

## Ecologie en landschap

### Knippen, snijden, steken en onderhoud



Medewerker buitenruimte  
Vakbekwaam hovenier  
Vakbekwaam medewerker groenvoorziening  
Manager natuur en recreatie

Chantal ter Steege

2014-2015

Periode 1

## 1. Integrale opdracht knippen, snijden, steken en onderhoud

Een tuin of park maakt deel uit van het landschap. In een tuin of park heb je te maken met ecosystemen. Met het onderhouden van een tuin of park dien je rekening te houden met het landschap en ecologie.

## 2. Deelopdrachten onderhouden verharding

In deze cursus gaat het om de deelopdracht ecologie en landschap. Je leert in deze cursus over de ecologie en landschappen.

De theorie en vragen/opdracht zijn in deze cursushandleiding opgenomen. Daarbij zijn eventueel nog aanvullende bronnen opgenomen.

## 3. Beoordeling van integrale opdracht en deelopdrachten

In de omschrijving van de integrale opdracht staan de product- en procesresultaten vermeld. Deze worden tijdens de uitvoering en na afloop van deze integrale opdracht beoordeeld.

De vragen over de ecologie en landschap zijn door jou gemaakt en bij de docent ingeleverd.

Als afsluiting van deze cursus krijg je een theoretietoets waar minimaal een 5,5 voor gescoord moet worden. Om aan deze theoretietoets mee te mogen doen moeten door jou de vragen zijn ingeleverd. Voor de theoretietoets heb je één herkansingsmogelijkheid. Deze staat gepland in deze laatste week van periode 1.

## 4. Cursusorganisatie

Deze cursus duurt twee keer twee lesuren. Mocht het niet lukken alle opdrachten in deze twee lesuren te maken, dan ga je deze opdrachten thuis verder afmaken.

Deze cursus staat op een woensdag ingepland. Voor de exacte data en tijdstippen kun je de studieplanning periode 1 raadplegen.

In het mbo wordt aanwezigheid elke dag gecontroleerd. Ook al ben je achttien jaar of ouder, AOC Oost wil samen met jou een succesvol traject inzetten en daarbij is jouw aanwezigheid nodig!

De opdrachten dien je binnen vijf werkdagen na de gevolgde cursus bij de docent in te leveren. Het inleveren van de opdrachten gaat via N@tschool. De datum van de theoretietoets zal door de docent ruim van te voren worden aangegeven.

## 5. Verantwoording

Deze cursus is verbonden aan de integrale opdracht knippen, snijden, steken en onderhouden.

Specifieke onderwijsdoelen voor deze cursus:

1.1.1 Heeft basiskennis van ecologie/natuurlijke processen

1.1.5 Kent verschillende landschappen en bijbehorende kenmerken

## 6. Theorie

### Ecologische begrippen

#### Enkele begrippen uit de ecologie

Lees de informatie door en maak voor jezelf een samenvatting en/of aantekeningen.

#### Theorie Het milieu van natuur en landschap

Lees de volgende hoofdstukken en paragrafen door en maak voor jezelf een samenvatting en/of aantekeningen.

##### 1 Drie lagen van het landschap

###### 1.1 Abiotische factoren

###### 1.2 Natuur

###### 1.3 Invloed van de mens

###### 1.4 Afsluiting

##### 2 Zes landschappen in Nederland

###### 2.1 Het duinlandschap

###### 2.2 Het zeekeleigebied

###### 2.3 Het laagveengebied

###### 2.4 Rivierengebied

###### 2.5 Het zandgebied

###### 2.6 Het heuvellandschap

###### 2.7 Afsluiting

##### 3 Landschap en planologie

###### 3.1 Functies van het landschap

###### 3.2 Waardering van het landschap

###### 3.3 Landschap en ruimtelijke ordening

###### 3.4 Afsluiting

## 7. Vragen

### Vragen Ecologie

Maak onderstaande vragen en opdracht en lever deze bij de docent in. Maak voor het beantwoorden van de vragen gebruik van de informatie en theorie. Werk deze opdracht uit in een Word-document met de titel 'Cursus Ecologie en landschap'.

#### **Opdracht Ecologische begrippen**

Beantwoord onderstaande vragen:

- a. Een levensgemeenschap bevat alle levende organismen en hun relaties in een gebied. Noem eens drie voorbeelden van een levensgemeenschap.
- b. Stel je een bos voor dat door snelwegen en een kanaal geïsoleerd ligt en vergelijk dat met een bos in een parklandschap met lanen, kleine bosjes en open stukken. Beschrijf de verschillen tussen de bossen met aandacht voor: de ecosystemen, de populaties, migratie en de soortenrijkdom.

- c. In een bepaald gebied verricht je biologisch onderzoek. Je gaat het aantal aanwezige broedvogels tellen. Geef eens vijf gegevens van het terrein die je zou moeten weten om de aantallen goed te kunnen interpreteren.
- d. Successie treedt vooral op in allerlei gebieden waar de invloed van de mens sterk gevoeld wordt. Een weide is hiervan een voorbeeld. Wat is denk jij het eind- of climaxstadium waar de successie uiteindelijk toe zal leiden als de boer niet meer naar het weiland omkijkt? Hoe zal zich dit bij een heideveld ontwikkelen?

### **Opdracht Drie lagen van het landschap**

Beantwoord onderstaande vragen (1.1):

- a. Wat betekent de term triplex-landschap?
- b. Waarom is de volgende bewering onjuist? “De drie lagen van het landschap zijn bodem, water en klimaat.”
- c. Noem de drie landschapsvormende factoren.
- d. Welke drie wetenschappen onderzoeken de bodem? Wat onderzoekt elke wetenschap?
- e. Wat gebruik je als je iets wilt weten over de grondwaterstand in een gebied, de bodemkaart of de waterstaatskaart? Licht je antwoord toe.

### **Opdracht Zes landschappen in Nederland**

Werk onderstaande opdracht uit:

Je vormt een groepje van vier personen. Elke persoon kiest een landschap dat hij kent van de kaart en schrijft daarvan drie kenmerken op. Je geeft het aan je linkerbuur. Deze vukt het aan met nog drie kenmerken. Die geeft het aan de linkerbuur en onderstreept de abiotische kenmerken. Die geeft het aan de linkerbuur en deze controleert het resultaat. Van welke landschappen weten jullie veel en van welke weinig af?

De klas wordt verdeeld in zes groepen. Bepaal de zes belangrijkste landschappen, elke groep neemt daarvan een landschap voor haar rekening.

Je bestudeert dit landschap met behulp van video's en aanwezige literatuur. Je vat je bevindingen samen in de tabel.

Je zoekt via internet karakteristieke afbeeldingen die bij dit landschapstype horen.

Maak van deze afbeeldingen een power-pointpresentatie waarbij je met behulp van afbeeldingen de kenmerken van het landschap duidelijk in beeld brengt

Presenteer het resultaat voor de rest van je klasgenoten.

### **Opdracht Landschap en planologie**

Beantwoord onderstaande vragen (3.1):

- a. In deze paragraaf zijn acht functies van het landschap genoemd. Maak een tabel met twee kolommen en negen rijen. Plaats in de linkerkolom het kopje Functie en in de rechter Voorbeeld. Vul in de linkerkolom de acht functies in, en plaats in de rechter kolom onder Voorbeeld de hieronder genoemde voorbeelden bij de juiste functie:
  - Leefgebied van Schotse hooglanders
  - Kanaal
  - Boomkwekerij
  - Zandwinning voor de ophoging van een autoweg

- Bungalowpark voor vakantiegangers
- Kantorenwijk
- Afvalstortplaats
- Hollandse waterlinie

- b. Veel bossen worden geleidelijk omgevormd van naaldbossen naar loofbossen. Met welke functieverhuizing heeft dit te maken?
- c. De ecologische functie hoeft voor de mens geen direct economisch nut te hebben. In het hoofdstuk wordt een voorbeeld genoemd dat het uitsterven van een diersoort toch directe economische schade oplevert. Welk voorbeeld is dat? Wat is de schade?