

**Basisstof 1 Organismen en hun omgeving****milieu**

leefomgeving van een organisme

**ecologie**

studie van relaties tussen organismen en hun milieu

**biotische factoren**

invloeden van de levende natuur

**abiotische factoren**

invloeden van de levenloze natuur

**niveaus**

schalen binnen de ecologie, bijvoorbeeld individu, populatie, levensgemeenschap, of ecosysteem

**individu**

één organisme

**populatie**

groep individuen van dezelfde soort in een bepaald gebied, die zich onderling voortplanten

**levensgemeenschap**

alle populaties in een bepaald gebied

**biotoop**

alle abiotische factoren in een bepaald gebied

**ecosysteem**

gebied waarbinnen de biotische en de abiotische factoren een eenheid vormen

**biosfeer**

alle ecosystemen samen

**biom**

groot gebied met een kenmerkend klimaat binnen de biosfeer

**voedselketen**

reeks soorten waarbij elke soort voedsel is voor de volgende soort

**schakel**

elke soort in de voedselketen

**voedselweb (voedselnet)**

alle voedselrelaties in een ecosysteem

**biomassa**

totale hoeveelheid energierijke stoffen in een organisme

**piramide van biomassa**

totale hoeveelheid energierijke stoffen in een organisme

**piramide van aantallen**

het aantal individuen wordt meestal kleiner in elke volgende schakel van een voedselketen

**giftig**

schadelijke stoffen voor organismen

**accumulatie**

opeenhoping van giftige stoffen

**Basisstof 2 Voedingsrelaties en kringlopen****producenten**

organismen die het voedsel voor andere organismen maken

**consumenten**

organismen die de stoffen eten die ze niet zelf hebben gemaakt

**consumenten van de eerste orde**

organismen die producenten eten

**consumenten van de tweede orde**

organismen die consumenten van de eerste orde eten

**afvaleters**

organismen die dode resten van planten en dieren eten

**reducenten**

organismen die de dode resten van organismen afbreken

**kringloop**

stoffen van planten komen via dieren, afvaleters en reducenten uiteindelijk weer bij planten terecht

**autotroof**

organisme dat geen andere organismen als voedsel nodig heeft

**heterotroof**

organisme dat zich voedt met andere organismen

**stikstofzouten**

mineralen in de bodem die stikstofdeeltjes bevatten

**eiwitten**

stoffen die voor een groot deel de kleur, vorm en werking van een organisme regelen

**biologisch afbreekbaar**

stoffen die door reducenten kunnen worden afgebroken

**niet-biologisch afbreekbaar**

stoffen die niet door reducenten kunnen worden afgebroken

**plasticsoep**

grote eilanden van plasticafval die in de oceanen drijven

**Basisstof 3 Samenleven**

**optimale omstandigheden**

omstandigheden waarbij de kans groot is dat een populatie groeit

**populatiegrootte**

aantal organismen in een populatie

**biologisch evenwicht**

de populatiegrootte in een ecosysteem schommelt rond een evenwichtswaarde

**optimumkromme**

lijn in een diagram waarin de groei- en voortplantingskans is uitgezet tegen een abiotische factor

**concurrentie**

relatie waarbij wordt gestreden om bijvoorbeeld voedsel, een partner of een veilige plek

**samenwerking**

relatie waarbij bijvoorbeeld samen voedsel wordt gezocht

**rangorde**

één dier is de baas, de rest van de dieren weten hun plek

**territorium**

gebied dat wordt verdedigd tegen soortgenoten

**paarvorming**

een mannetje en een vrouwtje werken samen om zich voort te planten

**niche**

rol van een soort in een ecosysteem

**symbiose**

langdurige relatie tussen individuen van verschillende soorten

**mutualisme**

beide soorten hebben een voordeel van de symbiose

**commensalisme**

één individu heeft een voordeel van de symbiose, het andere individu heeft geen voordeel of nadeel van de symbiose

**parasitisme**

symbiose waarbij een individu een voordeel heeft en het andere individu een nadeel heeft

**parasiet**

individu dat een voordeel heeft bij parasitisme

**gastheer**

individueel dat een nadeel heeft bij parasitisme

**Basisstof 4 Natuurbeheer****cultuurlandschap**

landschap dat is gevormd onder invloed van de mens

**landbouw**

land dat door de mens wordt gebruikt voor de productie van voedsel

**bosbouw**

land dat door de mens wordt gebruikt voor de productie van hout als brandstof en als bouw materiaal

**bedreigd**

individuen van een soort hebben moeite om in leven te blijven en zich voort te planten

**uitsterven**

verdwijnen van een soort

**biodiversiteit**

variatie aan soorten in de natuur

**herintroductie**

het terugbrengen van een dier- of plantensoort in een land

**natuurbeheer**

maatregelen om natuur te behouden, beschermen en herstellen

**Basisstof 5 Mens en milieu****milieuproblemen**

nadelig invloed van mensen op het milieu

**uitputting**

zo veel stoffen uit het milieu halen dat ze opraken

**vervuiling**

stoffen aan het milieu toevoegen die schadelijk zijn

**fossiele brandstoffen**

brandstoffen die miljoenen jaren geleden zijn ontstaan uit resten van dode planten en dieren

**grondstoffen**

stoffen die uit het milieu wordt gehaald om bijvoorbeeld machines, apparaten, huizen en kleding te maken

**mineralen**

stoffen in de grond die nodig zijn voor de groei van planten

**monocultuur**

grote stukken grond waar elk jaar dezelfde planten op worden verbouwd

**stikstof**

belangrijk mineraal in mest

**luchtvervuiling**

vervuiling van de lucht met bijvoorbeeld stikstof uit mest of koolstofdioxide uit fossiele brandstoffen

**bodemvervuiling**

giftige stoffen in de bodem

**chemische gewasbeschermingsmiddelen**

giftstoffen die voedingsgewassen beschermen tegen vraat

**watervervuiling**

giftige stoffen in het water

**broeikasgassen**

gassen in de dampkring die de warmtestraling van de aarde tegenhouden

**broeikaseffect**

een deel van de warmte-uitstraling van de aarde wordt tegengehouden door gassen in de dampkring

**versterkte broeikaseffect**

het opwarmen van de aarde doordat er meer broeikasgassen worden afgegeven aan de dampkring, waardoor meer warmte wordt teruggekaatst naar de aarde

**klimaatverandering**

verandering van het gemiddelde weertype over een lange periode

**blauwalg**

bacterie die stoffen maakt die giftig zijn voor mensen

**stijging van de zeespiegel**

de hoogte van het zeewater stijgt

**verzilting**

zout water mengt met zoet rivierwater, grondwater en slootwater

**Basisstof 6 Duurzaamheid****ecologische voetafdruk**

het land- en wateroppervlak dat nodig is voor jouw consumptie en jouw afval

**duurzaamheid**

ervoor zorgen dat het milieu geen schade ondervindt van menselijke activiteiten

**duurzame ontwikkeling**

ontwikkeling waarbij er gebruikt wordt wat we nodig hebben en toch de aarde in dezelfde staat doorgeven aan toekomstige generaties

**duurzame energie**

energie die geen milieuvervuiling veroorzaakt en waarbij de energiebron niet opraakt

**biomassa**

energierijke stoffen in organisch materiaal

**hergebruik**

een voorwerp opnieuw gebruiken

**recycling**

afval wordt gebruikt als grondstof voor nieuwe producten

**stadslandbouw**

voedsel verbouwen in een stedelijke omgeving

**verticale landbouw**

gewassen worden gekweekt in bakken boven elkaar

**precisielandbouw**

technologie gebruiken om planten heel precies te geven wat ze nodig hebben

**kringlooplandbouw**

landbouw waarbij duurzaam wordt omgegaan met natuurlijke hulpbronnen

**biologische landbouw**

verbouwt voedsel op een andere manier dan de gangbare landbouw door bijvoorbeeld geen gebruik te maken van kunstmest

**Extra stof 7 Energiestroom in een ecosysteem****trofische niveau**

plaats van een organisme in een voedselketen

**energiestroom**

energie wordt doorgegeven van het ene trofische niveau aan het volgende trofische niveau

**energierijke stof**

stof waar bij de verbranding energie vrijkomt

**Extra stof 8 Voedselproductie****landbouw**

land dat door de mens wordt gebruikt voor de productie van voedsel

**voedingsgewassen**

planten die in de akkerbouw en de tuinbouw worden verbouwd

**landbouwhuisdieren**

dieren die in de veeteelt worden gehouden

**organische mest**

mest afkomstig van organismen

**kunstmest**

mest die kunstmatig wordt gemaakt in laboratoria of fabrieken

**biociden**

chemische gewasbeschermingsmiddelen die levende organismen doden

**niet-selectieve gewasbeschermingsmiddelen**

middelen die niet alleen schadelijke, maar ook onschadelijke of zelfs nuttige organismen doden

**resistent**

minder gevoelig of ongevoelig zijn voor gewasbeschermingsmiddelen

**natuurlijke vijanden**

organismen die plagen bestrijden, bijvoorbeeld een dier dat een vijand is van een insect

**biologische gewasbescherming**

gebruik van natuurlijke vijanden

**vruchtwisseling**

landbouw waarbij op een stuk grond nooit twee jaar achter elkaar hetzelfde gewas wordt verbouwd