

B2 - Landbouwbodems, reductie lachgasemissie, verhoging koolstofvastlegging

Doelstelling is om de broeikasgasemissies in de sector landbouw en landgebruik maximaal te verminderen. De algemene doelstelling zoals geformuleerd in de KIA (reductie van 49% in 2030 en 80% tot 95% in 2050 van emissies van broeikasgassen in Nederland en de bijdrage van de primaire productie daarin) worden daarbij ook voor deze sector gehanteerd. In MMIP 11-A is het doel om de emissie van lachgas (N₂O) uit de bodem te beperken. Lachgas is een sterk broeikasgas; de Global Warming Potential (GWP) van N₂O is 265 keer hoger dan die van CO₂ op een tijdschaal van 100 jaar (IPCC 2013). De concentratie van N₂O is echter veel lager (ongeveer een factor 1000) dan CO₂, waardoor het totale broeikaseffect van CO₂ groter is (64% van het broeikasgaseffect) dan van N₂O (6% van totaal).

Prioriteiten

De lachgasemissie is nog een relatief onbekend gebied. De focus zou daarom moeten liggen op het wegnemen van de grootste kennisleemtes:

- Fundamenteel inzicht van de dynamiek in de bodem ten aanzien van stikstofgebruik en de productie van lachgas in relatie tot omgevingsfactoren, zoals het weer, grondsoort, gewas en meststoftype;
- Vaststellen van emissies van lachgas bij bemesting met verschillende typen meststoffen, bemestingsstrategieën en bodembewerking;
- Praktijkonderzoek naar graslandverbetering met minder scheuren en uitrol van kennis;
- Monitoringsplan op het gebied van koolstofvastlegging en lachgas. In de monitoring wordt een verbinding gelegd;
- Emissiereductie methaan uit oppervlaktewateren door reductie van baggervormig, beperking van lokale/regionale eutrofiëring mede door robuuste watersystemen.

Daarnaast kan er voor de kortere termijn al gewerkt worden aan maatregelen. De volgende kennisacties zijn hiervoor het belangrijkste:

- Een nieuwe generatie bemestingsproducten (zowel kunstmest als producten uit mestbewerking);
- Kennisverspreiding rondom betere bemesting (4R-strategie, right time, right place, right quantity and right type).