Bodemvruchtbaarheid

1. Omschrijving

Mate van voedselrijkdom en vermogen om voedingsstoffen vast te houden of juist af te geven.
De landbouw heeft veel voedingsstoffen nodig in de bodem, maar bij een overschot aan voedingsstoffen (of een gebrek aan een gezond bodemecosysteem die voedingsstoffen vrijmaken voor plantopname) spoelen deze uit naar het grond- en oppervlaktewater. Dit heeft eutrofiëring van grond- en oppervlaktewater tot gevolg.

Bestuurlijke schaal: Lokaal – Regionaal; Fysieke schaal: Lokaal - Regionaal

2. Valkuilen en Kansen

Kans: Voedselrijke bodems die weinig uitspoelen zijn goed voor landbouw. Voedselarme bodems vaak beter voor natuur.
Valkuil: Niet alle bodems zijn van nature even voedselrijk of hebben het vermogen voedingsstoffen goed vast te houden.
Kans: Een gezonde vruchtbare bodem heeft een bepaalde maatschappelijke waarde (zie het thema afdekking) en zou niet onnodig afgedekt moeten worden. Een vruchtbare bodem levert mogelijkheden voor de ontwikkeling van groene zones, zoals parken en tuinen.
Valkuil: Verspillen van vruchtbare grond door er andere functies op te plannen. Aan de andere kant moeten bodems die slecht nutriënten vasthouden niet gebruikt worden voor landbouw. De boer moet dan veel bijmesten en zo krijg je grotere eutrofiëring van grond- en oppervlakte water.

3. Referentiekader

Nitraatrichtlijn, in Nederland geïmplementeerd via de Meststoffenwet, de Wet Bodembescherming en het Besluit Gebruik Meststoffen, het Lozingenbesluit en de Wet Milieubeheer. Uitwerking van de Nitraatrichtlijn concreet is: mest uitrijden mag slechts in bepaalde gebieden (aangewezen door provincie) en perioden. Daarnaast moeten boeren mestafzetcontracten opzetten, waarop ze aangeven waar en hoeveel (beperkt) mest ze uitrijden.

4. Indicatoren

Kwaliteit van de vegetatie, oogst.
Gezond bodemleven.
Mate van uitspoeling van stikstof (N) of fosfor (P).

5. Actoren

Bij de keuze van verschillende bodemfuncties is de mate van bodemvruchtbaarheid van belang. Daarom zijn boeren, natuurontwikkelaars en projectontwikkelaars en partijen die bezig zijn met de ruimtelijke planning van uw gemeente, belangrijke actoren. Boeren ‘boeren’ het best en meest efficiënt op vruchtbare grond.

Natuurontwikkeling is meestal gebaat bij nutriëntarme grond en voor bijvoorbeeld industrie, bedrijf of wonen is geen vruchtbare bodem nodig.

6. Voorbeeld ambitie

Vruchtbare bodems (vooral voedselrijk) die weinig uitspoeling hebben van nutriënten bewaren voor landbouw en andere functies op overige plaatsen plannen.

7. Aanpak en instrumenten

Een gezonde bodem onder een duurzame samenleving.
Bodeminformatie Systeem (BIS) Nederland.
Nutmatch, rekenmodel waarmee economisch optimale bemestingsplannen berekend kunnen worden rekening houdend met bodemvruchtbaarheid, gebruiksnormenstelsel en bedrijfseconomie.

8. Relatie met andere thema's

Ondervindt invloed van het thema:
Diffuse bodembelasting: kan de bodemecologie en dus de bodemvruchtbaarheid beïnvloeden.
Grondwater: Grondwaterkwaliteit beïnvloedt het bodemecosysteem en daarmee ook de vruchtbaarheid van de bodem.
Biodiversiteit: draagt bij aan de bodemvruchtbaarheid.
Erosie: kan de vruchtbare bovenlaag verwijderen.
Verarming: is afname van nutriënten. De bodemvruchtbaarheid kan hieronder lijden.
Verdroging: Bodemvruchtbaarheid is o.a. afhankelijk van het wateraanbod. Verdroging kan ook het gevolg zijn van vruchtbaarder maken van bodem door wateronttrekking.
Vermesting: Mesten bevordert de bodemvruchtbaarheid.

9. Informatie

Een gezonde bodem onder een duurzame samenleving.
Bodeminformatie Systeem (BIS) Nederland.
Alterra, de duurzame bodem.

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

Nederland heeft geen specifiek beleid over bodemvruchtbaarheid. Echter, diverse wetten en verordeningen hebben zeker invloed op onderdelen van bodemvruchtbaarheid. De belangrijkste is de Meststoffenwet, maar ook de Wet milieubeheer en de Wet gewasbeschermingsmiddelen en biociden spelen een rol.