



VOORBEREIDINGSTIJD

15 minuten

LESTIJD

30 minuten



natuur

BOOMBLADERENKWARTET

GROEP 3,4,5

LESDOEL

- De leerlingen kennen de betekenis van het woord glad, getand, gezaagd, gelobd en samengesteld.
- De leerlingen kunnen bladeren met elkaar vergelijken en juist categoriseren.

Kerdoel 40: De leerlingen leren in de eigen omgeving veel voorkomende planten en dieren onderscheiden en benoemen en leren hoe ze functioneren in hun leefomgeving.

Kerdoel 41: De leerlingen leren over de bouw van planten, dieren en mensen en over de vorm en functie van hun onderdelen.

INHOUD

Voorbereiding

Bedenk op voorhand goed waar je de les wilt geven. Voor succes is het van belang dat er verschillende soorten bomen en struiken te vinden zijn. Doe eventueel zelf een verkennende ronde over de plek en kijk of je voor de 4 categorieën voorbeelden kunt vinden.

De les is eenvoudiger te maken door de leerlingen niet gericht naar bladercategorieën te laten zoeken, maar door ze 4 verschillende bladvormen te laten zoeken.

Inleiding

Bomen. Er groeien er ontzettend veel in Nederland. Zijn ze allemaal hetzelfde? Er zijn veel verschillende soorten bomen. De ene wordt groter dan de ander, de ene heeft een ruwe stam, de ander is glad enz. Toch lijken veel bomen op het eerste gezicht op elkaar. Waar zou je bomen goed aan kunnen herkennen? (antwoord: de bladeren).

Iedere boom heeft zijn eigen unieke bladeren. Deze zijn net iets anders van vorm of structuur dan dat van andere bomen. Hoewel je 's winters ook een boom aan zijn bast of knoppen kunt herkennen, is het in de lente of zomer een stuk makkelijker omdat er blad aan de boom zit. Ook de herfst is een handige periode: bladeren vallen dan naar beneden, dus hoge bomen kun je zo ook onderzoeken.



BENODIGDE MATERIALEN

- Voorbeeld bladvormen (zie bijlage 1)
- Per tweetal:
 - Werkblad (zie bijlage 2)
 - Clipboards (of andere harde ondergrond om op te schrijven)
 - Waskrijt
 - Optioneel: Tablets
 - Optioneel: Bomenwaaiers, zie:

winkel.ivn.nl/inheemse-bomenwaaier.html

Aan de slag

Leg uit dat de leerlingen zo een 'kwartetspel' gaan spelen door te zoeken naar verschillende soorten bladeren.

Leg uit dat er 4 verschillende bladranden onderscheiden worden: Glad, gelobd, getand en samengesteld. Toon de voorbeelden uit bijlage 1 ter illustratie (of laat bladeren zien die je zelf hebt gevonden).

Leg uit dat de leerlingen zo op het schoolplein of in de schoolomgeving op zoek gaan naar bladeren in alle vier de categorieën. Hebben ze een blad gevonden, dan maken ze hier een 'afdruk' van op hun werkblad door het blad onder hun werkblad te leggen en met een krijtje het vlak te kleuren. Doe dit voor, zodat het duidelijk is hoe dit werkt. Bespreek de regels en wat je van ze verwacht en maak vervolgens tweetallen en deel de materialen uit.

Reflectie

Is het de leerlingen gelukt bladeren te vinden in de vier categorieën? Bespreek de resultaten. Was er een bladsoort heel erg makkelijk te vinden? -> Grote kans dat de meeste bladeren die ze gevonden hebben getand of gezaagd zijn. Glad, gelobt en samengestelde bladeren zijn lastiger te vinden.

Hadden ze eerder al eens zo goed naar bomen en hun bladeren gekeken?

Tip! Bij terugkomst in de klas is het leuk om op te zoeken van welke bomen de gevonden bladeren afkomstig zijn (laat dan niet alle bladeren overtrekken, maar verzamel er een paar). Hiervoor kan de bomenwaaier gebruikt worden (zie benodigheden) of het internet. Een determinatieapp zoals 'Obsidentify' en Google lens kunnen hierbij helpen. Deze app determineert de boom aan de hand van een foto. Een foto van het blad van een boom is vaak al voldoende om de boom op naam te kunnen brengen.

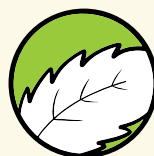
Enkele goed vind- en herkenbare boomsoorten:



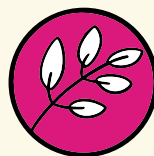
Gladde bladrand:
beuk, rhododendrons



Gelobte bladrand:
eik



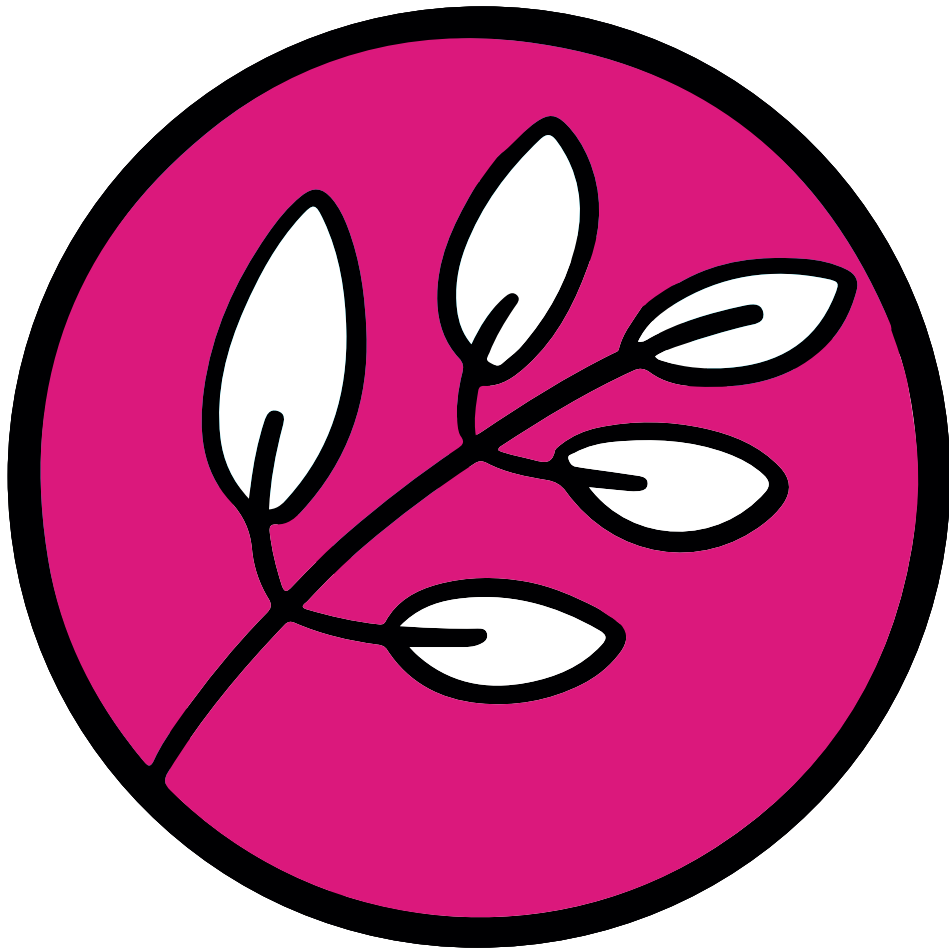
Getande of gezaagde
bladrand: esdoorn
(Canadese vlag), hulst



Samengesteld blad:
kastanje



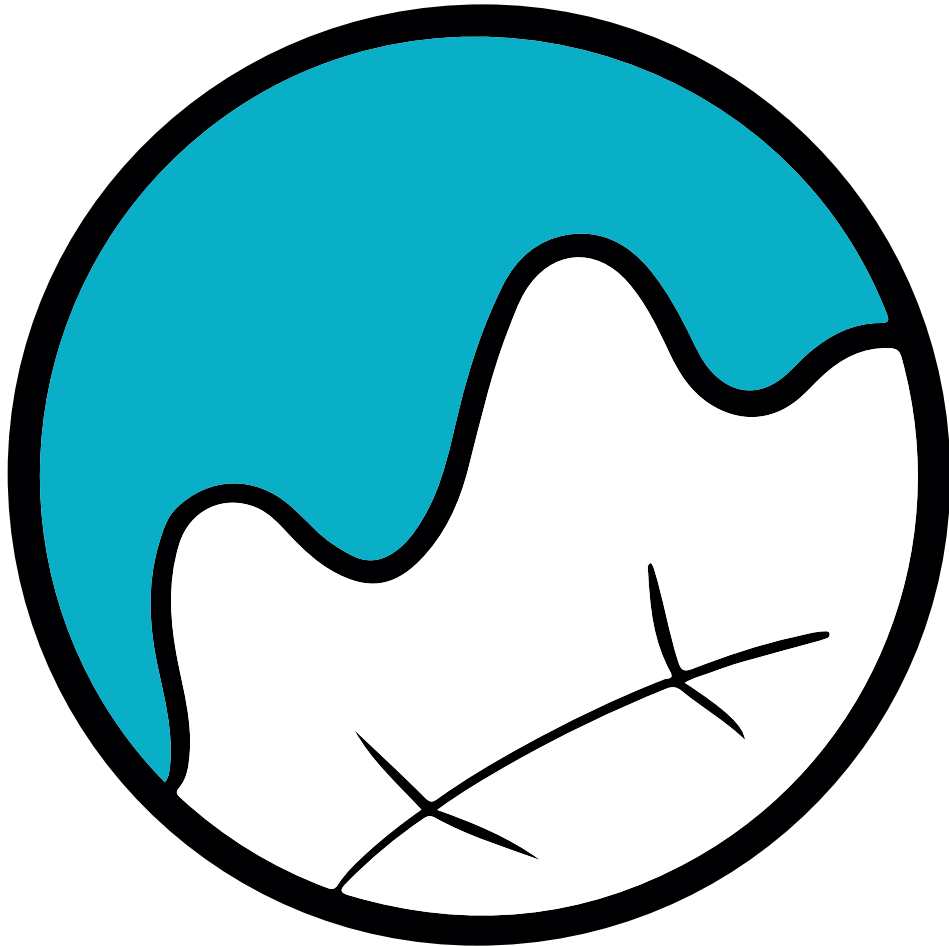
GETANDE OF GEZAAGDE BLADRAND (KARTELS)



**SAMENGESTELD BLAD
(MEERDER BLAADJES AAN 1 STENGEL)**



GLADDE BLADRAND



**GELOBDE BLADRAND
(RONDE INSNIJDINGEN, GOLVEND)**

BOOMBLADERENKWARTET
Bijlage 2: Weekblad



GLAD



GETAND OF GEZAAGD

--	--

--



GELOBD



SAMENGESTELD

--

--