boom kent twee soorten bloemen: de mannelijke katjes, die eerst zachtgrijs zijn en later geel van het stuifmeel, en de vrouwelijke katjes die lang en groen zijn. Wilgentakken zijn echt in de Nederlandse cultuur verweven. Ze worden vaak als paastak gebruikt, maar er werden ook manden en matten van gevlochten.

Zaailingen & Meer bomen nu

Meer Bomen Nu is een landelijke campagne die jonge zaailingen en stekken verhuist van kansarme naar kansrijke plekken. Opschot dat op de ene plek ongewenst is, wil een ander graag planten. Met 5000 vrijwilligers, 60 bomenhubs verspreid door het land en 1.000 plantlocaties – vooral boeren en burgers – die graag samen 1 miljoen bomen en struiken willen verplanten, proberen wij Nederland sneller en goedkoper te vergroenen en zo klimaatverandering te remmen en biodiversiteit te herstellen.

De natuur produceert ieder jaar een overdaad aan jonge bomen en struiken. Iedere eik, beuk, meidoorn, wilg etc. produceert jaarlijks duizenden zaailingen. Deze hebben een belangrijke functie: ze worden gegeten door wilde dieren en insecten, sommigen overleven en zijn de nieuwe generatie bomen en struiken. Maar de meesten halen het niet. Ze sterven af en vergaan en dragen op die manier bij aan de biotoop, of ze worden verwijderd en versnipperd als onderdeel van regulier natuurbeheer.

Op heel veel plekken is het mogelijk om een groot deel van deze jonge aanwas te oogsten om ze elders een kans te geven om op te groeien. Heel veel van deze zaailingen worden nu al verwijderd door mensen om open plekken te creëren, omdat er te veel van een bepaalde soort zijn of om ruimte te maken voor bodemplanten. Meestal gebeurt dit machinaal door terreinbeheerder die per uur betaald worden. Meer Bomen Nu doet dit graag anders, met vrijwilligers die de planten voorzichtig behandelen, sorteren en bewaren tot ze elders kans krijgen om uit te groeien.

MEERBOMENNU 

Bijlage 1 - Quiz

1. Dit onderdeel van de boom heeft haren:

- A. De stam
- B. De wortels

Onder de grond zitten de wortels!

2. Een voorbeeld van een vrucht van een boom is:

- A. Een roos
- B. Een beukenootje

De takken van een boom dragen het blad, de bloem en de vrucht. In de vrucht zitten de zaden die worden verspreid en waaruit weer nieuwe bomen groeien! Hoe verspreiden deze vruchten zich eigenlijk?

3. De kroon van een boom is:

- A. Het bovenste gedeelte van de boom (de takken en bladeren)
- B. Het hoogste puntje van de boom

De bladeren en takken boven het takvrije gedeelte van de stam heet de kroon. Het onderste gedeelte van de stam hoort dus niet bij de kroon.

4. Een tak jonger dan 3 jaar noem je:

- A. Een knop
- B. Een twijg

5. Uit een knop groeit:

- A. Een bloem of blad
- B. Een nieuwe tak

6. Een voorbeeld van een inheemse boomsoort is:

- A. Een wilde peer
- B. Een kastanje





7. Bladeren zorgen voor:

- A. Opnemen van water
- B. Voedsel voor de boom

In de bladeren gebeurt iets heel speciaals. Hier wordt namelijk suiker gemaakt, het voedsel van de boom. Dit proces noemen we met een moeilijk woord: fotosynthese!



Bijlage 2 - Bladvormen

 Glad	 Getand of gezaagd
 Gelobd	 Samengesteld