

# Integrale analyse van vermindering van uitstoot voor regio's, sectoren, bronnen en broeikasgassen

<b>Projectleider</b>	ir. Tom Kram		
<b>Instituut</b>	MNP		
<b>Email</b>	tom.kram@mnp.nl		
<b>Consortium</b>	MNP Wageningen UR Alterra, Plant Production Systems, Soil Information and LandUse TNO-MEP Universiteit Utrecht-NW&S		
<b>Project website</b>			
<b>Startdatum</b>	1 juni 2006	<b>Einddatum</b>	31 december 2010

## Context / maatschappelijk probleem

Na CO<sub>2</sub>-emissies uit energieproductie en -gebruik leveren broeikasgasemissies uit landgebruik de grootste bijdrage aan de stijgende concentraties in de atmosfeer, die verantwoordelijk zijn voor klimaatverandering. In emissiereductie strategieën wordt echter weinig aandacht gegeven aan de rol voor landgebruik emissies, onder andere doordat er relatief minder bekend is over hun herkomst en (procesmatige) oorzaken. Wel blijkt op basis van tentatieve top-down schattingen dat er een aanzienlijk reductiepotentieel tegen relatief lage kosten zou bestaan, dat bij effectieve benutting minder klimaatrisico's tegen lagere kosten kan betekenen. Daarnaast staan landgebonden opties als bio-energie, koolstofplantages, bosbeheer en tegengaan van ontbossing in toenemende mate in de belangstelling.

## Wat is al bekend, wat niet?

Over de sterkte van de vele landgebruik gerelateerde BKG-bronnen bestaan wel ramingen, gebaseerd op veldstudies, modelstudies, inverse modellering en andere methoden. Desondanks zijn er veel onzekerheden, ook rond de achterliggende processen en hun relatie met (veranderingen in) landgebruik. Bij die veranderingen in landgebruik spelen multischaal koppelingen een belangrijke rol: naast doorgaande groei in landbouwproductie leiden veranderingen in EU-landbouwbeleid en mondiaal handelsbeleid tot uiteenlopende vraag naar landbouwproductie in de EU en in Nederland, waarmee zowel de onbestreden emissies als de beschikbare mitigatie-opties beïnvloed worden.

## Wat wordt nu onderzocht?

Er wordt gekeken naar de modellering van landgebruik, bijbehorende emissies en (netto) mitigatie potentiëlen op mondiale schaal, met meer gedetailleerde inzoom op de

lidstaten van de EU. De gestileerde weergave van landgebruikprocessen en -emissies wordt daarbij getoetst aan meer gedetailleerde modellen en databases op nationale en EU schaal, om te onderzoeken of, en in hoeverre de beoogde schaalkoppelingen intern consistent gemaakt kunnen worden.

## Wat is het resultaat en voor wie?

Einddoel is te bepalen wat de bijdrage van de Nederlandse landgebruiksectoren aan het bereiken van emissiereductie kan zijn. Om dat hele spectrum te kunnen bestrijken, worden allerlei deelresultaten geboekt, waaronder verbeterde procesmodellen, ruimtelijke allocatie van landgebruik(verandering), landgebruikscenario's in relatie tot toekomstige consumptiepatronen, productiesystemen en handelsregimes, databases met mitigatie-opties.

Eenzijds zijn de resultaten van belang voor Nederlandse beleidsmakers bij het bepalen van de mogelijke rol van landgebruikopties in overall strategieën. Anderzijds kunnen vertegenwoordigers uit sectoren als landbouw, bosbouw en natuurbeheer hun positie bepalen t.o.v. andere sectoren en andere schaalniveaus voor wat betreft hun bijdrage aan emissies, respectievelijk aan het terugdringen daarvan.

