



Ecologisch voedselplan: 10 stappen naar een minder industriële landbouw

Meer dan welke andere economische activiteit ook, is landbouw verbonden met het leefmilieu. De sector heeft niet alleen invloed op ons klimaat en op de kwaliteit van lucht, bodem en water maar werkt ook integraal in en met de natuur.

De Vlaamse landbouw behoort tot de koplopers in de wereld als het gaat om het gebruik van energie en vervuilende stoffen of de druk van onze veestapel. Dat onze landbouw een belangrijke impact heeft op het milieu bleek onlangs weer bij de publicatie van het OESO-rapport over de milieuprestaties van België. Voor het gebruik van nitraathoudende kunstmeststoffen bekleedt België met 10,8 ton/km² de 28e plaats (op 30 OESO-landen). Ook voor het pesticidengebruik (28e plaats, 0,69 ton/km²) en de dichtheid van de veebezetting (1800 grootvee-éénheden/km² landbouwgrond (29^o plaats) bengelen we helemaal achteraan.

Ten slotte is de landbouw in enge zin in Vlaanderen verantwoordelijk voor 18% van de broeikasgasemissies. Maar als we ook alle voedselgerelateerde transport-, productie-, verpakkings- en distributiekosten meerekenen, is het aandeel nog veel groter.

De weg naar een echt ecologische landbouw is nog lang. Door de onderzoekers van het Steunpunt Duurzame landbouw (2004) werd ecologische duurzaamheid in de landbouw als volgt gedefinieerd:

“Land- en tuinbouwactiviteiten zijn ecologisch duurzaam als ze de gedefinieerde basiskwaliteit behouden van de omgeving (de ‘ecosystemen’) waarin ze plaatsvinden en/of van de omgeving waarop ze invloed hebben (dus mogelijk ook aan de andere kant van de wereld). Meer nog, vaak dragen ze juist actief bij aan de verbetering van deze kwaliteit. De belangrijkste elementen van ecologische duurzaamheid zijn integrale zorg voor het optimaal functioneren van het agro-ecosysteem, minimale negatieve invloeden op het lokale en het mondiale leefmilieu en maximale positieve bijdragen aan het milieu.”

In wat volgt belichten we een aantal aspecten van de overgang naar een ecologisch duurzame landbouw uitgezet op een tijdspad van nu tot 2020.

1. De omslag naar een klimaatvriendelijke, CO₂-neutrale landbouw
2. De vermindering van het aantal voedselkilometers — Voorrang voor streekproducten
3. Zonder pesticiden is Gezonder - De keuze voor biologische landbouw
4. De vermindering van de veebezetting: minder dieren — meer kwaliteit, meer dierenrechten

Op langere termijn kan de tegenstelling tussen landbouw en leefmilieu overstegen worden, kan landbouw 'milieubouw' worden.

1. Naar een klimaatvriendelijke landbouw

De klimaatopwarming is 'hot'. Groen! luidde in haar klimaatplan (2006) reeds de alarmklok. Het is vijf na twaalf: de aarde warmt op en de mens is hier de oorzaak van. Er zal een wereldwijde inspanning nodig zijn om de opwarming van de aarde beperkt te houden. De uitstoot van broeikasgassen moet wereldwijd tegen 2050 worden verminderd met 50%. Dit betekent dat de uitstoot van broeikasgassen door industrielanden met maar liefst 80% dient te verminderen. Dit vergt een totale herstructurering van onze economie. Ook van de landbouw.

De voedselproductie is een zeer energieopslopende activiteit geworden. De industriële voedselproductie is sterk afhankelijk van het gebruik van fossiele brandstoffen en levert een grote bijdrage aan de uitstoot van broeikasgassen. Dat gebeurt rechtstreeks door het verbruik van fossiele brandstoffen door tractoren en andere landbouwmachines die gebruikt worden als hulpmiddel bij het zaaien, het planten, het irrigeren, het sproeien van gewasbeschermingsmiddelen, het oogsten en het transporteren van voedsel en zaden maar ook door de praktijk waarbij vers en gekoeld voedsel "just-in-time" geleverd wordt via energieverblindend vervoer (lucht, zee, spoor en vrachtwagen). Ook de verkoop van voedsel zelf gebeurt op een zeer energie-intensieve manier. Monbiot (2006) wees op de immense energiekosten van onze moderne super- en hypermarkten. Denk alleen al aan het uitstallen van honderden etenswaren in hel verlichte rekken, open koeltogen en diepvriescasten die voortdurend geopend worden. Bovendien verplaatsen de consumenten zich steeds meer met de wagen om hun voedsel in te kopen.

Daarbovenop komen de energieverblindende verpakkingstechnieken: tonnen plastic, karton, cellofaan, ...

De industriële landbouw zorgt ook voor een aanzienlijk verbruik van energie op indirecte wijze door toenemende bemesting, het gebruik van bestrijdingsmiddelen en krachtvoer. Dit zijn veelal deels op olie gebaseerde producten met een grote energetische waarde.

Ons land staat de komende jaren voor de uitdaging om een duurzame ecologische landbouw te organiseren die stukken minder CO₂ uitstoot. Groen! wil een klimaatvriendelijke landbouw realiseren en kiest voor een offensieve toekomstgerichte politiek op vlak van de drie E's:

- Energiebesparing en Energie-efficiëntie : minimale emissie van broeikasgassen door een laag gebruik van fossiele brandstoffen; streven naar een maximale productie per éénheid gebruikte energie;
- Energievernieuwing: productie van hernieuwbare energie.

De land- en tuinbouwsector heeft alle baat bij een reductie van de broeikasgasuitstoot. Het hoeft nauwelijks betoog dat de klimaatverandering voor een sector als de landbouw, die sterk afhankelijk is van de grillen van de natuur, ingrijpende veranderingen met zich mee kan brengen (overstromingen, droogte, meer ozon, nieuwe ziekten, ..). De adaptatiekosten kunnen heel hoog oplopen.

In eerste instantie wil Groen! een transitieproces in gang zetten naar een klimaatvriendelijke landbouw tegen 2020. Een landbouw die drastisch energie bespaart, energie-efficiënter wordt en volop gebruik maakt van hernieuwbare energie. In een tweede fase ijvert Groen! voor een landbouw die milieubouwend wordt; waar serreparken netto-energieleverancier worden en landbouwbedrijven evolueren naar een echte CO₂ neutrale bedrijfsvoering.

1.1. Rationeel omgaan met energie in de landbouwsector

Onze huidige landbouw is de voorbije decennia sterk gemechaniseerd. De "industrialisatie" van de landbouw maakte een sterke toename van de productie mogelijk, maar dat ging ten koste van een veel grotere afhankelijkheid van "energie", voornamelijk fossiele brandstoffen.

Een voorbeeld uit de rijstteelt : in de traditionele rijstteelt in de Filippijnen verbruikt men jaarlijks ongeveer 173 MJ/ha voor een opbrengst van 1.250 kg/ha. Dit komt overeen met 0,14 MJ/kg rijst. De moderne rijstteelt in de Verenigde Staten daarentegen verbruikt jaarlijks 64.885 MJ/ha voor een opbrengst van 5.800 kg/ha, wat overeenkomt met 11,19 MJ/kg rijst. Dus, hoewel de moderne teelt 4,6 keer meer rijst produceert dan de traditionele rijstteelt, verbruikt ze 79 keer meer energie per kg rijst. (Meul et al., 2005)

Rationeel omgaan met energie betekent in de eerste plaats energie besparen. Wanneer er gesproken wordt over energiebesparing in de

landbouwsector, dient zowel het directe als het indirecte energieverbruik onder de loep genomen te worden.

Wil men energie besparen op het direct energieverbruik, dan is dit niet alleen milieuvriendelijker, maar ook kostenbesparend. De goedkoopste en minst vervuilende energie is immers de energie die men niet verbruikt. In het kader van het Vlaams klimaatplan 2006-2012 werden voor de land- en tuinbouw reeds een aantal concrete acties op dit gebied voorgesteld zoals stimulatie van warmtekrachtkoppeling, aanmoediging tot overschakeling op aardgas en andere duurzamere energiebronnen,... De meeste aandacht gaat hierbij naar de glastuinbouw, die de grootste energieverbruiker is in de land- en tuinbouwsector. Groen! steunt deze aanzet maar wil nog een sterkere ondersteuning voor energiebesparing in de land- en tuinbouwsector.

Daarnaast wil Groen! veel meer maatregelen zien op het niveau van indirect energieverbruik. Er is een aantal belangrijke aanvoerstromen naar het bedrijf waarin ook energie is geïnvesteerd. Denk maar aan de aanvoer van voedsel over grote afstand of de productieprocessen van meststoffen of krachtvoer.

Uit een studie van het Steunpunt Duurzame Landbouw (Meul, 2005) blijkt dat hogere energie-efficiëntie veel meer te maken heeft met operationeel management dan met bedrijfsstructuur en -grootte. Deze studie toonde bijvoorbeeld aan dat krachtvoer en minerale meststoffen de grootste 'energieverbruikers' zijn op de Vlaamse melkveebedrijven. Zo kan een daling van minerale bemesting het totale energieverbruik op een melkveebedrijf sterk terugdringen, zonder vermindering van de melkproductie. Ook kan via aangepast veevoer de emissie van broeikasgassen gereduceerd worden.

CONCRETE MAATREGELLEN (tegen 2010)

- Energiezuinige landbouwondernemingen

Naast de algemene energiebesparingsmaatregelen reeds opgesomd in het Groen! Klimaatplan (bijv. betere isolatienormen) wil Groen! dat investeringen in energiebesparende maatregelen (energieschermen, rookgascondensatie, warmteopslag/WKK, optimale isolatie en ventilatie, afstelling brander, ...) in de land- en tuinbouwsector verder gestimuleerd worden. Groen! wil dat de financiële stimuli van de diverse fondsen van de verschillende overheidsniveaus (VLIF, investeringsaftrek federale overheid, demonstratiesteun,...) hierbij beter op elkaar afgestemd worden. Groen! is vragende partij om de komende tien jaar gratis energie-audits in de land- en tuinbouwsector uit te voeren. De audits kunnen betaald worden via het VLIF (gewest) en eventueel het Sociaal Klimaatfonds dat Groen! voorziet. Daarnaast pleit Groen! ook in de land- en tuinbouwsector voor de invoering van derdebetalerssystemen. Distributienetbeheerders kunnen energie-efficiënte investeringen

voorfinancieren en met de besparing die de landbouwer realiseert op de energiefactuur, wordt de investering dan terugbetaald.

Land- en tuinbouwbedrijven weten zelf vaak het best op welke manier ze energie kunnen besparen. Volgens Groen! moet de overheid niet alles willen opleggen in regeltjes en maatregelen. Beter is met de land- en tuinbouw een bindende maar ambitieuze besparingsdoelstelling af te spreken. De land- en tuinbouwbedrijven vullen dan zelf wel in hoe ze de afgesproken doelstelling halen.

- Energie-efficiëntie: Krachtvoer

Een verminderd gebruik van minerale meststoffen en krachtvoer kan een sterke daling veroorzaken van het energiegebruik. Zo kende de melkveehouderij een sterke daling van het indirecte energiegebruik van 2000-2001 t.o.v. 1989-1990 (bijna 20%) door een sterk verminderd gebruik van minerale stikstof en krachtvoer (Meul, 2005). Een specifieke reductiemaatregel voor het broeikasgas methaan CH₄ is het toedienen van minder energierijk voeder aan rundvee. Zo zou bv. in het dieet het aandeel van beter verteerbaar voedsel, zoals klaver vergroot kunnen worden (MIRA 2005).

- Energie-efficiëntie in de glastuinbouw: naar een systeem van gesloten kassen

Er wordt op dit moment al gewerkt aan een verhoging van de energie-efficiëntie in de glastuinbouw . Onder andere het gebruik van warmtekrachtkoppeling wordt via overheidssteun gestimuleerd. Verder kan de glastuinbouw ook nuttig gebruik maken van de restwarmte die elders verloren gaat. In Nederland worden al glastuinbouwgebieden aangesloten op de industrie om ongebruikte restwarmte te recupereren. Ook de Vlaamse energiecel plant een project met het oog op de clustering van glastuinbouwbedrijven die de restwarmte van bedrijvenzones gaan hergebruiken. Door de ontwikkeling van glastuinbouwbedrijvenzones kunnen bovendien op het gebied van materiaal en energieverbruik schaaleardeffecten gecreëerd worden.

Een veelbelovend principe is de ' gesloten kas '. Dankzij deze techniek zou de glastuinbouw op termijn kunnen uitgroeien van energieverslinder tot energieleverancier. Bij de gesloten kas blijft de serre in kwestie het hele jaar gesloten, waarbij de kas eigenlijk fungeert als een gigantische zonnecollector.

- Groen! is niet voor een ongeremde expansie van de glastuinbouw, ten behoeve van niet seizoensgebonden producten of producten die beter in zonniger oorden kunnen geteeld worden. Ook hier moeten keuzes gemaakt worden op basis van energie-efficiëntie. Een tomaat gekweekt in een Vlaamse serre heeft vooralsnog tien keer meer energie gekost dan het transport van een in het zuiden gekweekte tomaat naar Vlaanderen.

- Groen! wil naar het Nederlands voorbeeld, tegen 2030 streven naar een glastuinbouwsector die volledig onafhankelijk is van fossiele brandstoffen .

Hierbij ondersteunt Groen! de idee van clustering van glastuinbouwbedrijven op voorwaarde dat dit systeem ervoor kan zorgen dat de energieprestaties van de glastuinbouw ernstig verbeteren en er op een duurzame manier aan glastuinbouw wordt gedaan.

1.2. Hernieuwbare energie

België en Vlaanderen zijn de boot van de nieuwe groene energietechnologieën totaal aan het missen. Groen! stelde reeds in haar klimaatplan dat de overheid dringend bijzonder sterk moet inzetten op de ontwikkeling en uitbouw van 100% hernieuwbare energiebronnen (windenergie, zonne-energie, fotovoltaïsche cellen, kleinschalige waterkracht). Ook in de land- en tuinbouwsector is er een groot potentieel voor groene energie. De mogelijke bijdrage van de landbouw voor het produceren van hernieuwbare energie bestaat enerzijds uit het inplanten van windturbines, zonneboilers en fotovoltaïsche cellen in agrarisch gebied (voor de productie van groene warmte en groene stroom) en anderzijds uit het aanleveren van biomassa (voor de productie van groene warmte, groene stroom en biobrandstoffen).

Uit een enquête van de Vlaamse Energie Regulator (VREG) blijkt dat boeren en tuinders op de eerste rij staan om met zonnepanelen, windturbines en biogasinstallaties de Kyoto doelstellingen ter hulp te snellen. Groen! wil dat de productie van groene stroom rendabeler wordt gemaakt en dat de barrières om volop te investeren in groene energie worden weggewerkt.

CONCRETE MAATREGELEN (tegen 2020)

- Zonnestroom : sinds de toekenning van VLIF-steun voor de investering in fotovoltaïsche panelen , begint de Vlaamse land- en tuinbouwsector warm te lopen voor deze vorm van groene stroom. Hier ligt nog een enorm groeipotentieel. Groen! pleit voor een "RENT A ROOF"-systeem waarbij ook land- en tuinbouwers hun daken ter beschikking kunnen stellen aan installateurs van zonnestroom en in ruil daarvoor goedkope zonnestroom geleverd krijgen. Voorwaarde hierbij is dat de steun voor plaatsing van zonnepanelen sterk verhoogd moet worden.

- Zonnewarmte : naast fotovoltaïsche panelen kunnen ook zonthermische systemen ingezet worden die zonne-energie omzetten in nuttige warmte. Vlaanderen heeft hier rond een sectorovereenkomst met de zonne-energiesector en de distributienetbeheerders. Maar het probleem is de financiering..Groen! wil naar Waals voorbeeld in Vlaanderen een campagne voor thermische zonne-energiesystemen . De overheid zorgt hierbij best voor een verzekerde financiering van de sectorconvenant met de zonne-energiesector via de intercommunales, één energieloket met duidelijke informatie over de subsidiëringmogelijkheden en een actieplan om zonne-energie toe te passen in de land- en tuinbouwsector.

- Windturbines : een landbouwer mag van de overheid pas in agrarisch gebied een windmolen bouwen als hij minstens de helft van de elektriciteit op zijn eigen landbouwbedrijf gebruikt. Maar weinig landbouwbedrijven

hebben zoveel elektriciteit nodig. Dit kan opgelost worden door de oprichting van coöperatieven. Een versnelde opmaak van de nodige RUPs moet de oprichting van windturbines in agrarische gebieden mogelijk maken; waarbij uiteraard een milieutoets (invloed op natuur en fauna zoals trekvogels) moet plaatsvinden. Via duurzaamheidscontracten met de gemeente kunnen landbouwbedrijven worden gemotiveerd om een deel van hun landbouwgebied te verhuren aan een windenergieproducent.

- Biobrandstoffen : Europa heeft zich tot doel gesteld dat in 2010 minimaal 5,75 procent van de transportbrandstoffen afkomstig moet zijn van biomassa. In 2020 moet dit aandeel gestegen zijn tot 10 procent. De landbouwsector toont behoorlijk wat interesse voor de productie van biobrandstoffen. Maar het verhaal van de biobrandstoffen blijkt bijzonder complex. Zo kan de teelt van energiegewassen concurreren met de voedselproductie, lijkt ze strijdig met het streven naar een meer gediversifieerde landbouw en het behoud van de nog bestaande natuur. Een onderzoek van het Steunpunt Duurzame Landbouw (Garcia et al., 2003) stelde dat energiegewassen in Vlaanderen slechts op kleine schaal een plaats kunnen krijgen binnen landbouwactiviteiten. Om een significante bijdrage te leveren, zouden we immers zeer veel schaarse ruimte moeten opofferen. Voor Groen! is het telen van gewassen voor energieproductie of als grondstof in de industrie, maar verdedigbaar als dit niet ten koste gaat van de voedselbevoorrading en als voldaan wordt aan duurzaamheidscriteria (geen roofofbouw, geen onverantwoorde inzet van pesticiden, kunstmeststoffen, e.a.). Groen! wil vooral initiatieven steunen die gericht zijn op een lokale afzet (bv. van puur plantaardige olie).

Groen! wil in de eerste plaats dat energieteelten ervoor zorgen dat de landbouwsector zelfbedruipend wordt op het gebied van energievoorziening.

2. De vermindering van het aantal voedselkilometers — voorrang voor streekproducten

De omslag naar een klimaatvriendelijke landbouw heeft maar zin, als naar de hele voedselproductieketen gekeken wordt. Dan blijkt dat de hoge energiekost van de vele voedseltransporten doorslaggevend is.

In feite is voedsel ook een vorm van energie (calorieën) die ons lichaam nodig heeft om te bewegen. Als je de energiekost van voedseltransport omrekent in calorieën blijkt hoe inefficiënt we bezig zijn.

Voor het transport per vliegtuig van 1 calorie ijsbergsla vanuit de VS naar de EU, zijn 127 calorieën nodig. En het vervoer van 1 calorie asperges vanuit Chili naar de EU kost 97 calorieën.

Hoe inefficiënt het huidige voedselsysteem is, wordt voortreffelijk geïllustreerd door een studie van wetenschappers van het Zweedse instituut voor Voedsel en Biotechnologie (1996). Zij beschreven de levenscyclus van een flacon tomatenketchup die in Zweden wordt geproduceerd. Dit hele productieproces beslaat in totaal 52 transport en

verwerkingsfases. De tomaten worden geteeld en geoogst in Italië en daar verwerkt tot tomatenpuree. De tomatenpuree wordt vanuit Italië naar Zweden vervoerd in plasticen zakken die geproduceerd zijn in Nederland. De gevulde zakken tomatenpuree worden in stalen kratten vanuit Italië naar Zweden gebracht. De rode plasticen flesjes waarin de ketchup wordt aangeboden worden geproduceerd in het VK met onderdelen die aangevoerd worden uit Japan, Italië, de VS, België en Denemarken. De schroefdop van de flesjes wordt dan weer geproduceerd in Denemarken. Flesje en schroefdop worden vervoerd vanuit het VK en Denemarken naar Zweden om daar gevuld te worden met de ketchup. Daar worden ze verpakt in karton en cellofaan en zo verdeeld naar supermarkten en kruideniers.

Dit voorbeeld toont aan hoe de voedselproductie steeds meer afhankelijk is van nationaal en internationaal vrachtvervoer. De energiekost van een theelepel ketchup is dan ook enorm.

Onze voedselproductie is afhankelijk van olie en zorgt onnodig voor meer koolstofuitstoot.

De Britse studie 'Farming For the Future' (1996) berekende dat de invoer van voedsel en veevoer in het VK in totaal 83 miljard ton-kilometers bedraagt. Dat staat gelijk met 1,6 miljard liter brandstof. Of een CO₂-uitstoot van 4,1 miljoen ton.

Daarbovenop komt dat veel transport onnodig is: Frankrijk exporteerde in 1999 3.515 miljoen ton melk. In datzelfde jaar werd 1.641 miljoen ton melk in Frankrijk ingevoerd.

Mijn groene collega in het Europees Parlement Caroline Lucas berekende dat het VK in 1998 61.400 ton kip uit Nederland importeerde. Tegelijkertijd werd 33.100 ton kip door Engeland geëxporteerd naar Nederland. (Caroline Lucas, 2001. Stopping the Great Food Swap - Relocalising Europe's food supply. Green Party, 2001.)

Garnalen gevangen aan de Belgische kust worden naar Marokko getransporteerd om te worden schoongemaakt en daarna terug vervoerd voor consumptie in België. De Europese supermarkten liggen vol wijn uit Australië, Latijns Amerika en Zuid-Afrika en ondertussen wordt Franse wijn doorgedraaid. Dit voedselmodel is niet ecologisch en onlogisch en het houdt geen rekening met de grenzen van wat de aarde verdragen kan. Het kan alleen blijven voortbestaan bij de gratie van een massaal opsouperen van fossiele brandstoffen

Groen! kiest voor meer streekgebonden landbouw en doorrekening van voedselkilometers.

Een ander Brits onderzoek (Pretty en Lang, 2005) berekende de sociale en de milieukost van voedselkilometers. Die wordt voor het VK berekend op 9 miljard pond of 12 miljard euro per jaar. Een immens cijfer als je weet dat de bijdrage van de landbouwsector aan het Britse BNP 6,4 miljard pond bedraagt.

Er kunnen dus miljarden euro's bespaard worden indien elke consument voortaan meer verse producten uit eigen streek zou kopen. Een streekgebonden handel vermijdt immers veel voedselkilometers, die door import, export, verwerking en distributie ontstaan.

Een voedselkilometer geeft de afstand weer die ons voedsel aflegt van het veld tot op ons bord. Ongeveer 30% van wat globaal over de weg wordt getransporteerd is voedsel en levert een belangrijke bijdrage tot de uitstoot van CO₂ (De Tijd Loopt). In 1960 vertegenwoordigde het vrachtvervoer door de lucht 2 miljard ton per kilometer. In 2006 was het 150 miljard geworden. En het aandeel van het luchtvervoer in de CO₂-uitstoot neemt elk jaar toe (Ozer, 2007). Het Provinciaal Instituut voor milieu-educatie Antwerpen berekende dat een blikje tomatensoep met balletjes er niet minder dan 32.000 kilometer heeft op zitten voor het in onze soepkom belandt (PIME, 2006).

Een groeiend aantal onderzoeken toont aan dat de voedselconsumptie de meeste invloed heeft op de ecologische voetafdruk. Door bewuste voedselkeuzes te maken, kan de consument zijn persoonlijke voetafdruk dan ook aanzienlijke verkleinen. De informatie op de etiketten maakt echter niet altijd duidelijk welke producten streek- en seizoenseigen zijn. Om bewust te kunnen consumeren, moet de consument met kennis van zaken kunnen kiezen.

Er zijn de voorbije decennia al heel wat inspanningen gedaan om hoeven- en streekproducten te promoten. Maar dikwijls blijven dergelijke programma's wat steken in een quasi toeristische of folkloristische sfeer. Anderzijds zijn er diverse pogingen vanuit de grootdistributie om producten met een streekarakter of producten die kunnen bogen op een traditionele samenstelling (gemaakt op grootmoeders wijze) puur commercieel na te bootsen of te recupereren.

Er wordt hierbij veel te weinig de band gelegd met regionale productie als meer duurzame productiewijze. Groen! herkent zich dan meer in de aanpak van de Stichting Streek-eigen Producten in Nederland. Daar gaat men ervan uit dat het keurmerk "erkend streekproduct" ook een garantie is dat een product op duurzame wijze geproduceerd wordt. Daarbij hanteert de stichting een brede invulling van duurzaamheid (zo weinig mogelijk milieubelasting, behoud en beheer van karakteristieke en streek-eigen natuur- en landschapswaarden, respect voor dieren, .)

Uiteraard kunnen niet alle producten in eigen streek geteeld worden. Een groot aantal waren zoals koffie of sinaasappelen zal nog altijd ingevoerd moeten worden.

CONCRETE MAATREGELEN (tegen 2010):

- Groen! vraagt om de distributie te verplichten om het aantal afgelegde voedselkilometers te vermelden en logo's op de producten aan te brengen (bijvoorbeeld een rood vliegtuigje of een blauw bootje) die systematisch en duidelijk tonen hoe ons voedsel is vervoerd en gekweekt. Naast duidelijkere etiketten, kan ook een betere indeling van de groenten- en fruitafdeling de consument helpen om bewuste keuzes te maken. Zo kan het lokale en seizoengebonden aanbod naar voren wordt geschoven met promotieacties . Een concreet voorstel van labelling werd uitgewerkt door Andy Jones.

*** Andy Jones stemt in zijn rapport ook voor over te stappen van labelling naar ecotaxen. Een soort van kilometerheffingen voor voedseltransporten zoals ook voorgesteld door Wolfgang Sachs .

Voor Groen! is dit echter onderwerp voor Noord-Zuid-onderhandelingen over eerlijke handel. We willen vermijden dat landbouwers in de armste landen die voor hun inkomen in grote mate afhankelijk zijn van uitvoer van (tropisch) fruit, de dupe worden van heffingen die een probleem (klimaat) moeten oplossen waarvoor zij zelf in wezen geen verantwoordelijkheid dragen . ***

- Groen! wil via een kwaliteitslabel en subsidies echte streekproducten steunen . Hiermee willen we een stuk verder gaan dan wat nu voorzien is in het lastenboek voor Vlaamse streekproducten van de VLAM: ook duurzaamheidscriteria (zowel ecologische, economische als sociale) moeten mee in overweging genomen bij het toekennen van een label en subsidies.

3. Groen! gaat voor een vermindering van de veebezetting - Minder Vleesproductie = Minder CO2

Het overgrote deel van de door de landbouw voortgebrachte broeikasgasemissies houdt rechtstreeks of onrechtstreeks verband met veeteelt. De wereldwijde veestapel produceert meer broeikasgassen dan het autoverkeer. De veeteelt is globaal verantwoordelijk voor 18% van de totale menselijke uitstoot aan CO2-equivalenten.

Vleesconsumptie levert een aanzienlijke bijdrage aan de ecologische voetafdruk. Gemiddeld genomen is voor de productie van één kg vlees 7 kg. granen nodig.

De productie van een biefstuk van 250 gram (van inlandse herkomst) zorgt volgens berekeningen voor een uitstoot van CO2 van tussen de 1,9 kilogram (van wei tot winkel) en 2,9 kilogram (van wei tot bord). Dat laatste cijfer is vergelijkbaar met de CO2-uitstoot van een autorit van 28 km met een Toyota Prius of met een rit van 10 km met de Audi Q7 van federaal minister van energie Marc Verwilghen.

Ter vergelijking: een vleeseter die met een kleine auto rijdt, stuurt meer broeikasgassen de lucht in dan een vegetariër die zich met een terreinwagen verplaatst (Universiteit van Chicago, 2006) ...

Minder invoer van veevoer

In de veehouderij is het indirecte energieverbruik voor productie en transport van veevoer zeer groot. Gemiddeld 44% van alle graangewassen in de wereld wordt als veevoeder gebruikt. Jaarlijks voert de EU 35 miljoen ton soja in. 65 procent van die soja is bestemd voor veevoeder. België/Luxemburg is met zo'n 2,59 miljoen ton per jaar de derde belangrijkste afnemer, na Nederland en Spanje. De ingevoerde soja komt uit landen zoals Brazilië, de VS, Argentinië en Paraguay. De voorbije tien jaar is de totale import jaarlijks toegenomen met ongeveer drie procent. Naast het feit dat de prijs die de producenten voor het veevoer krijgen ondermaats is, veroorzaakt de sojateelt serieuze milieulasten. De sojateelt vreet in Brazilië aan het Amazonewoud, bedreigt indianenreservaten, tast de waterkwaliteit aan, veroorzaakt bodemuitputting en erosie. Het transport van al dit veevoer naar Europa, veroorzaakt bovendien heel wat CO₂ uitstoot. Het zou heel wat minder energie kosten, als meer Belgisch of Europees veevoer gebruikt zou worden, zoals koolzaad of gras.

Als Zuid-Amerikaanse grond gebruikt wordt om veevoer op te produceren (zoals soja) dat naar het Noorden wordt geëxporteerd, waarna de overproductie aan vlees met subsidies weer wordt gedumpt op de Afrikaanse markt, dan zijn we verkeerd bezig. Groen! wil dat meer veevoer gebruikt wordt uit eigen land.

Terug meer grondgebonden veeteelt

In de jaren zestig en begin jaren zeventig behoorde de productie van pluimvee en varkens tot het gemengd bedrijf, waar gewassen werden verbouwd en verschillende soorten dieren werden gehouden. Veevoer werd zelf verbouwd of lokaal ingekocht, en dierlijke afvalstoffen werden gebruikt om het land te bemesten. Nu bestaan er vermoedelijk nog maar enkele van dit soort boerenbedrijven in de EU, omdat boeren zich als gevolg van toenemende markteisen, de ontwikkeling van genetisch materiaal en landbouwmachines en de beschikbaarheid van betrekkelijk goedkoop veevoer steeds meer zijn gaan specialiseren. Daardoor namen het aantal dieren per bedrijf en de bedrijfsomvang toe en ontstond de intensieve veehouderij.

Bij de intensieve of niet-grondgebonden veeteelt, kan het ecosysteem de bijproducten van dierlijke oorsprong niet meer verwerken. In de milieuproblematiek van de intensieve veehouderij staat mest met andere woorden centraal. De omvang van de veestapel is dan ook bepalend voor de omvang van het mestprobleem. De mestoverschotten die ontstaan moeten verwerkt of geëxporteerd worden. Dit kan op lange termijn geen duurzame oplossing bieden.

Uit cijfers van de Vlaamse milieumaatschappij (2006), blijkt dat de nitraatvervuiling, veroorzaakt door de afzet van te grote hoeveelheden mest op de Vlaamse akkers, even slecht blijft als de voorbije jaren. In 40 % van de meetpunten werd de norm van 50 mg nitraat/liter overschreden. Eind vorig jaar werd een nieuw mestdecreet goedgekeurd (MAP3). Met het nieuwe MAP wordt de uitbreidingsstop voor veeteeltbedrijven opgeheven. Dus terug meer dieren, en dus ook meer mest.

Niet enkel de mestoverschotten zorgen voor een probleem. Onze veestapel is ook een bron van verzurende emissie (ammoniak), broeikasgasemissies (lachgas en methaan) en vervuiling van water en bodem.

De intensieve veehouderij brengt bovendien heel wat problemen met zich mee op vlak van dierenwelzijn . Als je dieren het recht wil bieden op een (dier)waardig bestaan, kan dat niet zo lang je te veel dieren houdt in een beperkte gesloten ruimte. Met een veebezetting van 18 grootvee-éénheden/hectare landbouwgrond, bekleedt ons land de voorlaatste plaats bij de OESO landen. Deze dichtheid is een veelvoud van de 2 grootvee-eenheden per hectare, de duurzaamheidsdrempel om bepaalde Europese subsidies te krijgen en tevens de maximale veebezetting in de biologische landbouw.

Het alternatief is terug evolueren naar meer extensieve en dus meer grondgebonden veeteelt . Per hectare landbouwgrond zijn maar een beperkt aantal dieren toegelaten, zodat niet meer mest geproduceerd dan de natuurlijke processen in de bodem kunnen verwerken. Extensieve veeteelt kan daarenboven een belangrijke rol spelen in het onderhoud van de omgeving, bijvoorbeeld door begrazing van natuurgebieden. Deze veehouderij kan niet in onze huidige vleesbehoefte voorzien. Dit is enkel mogelijk als meer mensen ervoor kiezen om minder vlees te eten . Uit talrijke studies blijkt dat minder vlees eten beter is voor de gezondheid.

Kiezen voor meer dierenrechten

In de 'industriële landbouw' is het dierenwelzijn nog te dikwijls ondergeschikt aan het economisch belang, wat leidt tot het systematisch schenden van dierenrechten. Dieren hebben zo goed als geen bewegingsruimte en kunnen zich niet natuurlijk gedragen. Hun weerstand wordt gebroken en hierdoor vallen ze ten prooi aan besmettelijke ziekten. Denk maar aan de verscheidene uitbraken van dierziekten zoals BSE, varkenspest en vogelgriep de voorbije jaren. Hierdoor moesten er massale afslachtingen gebeuren en werd de voedselveiligheid expliciet bedreigd. Dit zorgde ervoor dat de bio-industrie des te meer een onderwerp van discussie werd.

De bio-industrie bedreigt bovendien de gezondheid van de mens. Door het overmatige gebruik van antibiotica in het veevoer, neemt ook de resistentie van mensen tegen antibiotica toe. Daarnaast kunnen resten van diergeneesmiddelen in vlees achter blijven en worden er nog steeds (weliswaar illegaal) groeihormonen gebruikt in de vleesindustrie. Het

industriële productieproces leidt bovendien tot een vermindering van de voedselkwaliteit en tot overproductie van vlees. Het aanpakken van geïsoleerde praktijken of toestanden in de veehouderij, is een onvoldoende antwoord. Groen! pleit voor een gefaseerde uitstap uit de intensieve veehouderij, dit komt niet alleen het dierenwelzijn ten goede, maar zorgt er ook voor dat de druk op het milieu verminderd wordt.

CONCRETE MAATREGELEN

- Geleidelijke overstap naar terug meer grondgebondenheid

Groen! pleit voor een geleidelijke overgang naar een meer grondgebonden veeteelt. Zeker in regio's met kwetsbare gronden of in landschappelijk waardevolle gebieden zal men extensiever moeten werken. Bij keuze voor een grondgebonden productiesysteem wordt gestreefd naar veelzijdige bedrijfsstructuur met een zoveel mogelijk gesloten kringloop. Het gemengd bedrijf is het ideale voorbeeld.

Groen! betreurt de afschaffing van de voorwaarde van grondgebondenheid voor de VLIF steunmaatregelen voor de varkens- en legkippenhouderij.

Groen! pleit voor het ontwikkelen van ethische grondbeleggingsfondsen, een duurzame grondbank of een aanpassing in de pachtwetgeving, waarbij duurzame grondgebruikers voorrang krijgen. Door een coherent grondbeleid kan men de groei en grondgebondenheid van individueel duurzaam werkende bedrijven blijvend stimuleren (Toekomstvisie duurzame landbouw, 2003).

- Warme sanering van de varkensstapel en de kippenkweek

Groen! wil dat de afbouw van de veestapel terug prioriteit krijgt zoals dat het geval was tijdens de paars-groene regering, teneinde het hoofd te kunnen bieden aan de overbemesting en de verzuring van ons milieu. Hiervoor dienen de nodige budgetten voorzien te worden (warme sanering) en dient de afbouw verankerd en onomkeerbaar gemaakt te worden.

- Promotieprogramma 'gezonder met minder vlees'

Groen! vindt dat de overheid de plicht heeft om het vegetarisch voedingsaanbod te garanderen en te stimuleren en actief te sensibiliseren over de voordelen van een verminderde vleesconsumptie. Groen! wil dat het recht op de keuze voor vegetarisch voedsel gegarandeerd wordt. Alle gemeenschapsrestaurants van de Vlaamse overheid en van door de overheid gesubsidieerde inrichtingen dienen tegen 2010 een vegetarisch aanbod te verzekeren.

- Verbod op kweekmethoden die de bewegingsruimte van dieren overmatig inperken

Groen! vraagt meer ruimte voor dieren om zich op natuurlijke wijze te bewegen, met mekaar in contact te komen, te voldoen aan hun natuurlijke behoeftes, inclusief het recht op een natuurlijke afwisseling van dag en nacht. Wat bijv. de kippenkwekerijen betreft pleit Groen! voor de invoer van ruime volières met vrije uitloop in plaats van verrijkte kooien. Groen! wil dat legbatterijen en kooien verboden worden.

- Verbod lange afstandstransporten voor dieren

Groen! is vragende partij om op Europees niveau transporten van levend vee te beperken tot maximaal 8 uur, dieren zo dicht mogelijk te slachten bij de plaats waar ze gekweekt worden en verre transporten van levend vee te vervangen door het vervoer van karkassen.

- Forse premies voor diervriendelijke teelt

Een essentieel onderdeel van een duurzaam landbouwbeleid is de uitbouw van een vitaal en aantrekkelijk platteland. Dieren die op weiden en op erven kunnen rondlopen, bepalen mee het eigen karakter van het buitengebied. Boeren die kiezen voor minder productie, meer kwaliteit, veilig voedsel, leefmilieu, dierenwelzijn en diversificatie, hebben voor Groen! recht op een fikse ondersteuning, zowel op federaal niveau als op gewestniveau (via de VLIF-middelen). Dat maakt o.i. ook deel uit van de steun die voorzien wordt voor nieuwe taken van landbouwers in het kader van landschapsbeheer, zachte recreatie en toerisme. Om dit mogelijk te maken komt er een Fonds voor Diervriendelijke Teelt, om reconversie naar meer diervriendelijke teelten mogelijk te maken.

4. Groen! gaat voor 20% biologische landbouw tegen 2020

Pesticiden : Zonder is Gezonder

Zowel in het oppervlaktewater als in de waterbodem worden in Vlaanderen nog grote hoeveelheden bestrijdingsmiddelen gevonden. Het gebruik van pesticiden maakt heel wat planten en dieren kapot die geen bedreiging vormen voor de landbouwproductie. Zo is recent gebleken dat de versnelde achteruitgang van de kikkers, padden en salamanders te wijten kan zijn aan het toegenomen gebruik van het pesticide glyfosaat – algemeen bekend als Roundup (Relyea, 2005).

Residu's van bestrijdingsmiddelen zijn bovendien terug te vinden in voedingswaren zoals fruit, groenten, zuivelproducten, vlees en vis. De laatste tijd komen er steeds meer aanwijzingen dat de blootstelling aan pesticiden ernstige gezondheidsgevolgen kan hebben. Zo hebben landbouwers die regelmatig in contact komen met bestrijdingsmiddelen bijna 50% meer kans aan de ziekte van Parkinson te lijden dan mensen die niet zo vaak blootgesteld worden aan pesticiden (Seaton, 2005).

Het pesticidenreductieplan van de federale regering is ondermaats.

Groen! lanceerde vroeger al haar eigen plan om het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen drastisch te beperken. We willen dat er Minder gifstoffen gebruikt worden. Maar ook dat de milieubelasting van de middelen die nog ingezet worden, sterk vermindert. Andere landen zoals Nederland of Denemarken gaan daarin veel verder dan België. We kunnen hun voorbeeld volgen. Groen! wil verder dat er geen pesticiden meer toegelaten worden die een risico inhouden voor de gezondheid. De consument moet ook volledig geïnformeerd worden en weten welke resten (residu's) van gifstoffen nog in voedingswaren kunnen in zitten. In navolging van de campagne van de Nederlandse milieubeweging 'Weet wat je eet' vraagt Groen! dat de overheid bekend zou maken welke winkels en warenhuizen nog groenten en fruit verkopen met pesticidenresten en zeker in welke verkooppunten voedingswaren worden aangetroffen met pesticidenresten boven de wettelijke norm.

De informatie over de controles op pesticiden moet in detail beschikbaar zijn via internet: in feite is dat verplicht sinds de conventie van Arhus i.v.m. de toegankelijkheid van milieu-informatie. Ook de Vlaamse milieubeweging vroeg in 2003 meer openheid in de distributiesector i.v.m. het gebruik van pesticiden en drong tegelijk aan op een verhoging van het aanbod aan bio-producten.

Verschillende warenhuisketens beloofden toen pesticiden zoveel mogelijk te weren en meer bio in de rekken te plaatsen.

Bevorderen van Biologische landbouw

Biolandbouw voorkomt de meeste problemen met pesticiden, aangezien het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen in de biolandbouw verboden is. Het beperkt aantal natuurlijke bestrijdingsmiddelen dat toegestaan is door de Europese biowetgeving, is bovendien snel afbreekbaar en laat geen sporen na in het milieu.

Op akkers en weiden die op biologische manier bewerkt worden komen meer vogels, zoogdieren, vlinders en wilde planten voor. Biolandbouw zorgt dus voor het behoud van de natuur op ons platteland. Biolandbouw verbruikt ook 30% minder fossiele energie en houdt meer koolstof vast in de bodem .

Biologische landbouw biedt dus grote voordelen voor milieu en natuur. Uit een recente Italiaanse studie toegespitst op Toscane komt naar voren dat biologische landbouw de meest aangewezen landbouwvorm is om milieu en landbouw te verzoenen (Pacini, 2004). De onderzoekers keken naar de milieu-impact van de activiteit van bioboeren en conventionele landbouwers. De milieuprestaties van bioboeren zijn beter dan bij conventionele landbouw. Daarnaast keken de wetenschappers naar wat het gevolg zou zijn indien conventionele landbouwers de natuurbevorderende methodes van de bioboeren zouden toepassen.

Resultaat is dat bij gelijke milieuprestaties de bioboeren meer inkomsten halen uit hun producten.

Ondanks de vele voordelen van bio leverde biolandbouw in ons land op vier jaar tijd ruim een kwart hectare in.

De Europese landbouw is volop in verandering. Landbouwers zijn niet langer enkel voedselproducenten en veeboeren, ze worden ook beschouwd als beheerders van het landschap en hoeders van het platteland. Op EU-niveau is die uitgebreide taakstelling verankerd in het GLB (Gemeenschappelijk landbouwbeleid).

Landbouwers krijgen niet langer alleen subsidies voor de productie van voedsel. Hun dotatie hangt ook af van de milieuprestaties en de inspanningen die ze leveren voor natuurbehoud. Door de biolandbouw te promoten kunnen die subsidies ten volle aangewend worden. Het grootste probleem is dat landbouwers de stap naar biolandbouw slechts met moeite kunnen zetten.

CONCRETE MAATREGELEN

Om de biolandbouw in Vlaanderen een nieuwe groeischeut te geven, schuift Groen! vier actiepunten naar voren om te komen tot 20% biolandbouw in 2020.

- Verlaag de BTW op duurzame bioproducten

Er moeten dringend maatregelen komen om het prijsverschil tussen biologische en gangbaar geteelde producten te verkleinen. De meest aangewezen manier daarvoor is een drastische verlaging van de BTW op verwerkte bioproducten (nu 21%). Paradoxaal genoeg geniet kunstmest wel van een verlaagd BTW-tarief (6%). Dat moet afgeschaft worden. Groen! wil dat biologische kwaliteitsproducten voor ieders portemonnee haalbaar worden. Mensen moeten terecht kunnen op biomarkten of moeten ook tegen goedkope prijzen bio vinden in alle soorten winkels (bv. Ook in de Aldi en de Lidl : als die ketens in Duitsland wel bio aanbieden, waarom doen ze dat dan niet in Vlaanderen?). Let wel niet alle bio is duurzaam : de Vlaamse bioproductie ondervindt veel concurrentie van bioproducten die men ten koste van veel voedselkilometers laat aanrukken uit Italië of nog verder. In Egypte worden mega-projecten opgezet (tweede Nijldelta) gericht op de teelt van bioproducten voor de Europese markt en dit tegen een enorme kost aan energie en waterverbruik. Groen! steunt de vraag van Bioforum voor meer bio die dicht bij huis geteeld wordt. De steun van de overheid moet daarop gericht zijn.

- Laat de overheid de helft van de controlekosten dragen

Bioboeren draaien nu zelf volledig op voor de kosten van de controle-instellingen. Dat is een scheefgetrokken situatie, want bioboeren veroorzaken minder kosten voor de samenleving dan conventionele landbouw. Bijvoorbeeld vermijden bioboeren extra kosten voor drinkwatermaatschappijen om bestrijdingsmiddelen uit het water te halen. Daarom vraagt Groen! dat de overheid minstens de helft van de kosten voor de certificering van bioboeren op zich neemt.

- Stop meer geld voor onderzoek naar biologische landbouwpraktijken

Er moet meer onderzoek komen naar hoe bioboeren een hoger rendement kunnen halen en hoe ze natuur en milieu nog beter kunnen beschermen. Op dit moment doet het PCBT al goed werk, maar er moeten nog veel meer middelen in onderzoek gestopt worden.

- Maak Vlaanderen een ggo-vrije regio

Groen! vindt de regeling die de Vlaamse regering voorziet voor het samengaan van gangbare landbouw en ggo-landbouw niet sluitend genoeg. Zowel de gangbare als de biologische landbouw blijven bedreigd. Het risico op grootschalige besmetting van de landbouw én de voedselketen is immers zeer reëel. Bovendien heeft de consument geen garantie op ggo-vrij voedsel. Groen! blijft voluit gaan voor een ggo-vrij Vlaanderen, in navolging van meer dan 100 Europese regio's, waaronder Toscane en Aquitanië.

LANDBOUW WORDT MILIEUBOUW - PERSPECTIEF 2050

Als we de ontwikkelingen zoals wij die wensen en willen bevorderen, doortrekken op langere termijn, dan komen tot een toekomstbeeld waarbij de landbouw een positieve bijdrage levert aan het leefmilieu en de natuur, het milieu verbetert, meebouwt aan het milieu. Wat een veel verder reikende ambitie is dan deze van de gangbare landbouw waar men het negatieve impact op het milieu zo laag mogelijk wil houden. Voedselproductie zorgt dan voor een beter milieu en meer biodiversiteit.

1. LANDBOUW WORDT CO2-NEUTRAAL

Op vlak van energie wordt de landbouw en bij uitbreiding heel de voedingsindustrie zelfbedruipend en CO2-neutraal. Serreparken kunnen dienst doen als collectoren van zonne-energie en als netto warmteleveranciers (principe van de gesloten kas). Organisch afval van landbouw en voedingsindustrie wordt zoveel mogelijk hergebruikt als secundaire grondstof, bodemverbeteraar of brandstof (in die rangorde). De tweede generatie biobrandstoffen vervangt de eerste generatie van biobrandstoffen op basis van energiegewasteelten. In de landbouw wordt maximaal gebruik gemaakt van hernieuwbare energie op basis van zon, wind en waterkracht. Ook de voedsel-distributieketen wordt meer ecologisch : minder transporten over lange afstand. Er wordt ook naar

alternatieven gezocht voor de energieverpilling door grootwarenhuizen zeker op het vlak van de uitstalling van voedingswaren in halfopen diepvrieskasten.

2. BIOLOGISCHE EN ECOLOGISCHE PRODUCTIE WORDEN STANDAARD

Op termijn is een landbouw mogelijk die enkel nog natuurlijke bestrijdingsmethoden toepast en biologische bestrijdingsmiddelen. Bioteelt wordt standaard. Maar "bio" is nog geen "eco". Daarvoor gelden extra criteria zoals rond transport. Het aantal voedselkilometers wordt fors beperkt, streekproductie wordt terug standaard waar dit kan.

3. INTEGRALE KWALITEITSZORG

Door vruchtwisseling, onderhoud van de bodemkwaliteit, natuurlijke bemesting een consequente keuze voor het maximaal sluiten van de nutriëntenkringlopen (ecologische innovatie) kan een maximum aan : eco-efficiëntie in de landbouwproductie bereikt worden.

4. OPTIMALE DIER/GROND-VERHOUDING

Minder dieren per hectare, een extensivering van de landbouw is maar mogelijk als dit overeenstemt met andere voedingsgewoonten (bv. minder vleesconsumptie).

5. LANDBOUW ALS NATUURBOUW

Landbouwgronden fungeren als natuurverbingsgebied (IVON), als waterbergingsgebied (integraal waterbeleid).

Referenties

- Andersson, K. Ohlsson, P and Olsson, P. 1996, Life Cycle Assessment of Tomato Ketchup. The Swedish Institute for Food and Biotechnology, Gothenburg.
- Andy Jones, Elm Farm Research Center en Sustain, Eating Oil- Food Supply in a Changing Climate, nov. 2001
- Cowell, S., and R. Clift., 1996. Farming for the future: an environmental perspective
- Dochy O. & Hens M., 2005. Van de stakkers van de akkers naar de helden van de velden. Beschermingsmaatregelen voor akkervogels. Rapport IN.R.2005.01. Instituut voor Natuurbehoud, Brussel i.s.m. provinciebestuur West-Vlaanderen, Brugge

- Dumortier M, De Bruyn Luc, Hens M, Peymen J, Schneiders A, Van Daele T, Van Reeth W, Weyembergh G en Eckhart Kuijken, 2005. Natuurrapport 2005. Cijfers voor het beleid. Instituut voor Natuurbehoud. www.nara.be, Brussel.

- Europese Gemeenschap, 1991. Verordening (EEG) Nr. 2092/91 van de Raad van 24 juni 1991 inzake de biologische productiemethode en aanduidingen dienaangaande op landbouwproducten en levensmiddelen

- García Ciudad, V., Mathijs, E., Nevens, F. en Reheul, D. (2003). Energiegewassen in de Vlaamse landbouwsector. Stuenpunt Duurzame landbouw. Publicatie 1.

- Hole, DG, Perkins, AJ, Wilson, JD et al, 2005. Does organic farming benefit biodiversity? *Biological Conservation* 122 (2005) 113-130

- Honisch, M et al, 2002. Response of surface and subsurface water quality to land use changes. *Geoderma* 105 2002 277–298

- De Kleine Aarde, 'The Global Footprint of Farming', juni 2006

- Klimaatplan Groen!, 2006.

- Kopke, U. (2002). Umweltleistungen des Okologischen Landbaus. *Okologie und Landbau* 122: 6-18.

- MacGregor, James en Bill Vorley, Sustainable Development Opinion, International Institute for Environment and Development, "Fair Miles? The Concept of "food miles" through a sustainable development lens", 2006

- Meul M., Nevens, F., Reheul, D. en Hofman, G., 2005. Energieverbruik en —efficiëntie op Vlaamse melkvee-, akkerbouw- en varkensbedrijven. Steunpunt Duurzame Landbouw. Publicatie 14.

- MIRA-T 2006. Milieu- en natuurrapport Vlaanderen, 2006. Vlaamse Milieumaatschappij. Erembodegem.

- MIRA Achtergronddocument 2005, Landbouw & Visserij. Vlaamse Milieumaatschappij, Erembodemgem. www.milieurapport.be.

- MONBIOT, George, HEAT, Allen Lane, 2006

- Moorcroft, D, Whittingham MJ, Bradbury R and Wilson JD, 2002. The selection of stubble fields by wintering granivorous birds reflects vegetation cover and food abundance. *Journal of Applied Ecology* Volume 39 Issue 3 Page 535

- Mulier, A., Nevens, F. en Hofman, G., 2006. Daling van de organische stof in Vlaamse landbouwgronden. Analyse van mogelijke oorzaken en aanbevelingen voor de toekomst. *Steunpunt Duurzame Landbouw. Publicatie 24*, 63 p.

- Pacini, C, Wossink, A, Giesen, G, Huirne, R, 2004. Ecological-economic modelling to support multi-objective policy making: a farming systems approach implemented for Tuscany. *Agriculture, Ecosystems and Environment* 102 (2004) 349—364

- PIME

- Pretty, Lang, 2005.

- Reheul D., Mathijs E., Relaes J., 2001. Toekomstvisie duurzame landbouw in Vlaanderen

- Tekst opgesteld in het kader van het door Vlaams minister van Leefmilieu en Landbouw, Vera Dua, opgestart strategisch project duurzame landbouw.

- Relyea, R.A. 2005. The lethal impact of Roundup® on aquatic and terrestrial amphibians. *Ecol. Appl.*, In Press

- Sachs, Wolfgang en Timan Santarius, Heinrich Böll Foundation/Misereor/Wuppertal Institut, World Trade and the Regeneration of Agriculture, april 2007

- Seaton, Anthony, 2005. Parkinsonism and Parkinson's disease: interactions between environmental exposure and genetic factors: QLK4-1999-00113 — http://europa.eu.int/comm/research/quality-of-life/ka4/ka4_chemreact_en.html

- Squire GR et al, 2003. On the rationale and interpretation of the Farm Scale Evaluations of genetically modified herbicide-tolerant crops. Phil. Trans. R. Soc. Lond. B (2003) 358, 1779–1799
- Staes, Bart, 2005. De Voordelen van biolandbouw voor het leefmilieu in Vlaanderen — Een overzicht van de wetenschappelijke stand van zaken.
- Steunpunt Duurzame Landbouw, 2004. Op grond van morgen. Visie op landbouw in Vlaanderen, anno 2030, Gontrode.
- Steunpunt Duurzame Landbouw, 2006. Erven van de toekomst. Over duurzame landbouw in Vlaanderen. Steunpunt Duurzame Landbouw, Gontrode.
- Universiteit van Chicago, 2006. Vegan diets healthier for planet, people than meat diets. <http://www-news.uchicago.edu/releases/06/060413.diet.shtml>
- Vilt website
- Vlaams minister van Openbare Werken, Energie, Leefmilieu en Natuur, 2005. Vlaams Klimaatbeleidsplan 2006-2012. Het klimaat verandert. U ook?
- VMM, 2006. www.vmm.be. Bronnen van luchverontreiniging uitstoot per sector — sector land- en tuinbouw: Tabel 94.: Evolutie van de CH₄-emissie (ton/jaar) door de verschillende sectoren in Vlaanderen, stand van zaken 30 september 2006.
- VREG enquête

<http://www.eva.be>

<http://avionrouge.blogspot.com>

<http://www.milieucentraal.nl/>