

Les 1 Eten en gegeten worden

In de natuur draait het om eten en gegeten worden.

Dit kun je heel goed zien in een voedselketen en in een voedselkringloop.

- Er bestaan veel verschillende leefomgevingen, want in elk gebied is de levenloze natuur anders.
- Een voedselketen is een schema waarin je kunt zien in welke volgorde planten en dieren elkaar eten.

Bijvoorbeeld: paardenbloem → konijn → vos.

- Een voedselketen begint altijd met een plant.
- Een voedselketen eindigt altijd met een dier waarop niet gejaagd wordt.
- Bodemdieren zijn dieren die op of in de bodem leven.

Ze eten plantenresten en dierenresten.

- Schimmels leven van plantenresten en dierenresten. Ze ruimen afval in de natuur op.
- Planten, planteneters, vleeseters, bodemdieren en schimmels vormen samen een kringloop van voedsel.

Les 2 Hoe groeit een plant?

Mensen en dieren kunnen niet leven van alleen licht, lucht en water. Planten kunnen dit wel. Daarom hebben mensen en dieren planten nodig. Zonder planten kunnen mensen en dieren niet leven.

- Planten maken hun eigen voedsel in de vorm van suikers. Alle groene delen van de plant kunnen suikers maken.
- Planten hebben licht, lucht en water nodig om voedsel te kunnen maken. Het licht van de zon geeft de plant energie. Uit de lucht haalt de plant kooldioxide. Het water haalt de plant uit de bodem.
- Een plant kan niet alle voedingsstoffen zelf maken.

Daarom haalt hij mineralen uit de bodem. De mineralen zitten in het water.

- Mineralen komen in de grond door bodemdieren en schimmels.

Les 3 Mensen in de natuur

Mensen veranderen de natuur. Dit heeft gevolgen voor de planten en dieren die er leven.

- Als het leefgebied van de mensen groter wordt, wordt het leefgebied van de planten en dieren kleiner.
- In een voedselweb zie je welke dieren en planten in een gebied met elkaar verbonden zijn door voedselketens.
- Giftige stoffen in de natuur hebben gevolgen voor alle dieren in de voedselketen.
- In een nationaal park wordt de natuur beschermd door regels en wetten.

STAP 2 Begrippen

voedselketen

Een schema waarin je ziet in welke volgorde dieren en planten gegeten worden. Een voedselketen begint altijd met een plant en eindigt met een dier dat zelf niet gegeten wordt.



bodemdieren

Bodemdieren zijn dieren die op of in de bodem leven. Bijvoorbeeld regenwormen en kevers.



schimmels

Schimmels leven van plantenresten en dierenresten. Schimmels ruimen het afval van de natuur op.



kringloop van voedsel

In de natuur worden voedingsstoffen doorgegeven, van plant naar plantenetters, dan naar vleeseters, via bodemdieren en schimmels weer naar de plant, enzovoort. Zo ontstaat een kringloop van voedsel.

suikers

Planten maken hun eigen voedsel in de vorm van suikers.

zonne-energie

Het licht van de zon is een vorm van energie. Planten hebben deze energie nodig om suikers en zuurstof te maken.

plankton

Heel kleine diertjes en plantjes die in het water leven. Veel kleine vissen leven van plankton.

voedselweb

Een voedselweb bestaat uit allemaal voedselketens in een bepaald gebied.



vervuiling

Een leefomgeving kan vervuild worden door giftige stoffen. Alle dieren en planten van een voedselketen krijgen de stoffen binnen.

nationaal park

Een nationaal park is een gebied waar de natuur beschermd wordt door regels en wetten.

Ga naar **STAP 2** in je werkboek.

OVERAL OP AARDE ZIJN DE OMSTANDIGHEDEN ANDERS. HET IS ER WARM OF KOUD, NAT OF DROOG...

JE VINDT DAAROM OVERAL VERSCHILLENDE DIEREN EN PLANTEN. DIE ETEN ELKAAR OF WORDEN OPGEGETEN.

SAMEN VORMEN ZE EEN KRINGLOOP VAN VOEDSEL.

PLANTEN MAKEN HUN EIGEN VOEDSEL, DAAR GROEIEN ZE VAN.

VIA HET WATER KOMEN DE MINERALEN IN DE PLANT. MINERALEN KOMEN IN DE GROND DOOR BODEMDIEREN EN SCHIMMELS.

HUN ENERGIE HALEN ZE UIT HET ZONLICHT, NET ALS EEN ZONNEPANEEL. KOOLDIOXYDE KOMT UIT DE LUCHT, HET WATER UIT DE GROND.

KOOL-DIOXYDE
ZON-LICHT
WATER

ALLE VOEDSELKETENS IN EEN GEBIED HETEN SAMEN EEN VOEDSELWEB.

WANNEER DE NATUUR VERVULD WORDT, HEEFT IEDEREEN IN DE VOEDSELKETEN DAAR LAST VAN.

DE MENSEN HEBBEN STEEDS MEER RUIMTE NODIG, DAARDOOR IS ER STEEDS MINDER RUIMTE VOOR DE NATUUR.