

A close-up photograph of a bumblebee with a fuzzy orange and black body, perched on a vibrant pink flower. The background is softly blurred, showing more of the plant's stems and buds.

Biodiversiteit

Wat is dat?

A photograph of a cluster of small, delicate purple flowers with yellow centers, growing on green foliage. The image is slightly out of focus, emphasizing the texture of the leaves and the small blossoms.

14-4-2026
Maartje Brans

ivn natuur
educatie

Inhoudsopgaven

Biodiversiteit - het begrip.....	3
Ecosystemen - alles in verbinding.....	4
Habitat en de 5 V's.....	6
Begrippenlijst.....	7
Literatuurlijst.....	7

Biodiversiteit - het begrip

Al het leven op aarde

Biodiversiteit gaat over al het leven wat je je maar kan bedenken. Over haaien en piranha's, over leeuwen en giraffen, over de vogeltjes in je tuin en de wormen onder de grond. Maar ook over jou en mij. Ook de mens maakt deel uit van al het leven op aarde. Kort gezegd is **biodiversiteit** de hoeveelheid verschillende soorten **organismen** (planten, dieren, schimmels en bacteriën) die er op een bepaalde plek zijn. Die plekken kunnen heel erg verschillen van elkaar, elk **ecosysteem** of **habitat** is anders! (Hierover later meer!).

Voedsel

Wij zijn afhankelijk van bestuivers (zoals bijen) om voedsel te kunnen produceren. Zonder bestuivers geen groenten, fruit en graan.



75% van de wereldwijde landbouw is afhankelijk van bestuivers!

Gezondheid

Mensen voelen zich beter en zijn productiever in een groene omgeving. Ook komen de grondstoffen voor onze medicijnen uit de natuur.



Biodiversiteit onder druk

In de vorige eeuw nam de biodiversiteit in Nederland veel harder af dan in de rest van Europa. Dit komt o.a. door verstedelijking, monoculturen (dit zijn bossen of landbouwgronden waar maar 1 boom- of plantensoort voorkomt), klimaatverandering en vervuiling. Hierdoor verliezen dieren en planten hun leefgebied. Veel soorten nemen nog steeds in aantal af en belanden op de Rode Lijst (een lijst van soorten die dreigen uit te sterven).²



Ecosystemen - alles in verbinding

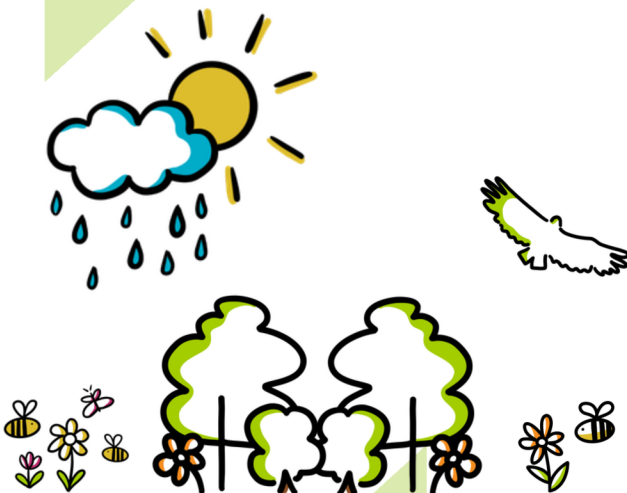
Van regenwoud tot doucheputje

Ecosystemen zijn er overal, van het grote Amazoneregenwoud, tot de samenleving van bacteriën in je doucheputje. Een **ecosysteem** is het netwerk van alle **organismen** (planten, dieren, schimmels en bacteriën) en hun leefomgeving. Organismen hebben invloed op hun omgeving, maar de omgeving ook op de organismen. Zo zorgen bomen er bijvoorbeeld voor dat de grond vastgehouden wordt en vochtig blijft met hun wortels. Maar de grond bepaalt op zijn beurt of de boom genoeg voedingsstoffen krijgt om te groeien. Gezonde ecosystemen kunnen best tegen een stootje, maar ze worden constant bedreigd door **invloeden van buitenaf**, zoals klimaatverandering, verdroging, bosbranden en vervuiling.³

Wat heeft invloed op een ecosysteem?

klimaat

Bepaalt temperatuur en vochtbalans



landschap

Bepaalt wat voor soort planten en dieren er kunnen leven



planten en dieren

Eten en gegeten worden:
het **voedselweb**

de mens

Ingrepen in het landschap
en vervuiling

Ecosystemen - alles in verbinding

Waarom zijn biodiversere ecosystemen belangrijk?

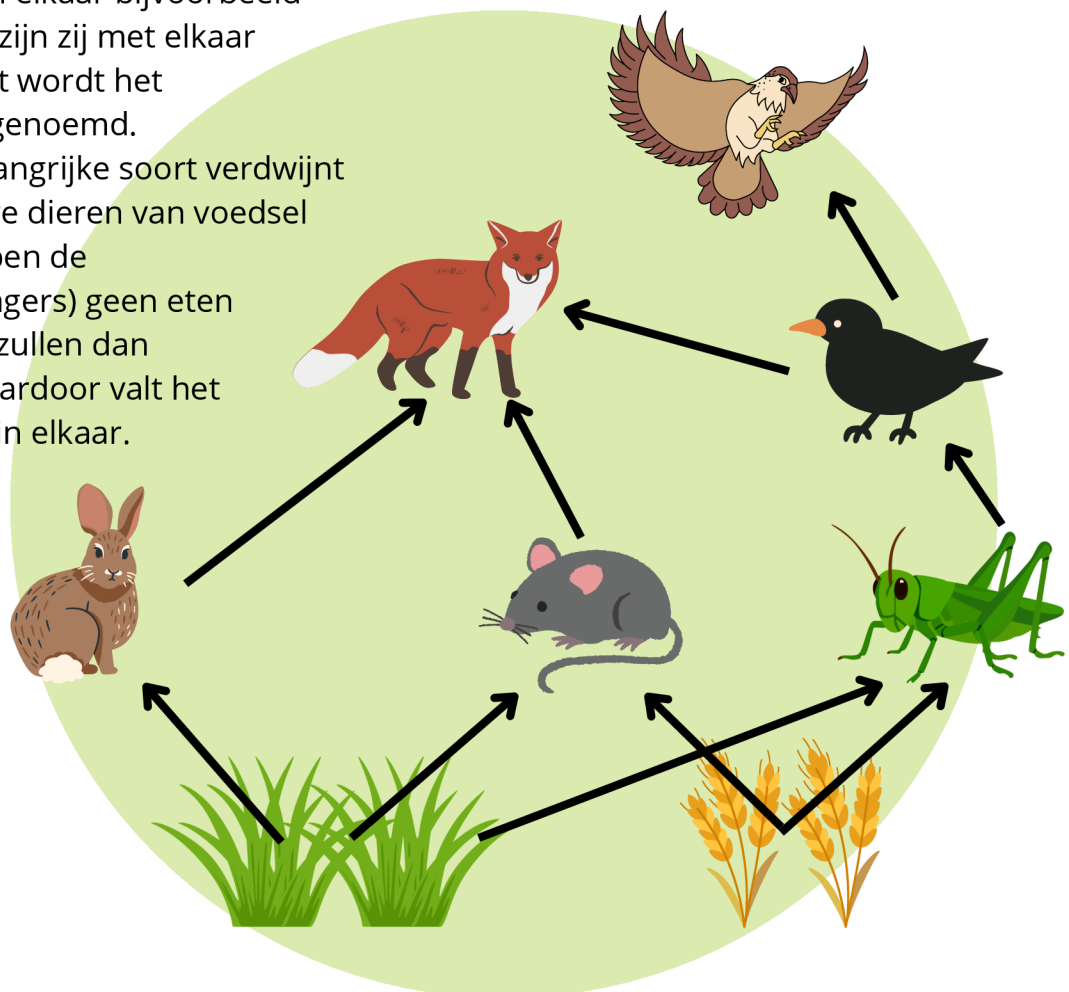
Een **biodivers** ecosysteem is sterk en **veerkrachtig** en huisvest veel verschillende soorten organismen. Elke soort heeft zijn eigen rol, van het opruimen van dode planten tot het bestuiven van bloemen. Zo houden ze elkaar in balans.

Maar wanneer ecosystemen te veel onder druk worden gezet door invloeden van buitenaf, zoals bosbranden, stormen, aardbevingen en vervuiling, kan het helemaal in elkaar storten. Belangrijke soorten verdwijnen uit het **voedselweb** en de **biodiversiteit** gaat drastisch achteruit. Maar niet alleen dieren hebben hier last van. Ook wij als mensen lijden onder het verdwijnen van ecosystemen. Wij zijn daar namelijk afhankelijk van voor o.a. ons drinkwater en voedsel.³

Het voedselweb

Dieren en planten hebben invloed op elkaar, ze eten elkaar bijvoorbeeld op. Daardoor zijn zij met elkaar verbonden, dit wordt het **voedselweb** genoemd.

Als er een belangrijke soort verdwijnt die veel andere dieren van voedsel voorziet, hebben de predatoren (jagers) geen eten meer. Ook zij zullen dan uitsterven. Daardoor valt het hele systeem in elkaar.



Habitat en de 5 V's

Home is where the habitat is

Een vlinder kan niet leven zonder bloemen en een vis niet zonder water. Een mol graaft graag gangen onder de grond, terwijl een eekhoorn liever hoog in de boom klimt. Planten en dieren hebben bepaalde dingen nodig in hun leefomgeving om te kunnen overleven. Ze stellen als het ware bepaalde **eisen** aan hun leefomgeving. Voor elke dier- en plantensoort zijn deze eisen verschillend (al komen de eisen van soorten die veel op elkaar lijken vaak overeen). Als de omgeving aan al die eisen voldoet, dan is dat het **habitat** van de soort.⁴ Om te kunnen bepalen wat deze eisen zijn, kijken we naar de **5 V's: Voedsel, Veiligheid, Voortplanting, Verbinding** en **Variatie**. Deze eisen die dieren aan hun omgeving stellen kunnen zeer specifiek zijn. Dus wat is haalbaar binnen een stedelijke omgeving?⁵

De 5 V's in de stad

Voedsel

Dit begint bij bloemen: bijen, en vlinders kunnen het nectar drinken en de kevers eten de bladluizen. De vele insecten vormen dan weer het voedsel voor de vogeltjes.



Veiligheid

Dieren moeten kunnen schuilen voor vijanden. Schuilplekken kunnen struiken, hagen, dichte kruidlagen, bladerhopen en takkenrillen zijn.



5V's

in de stad



Voortplanting

Zorg voor broedplaatsen zoals nestkasten voor vogels en vleermuizen, of broedhopen voor kleine zoogdieren en insecten.

Variatie

Dit betekent variatie in plantsoort, -hoogte en -bloeitijd. Ook hoogte verschil in de grond kan hieronder vallen. Daarmee zorg je voor plassen en koele plekjes.



Verbinding

Dieren moeten veilig kunnen reizen tussen de stukjes groen in de stad. Daarom moeten er verbindingen zijn zoals bermen, bomen lanen en slootjes.

Begrippenlijst

- Biodiversiteit = de hoeveelheid verschillende soorten organismen die er op een bepaalde plek zijn.
- Organismen = alle vormen van leven: planten, dieren, schimmels en bacteriën.
- Ecosysteem = het netwerk van alle organismen en hun leefomgeving.
- Habitat = alle eisen die een soort aan zijn omgeving stelt (de 5 V's).
- Voedselweb = het geheel aan planten en dieren die invloed op elkaar hebben (eten en gegeten worden).
- 5 V's = Voedsel, Veiligheid, Voortplanting, Verbinding en Variatie.

Literatuurlijst

In de Literatuurlijst vind je alle bronnen die gebruikt zijn bij het maken van dit document. Deze kunnen je helpen om nog meer verdiepende informatie te vinden. Plak de titel of de link van de bron in je zoekbalk en "Tada!" De bron staat voor je klaar.

1. WUR. (25 juni 2024). *Biodiversiteit*. WUR.nl. Geraadpleegd op 3-3-2026, van <https://www.wur.nl/nl/longread/biodiversiteit>
2. Natuurmonumenten. (z.d.). *Biodiversiteit*. Natuurmonumenten.nl. Geraadpleegd op 4-3-2026, van <https://www.natuurmonumenten.nl/biodiversiteit>
3. WUR. (21 augustus 2025). *Biodiversiteit en veerkrachtige ecosystemen uitgelegd*. Wur.nl. Geraadpleegd op 5-3-2026, van <https://www.wur.nl/nl/themas/biodiversiteit-en-veerkrachtige-ecosystemen/biodiversiteit-en-veerkrachtige-ecosystemen-uitgelegd>
4. Ecopedia. (z.d.). *Habitat*. Ecopedia.be. Geraadpleegd op 19-3-2026, van <https://www.ecopedia.be/encyclopedie/habitat>
5. Groenblauwe Netwerken. *Habitat voor fauna*. Groenblauwenetwerken.nl. Geraadpleegd op 23-3-2026, van <https://groenblauwenetwerken.nl/measures/habitat-voor-fauna/>