

deel 2

themabeleid

Voor een inhoudelijke benadering van het milieubeleid vormen de zogenaamde milieuthema's het aangewezen analysekader. De thema's maken deel uit van de milieuverstoringsketen waarbij milieuproblemen worden ontleed van oorzaak (drijvende krachten en milieudruk) tot gevolg (invloed van de milieusituatie op de mens, de economie en de natuur) en vervolgens aanleiding geven tot een beleidsmatige en maatschappelijke reactie (respons). Bovendien bieden zij een goede basis om met het oog op gebieden, doelgroepen en instrumenten, doorsneden te maken van de milieuproblematiek.

Het Vlaamse milieubeleid voor de planperiode 2003-2007 wordt opgebouwd vanuit twaalf milieuthema's. Achtereenvolgens komen aan bod: 'Verdunning van de ozonlaag' (1), 'Verandering van klimaat door het broeikaseffect' (2), 'Verontreiniging door fotochemische stoffen' (3), 'Verzuring' (4), 'Vermesting' (5), 'Verspreiding van milieugevaarlijke stoffen' (6), 'Verontreiniging en aantasting van de bodem' (7), 'Verontreiniging door afvalstoffen' (8), 'Verstoring van watersystemen' (9), 'Hinder' (10), 'Versnippering' (11) en 'Verlies aan biodiversiteit' (12). Telkens worden de milieuproblemen beschreven die onder het thema vallen. Aandacht gaat daarbij steeds naar oorzaken en veroorzakers. Vanuit een analyse van het gevoerde beleid wordt een set van doelstellingen (met indicator) gepresenteerd en de daartoe vereiste maatregelen en instrumenten. In sommige thema's wordt het geheel afgesloten met één of meerdere projecten.

2. Verandering van het klimaat door het broeikas effect

2.1. Afbakening

De concentratie broeikasgassen in de atmosfeer is over de laatste vijftig jaar waarneembaar toegenomen. De verbranding van fossiele brandstoffen (CO_2) en de verwijdering van afval (methaan (CH_4) uit stortplaatsen en CO_2 uit verbrandingsprocessen) staan in voor meer dan 80% van de uitstoot van broeikasgassen. De sterke groei van de

De geleidelijke opwarming van de aarde door een versterkt broeikas effect en de hieruit volgende klimaatwijzigingen kunnen negatieve effecten hebben op de natuur, de mens, de economie en de maatschappij als geheel. Extreme weercondities (zwaardere stormen, overstromingen, toenemende droogtes, verandering van de moessonpatronen) zijn mogelijke gevolgen van de verschuiving van de natuurlijke klimaatzones, net zoals voorspelde veranderingen in de hydrologische cycli in verschillende regio's. Indien bovendien de klimaatveranderingen zich zo snel voordoen dat de ecosystemen zich onvoldoende kunnen aanpassen, kan dit een negatieve impact hebben op zowel terrestrische als aquatische leefgemeenschappen. Directe gezondheidseffecten van klimaatverandering zijn een toename in de sterfte- en ziektepatronen ten gevolge van langere en meer intense hittegolven. Indirect kan klimaatverandering onder meer leiden tot verspreiding van besmettelijke ziekten zoals malaria en gele koorts. Het gemiddelde niveau van de zeespiegel kan stijgen en kleine eilandenstaten en laaggelegen landen bedreigen.

transportsector leidt eveneens tot verhoogde CO_2 -emissies. Het thema 'Verontreiniging door fotochemische stoffen' gaat dieper in op deze problematiek.

Naast de natuurlijke emissies vertegenwoordigen methaan- en lachgasemissies (N_2O) ten gevolge van industriële bedrijvigheid, landbouw- en veeteeltactiviteiten en de zuivering van afvalwaters ook een behoorlijk aandeel broeikasgassen. Het reductiebeleid rond lachgas moet zich bovendien afstemmen met de maatregelen om ammoniakemissies terug te dringen, zoals beschreven in de thema's 'Vermesting' en 'Verzuring'.

Ook een aantal gefluoreerde gassen dragen bij tot een versterkt broeikas effect. HFK's, PFK's en zwavelhexafluoride (SF_6) zijn alternatieven voor ozonafbrekende stoffen (CFK's en HCFC's), maar tegelijkertijd ook belangrijke broeikasgassen met een opwarmingspotentieel dat duizend keer groter is dan dat van koolstofdioxide. Voor het beleid rond deze stoffen verwijzen we naar het thema 'Verdunning van de ozonlaag'.

De wereldwijde ontbossing en de wijziging van bodemgebruik door menselijke activiteiten zetten tenslotte grote hoeveelheden koolstof uit hout en bodem om in broeikasgassen (CO_2 en CH_4). Dit aspect is verbonden met het thema 'Verlies aan biodiversiteit'.

Vermits de internationale klimaatverdragen zich enkel richten op de vermelde zes broeikasgassen, concentreert ook het Vlaams klimaatbeleid zich op deze korf van gassen.

2.2. Analyse

- De geïndustrialiseerde landen verbruiken op dit ogenblik tachtig procent van de natuurlijke rijkdommen op wereldschaal voor een bevolkingsaandeel van twintig procent. De ontwikkelingslanden vrezen dat hun broodnodige economische groei geremd zal worden door de gebruiksbepierking van fossiele brandstoffen ten gevolge van een internationaal klimaatbeleid. De weerslag van klimaatverandering is bovendien ongelijk verdeeld. Ontwikkelingslanden zullen de meeste problemen ondervinden van de negatieve gevolgen van klimaatverandering én hebben minder middelen om die te bestrijden of te voorkomen. Het raamverdrag inzake Klimaatverandering van de Verenigde Naties en het strengere protocol van Kyoto vragen daarom aan de industrielanden hun verantwoordelijkheid op te nemen, zowel inzake reducties van broeikasgasemissies als op het vlak van technologische en financiële bijstand aan ontwikkelingslanden.

- De Europese Unie heeft een uitgebreide agenda inzake klimaatbeleid, grotendeels verdeeld over de bevoegdheden energie en leefmilieu. Het Europees programma inzake Klimaatverandering is opgestart in juni 2000 en richt zich op verschillende sectoren. Ook het zesde Milieuactieprogramma behandelt klimaat als prioritair dossier. De richtlijn inzake Verhandelbare Emissierechten bereidt een emissiehandelstelsel op Europees niveau voor tegen 2005. Het gebruik van andere economische of financiële instrumenten, zoals een gedifferentieerde CO₂/energiesubsidies voor andere sectoren is een andere optie.
- In 1994 keurde de federale overheid het nationaal Belgisch programma ter vermindering van de CO₂-uitstoot goed. Dit plan heeft de basis gevormd van de eerste versie van het nationaal Klimaatplan dat in maart 2002 werd aangenomen. Deze bundeling van federale en gewestelijke klimaatmaatregelen wordt versterkt met de oprichting van een nationale Klimaatcommissie die instaat voor de coördinatie van het Belgische klimaatbeleid.
- Het federaal regeerakkoord opteert voor een uitfasering van de elektriciteitsopwekking door middel van kerncentrales in België. Dit zal het behalen van emissiereductiedoelstellingen in een volgende verbintenisperiode (vanaf 2012) in het kader van het protocol van Kyoto bemoeilijken.
- Voor de realisatie van de Kyoto-reductiedoelstelling van 7,5% over de periode 2008-2012 binnen België dienen zowel beleidsinstrumenten ingezet te worden die behoren tot de federale als de gewestelijke bevoegdheden om tot een gelijkwaardige inspanning te komen. De verschillende gewesten werken eigen verdelingsscenario's uit en ronden de debatten daaromtrent af tegen 2005. Het Waalse en Vlaamse Gewest hebben zich er, in afwachting van definitieve afspraken, al wel toe verbonden de uitstoot van broeikasgassen in 2005 op het niveau van 1990 te stabiliseren. Om deze stabilisatie te bereiken stelt de Vlaamse regering als randvoorwaarde dat de federale overheid voldoende begeleidende maatregelen neemt op het vlak van energie, transport en fiscaliteit.
- In april 2001 werd de Taskforce Klimaatbeleid Vlaanderen opgericht. Dit bevoegdheidsoverschrijdend overlegplatform maakt een gezamenlijke en geïntegreerde aanpak van het klimaatbeleid door verschillende administraties en instellingen in Vlaanderen mogelijk. AMINAL en de afdeling Natuurlijke Rijkdommen en Energie (ANRE) zijn samen verantwoordelijk voor de algemene coördinatie.
- Als eerste opdracht heeft de Taskforce in 2002 het Vlaams Klimaatbeleidsplan opgesteld, dat op 28 februari 2003 werd goedgekeurd door de Vlaamse regering. Het vorige Milieubeleidsplan en het CO₂-REG-plan zijn de voorlopers van dit Klimaatbeleidsplan. De uitvoering van het thema 'Verandering van het klimaat door het broeikaseffect' uit het MINA-plan 2 had immers al geleid tot een grondige capaciteitsopbouw en beleidsvoorbereidende visieontwikkeling bij de betrokken administraties. Projecten uit andere klimaatbetrokken bevoegdheidsdomeinen geven het plan een breder en noodzakelijk draagvlak voor een integraal Vlaams klimaatbeleid.
- Vlaanderen dringt bij de federale overheid aan om voldoende begeleidende maatregelen te nemen op het vlak van energie, transport en fiscaliteit. De overheid moet in ieder geval marktmechanismen in die mate bijsturen dat duurzame energievoorziening in een geliberaliseerde marktcontext rendabel is. Op de interministeriële conferentie leefmilieu werd beslist om een eventuele CO₂-energiesubsidies te bepalen in functie van de hoeveelheid broeikasgassen of in functie van het energieverbruik die de door het gewest vastgestelde doelstelling inzake respectievelijk emissies of energie-efficiëntie overschrijden.
- De vastlegging van sectorale maatregelen zal de verantwoordelijkheid verduidelijken van elke maatschappelijke sector. Die moeten wel volgen uit een onderbouwde afweging tussen de kostenefficiëntie van de verschillende maatregelen en projecten, het

technische en socio-economisch potentieel van de betrokken doelgroepen en beleidsmatige prioriteiten. Het Vlaams Klimaatbeleidsplan start ook de discussie op over een aanvullend klimaatinstrumentarium zoals het gebruik van de Vlaamse Benchmarking-convenant en de flexibiliteitsmechanismen onder het protocol van Kyoto en de Europese varianten daarop. De Vlaamse prioriteit gaat in de eerste plaats echter uit naar reducties op eigen grondgebied.

2.3. Doelstellingen

Langetermijndoelstelling

- * *Vlaanderen streeft in 2020 naar een totale reductie van de familie van zes broeikasgassen volgens het protocol van Kyoto van 30%, (1% per jaar) afhankelijk van de feitelijke percentages economische groei en het succes van de reeds genomen klimaatmaatregelen, ten opzichte van 1990
(oorspronkelijk voorstel van de Europese Commissie betreffende de Europese strategie Duurzame Ontwikkeling)*

Tussentijdse doelstelling

- * *7,5% emissiereductie voor de familie van zes broeikasgassen over de periode 2008-2012 ten opzichte van 1990
(Belgische emissiereductiedoelstelling volgens de Europese lastenverdeling in navolging van het protocol van Kyoto; Vlaams aandeel hierin moet nog worden bepaald)*

Plandoelstellingen en opvolging

Plandoelstelling	Indicator	Trend
Stabiliseren van de broeikasgasemissies in 2005 t.o.v. 1990 <i>(Beslissing van de Vlaamse regering van 21 april 2001)</i>	Emissies van CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O en gefluoreerde broeikasgassen	— In 2001 waren de broeikasgasemissies gestegen tot 92,8 Mton CO ₂ eq (11,4% t.o.v. 1990).
Bereiken van 2% groene stroom in de distributieleveringen van elektriciteit tegen 2004 en 6% tegen 2010, met een maximale invulling van het haalbaar potentieel aan hernieuwbare warmte <i>(Elektriciteitsdecreet en Vlaams Klimaatbeleidsplan)</i>	Aandeel groene stroom in de totale leveringen van elektriciteit (op basis van het aantal uitgereikte groenestroomcertificaten)	+ In 2001 vertegenwoordigde groene energie 0,17% (aandeel van hernieuwbare energiebronnen in het eindelektriciteitsgebruik).
Tegen 2012 het economisch potentieel aan kwalitatieve WKK realiseren (1830 MW) <i>(Elektriciteitsdecreet en Vlaams Klimaatbeleidsplan)</i>	Geïnstalleerd WKK-vermogen (op basis van het aantal uitgereikte WKK-certificaten)	++ Het totaal geïnstalleerd WKK-vermogen steeg in 2001 tot 849 MW t.o.v. 8 MW in 1990.

In het Vlaams Klimaatbeleidsplan werden voor een aantal sectoren maatregelen uitgewerkt. De beoogde effecten van deze maatregelen worden hieronder gespecificeerd. Een optelsom van de effecten van deze maatregelen wordt momenteel niet voldoende geacht om de stabilisatiedoelstelling in 2005 en de Kyoto-doelstelling tegen 2012 te realiseren. Voorlopig ontbreekt de informatie om een exacte inschatting te maken van de geraamde effecten van de maatregelen. De Vlaamse regering zal na evaluatie via de Taskforce Klimaatbeleid eventueel bijkomende maatregelen uit het Vlaams Klimaatbeleidsplan aanpassen en herprioriteren. Op basis daarvan wordt ook de prognose van de verwachte effecten bijgesteld.

**Richtinggevende
doelstellingen*
voor een aantal sectoren**

	Indicator	Trend	
Beperken van de stijging van de CO ₂ emissies van de huishoudens over de periode 1990-2005 tot 8% (<i>Vlaams Klimaatbeleidsplan</i>)	CO ₂ emissies in de residentiële sector	-	Tussen 1990 (11,77 Mton CO ₂) en 2001 stegen de CO ₂ emissies in deze sector met 16%.
Tegen 2005 een energiebesparing van 15% realiseren in de glastuinbouw t.o.v. 1990 (<i>Vlaams Klimaatbeleidsplan</i>)	CO ₂ emissies in de glastuinbouw-sector	+	CO ₂ emissies uit de glastuinbouw daalden tot 1270 kton in 2001 t.o.v. 1689 kton in 1990, (daling van 25%).
Tegen 2004 het energieverbruik in de honderd meest energie-intensieve gebouwen van de Vlaamse overheid met gemiddeld 10% verminderen t.o.v. 1999-2000 (<i>Resolutie van het Vlaams Parlement van 23/05/01</i>)	Gemiddeld energieverbruik (op basis van de resultaten van de energieboekhouding in de betrokken gebouwen)	...	In een eerste fase zijn enkel de energiestromen in de verschillende gebouwen in kaart gebracht.
Beperking van de stijging van de CO ₂ -emissies in de tertiaire sector in 2005 met 5% ten opzichte van de verwachte emissies ('business as usual' komt in 2005 overeen met een uitstoot van 8126 kton CO ₂) (<i>Vlaams Klimaatbeleidsplan</i>)	CO ₂ emissies in de tertiaire sector	—	De CO ₂ emissies uit de tertiaire sector zijn met 47% gestegen in 2000 t.o.v. 1990 (4,687 Mton CO ₂).
Tegen 2010 de uitstoot van CO ₂ door verkeer ten opzichte van het referentiejaar 1990 stabiliseren (<i>ontwerp Mobiliteitsplan en Vlaams Klimaatbeleidsplan</i>)	CO ₂ emissies door sector verkeer	—	De CO ₂ emissies uit het verkeer zijn met 26% gestegen in 2001 t.o.v. 1990 (11,74 Mton CO ₂).

* komen overeen met beoogde effecten

2.4. Maatregelen en instrumenten

Naast de strategische onderbouwing van het Vlaams klimaatbeleid (strategielijn) liggen de prioriteiten bij een aantal maatregelen in functie van de Vlaamse Kyoto-doelstellingen: het aanpakken van specifieke industriële emissies, in het bijzonder salpeterzuur- en caprolactamproductie en gefluoreerde broeikasgassen, rationeel energiegebruik in de residentiële sector en het implementeren van het klimaatactieplan in de landbouw. Prioritaire aandacht zal ook gaan naar de strategielijn voor het uitwerken van flexibele mechanismen voor Vlaanderen (ET, JI en CDM).

Het klimaatdossier is een schoolvoorbeeld van een milieuprobleem dat vanuit (bijna) alle bevoegdheidsdomeinen moet aangepakt worden en dat zowel vanuit Vlaanderen als via Europese en federale bevoegdheden. De problematiek van klimaatsverandering vormt immers één van de pijlers van duurzame ontwikkeling. Het Vlaams Klimaatbeleidsplan weerspiegelt de gecoördineerde integrale aanpak op Vlaams niveau. Het plan beschrijft bestaande, geplande en nieuwe maatregelen die vanuit de verschillende klimaatbetrokken bevoegdheidsdomeinen voorgesteld zijn, zowel projecten met een direct meetbare emissiereductie als beleidsondersteunende studies en sensibiliserende acties. Een hele waaier van instrumenten komen daarbij aan bod, zoals regelgeving, subsidiëring, certificaten en vrijwillige overeenkomsten.

De krijtlijnen en doelstellingen van het Milieubeleidsplan en het Klimaatbeleidsplan worden ook in de toekomst op elkaar afgestemd. Met het Klimaatbeleidsplan wordt tegelijkertijd het belang van het bevoegdheidsoverschrijdende aspect benadrukt. Hierbij onderscheiden zich drie belangrijke strategielijnen: de onderbouwing van het klimaatbeleid, de sectorale aanpak en de flexibiliteitsmechanismen. De bevoegdheden van leefmilieu situeren zich op deze drie terreinen, met een speciale aandacht voor de niet-CO₂ broeikasgassen.

Het Vlaams Klimaatbeleidsplan is van opzet een rollend plan dat jaarlijks wordt geëvalueerd en verbeterd. De aanpassingen of aanvullingen zullen zich ook doorzetten in de milieujaarprogramma's.

In de visietekst duurzame ontwikkeling, opgesteld in het kader van het project 'Kleurrijk Vlaanderen' wordt het onderdeel klimaat erg ambitieus uitgewerkt. De vooropgestelde doelstellingen konden vooralsnog niet op een realistische wijze worden doorvertaald (zie kader).

“In 2030 leven we in een samenleving waarvan alternatieve energiebronnen het grootste deel van de energie leveren”

Een wezenlijk efficiënter gebruik van energie moet een verworvenheid worden, maar ook onze manier van produceren, werken, wonen, ontspannen en verplaatsen moet grondig veranderen. Zowel technologische sprongen als maatschappelijke veranderingen zijn daarvoor noodzakelijk. Zo willen we dat in 2030 het volledige gebouwenbestand goed geïsoleerd is. Elektrische verwarming van gebouwen kan alleen als de elektriciteit afkomstig is van hernieuwbare energiebronnen. Ook willen we een veralgemeend gebruik van energiezuinige toestellen. Voor het transport zullen we op één generatie tijd diepgaande veranderingen moeten bereiken. Ook het volume aan transport zal tegen dan verminderd

moeten zijn – minder onnodig vervoer, onder meer door een betere ruimtelijke ordening en een andere logistieke en werkorganisatie. Ook de aanbodzijde moet tegen 2030 veranderd zijn, met een groter aandeel voor 'hernieuwbare' energiebronnen. Om die te gebruiken zijn wel grote investeringen nodig, maar de bronnen zelf zijn blijvend. Wanneer praktische of technische beperkingen het moeilijk maken hernieuwbare energie in Vlaanderen op grote schaal in te zetten, dan moeten we overwegen een tijdlang energie aan te kopen bij landen die meer hernieuwbare energie kunnen ontwikkelen dan ze zelf nodig hebben.”

2.4.1. Strategische onderbouwing Vlaams klimaatbeleid

De goede werking van de Taskforce Klimaatbeleid Vlaanderen verzekeren

Het is de Taskforce Klimaatbeleid Vlaanderen die de motor vormt van de verdere ontwikkeling van het klimaatbeleid, in haar nastreven van de Kyotodoelstellingen. De bevoegdheden leefmilieu en energie verzorgen het secretariaat van de Taskforce en staan zo in voor een actieve coördinatie van de geïntegreerde beleidsvoorbereiding en opvolging inzake klimaat. Tot die taken horen ook de vertaling van de internationale verplichtingen naar Vlaanderen, de afstemming tussen verschillende beleidsdomeinen en –niveaus en de ontwikkeling van indicatoren.

Inventarisatie en prognoses van broeikasgasemissies optimaliseren

Om het klimaatbeleid te onderbouwen en de effectiviteit ervan te evalueren, heeft de Vlaamse overheid nood aan enerzijds een volledige en correcte inventaris van de historische broeikasgasemissies en aan anderzijds betrouwbare prognoses van de toekomstige broeikasgasemissies. De werkgroep Emissies en Prognoses van de Taskforce volgt de continue verbetering van de inventarisatie van broeikasgassen en scenariobepaling van nabij op. Ze bewaakt ook de eenduidige rapportering ervan zoals voorgeschreven door het protocol van Kyoto.

TAAK 1: Broeikasgasemissies uniform en optimaal inventariseren

Het is noodzakelijk dat de emissie-informatie die de VMM en VITO leveren binnen Vlaanderen (en op een hoger niveau binnen België) steeds een coherente en kwaliteitsvolle basis vormt voor scenarioanalyse, inschattingen van reductiepotentieel en prognoseberekningen.

TAAK 2: 'Officieel en pragmatisch' referentiescenario opstellen

Een dergelijk BAU-scenario (business as usual) verhaalt het ongewijzigd beleid en wordt als basis gebruikt voor het doorrekenen van bijkomende maatregelen en sectorale doelstellingen. Bij het ontwikkelen van scenario's wordt voorgesteld te vertrekken van de gekende MIRA-sectoren, wat een aanvulling en verfijning vraagt van de reeds bestaande modellen.

TAAK 3: Eenduidige rapportering

De rapportering van alle inventarisatiegegevens en de emissiescenario's moet afgestemd zijn op de internationale richtlijnen onder het UNFCCC en het Kyoto-protocol. Hiertoe hoort ook de rapportering over het aandeel van de Vlaamse koolstofputten.

Tegen eind 2007 moet de Vlaamse inventarisatie en rapportering voldoen aan alle UNFCCC, Kyoto- en Europese vereisten en richtlijnen.

2.4.2. Sectorale doelstellingen vastleggen en uitvoeren in functie van de Vlaamse Kyoto-doelstelling voor CO₂, N₂O, CH₄, HFK's, PFK's en SF₆

Het is erg belangrijk dat elke maatschappelijke sector goed weet waar zijn verantwoordelijkheid ligt in het klimaatdossier. Dit uit zich het best via het vastleggen van richtinggevend reductiedoelstellingen. De moeilijke afbakening van het globale technologisch en socio-economisch reductiepotentieel van elke sector mag in ieder geval niet leiden tot het uitstel van reeds onderzochte individuele beleidsmaatregelen die kosteneffectief zijn.

Het Vlaams Klimaatbeleidsplan stelt in voorbereiding daarvan alvast een aantal sectorale, wetenschappelijk onderbouwde en resultaatgerichte acties voorop, ingedeeld in prioritaire en te overwegen projecten. De prioritaire projecten worden uitgevoerd. Bij de te overwegen projecten zal meer studiewerk naar kostenefficiëntie en het verwachte reductiepotentieel het belang van de voorgestelde maatregel nog moeten bevestigen.

Naast de evaluatie van de prioritaire projecten en na jaarlijkse evaluatie kunnen projecten uit het tweede deel bij deze prioritaire projecten worden gevoegd.

Bevorderen van duurzame vormen van energievoorziening in Vlaanderen

Leveranciers van elektriciteit worden via een systeem van groenestroomcertificaten verplicht om tegen 2004 groenestroomcertificaten voor minstens 2% van de geleverde elektriciteit voor te leggen. Tegelijkertijd voorziet het CO₂-REG-decreet de subsidiëring van investeringen in hernieuwbare energietechnologieën en marktstimuleringsprogramma's. Aanvullende maatregelen uit andere bevoegdheidsdomeinen zullen in het kader van het actieplan Hernieuwbare Energie worden uitgespit, waaronder fiscale voordelen bij hernieuwbare energieprojecten.

Ook voor warmtekrachtkoppeling (WKK) zal een certificaatsysteem opgestart worden om de vooropgestelde doelstelling te halen. Intensifiëring van de promotieactiviteiten rond kwalitatieve WKK sluit daarbij aan.

Terugdringen van broeikasgasemissies vanuit de energie-intensieve industrie

- **Afsluiten van convenants met de industrie**
De bijdrage van de industrie aan het Kyoto-protocol houdt in de eerste plaats een continue verbetering van de energie-efficiëntie in, de technische en economische grenzen in overweging nemend. Met de energie-intensieve industrie zullen zogenaamde benchmarkingconvenants afgesloten worden, waarmee de bedrijven worden verplicht een studie te verrichten aangaande hun energie-efficiëntie. Daarbij moeten ze zich wereldwijd meten met die bedrijven die wat betreft rationeel energieverbruik het beste presteren. Tegen 2012 zullen de Vlaamse ondernemingen die aan het convenant deelnemen op vlak van energie-efficiëntie tot die wereldtop moeten behoren. In de toelichting van de Vlaamse regering bij het convenant wordt gesteld dat het de bedoeling is de concurrentiepositie van de convenantbedrijven te vrijwaren zonder onrechtmatig de groeikansen van de niet-deelnemende bedrijven en andere maatschappelijke sectoren te hypothekeren. Ook de andere sectoren dienen gelijkwaardige inspanningen te leveren om aan de klimaatdoelstellingen te voldoen. Het is ook een noodzakelijke en evidente voorwaarde dat dit convenant past in een internationaal en Europees emissiehandelsstelsel.

Voor bedrijven die niet tot de doelgroep van dit convenant behoren, die met een energieverbruik kleiner dan 0,5 PJ/jaar, kunnen gelijkaardige afspraken met de overheid mogelijk gemaakt worden onder de vorm van zogenaamde auditconvenants.
- **Beheersen van energiegebruik via VLAREM**
De IPPC-richtlijn legt bovendien een geïntegreerde aanpak op om via aanpassingen in de wetgeving de belasting van het milieu te verlagen. De bepalingen rond energie-efficiëntie moeten tegen ten laatste 2007 terechtkomen in het Milieuvergunningsdecreet zodat bij het uitgeven en aanpassen van vergunningen rekening wordt gehouden met doelmatig energiegebruik. Een uitvoeringsbesluit van het Milieuvergunningsdecreet en het CO₂-REG-decreet zal de nodige energie-eisen voor vergunde bedrijven bevatten, zodat tegen 2007 de inhoudelijke verplichtingen uit de IPPC-richtlijn kunnen nagekomen worden. Investeringen in energiebesparende technologieën zullen tot slot gedeeltelijk kunnen opgevangen worden via ecologiesteun volgens het vernieuwde decreet betreffende Economisch Ondersteuningsbeleid, waarbij ook een engagement naar de reductie van CO₂-emissies wordt verwacht.

Aanpakken van specifieke industriële emissies

- **Salpeterzuur- en caprolactamproductie**
De processen voor deze basisstoffen vormen in Vlaanderen de belangrijkste bron van lachgasemissies. Met de huidige katalysatortechnologieën zijn sterke reducties effi-

ciënt en economisch haalbaar, onafhankelijk van de procesmethodologie. Overleg rondes met de betrokken sector moeten de overheid duidelijk maken welke investeringen in dit kader al zijn uitgevoerd en wat daarvan de resultaten zijn. Een dieper onderzoek moet uitwijzen of het mogelijk is extra N₂O-reducerende katalysatoren te installeren. De meest correcte manier van aanpak in het kader van het globale klimaatbeleid zal in overleg met de sector bekeken worden.

- **Gefluoreerde broeikasgassen**
Een aanvullende reglementering voor de uitbating van koelinstallaties, inspectiecampagnes en een erkenning van koeltechnici moeten de nodige garanties bieden dat de emissies van gefluoreerde koelmiddelen ten gevolge van lekverliezen dalen. Concrete maatregelen zullen ertoe leiden dat ozonafbrekende stoffen en gehalogeneerde broeikasgassen bij voorkeur vervangen worden door milieuvriendelijke alternatieven. Voor meer informatie wordt verwezen naar het thema ‘Verdunning van de ozonlaag’.
- **CO₂-emissies ten gevolge van niet-energetisch verbruik**
Het aandeel van deze CO₂-emissies neemt zeer sterk toe in het totale plaatje van de CO₂-emissies in Vlaanderen. Er is nood aan een verbeterde inventarisatie van deze emissies ter voorbereiding van het oplijsten van reductiemogelijkheden en beleids-opties voor dit type van emissies. Gezien deze sterk proces- en technologiegebonden zijn, zullen de sectoren actief worden betrokken bij dit studiewerk zodat de definitieve beleidsmaatregelen het ingeschatte reductiepotentieel in zo groot mogelijke mate kunnen realiseren, binnen de technische en economische grenzen.
- **Afspraken maken met de aardgasdistributiesector**
Verliezen in het transportnet en in het openbaar distributienet zijn een bron van CH₄-emissies in de gasector. Ook lekken in de transportbuizen, bij onderhoudscontroles of aansluitingen zorgen voor ‘eenvoudig’ te vermijden emissies. Overleg met de sector moet leiden tot inzicht in de mogelijkheden tot het vermijden van deze lozingen van methaan. Technische aanbevelingen of vernieuwingen kunnen dan opgenomen worden in een code van goede praktijk of een overeenkomst met de sector opgenomen in het Gasdecreet.

Stimuleren van rationeel energiegebruik in de residentiële sector

De emissies van particuliere huishoudens zijn vooral afkomstig van fossiele brandstoffen, hoofdzakelijk stookolie en aardgas, voor verwarming. De REG-openbare dienstverplichtingen verplichten vanaf 2002 de distributienetbeheerders om jaarlijks bij hun eindafnemers 1% primaire energiebesparing te realiseren. Een optimale controle van de energiestatistiek moet de naleving van de energiestatistiek voor woningen garanderen, aangevuld met aandachtspunten zoals duurzaam bouwen en renoveren. Educatie, sensibilisering en aangepaste subsidieregelingen zullen gedragsverandering en bijsturing van de persoonlijke leefstijl moeten blijven stimuleren.

Nieuwe reglementering inzake onderhoud en nazicht van stooktoestellen voor de verwarming van gebouwen en voor de aanmaak van warm water zal voor leefmilieu het startschot betekenen van een verhoogde controlecampagne op verwarmingsinstallaties van vaste en vloeibare brandstoffen.

Duidelijke communicatie over de wetenschappelijke onderbouwing van het klimaatbeleid moet de relatie tussen de acties van de burger en de impact ervan op de klimaatverandering voortdurend in de verf zetten. Zo kan een efficiënte aanpak van deze doelgroep gewaarborgd worden.

Implementeren van emissiereducerende maatregelen in de landbouw

Het verbeteren van de energie-efficiëntie in de glastuinbouwsector zal grotendeels gebeuren via het toekennen van investeringssteun (40%) voor de overschakeling van

mazout op aardgas, de aanleg van nieuwe verwarmingsinstallaties, warmtebuffers en energieschermen via het Vlaams Landbouwinvesteringsfonds.

Ook in de uitstoot van zowel methaan als van lachgas heeft de landbouw- en veeteeltsector een groot aandeel. Emissiereducerende maatregelen zullen voorgesteld worden op het gebied van dierlijke productie (volumebeleid), in de mestverwerking, naar plantaardige productie toe (doorzaaietechniek) en op het vlak van energiegebruik (stimulering aardgas en windenergie). In het kader van het biomassabeleid zal de haalbaarheid van energieteelten in Vlaanderen nagegaan worden. In combinatie met enkele demonstratieprojecten zal de beleidsaanpak bepaald en uitgewerkt worden. Een code van goede landbouwpraktijken -deel klimaatparameters- moet de sector vertrouwd maken met de klimaatproblematiek en aanzetten tot klimaatvriendelijke praktijken via concrete aanbevelingen.

Reduceren van de uitstoot van broeikasgassen in de sector van handel en (openbare) diensten

REG-demonstratieprojecten, energieprestatiereggeving en het opzetten van subsidieprogramma's zullen samen met de cluster 'Energie' van de samenwerkingsovereenkomst ingezet worden in deze sector. De cluster wil een duurzaam en kwaliteitsvol energiebeleid bij de lokale overheden bereiken via het implementeren van energiebeleidsplannen en energiezorgsystemen.

De gewestelijke overheid heeft ook een voorbeeldrol te vervullen, zowel tegenover de individuele burger als tegenover de tertiaire sector. Naast de opstart van een energieboekhouding en energie-audits in overheidsgebouwen, zal in de sociale woningbouw de nadruk gelegd worden op rationeel energiegebruik en het gebruik van hernieuwbare energie. Demonstratieprojecten, informatiecampagnes en het systematisch toepassen van de K45-norm zijn daarbij prioritair.

VLAREM II regelt de methaanemissies in Vlaanderen uit voormalige of nog in dienst zijnde stortplaatsen categorie 2, waar biologisch afbreekbaar afval werd of wordt gestort. Stortplaatsen zijn verplicht de emissies van methaan te collecteren en op een gecontroleerde wijze te verwijderen via verbranding (affakkeling). Energetische valorisatie van stortgas wordt verplicht waar dit economisch rendabel is. Een verstrenging van de VLAREM-wetgeving zal de stortgasvalorisatie met een voldoende hoog potentieel aan biogas maximaliseren.

Bewerkingen van een effectieve integratie tussen klimaat- en mobiliteitsbeleid

Transport en wegverkeer blijven in grote mate bijdragen tot de Vlaamse stikstof- en CO₂-uitstoot. Het Mobiliteitsplan omvat maatregelen om het verkeersvolume te beperken, de transportmodi aan te passen en over te schakelen op milieuvriendelijke vormen van transport. Leefmilieu zal van nabij de bereikte reducties en de geïmplementeerde maatregelen tijdens de planperiode opvolgen, wat moet toelaten het mobiliteitsbeleid waar nodig bij te sturen vanuit de klimaatdoelstellingen. Het zoeken naar CO₂-arme brandstoffen en het promoten van een milieuvriendelijke rijstijl vormen hierbij belangrijke aanvullingen. Meer informatie bevindt zich in het thema 'Verontreiniging door fotochemische stoffen'.

Afstemmen van de wisselwerking tussen het bos- en het klimaatbeleid

Tussen het bosbeleid en het klimaatbeleid bestaan verschillende en intense wisselwerkingen. Zo beklemtonen de Marrakech-akkoorden (CoP 7 uit 2001) dat het nettoverschil tussen bebossing, herbebossing en ontbossing kan meegerekend worden in de nationale boekhouding van broeikasgassen. In de eerste plaats zullen vanuit het

Vlaams bosbeleid de internationale landgebruikactiviteiten, landgebruikveranderingen en bosbouwactiviteiten (zgn. LULUCF) mee opgevolgd worden. Verder zullen de principes vanuit het klimaatbeleid vertaald worden naar praktische beleidsvoorstellen voor bosbeleid en in het verlengde ook voor landbouw. Vermits het protocol van Kyoto al deze activiteiten plaatst in het kader van duurzame ontwikkeling, vormt het thema biodiversiteit bij de uitwerking ervan een belangrijk aandachtspunt.

De fixatie van koolstof gebeurt niet alleen in bossen maar ook in andere ecosystemen zoals oceanen en via opname in materialen zoals hout, kunststoffen of oliën en in geologische lagen. Deze opslag van koolstof vermindert vanzelfsprekend de CO₂ in de atmosfeer. Levenscyclusanalyses maken het mogelijk de globale milieu-impact van een product te bepalen. Een selectie van milieuvriendelijke producten die hieruit volgt kan leiden tot de bijsturing van het productbeleid.

2.4.3. Flexibele mechanismen voor Vlaanderen uitwerken (ET, JI en CDM)

Het verminderen van de uitstoot van de broeikasgassen dient in de eerste instantie plaats te vinden met behulp van gewestelijke en/of nationale reductiemaatregelen. Indien blijkt dat de kostenefficiënte maatregelen uit het basispakket niet voldoende effect hebben, biedt het systeem van verhandelbare emissierechten alsook de andere flexibele mechanismen mogelijkheden aan Vlaanderen om haar emissies op de meest kostenefficiënte wijze te reduceren.

Het verhandelen van emissiequota (Emission Trading) zal plaatsvinden tussen landen, sectoren, doelgroepen of individuele bedrijven op internationaal niveau. De richtlijn van de Europese Commissie inzake Emissiehandel is een leidraad voor de uitbouw van een Europese markt voor emissierechten. Gemeenschappelijke uitvoering (Joint Implementation, JI) en het mechanisme voor schone ontwikkeling (Clean Development Mechanism, CDM) vormen de zogenaamde projectgebonden mechanismen. Via JI kunnen landen of bedrijven emissiereductie-eenheden verkrijgen door het uitvoeren van emissiereductieprojecten in andere geïndustrialiseerde landen (Annex-1-landen), die tevens emissiereductiedoelstellingen hebben (veelal landen met een overgangseconomie). Het CDM-systeem maakt het voor Annex-1 landen mogelijk gecertificeerde emissiekredieten te verwerven uit klimaatrelevante projecten voor duurzame ontwikkeling in ontwikkelingslanden.

Uitwerken van beleidskader flexibele mechanismen

Vlaanderen moet op korte termijn kennis rond deze mechanismen opbouwen en toepassen op haar eigen bevoegdheidsdomeinen. De werkgroep Flexibele Mechanismen zal in de schoot van de Taskforce Klimaatbeleid Vlaanderen instaan voor deze bevoegdheidsintegrerende opdracht. Verder verzorgt de Taskforce Klimaatbeleid de Vlaamse standpuntbepaling rond de implementatie van deze mechanismen in internationale, Europese en Belgische onderhandelingsprocessen.

De werkgroep is samengesteld uit de belangrijkste actoren bij de implementatie van deze mechanismen, waaronder de bevoegdheden milieu, energie, economie en buitenlands beleid. Zij zal tijdens haar werkzaamheden waar nodig beroep doen op de terreinkennis en expertise van de bevoegdheid ontwikkelingssamenwerking. Het protocol van Kyoto definieert evenwel dat de huidige budgetten voor ontwikkelingssamenwerking niet mogen aangesproken worden voor de inzet van projectgebonden mechanismen.

Het beleidskader inzake flexibele mechanismen wordt door de werkgroep Flexibele Mechanismen als inherent onderdeel van het Vlaamse Klimaatbeleidsplan uitgewerkt. Het Vlaams beleidskader zal in afstemming met het Europese kader de keuzemogelijkheden voor de inhoudelijke, maar ook de organisatorische, economische en juridische

voorwaarden voor de uitvoering van zowel emissiehandel als de twee projectgebonden mechanismen bepalen.

Een aantal voorbeeldprojecten zullen op korte termijn worden opgestart om deze noodzakelijke randvoorwaarden vast te leggen. Pas na het ophijsten van correcte randvoorwaarden kan algemeen beroep gedaan worden op flexibele mechanismen. Een belangrijk onderdeel van het werk bestaat erin het gewestelijk deel van een nationaal gecoördineerd systeem van verhandelbare emissierechten voor broeikasgassen uit te werken (conform de richtlijnen bij het protocol van Kyoto en die van de Europese Unie). Tegelijkertijd moeten initiatieven opgestart worden die een soepele inpassing van ET, JI en CDM in het Vlaamse klimaatbeleid mogelijk maken. De overheid kan hierbij sturend en controlerend optreden, maar ook stimulerend en prospecterend.

De richtlijnen bij het protocol van Kyoto laten ook ruimte om buitenlandse bosbeleidprojecten uit te voeren binnen het kader van de mechanismen, zoals het bevorderen van de captatie van CO₂ in zogenaamde energiebossen. Die rol van Vlaanderen voor duurzaam bosbeleid in buitenlandse projecten verdient een dringende uitklaring.

Project **3** Klimaatbeleid

Doel	Beschrijving
Het Vlaams klimaatbeleid optimaliseren en streven naar een efficiënte integratie van alle participerende bevoegdheden in dit beleid.	Organisatorische en inhoudelijke acties vanuit leefmilieu moeten een uniform en efficiënt klimaatbeleid ondersteunen, met een duidelijke taakomschrijving voor alle betrokken partijen.

Ambitieuze realisatie van het Vlaams Klimaatbeleidsplan

Het Vlaamse Klimaatbeleidsplan vormt bij de start van de planperiode van dit Milieubeleidsplan slechts de eerste stap naar een compleet en kwaliteitsvol Vlaams klimaatbeleid. Vanuit de Taskforce, die de beleidsondersteuning verzorgt, is het een taak voor de bevoegdheid leefmilieu en de bevoegdheid energie om een efficiënte uitvoering van dit plan te verzekeren. Dit betekent eerst en vooral het opnemen van eigen verantwoordelijkheden door een degelijke uitvoering van hun eigen projecten en maatregelen. Daarnaast moeten zij toezien op het halen van doelstellingen zoals vooropgesteld in andere bevoegdheidsdomeinen. De Vlaamse regering zal, via de Taskforce Klimaatbeleid, bij de jaarlijkse evaluatie van het Vlaams Klimaatbeleidsplan toezien op een eventuele actualisatie van de lopende projecten en formulering van mogelijke nieuwe projecten. Er zal voortdurend gezocht moeten worden naar nieuwe instrumenten en beleidspistes om de uitstoottrend van broeikasgassen in Vlaanderen om te buigen.

Sectorale integratie van andere milieuthema's

Bij de sectorale benadering zal de bijdrage van projecten vanuit andere thema's ook in rekening worden gebracht. Acties en maatregelen uit de thema's 'Verdunding van de ozonlaag', 'Verzuring' en het hoofdstuk 'Mobiliteit' kunnen immers ook effect hebben op de uitstoot van broeikasemissies. Zo zal de identificatie van de technische, economische en juridische instrumenten om een efficiënt klimaatbeleid te voeren vaak sectoroverschrijdend gebeuren.