

Laat het gras maar groeien...

Samenvatting

Sectoren

groene vingers

Trefwoorden

groenbeheer

maaibeheer

sikkel

zeis

bosmaaier

gazonschaar

veiligheid

grasland

ruigte

struweel

De leerlingen kunnen een aantal technische handelingen uitvoeren bij het maaien.

Inhoud: snijgereedschap

Doelstellingen

Doelstellingen

- De leerlingen kunnen op een veilige manier een sikkel hanteren.
- De leerlingen kunnen vanuit technisch oogpunt de vorm van sikkel en zeis verklaren.
- De leerlingen kunnen voor- en nadelen van het maaien met een bosmaaier opsommen.
- De leerlingen kunnen verklaren waarom op deze openluchtlocatie gekozen wordt voor ecologisch maaibeheer (cfr. wegbermbesluit).

Eindtermen en leerplandoelen

Eindtermen

- Wet. & techniek
 - 1.6
 - 1.19
 - 2.2
 - 2.14

VVKBaO

- IVgv2
- OWte3
- OWna8

OVSG

- Wereldoriëntatie
 - WO-NAT-02.18
 - WO-NAT-07.26
 - WO-TEC-01.10
 - WO-TEC-02.31

SCHOOL  PLATTELAND



- WO-TEC-04.02

GO!

- Wereldoriëntatie
 - 3.2.3.13
 - 3.2.7.16
 - 3.3.2.4
 - 3.3.3.21

Materiaal

- enkele sikkels
- een zeis
- bosmaaier (accu of benzinemotor) (demo aanvragen?)
- snijgereedschap : schaar, mes, grasschaar, haagschaar

Lesverloop

1. Laat het gras maar groeien

Het gazon thuis wordt regelmatig gemaaid. In de natuurdomeinen wordt er minder vaak gemaaid.

Daar is wel een goeie reden voor.

AUTHENTIEKE CONTEXT

- *Hoe ziet gras er hier uit? Lijkt dit op het gazon zoals bij jullie thuis?* (Het gras is veel langer en ziet er minder verzorgd of natuurlijker uit. Als het gras niet dikwijls gemaaid wordt, dan krijgt het ook de kans om aan zaadvorming te doen.

- *Waarom laat men hier het gras langer groeien?* (Eventueel kan er hier ingezoomd worden op het 'uitstoelen' van het gras. Als gras regelmatig gemaaid wordt, dan komen er telkens uit de okselknoppen nieuwe grassprietten. Samen met de 'getopte' grassprietjes, vormt dit steeds meer en meer dik tapijt. Daardoor krijgen andere plantensoorten weinig kans om zich ook te ontwikkelen. Ze verstikken a.h.w. in het dikke tapijt.)

- *Kun je hier nog gras maaien met een gewone grasmaaier?*

- *Ken je toestellen om dit gras te maaien? (met motor/zonder motor)*

DENK- en DOEVragen

Observeer samen met de kinderen de sikkel en de zeis .

ALGEMEEN

- *Kennen jullie de juiste naam voor dit gereedschap?*

- *Waar hebben jullie dit nog gezien? Wie heeft dit ooit uitgeprobeerd ?*

- *Welke voor- en nadelen hebben de sikkel en de zeis (tegenover de bosmaaier) ?* (Voordelen zijn er vooral voor de plant, die minder stuk geslagen wordt.... Dat kun je natuurlijk ook observeren na de maaibeurt met de grasmaaier. Ecologisch scheelt het natuurlijk ook heel wat... geen verbruik van brandstoffen en geen overbodig lawaai. Nadelen liggen dan vooral of fysiek vlak, want een uurtje sikkelen gaat wel serieus in de kleren zitten. Het gevaar zou ook een nadeel kunnen zijn... anderzijds zullen er met bosmaaiers ook best al wat ongevallen gebeurd zijn.)

VORM EN GEBRUIK

- *Welke vorm hebben de zeis en de sikkel ?* (Ze zijn licht gebogen.)

SCHOOL  PLATTELAND



- *Kennen jullie nog licht gebogen messen ?* (Een samoerai-zwaard zal wellicht wel gekend zijn...)

- *Wat is het grote voordeel van deze licht gebogen vorm ?* (Voordelen zijn tweeledig en makkelijk te demonstreren. Enerzijds is de vooropgebogen punt ideaal om makkelijk af te bakenen welke hoeveelheid gras gemaaid kan worden. Zonder die punt zou het best kunnen dat het gras dat slechts door de punt van het mes geraakt wordt gewoon geknakt is, maar niet doorgesneden. Anderzijds is het snijvlak van een gebogen mes veel langer. Het gras glijdt langs de zaagsnede en wordt stuk voor stuk doorgesneden en niet afgehakt.

Demonstreer de snijbeweging eventueel ook met een mes. We duwen tijdens het snijden licht op het handvat, maar maken vooral een voorwaartse glij-/snijbeweging.

P.S. Dat langere snijvlak hoeft trouwens ook niet altijd gebogen te zijn. Denk maar aan het mes in de guillotine (sic), dat door de schuine vorm een langere snijbeweging mogelijk maakte...

VEILIGHEID

Als we straks gras gaan maaien met een sikkel dan moeten we dat op een veilige en correcte manier doen.

- *Hoe zouden we dat kunnen uitproberen?* (We pakken wat gras bovenaan vast met één hand en de sikkel in de andere hand.)
- *Waarop moeten we dan letten ?* (De sikkel is heel scherp om het gras te kunnen snijden.)
- *Wat gaan we doen met het gras dat we hebben gemaaid?* (De speciale vorm van de sikkel helpt je misschien op weg.)
- *Zou het makkelijker zijn om met de zeis te werken? Waarom wel/niet?* (De zeis is zwaarder. Je hebt meer kracht nodig om het gras te maaien dan bij gebruik van de sikkel.)
- *Zou het lukken met een gewone schaar of een gazonschaar?*

SYSTEMATISCH ONDERZOEK

Laat de kinderen nu per twee uittesten (sikkel vs. gazonschaar)

Welk gereedschap werkt het best om dit gras te maaien?

Wellicht is dit het moment voor een demonstratie met de bosmaaier. Bij het observeren van de zaagbladen dringt een vergelijking met de gebogen snijbladen van de zeis/sikkel zich op.

2. Aan het werk

TRIGGER

De kinderen kijken er intussen wel al naar uit om zelf aan de slag te gaan. Geen tijd te verliezen dus...

Laat ze wel nog even nadenken over deze trigger.

Waardevolle en natuurlijke bermen mogen maar twee keer per jaar gemaaid worden. Dat is een stuk minder dan het gazon bij jullie thuis. De eerste keer gebeurt dit voor 15 juni. De tweede keer is dat na 15 september. Waarom kiest men voor een datum in het voorjaar en eentje in het najaar ?

Laat de kinderen nu verder het perceel met de sikkel maaien.

Een paar veiligheidsvoorschriften voor het effectieve werk begint, kunnen niet ontbreken. Overdrijf echter

SCHOOL  PLATTELAND



niet. Kinderen snappen echt wel dat ze voorzichtig te werk moeten gaan.

- Werk per twee. De tweede bewaart voldoende afstand van de andere.
- Draag steeds werkhandschoenen.
- Controleer de vrije ruimte rond je om niets en niemand te raken. Hou de personen om je heen in de gaten! Hou iedereen op zijn minst zover op afstand dat je, als je uitschiet, niemand kunt raken.
- Neem de sikkel met de ene hand vast en het gras met de andere hand.
- Het gemaaid gras leggen we zoveel mogelijk op de plaats die net gemaaid is.

Nu ben je er helemaal klaar voor.

3. Nabespreking

REFLECTIE en INTERACTIE

Tijdens de reflectie wordt het (maai)werk nog eens overlopen en op kwaliteit geëvalueerd. (*Hoe verliep het werk? Hoeveel tijd was er voor die taak nodig?...*)

Maar er wordt ook teruggeblikt op de trigger die vooral inzoomde op het natuurlijk aspect van maaien (en de wetgeving rond het maaien van wegbermen)..

Extra info

De sikkel en de zeis

Een zeis en een sikkel zijn heel scherp geslepen, licht gebogen messen. Heb je maar een klein stukje gras te maaien of heb je alleen maar af en toe wat vers gras voor je knaagdieren nodig, dan is een sikkel, met een korte steel, meer dan voldoende.

Een zeis heeft een lange steel en 2 handvaten, zodat je je niet hoeft te bukken tijdens het werken. Het blad van een zeis varieert in lengte van 40 tot 65 centimeter. Hoe groter het blad, hoe sneller je kan werken maar ook hoe technischer het wordt.



Sikkel



Zeis

bron: <https://www.schippers.nl/product/4202636/inklapbare-zeis>

Filmpje over maaien met de zeis : <https://www.youtube.com/watch?v=IA5Bi-Gdeoo>

Sneller maaien

Sneller maaien?

De bosmaaier is een ideaal instrument om hoog gras op en vlotte manier te maaien. Er zijn verschillende mogelijkheden om te maaien : maaidraden voor kort gras en snijbladen voor hoog gras, ruigtes en boompjes. De meeste bosmaaiers werken met een motor met benzine als brandstof. Je hebt ook modellen met accu maar die zijn niet zo krachtig.

SCHOOL  PLATTELAND





verschillende snijbladen



bosmaaien en veiligheid

bron:

<https://www.ecopedia.be/kettingzaag-bosmaaier-en-meer/werktuigen-aanbou...>

<https://vrijwilligers.staatsbosbeheer.nl/Nieuws/1411974.aspx>

Het wegbermbesluit

Wanneer maaien?

Het bermbesluit bepaalt dat bermen niet voor 15 juni gemaaid mogen worden. Een eventuele tweede maaibeurt mag slechts uitgevoerd worden na 15 september. Enerzijds krijgen planten daardoor de kans om aan zaadverspreiding te doen. Anderzijds krijgen weidevogels voldoende tijd om te broeden en jongen groot te brengen.

Hoe maaien ?

Het wegbermbesluit bepaalt tevens dat het maaisel opgeruimd moet worden. Dat klinkt vreemd, maar als het maaisel blijft liggen en gaat rotten, dan wordt het mest en dan gaat het overheersende gras (zie vroeger) nog meer overheersen. Door de bodem te verschrallen wordt de begroeiing lager en zullen de hogere grassen (veel voedingsstoffen nodig) wijken voor lagere, bloemrijkere beplantingen. Een berm vol bloemen heeft een economische meerwaarde. Deze wegbermen moeten minder gemaaid worden.

Als een grasberm soort- en bloemrijker wordt, neemt de betekenis voor de fauna toe. Bloeiende planten trekken veel insecten aan, zoals vlinders en hommels. In een soortenrijke grasberm komen ook allerlei andere dieren voor zoals spinnen, sprinkhanen, graafwespen, mieren enz... Al deze soorten zijn belangrijk voor het evenwicht in het ecosysteem. Een rijk insectenleven trekt ook andere dieren aan zoals vogels, zoogdieren en amfibieën.

De ontwikkeling van bloemrijke grasbermen is ook belangrijk voor het behoud van zoveel mogelijk plantensoorten. Bedreigde soorten krijgen zo weer een kans. De berm ziet er mooier uit en we behouden een aantal bijzondere soorten planten en dieren in Vlaanderen.

Grasland : worden jaarlijks een of tweemaal gemaaid. Het maaisel dient afgevoerd te worden. Hierdoor verschrault de berm en krijgen kruiden en bloemplanten meer kans ten opzichte van grassen die zich vooral in voedselrijk grasland echt thuis voelen.

Ruigte : worden slechts elke 2 of 3 jaar gemaaid. Grotere soorten uit het grasland kunnen zich een tijdlang in een ruigte handhaven, zoals fluitenkruid, ridderzuring, boerenwormkruid, heeblaadjes en smeerwortel. Na verloop van tijd gaan echter ook andere planten er zich thuis voelen, zoals braam, brem en brandnetel. In een ruigte kunnen alle planten uitbloeien en zaad zetten. In de herfst worden de kruiden bezocht door zaadetende vogels. Heel wat kleine zoogdieren en insecten vinden er schuil- en nestplaats.

Struweel : wordt om de 5 à 10 jaar gekapt . In struwelen treffen we naast braam en brem, ook verschillende struiken aan als sporkenhout, vlier en wilg. Ook zaailingen en jonge exemplaren van echte bomen kunnen in struwelen reeds voorkomen.

SCHOOL  PLATTELAND





Bermen met bloemen zijn heel belangrijk voor vlinders en bijen.

bron: <https://vlinderstichting.nl/kleurkeur-keurmerk-voor-goed-maaibeheer/>

bron: <https://www.naturetoday.com/intl/nl/nature-reports/message/?msg=24080>

SCHOOL PLATTELAND

