

Projectleider	ir. Eddy Moors, dr. Cor Jacobs, prof.dr. Han Dolman		
Instituut	Wageningen UR, CWK, Vrije Universiteit, Faculteit Aard- en Levenswetenschappen		
Email	eddy.moors@wur.nl, cor.jacobs@wur.nl, han.dolman@falw.vu.nl		
Consortium	Wageningen UR, Centrum Water en Klimaat, Centrum Bodem, NCP, Soil Science, PPS, METAQ, Agrotechnology and Food Innovations BV Vrije Universiteit, Faculteit Aard- en Levenswetenschappen ECN TNO, Milieu en Leefomgeving KNMI RU Groningen		
Project website	www.climatexchange.nl/projects/bsikme1/index.htm		
Startdatum	1 januari 2004	Einddatum	30 juni 2009

Context / maatschappelijk probleem

Nederland behoort tot de landen die onder het Kyoto Protocol gehouden zijn aan rapportage van de landelijke broeikasgasuitstoot. De onzekerheid van deze cijfers is nog erg groot. Verder is Nederland gebonden aan een beperking van de omvang van de broeikasgasuitstoot. De grootte van de effecten van de hiertoe genomen maatregelen zullen objectief vastgesteld moeten worden.

Wat is al bekend, wat niet?

Een belangrijk deel van de nationale broeikasgasuitstoot komt uit het landoppervlak. In tegenstelling tot bijvoorbeeld industriële uitstoot hangt deze landgebonden uitstoot sterk af van een groot aantal grillige omgevingsfactoren, zoals het weer, biologische processen, de bodemgesteldheid en het beheer van landelijke gebieden. De precieze invloed van deze factoren wordt slecht begrepen. Schattingen van de landgebonden bijdrage aan de broeikasgasuitstoot zijn daardoor momenteel onnauwkeurig. Ze zijn veelal gebaseerd op mondiale trends, waarvan niet bekend is in hoeverre die geldig zijn voor een specifiek gebied zoals Nederland. Deze schattingen voldoen niet aan de eisen die in de toekomst, na afloop van de 'Kyoto-periode', aan de rapportages met bijbehorende onzekerheidschatting gesteld zullen worden. Door factoren als het beheer van de gebieden te beïnvloeden is het mogelijk de uitstoot van broeikasgassen uit landoppervlak te verminderen. De kennis hierover schiet tekort om op maat gesneden, gebiedsgerichte maatregelen te ontwikkelen. Het gebrek aan achtergrondkennis is mede te wijten aan een gebrek aan geschikte waarnemingen.

Wat wordt nu onderzocht?

De invloed van omgevingsfactoren en het beheer van agrarische en natuurgebieden op broeikasgasemissies worden onderzocht. Dit gebeurt op basis van innovatieve meetmethodes, die deels nog in ontwikkeling zijn. Daarbij wordt ook gelet op geschiktheid van de technieken voor toekomstige rapportagedoeleinden. Er worden methodes ontwikkeld om verbeterde, op het landelijk gebied in Nederland gerichte schattingen van broeikasgasuitstoot uit landoppervlak te maken en de onzekerheid daarin te bepalen. Manieren om door inrichting en beheer van het landelijk gebied de broeikasgasuitstoot te beperken of de opname te bevorderen worden uit de opgedane kennis afgeleid.

Wat is het resultaat en voor wie?

ME01 legt samen met ME02 en ME03 de basis voor toekomstige rapportageverplichtingen die onder verantwoordelijkheid van lokale en regionale overheden en verschillende instanties van het Rijk zullen worden ingevuld. Deze basis bestaat uit een combinatie van meting en modellering, die realistische schattingen van broeikasgasuitstoot uit landelijke gebieden en controle op uitstootbeperkende maatregelen mogelijk maakt. Inzicht in werking van de uitstoot geeft aanknopingspunten voor beheerders van agrarische - en natuurterreinen om een bijdrage te leveren aan beperking van de nationale broeikasgasuitstoot via optimale combinaties van functies van het landelijk gebied. De resultaten zijn ook van belang voor verbeterde toekomstverwachtingen over de ontwikkeling van het broeikasgasgehalte van de atmosfeer.

