

## Biodiversiteit

### 1. Omschrijving

Verschillende omschrijvingen zijn mogelijk:

- i. Goed functionerend bodemecosysteem; combinatie van en samenhang tussen soorten.
- ii. Soorten rijkdom; De verscheidenheid aan planten -en diersoorten (in de bodem).
- iii. Aanwezigheid van unieke soorten. De biodiversiteit is een maat voor de 'gezondheid' van de bodem.

Bestuurlijke schaal: Lokaal – Internationaal; Fysieke schaal: Lokaal

### 2. Valkuilen en Kansen

- Kans: Bodemorganismen zijn belangrijk voor bodemstructuurvorming door menging en aggregaatvorming.
- Kans: Een gezond (lees: goed functionerend) bodemecosysteem heeft verscheidene essentiële functies. Het maakt voedingsstoffen vrij voor opname door planten en draagt zo bij aan de bodemvruchtbaarheid (en dus productievermogen), een goede bodemstructuur, het weren van ziekten en plagen en het afbreken van (o.a. schadelijke) stoffen. Biodiversiteit heeft dus economische, ecologische en culturele waarden.
- Kans: Gebieden waar grote milieugradiënten (hoog/laag, droog/nat, kalkarm/rijk, humusrijk/mineraal, voedingrijk/arm etc.) optreden voldoen meestal aan de condities voor veel verschillende soorten en daarom zijn die 'overgangsgebieden' erg geschikt als natuurgebied.
- Kans: De verandering van natuur als gevolg van klimaatverandering biedt soms kansen om nieuwe natuur te realiseren.
- Valkuil: Er is nog vrij weinig bekend over de respons van bodemorganismen op menselijke ingrepen. Terwijl er meer kennis wordt vergaard is het belangrijk dat – uit voorzorg – beleid wordt gevoerd dat de bescherming van de bodembiodiversiteit garandeert (EU Commissie, 2002).

### 3. Referentiekader

Bodembiodiversiteit moet beschermd worden vanwege intrinsieke en functionele waarden, zoals staat genoemd in de internationale verdragen van Rio, Johannesburg, Kyoto e.d. De functionele waarden van bodembiodiversiteit gaat het hier vooral om. Bodembiodiversiteit wordt beschermd door de Wet bodembescherming (Wbb), doordat de normen in de Wbb o.a. gebaseerd zijn op ecologische risico's. Natura 2000 omvat alle Europese gebieden die volgens de [Vogel- en Habitatrichtlijn](#) beschermd moeten worden. De kwaliteit van de leefgebieden van beschermde soorten in deze gebieden mag niet verslechteren. Deze richtlijnen gaan echter niet over bodembiodiversiteit, maar bovengrondse biodiversiteit, waar de bodem 'drager' van is.

## 4. Indicatoren

Aanwezigheid van soorten bodemleven. Zie onder andere het rapport over [referenties voor biologische bodemkwaliteit](#) (RBB).

## 5. Actoren

Partijen die baat hebben bij een gezonde biodiversiteit zijn: boeren, tuinders, diensten stadsbeheer, houders van volkstuintjes en bewoners van huizen met tuin, waterwinbedrijven en instellingen die te maken hebben met bodemverontreiniging; Partijen die bezig zijn met de ruimtelijke planning van de gemeente; projectontwikkelaars; natuurontwikkelaars; oppervlaktewaterbeheerders (waterschappen).

## 6. Voorbeeld ambities

De overgangsgebieden reserveren voor natuurontwikkeling.  
Geen verlies aan soorten en optimaal functioneren van het bodemecosysteem.

## 7. Aanpak en instrumenten

Op [www.biodiversiteit.nl](http://www.biodiversiteit.nl) is een [stappenplan](#) voor het ontwikkelen van gebiedsgericht biodiversiteitbeleid (voor gemeenten en provincies) en voor het maken van biodiversiteitactieplannen in samenwerking met burgers.

Ontwerp principes: bij ontwerp van natuur en parken rekening houden met het thema biodiversiteit. Groene plannen op plaatsen met een hoge biodiversiteit. En rood (parkeerplaatsen, industrie) op de 'dode' bodems.

## 8. Relatie met andere thema's

Heeft invloed op het thema:

Draagkracht: Bodemleven draagt bij aan een goede/ stevige bodemstructuur.

Chemische bodemkwaliteit: Door afbraak kan bodemleven de chemische bodemkwaliteit positief beïnvloeden.

Grondwater: Idem voor grondwaterkwaliteit.

Bodemvruchtbaarheid: Bodemleven draagt bij aan de vruchtbaarheid van de bodem.

Verarming: Bodemleven draagt bij aan het vrijkomen van voedingsstoffen en voorkomt daardoor verarming.

Ondervindt invloed van:

Afdekking: Heeft negatieve gevolgen voor het daaronder levende bodemleven.

Verdichting: Idem.

Diffuse bodembelasting: Tast de bodemecologie en daarmee biodiversiteit aan.

Waterbodem: Een slechte waterbodemkwaliteit heeft een negatieve invloed op het bodemleven ter plaatse.

Grondwater: Een slechte grondwaterkwaliteit heeft een negatieve invloed op het bodemleven ter plaatse.

Verzilting: Bij verzilting verandert de ecologie en daarmee de biodiversiteit.

Verarming: Verarming kan ook een toename aan bodembiodiversiteit betekenen, omdat bepaalde soorten niet overleven in een te voedselrijke omgeving.

Verdroging: kan de biodiversiteit schaden.

Vermesting: Een te hoge concentratie aan voedingsstoffen en zware metalen die in mest voorkomen, hebben een negatieve invloed op de bodembiodiversiteit.

## 9. Informatie

Rijksoverheid, [biodiversiteit](#)

Rijksoverheid, [Natura 2000](#) (vogel- en habitatrictlijn)

RIVM, [ecosystemen](#)

EU, [natuur en biodiversiteit](#)

Bij het [Natuurloket](#) zijn online gegevens te verkrijgen over het voorkomen van beschermde en bedreigde plant- en diersoorten. De gegevens worden over heel Nederland per vierkante kilometer verstrekt.

De eis om grond in een goede [landbouw- en milieuconditie](#) (GLMC) te houden.

De [Bodematlas](#) van Europa, waarin ook biodiversiteit in is opgenomen.

<http://www.biodiversiteit.nl/>

## 10. Wat moet ik en wat mag ik niet als gemeenteambtenaar doen?

Voor dit thema is géén aparte wetgeving opgenomen.