



Spreekbeurt CULTUURTECHNIEK

Werken met en in de natuur!

Inhoudsopgave

1. Wat is cultuurtechniek?
 - 1.1. Hoe kunnen planten en dieren in het water worden geholpen?
 - 1.2. Hoe kunnen planten en dieren op het land worden geholpen?
2. Waar let je op bij werken in de natuur?
3. Wat doet een ecooloog?
4. Vroeger en nu: hoe is cultuurtechniek veranderd?
5. Slimme veranderingen in cultuurtechniek
6. Woordenlijst
7. Jouw route naar een mooie toekomst!

Hallo! Wat een toffe spreekbeurt over cultuurtechniek ga jij geven! Ik ben Sem en ik werk in de cultuurtechniek. Zo heb ik een heleboel leuke weetjes voor je. Laten we samen ontdekken hoe mooi de natuur is en waarom cultuurtechniek zo belangrijk is!



Dikgedrukte woorden in de tekst vind je terug in de woordenlijst.

Klik op de inhoud om naar de juiste pagina te gaan.



1. Wat is cultuurtechniek?

Stel je voor: je gaat met je familie een wandeling maken door de natuur. Wat kom je allemaal tegen? Een **beek** of een rivier? En wat dacht je van een mooie paarse **heide**, een **stuw** of zelfs een brug om over te lopen. Maar wist je dat niet alles in de natuur helemaal vanzelf ontstaat? Soms helpen mensen een handje. Dat wordt cultuurtechniek genoemd.



Cultuurtechniek is eigenlijk alle techniek om de natuur beter en mooier te maken. Denk bijvoorbeeld aan het bouwen van een stuw of het veranderen van een stuk grond. Het is alsof we de natuur een make-over geven! Maar waarom doen we dat? Om de natuur te helpen en goed te verzorgen, zodat planten, dieren en mensen een fijne plek hebben om te leven.



Cultuurtechniek is meer. Het gaat niet alleen om het maken van bijvoorbeeld een stuw, maar ook het aanleggen en verzorgen van **landbouwgebieden** en **natuurgebieden**. Zelfs plekken waar jij lekker kunt sporten en spelen zoals een voetbalveld of een speeltuin. Dus eigenlijk maakt cultuurtechniek alles om ons heen nog leuker en beter.

1.1. Hoe kunnen planten en dieren in het water worden geholpen?

Ons **klimaat** verandert en dat betekent dat er slimme en natuurvriendelijke ideeën nodig zijn om bijvoorbeeld te voorkomen dat er te veel water op plekken komt waar het niet hoort, zoals in kelders van huizen. Ook moet er gezorgd worden dat het water schoon en gezond is voor ons en voor alle planten en dieren. Daarom worden de plekken waar water is, zoals een beek of rivier, vaak aangepast. Ook zorgen we dat regenwater in de beek of rivier stroomt, zodat er weinig overlast komt van water.



In het water leven vissen en andere dieren. In het water kan een object in de weg zitten, zoals dammen, stuwen of sluisen. Dit maakt het voor vissen lastig om verder te zwemmen. Maar gelukkig worden er speciale **waterkunstwerken** gebouwd voor de vissen. Bijvoorbeeld een **vistrap**. Via een vistrap kunnen de vissen de route vinden om verder te zwemmen langs deze objecten.

1.2. Hoe kunnen planten en dieren op het land worden geholpen?

We helpen niet alleen de natuur in het water, maar ook op het land. Het helpen herstellen van de natuur heet **herstelwerk**. Iets weer maken zoals het eigenlijk was. Een stuk grond opnieuw inrichten met natuur wordt **herinrichten** genoemd.



Plaggen

Bij het herstellen van de natuur gaat het erom dat er een goede balans is. Er wordt gezorgd dat de natuur gezond en sterk blijft zodat planten en dieren een gelukkig leven hebben. Bij dit werk wordt een speciale techniek gebruikt, dat **plaggen** heet. Dit betekent dat er een dun laagje grond weg wordt gehaald om de bodem gezonder te maken. Op die manier wordt de natuur geholpen om goed te groeien en te bloeien.

2. Waar let je op bij werken in de natuur?



Ecoloog

Als er in de natuur wordt gewerkt, moet er goed worden opgelet. Waarom? In de natuur zijn beschermde planten en dieren (**flora en fauna**) te vinden en die moeten zo min mogelijk worden beschadigd. Daarom worden er eerst een paar belangrijke dingen gedaan voordat we aan het werk gaan. Een **ecoloog**, een persoon die alles weet over de natuur, onderzoekt het gebied zowel online als ter plekke op locatie. Zo ontdekt de ecoloog welke planten en dieren er in het gebied zijn. Als de ecoloog een plant of dier ziet dat bescherming nodig heeft, dan maakt de ecoloog een soort plan en schrijft op waar de plant of dier is. Dit plan is net als een handleiding voor het werk. Als er bijvoorbeeld vogels zijn die eitjes aan het uitbroeden zijn, dan staat er in het plan dat er even gewacht moet worden met het werk en dat de dieren niet gestoord mogen worden. Op die manier wordt ervoor gezorgd dat planten en dieren gelukkig blijven leven.

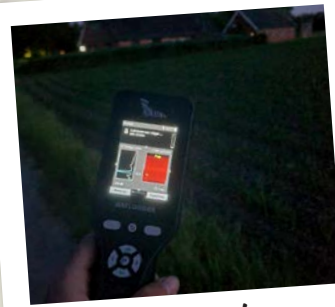


3. Wat doet een ecooloog?

Een ecooloog is iemand die van de natuur houdt en erover wil leren. Een ecooloog kijkt naar planten, dieren en de plek waarin ze leven. Een ecooloog wil begrijpen hoe alles in de natuur samenwerkt en wil ervoor zorgen dat alle planten en dieren blij en gezond zijn.

Ecologen zijn vaak buiten in de natuur. Ze doen allerlei soorten onderzoek, dat heet **veldonderzoek**. Daarvoor gebruikt de ecooloog handige spullen. Denk aan een verrekijker om vogels (en soms insecten) van dichtbij te zien. Of een netje om vissen en **amfibieën** te vangen. Ze hebben ook een speciale camera om foto's van dieren te maken en een mobiel met **GPS** om belangrijke plekken te markeren. Maar de ecooloog gebruikt ook een **batdetector**. Hiermee kunnen ze geluiden van vleermuizen horen, want die geluiden zijn heel stil en kunnen mensen meestal niet horen.

Natuurlijk gebruiken ecologen ook gewoon hun eigen **zintuigen**. Ze ruiken, voelen, kijken en luisteren naar de natuur om belangrijke dingen te ontdekken. Bijvoorbeeld door te luisteren naar de geluiden van vogels. Of door goed te kijken naar vissen en salamanders. Soms vangen ze die dieren in emmers om ze goed te bekijken. Die emmers zijn wit, zodat je de dieren extra goed kunt zien. En ze hebben ook een smalle glazen bak, dat wordt een **cuvet** genoemd. Hierin worden tijdelijk vissen en salamanders gedaan zodat de ecooloog ze goed van de zijkant kan bekijken. Maar soms gaan de ecologen zelfs het water in! Met een speciaal waterpak kunnen ze bijvoorbeeld in een vijver staan zonder dat hun gewone kleren nat worden. Zo kan de ecooloog heel goed onderzoeken welke planten en dieren er in het water leven.



Batdetector



Cuvet



Waterpak

4. Vroeger en nu: hoe is cultuurtechniek veranderd?

In de afgelopen jaren is cultuurtechniek veranderd in hoe we dingen doen om de natuur en het land te verbeteren. Vroeger, in de tijd van de **Romeinen**, draaide het vooral om het klaarmaken van de grond zodat het gebruikt kon worden voor de landbouw. Maar na die tijd zijn de manieren waarop we dit doen anders geworden. Er kwamen nieuwe dingen bij, zoals het creëren van meer land en het regelen van water.

GROEIEN VAN HEIDE

Nu wordt er steeds meer gekeken naar het laten groeien van heide. In de afgelopen jaren is er niet genoeg gedaan om heide te laten groeien. Daardoor is er op veel plekken meer bos gekomen in plaats van heide. Om ervoor te zorgen dat er niet alleen bos is, maar ook heide wordt er soms een stukje bos weggehaald. Zo krijgt de heide meer plek om te groeien. Dit is belangrijk omdat meer heide helpt bij het laten groeien van andere planten en dieren.



HET WATER LANGER VASTHOUDEN

Vroeger wilden mensen het water snel laten wegstromen. Er was toen veel water en dat hielp om overstromingen te voorkomen. Maar nu is dat anders. Door de klimaatverandering wordt het water juist langer vastgehouden. Op die manier is er extra water in droge tijden. Om dit te doen, wordt er een **regelbare stuw** gebruikt. Dit is een stuw met een schuif die het water voor en achter de stuw kan afsluiten. Het water blijft daar en kan zo bewaard worden. Als er veel regen valt, kan het water wel wegstromen maar als het lang droog is, blijft het water in de stuw staan. Het water blijft daar en kan zo bewaard worden.



5. Slimme veranderingen in de cultuurtechniek

Er zijn nieuwe en slimme dingen aan het gebeuren op het gebied van cultuurtechniek. Vooral in de manier waarop met water wordt gewerkt. Er wordt steeds meer gebruikgemaakt van **natuurlijke materialen**.

VISTRAPPEN

De vistrappen worden nu ook gemaakt van hout. Als bomen worden gekapt, wordt er geprobeerd om zoveel mogelijk van het hout opnieuw te gebruiken.



WILGENHOUT GEBRUIKEN

Een ander slim idee is het gebruik maken van **zinkstukken**. Dit zijn grote matten gemaakt van gevlochten wilgenhout. Ze worden gebruikt in het water om de bodem te beschermen tegen stroming en slijtage. Ook om dammen en de **oever**s te beschermen. Er wordt wilgenhout gebruikt omdat het sterk en buigzaam is én het blijft drijven. Om de zinkstukken op hun plek te houden worden stenen aan de onderkant gehangen.



ELEKTRISCH MATERIEEL

Er wordt steeds vaker elektrisch materieel gebruikt als er in de natuur wordt gewerkt. Deze machines stoten geen schadelijke stoffen uit die slecht zijn voor de natuur. Denk aan een elektrische bus of kraan.



6. Woordenlijst

Woord	Uitleg
Beek	Een klein, smal riviertje dat door een landschap stroomt.
Heide	Een landschap gevuld met lage struiken en planten met meestal paarse of roze bloemen.
Stuw	Een grote poort in een rivier die geopend en gesloten kan worden om de waterhoeveelheid te regelen.
Landbouwgebied	Een speciale plek waar boeren planten laten groeien.
Natuurgebied	Een speciale plek waar de natuur de hoofdrol speelt en waar planten en dieren in hun eigen huis kunnen zijn.
Klimaat	De weersomstandigheden van een gebied. Heeft alles te maken met de temperatuur, neerslag en andere weersomstandigheden op aarde.
Waterkunstwerk	Een speciaal bouwwerk dat mensen maken in het water. Het kan zijn om water te regelen, over het water heen te gaan of zelfs om grote meren te creëren.
Vistrap	Een soort trap in het water die speciaal is gemaakt om vissen te helpen door moeilijke plaatsen in een rivier te komen.
Herstelwerkzaamheden	Repareren/herstellen van iets wat niet meer goed functioneerde.
Herinrichten	Het opnieuw inrichten van een stuk land. Bijvoorbeeld gras vervangen door bomen.
Plaggen	Het voorzichtig weghalen van de bovenste laag aarde, zo kan de grond eronder beter gebruikt worden. Zodat bepaalde planten en dieren beter groeien en leven.

Flora en fauna	Een verzamelnaam voor alle planten en dieren in een gebied. Flora is het Latijnse woord voor planten en Fauna het Latijnse woord voor dieren.
Ecoloog	Een wetenschapper die de natuur bestudeert hoe alle levende wezens en planten met elkaar en met hun omgeving samenleven.
Veldonderzoek	Een ecoloog gaat in een bos, een veld of een park kijken, luisteren en leren over wat er daar gebeurt.
Amfibieën	Een groep dieren die zowel in het water leven als op het land. Bijvoorbeeld kikkers, padden en salamanders.
GPS (Global Positioning System)	Een systeem waarmee een specifieke locatie bepaald kan worden met behulp van satellieten.
Batdetector	Een speciaal apparaat dat helpt om geluiden van vleermuizen te horen en te begrijpen, zelfs als we ze niet kunnen zien.
Zintuigen	Het zijn de manieren waarop je dingen kunt zien, horen, ruiken, proeven en voelen.
Cuvet	Een langwerpige glazen bakje dat ecologen gebruiken om bijvoorbeeld vissen en salamanders te bestuderen.
Romeinen	Een volk dat heel lang geleden leefde. Het Romeinse Rijk bestond van 753 voor Christus tot 476 na Christus.
Natuurlijke materialen	Dingen die in de natuur groeien of te vinden zijn en die we kunnen gebruiken om dingen te maken en te bouwen.
Zinkstukken	Grote matten die gemaakt zijn van gedraaid wilgenhout, ook wel wiepen genoemd.
Dever	De rand van het water, waar het land en het water samenkomen.

7. Jouw route naar een mooie toekomst!

Stel je voor: als een echte vakman of vakvrouw cultuurtechniek werk jij aan prachtige projecten die de natuur in onze woonwijken mooier en beter maken. Er is altijd vraag naar jouw talenten en vaardigheden, dus jouw toekomst ziet er stralend uit!

Wil je later bij ons komen werken? Of is er iemand in jouw omgeving op zoek naar een nieuwe baan? Neem eens een kijkje op de website. Daar ontdek je een wereld vol avonturen en mogelijkheden. Ontdek welke mooie projecten we uitvoeren en laat je inspireren door de verhalen van echte vakmensen van de cultuurtechniek! En wie weet, *Tot later!*

Dit bedrijf maakt de natuur mooier en beter:



Klik op het logo om de website te bezoeken.

