

HOOFDSTUK V

LANDBOUW EN NATUUR

1. RELATIE TUSSEN LANDBOUW EN NATUUR

1.1. Inleiding

In Vlaanderen is nauwelijks of geen 'oorspronkelijke natuur'. De mens heeft grondig ingegrepen op de oorspronkelijke natuurtypes. Moerassen werden droog getrokken, bossen gerooid, rivieren ingedijkt. Maar dat betekent niet dat alle natuur in Vlaanderen verdween. De kleinschalige landbouw creëerde nieuwe biotopen, zoals weiden, poelen, houtkanten,... Die kwamen ter vervanging van de oorspronkelijke natuur. Zo dienen hooilanden als vervanging voor verdwenen natuurlijk overstromde rivierdalgraslanden.

Er ontstonden zelfs nieuwe natuurtypes die elk hun specifieke planten en dieren aantrokken. Een voorbeeld hiervan is de open heide. De landbouw heeft ook gezorgd voor de introductie van nieuwe soorten in ons land. Via invoer van zaden en andere producten, uit andere landen, zijn zaden van akkeronkruiden mee gekomen. Voor klaproos, Korenbloem, Wilde ridderspoor, Bolderik en Naaldenkervel moet dat al in prehistorische tijden gebeurd zijn. Dit proces gaat onverminderd door. Zo is Hanenpoot ondertussen een hardnekkig onkruid op maïsakkers geworden. Ook is het geval bekend van wilde planten die spontaan muteerden tot akkeronkruid.

De dynamiek van de landbouw kwam in de plaats van de dynamiek van de natuur. Wisselende braak, gecontroleerde overstromingen,... Door de technische beperkingen bleef er op en rond de landbouwpercelen veel ruimte voor natuurwaarden. Landbouw gebeurde ook op het ritme van de natuur. Dit proces ging duizenden jaren door tot in de negentiende eeuw, en op sommige plaatsen tot diep in de twintigste eeuw.

Na de Tweede Wereldoorlog traden drastische en snelle evoluties op. Kunstmeststoffen en pesticiden werden geïntroduceerd. Het paard werd vervangen door steeds grotere machines. Schaalvergroting, nieuwe teelten, enorme productiestijging en toenemende concurrentie werden de ordewoorden van de sector. Dit alles werd nog versterkt door evoluties buiten de landbouw: wegen-aanleg, woningbouw, luchtverontreiniging. Door dit alles is de verscheidenheid aan agrarische biotopen afgenomen in kwantiteit en kwaliteit. De gevolgen voor de natuur waren dramatisch. Akkervogelpopulaties (gorzen e.d.) zijn ineengestort. De eertijds zo algemene Ringmus, die nog niet zo lang geleden op de lijst van de te bestrijden vogels stond, wordt snel zeldzamer. Weidevogels zoals de Grutto doen het nauwelijks beter. Ze zijn voor hun voortbestaan bij ons afhankelijk van het beheer dat de landbouwer toepast op zijn weiden. Ook de flora staat er niet goed voor: de grasvegetatie werd éénvormiger, kruiden verdwenen eruit en er ontstonden rechte sloten met steile oevers. In akkers is nauwelijks nog ruimte voor andere vegetatie dan de cultuurteelt.

Op die veranderingen kwam al snel reactie vanuit het natuurbehoud. De eerste beschermde natuurgebieden waren meestal terreinen waar het voormalige (landbouw)grondgebruik werd verder gezet via natuurbeheer. Aanvankelijk ging het vooral om arbeidsintensieve maatregelen zoals hooien en plaggen. Maar ook het momenteel zo populaire inschakelen van runderen en paarden voor begrazing

sluit dikwijls aan bij vroegere landbouw.

Maar ondanks de veranderingen zijn er in vrij veel Vlaamse landbouwgebieden nog voor natuurbehoud belangrijke planten en dieren te vinden. De 'dichtheid' aan natuur is in landbouwgebieden vele malen kleiner dan in de natuurgebieden, maar door de grote oppervlakte die de landbouw in gebruik heeft (ongeveer 60% van Vlaanderen) gaat het toch nog om aanzienlijke aantallen planten en dieren. Als grootste beheerder van de open ruimte bepaalt de landbouwer voor een groot deel het uitzicht van het landschap en heeft hij een grote invloed op de natuurwaarden ervan. Tegenwoordig zijn er een aantal pogingen om de natuur in de landbouwgebieden te versterken. Zo is er het agrarisch natuurbeheer, waar we verder in dit hoofdstuk op terug zullen komen. Toch blijft de natuur ondanks deze waardevolle inspanningen binnen de landbouwruimte sterk bedreigd. Daarom zijn studie en monitoring belangrijk.

Er is geen volledige scheidingslijn te trekken tussen landbouw en natuur. Beide zijn –voor een deel– van elkaar afhankelijk. Alle landbouwgewassen zijn veredelingen van wilde planten. Grondgebonden landbouw blijft in belangrijke mate afhankelijk van klimaat en bodemgesteldheid. De landbouwer gebruikt de natuur en buigt ze om in zijn voordeel. Dit wordt ook gedaan door natuurbehoudverenigingen, denk maar aan het inschakelen van runderen voor begrazing. Maar de landbouwer gaat verder dan de natuurbeheerder. Terwijl de natuurbeheerder de natuurlijke draagkracht niet overschrijdt, probeert de landbouwer om deze draagkracht te verhogen. Hier zijn we bij een essentieel onderscheid tussen landbouw en natuurbeheer aanbeland.

In deze paragraaf kijken we eerst naar de natuurkenmerken van landbouwgebieden. We bespreken de maatregelen die landbouwers (kunnen) nemen om de natuur in landbouwgebieden te helpen.

1.2. Graslanden

Het aantal soorten planten en dieren van grasland is de laatste decennia sterk achteruit gegaan, zij het minder sterk dan dat van akkerland. Wellicht speelt hier mee dat graslandsoorten betere kansen hebben dan akkersoorten om zich in perceelsranden te handhaven. De vroegere differentiatie in graslanden is aanzienlijk afgenomen door de toegenomen ontwatering en bemesting en de intensievere voederwinning en beweiding. Daarnaast is veel grasland omgezet in akkerland (vooral maïsteelt), waardoor op grote schaal biotopen verdwenen of verarmden.

Vlaanderen bezit 633.769 ha landbouwgrond (in 2004). 175.000 ha hiervan is grasland met biologische waarden (incl. soortenarme graslanden met kleine landschapselementen), waarvan 62.600 ha historisch permanent grasland is. Historisch permanent grasland is de verzamelnaam voor biologisch (zeer) waardevol grasland. Van deze 62.600 ha historisch permanent grasland is 5600 ha halfnatuurlijk grasland en 57.000 ha soortenrijk cultuurgrasland.

De natuur in graslanden wordt op verschillende wijze bedreigd. Stikstof is de sterkst bepalende factor voor de soortenrijkdom en de soortensamenstelling van een grasland. Ook de stikstofdepositie vanuit

de lucht en de invloed van grond- en oppervlaktewater hebben hierop een negatief effect. De mestsoort heeft ook invloed op de soortenrijkdom: matig bemesten met dierlijke mest (zowel stalmest als drijfmest) levert een soortenrijkere vegetatie op dan bemesten met kunstmest.

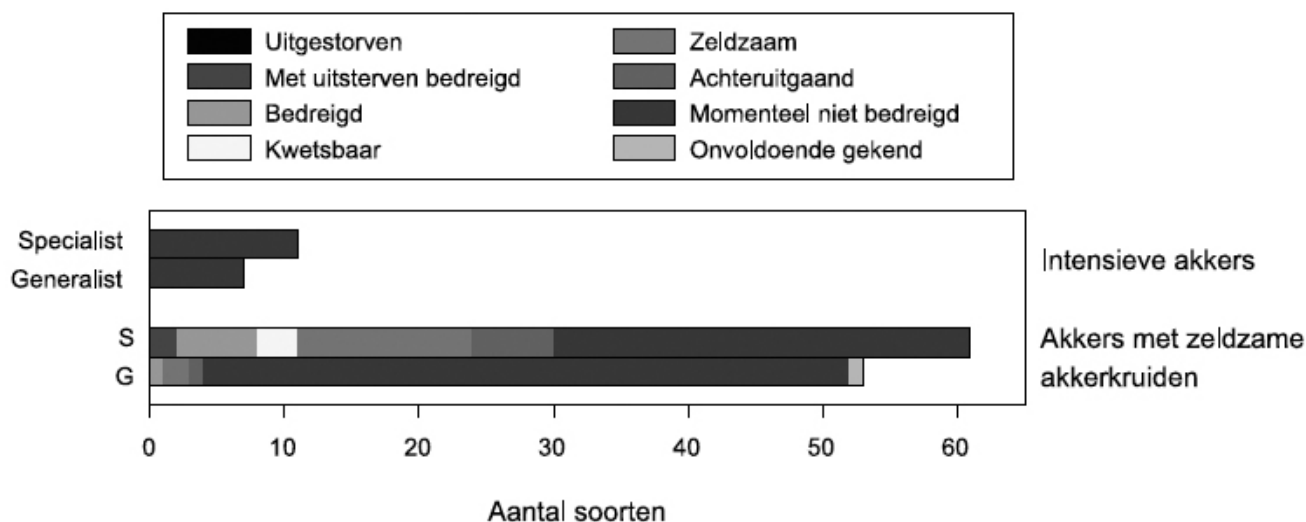
Ook 'biologische' weidebouw kan leiden tot relatief soortenarme graslanden. Hierbij worden vaak klavers gebruikt als stikstofleverancier. Als ze goed functioneren kunnen deze wel tot 200 kg stikstof per ha leveren. In vergelijking met de gangbare graslanden zijn hier dan ook weinig verschillen in soortenrijkdom en soortensamenstelling vastgesteld. Bovendien is op biologische bedrijven grasland vaak opgenomen in de vruchtwisseling, zodat sprake is van kunstweide en niet van 'oud' grasland. Wel blijken op biologische bedrijven de perceelsranden veel soortenrijker. Als gedurende lange tijd de stikstoftoevoer lager is dan 150 kg per hectare dan krijgen we soortenrijkere graslanden.

Vooraf soorten die aan voedselarme situaties zijn gebonden, staan onder druk. Ongeveer 40 % van de planten van voedselarme bodems staat op de rode lijst (categorieën: uitgestorven, met uitsterven bedreigd en bedreigd). Indien de stikstofaanrijking van het milieu blijft toenemen, zullen nog meer soorten gedoemd zijn om te verdwijnen. Ook bodemvochtigheid is belangrijk voor de planten in graslanden. 42 % van de soorten uit zeer natte en zeer droge milieus staat op de rode lijst. Ook voor de zuurgraad van het milieu liggen de grootste proporties rodelijstsoorten aan beide uiteinden van het spectrum. Het aantal soorten dat kan overleven in zure milieus is echter veel kleiner dan het aantal soorten dat groeit in een neutrale tot basische omgeving. Vooral deze laatste staan onder sterke druk. Indien verzuring van het milieu blijft toenemen, kan men verwachten dat nog meer soorten zullen verdwijnen. In hoofdstuk 4 wordt een meer gedetailleerde bespreking van de verzuring van het milieu gegeven.

Naast de intensivering van de landbouw, vormen diverse stort- en ontginningsactiviteiten een bedreiging voor graslanden. Ruiming van beken en grachten worden sinds lang gebruikt om depressies en laantjes op te vullen. Over heel Vlaanderen bevinden zich huisvuilstorten in laaggelegen graslanden. Infrastructuur- en baggerstorten liggen vooral in de valleien van bevaarbare waterlopen. Sommige terreinen zijn pas volgestort na ontginning. Andere terreinen zijn opgehoogd met bodemmateriaal om het gebruik ervan te veranderen. Daar waar is opgehoogd, zijn de natuurwaarden verloren, is het landschap verstoord en zijn de bodems dikwijls vervuild met verhoogde concentraties nutriënten en milieuvreemde stoffen.

1.3. Akkers

Akkers met zeldzame akkerkruiden maken maar een fractie uit van de 423.408 ha akkers die Vlaanderen rijk is. Opvallend is dat bij de intensieve akkers enkel niet-bedreigde soorten planten voorkomen (figuur 3.3). Gespecialiseerde planten staan meer onder druk dan generalisten, die in een groter aantal habitats kunnen worden aangetroffen. Onder de generalisten valt slechts één bedreigde soort: Driedistel. Het grootste aantal rodelijstsoorten ('uitgestorven' tot 'kwetsbaar') onder de specialisten groeit op akkers met zeldzame akkerkruiden (102 ha). Daarvan zijn Torenkruid, Vroege ereprijs en Wit hongerbloempje met uitsterven bedreigd. Het gaat hier om pioniersoorten die vegetatieloze bodems koloniseren.



Bron: Natuurrapport, 2003, Instituut voor Natuurbehoud

1.4. Kenmerkende landschapselementen

De landbouw heeft in het verleden elementen in het landschap gebracht of behouden die het uitzicht van dit landschap bepalen, en vaak ook typisch zijn voor de streek. Zo zijn er houtwallen, bomenrijen, graften, boomgaarden, en zo meer.

Landschapselementen bepalen niet alleen sterk het karakter van het landschap, ze hebben ook een belangrijke functie als natuurelement. Voor levende organismen kunnen ze dienst doen als permanente verblijfplaats, als plaats waarlangs ze zich verbreiden op zoek naar nieuwe leefgebieden, als route voor regelmatige verplaatsingen doorheen het landschap, als vlucht- en schuilplaats, als overwinteringsplaats en als foerageerplaats. Ook fungeren landschapselementen als verbindingsroute voor planten en dieren. Zowel voor vogels als voor de floristische rijkdom zijn de dichtheid en de kwaliteit (structuur) bepalend.

Deze landschapselementen hebben niet alleen ecologische functies. In de traditionele agrarische samenleving deden ze dienst als perceelsscheiding, als leverancier van geriefhout, als veekering, als bodemvastlegger op erosiegevoelige standplaatsen, als schaduwbrenger voor het vee, als natuurlijke drainage op plaatsen met een hoge waterstand. In open gebieden doen dichte en hoge hagen dienst als windscherm. Houtkanten en knotbomen leveren nog steeds brandhout voor open haarden en houtvuren. Boomgaarden leveren fruit. Daarnaast is er een niet te onderschatten recreatieve functie. Variatie in landschapselementen maakt een landschap aangenaam, geeft het een hoge belevingswaarde en maakt het aantrekkelijk voor wandelaars en fietsers.

1.5. Natuurkenmerken van erf en gebouwen

Historisch is er een verband gegroeid tussen hoevestijl en landschap. De aanwezige natuurwaarden dringen vanuit de omgeving door tot op en rond het erf. Acties zoals erfbepanting mikken zowel op het landschap als op de natuur. Vroeger was de stijl van het erf doorgaans zeer streekeigen en nauw verbonden met het landschap en de natuurwaarden van de omgeving. Nieuwbouw heeft intussen

voor meer uniformiteit gezorgd. Hoeves die historisch-landschappelijk geïntegreerd zijn en verweven met natuurwaarden passen bedrijfseconomisch niet meer in de sterk op de wereldmarkt gerichte land- en tuinbouw.

Binnen de grenzen van landbouwbedrijven leven van oudsher heel wat dieren die soms zeer nuttig zijn. Ze leven bijna onopgemerkt binnen en tussen de gebouwen. Toch hebben die dieren het de laatste jaren steeds moeilijker. Dat hangt vooral samen met de rationalisering van het landbouwbedrijf: gammele schuren worden afgebroken, mesthopen verdwijnen van het erf, houtvoorraden worden niet meer buiten opgestapeld, enzovoort. 'Rommel' past niet meer in het beeld van een modern landbouwbedrijf. Omdat ook het landschap eentoniger wordt, heeft dat veel soorten de doodsteek gegeven.

Bedrijfsgebouwen kunnen een belangrijke functie vervullen voor vogels (zwaluwen, uilen, Witte kwikstaart, Zwarte roodstaart, Ooievaar) en zoogdieren (vleermuizen, Wezel, Steenmarter, Egel, spitsmuizen). Ook het erf biedt ruimte voor natuur. In de eerste plaats voor erfbeplanting, die op haar beurt insecten en zangvogels kan aantrekken. In de tweede plaats voor kleine zoogdieren waarvan de voortplantingsbiotoop bestaat uit afvalhout, takkenbossen, etc. (Bunzing, Hermelijn). Er is een aanzienlijk aantal soorten dat voor broedgelegenheid sterk is aangewezen op (onder meer agrarische) bebouwing. Zo vinden we als broedvogel in boerderijen, bedrijfsgebouwen en erfbeplanting onder meer Huismus, Kerkuil, Steenuil, Huiszwaluw, Boerenzwaluw, Witte kwikstaart, Torenvalk en soms Ooievaar.

Het landbouwbedrijf biedt mogelijkheden voor een gevarieerde erfbeplanting met (lage) bomen en vele struiken (Sleedoorn, Meidoorn, Lijsterbes, Vlier, Wilde roos, Kamperfoelie,...). Deze leveren nectar, stuifmeel, zaden en bessen als voedsel voor insecten en vogels, en bieden broedgelegenheid voor vogels. In de ondergroei zijn dat vb. Fitis en Tjiftjaf, in de haag zelf zangvogels zoals Winterkoning, Zanglijster, Kneu, Heggenmus, Tortelduif, Spotvogel,... In snoei- en afvalhout kunnen holenbroeders terecht, zoals mezen, Roodborst, Witte kwikstaart en Steenuil, maar ook kleine roofdieren zoals Bunzing, Hermelijn en Wezel. Steenuil broedt ook onder dakbedekking en in bouwvallen.

Ook vleermuizen (Laatvlieger, Gewone dwergvleermuis en waarschijnlijk ook Grootoorvleermuis) gebruiken gebouwen in de voortplantingsperiode als kraamkamer en in de rest van het jaar als dagverblijf. Daarnaast is er een aantal soorten (Baardvleermuis, Franjestaart en Grootoorvleermuis) dat veel of uitsluitend in oude, holle bomen verblijft. Zij leggen daarbij de voorkeur aan de dag voor Beuk, Zomereik, Amerikaanse eik en Acacia, maar gedragen zich vaak ook opportunistisch.

Van nestkasten, takkenbossen en steenhopen kunnen insecten (zoals hommels en wilde bijen) gebruik maken voor hun voortplanting.

Huisumus en Ringmus zijn nuttige vogels voor de landbouw: ze voeren hun jongen in het voorjaar insecten, waaronder schadelijke zoals bladluizen, langpootmuggen en rupsen. Later in het seizoen kunnen mussen schadelijk zijn, bijvoorbeeld in granen.

Boerenzwaluw is sterk gebonden aan boerderijen. Hij is gemakkelijk te onderscheiden van Huiszwaluw door de roodbruine vlek rond de snavel. In tegenstelling tot Huiszwaluw broedt deze soort steeds in gebouwen. Zwaluwen zijn insecteneters en komen dan ook het meest voor in de nabijheid van vee. Vooral varkens- en rundveebedrijven zijn populair en spelen een grote rol in het behoud van de

soort. De laatste vijftig jaar gaat de soort snel achteruit. De oorzaken van die achteruitgang liggen voor een deel buiten de landbouw: de verstedelijking, de afname van het aantal insecten en de toestand in de overwinteringsgebieden. Veranderingen binnen de landbouw versterken de negatieve spiraal. De bestrijding van insecten is veel effectiever geworden, moderne stallen zijn volledig afgesloten en het aantal boerderijen neemt af. In het document 'de code van goede landbouwpraktijken – natuur' vindt de landbouwer enkele goede tips voor de bescherming van Boerenzwaluw (ook voor Egel en vleermuizen).

1.6. Maatregelen

Vanuit de landbouwsector en vanuit beleidsveld natuur, worden er maatregelen genomen om de natuur in landbouwgebieden te versterken. Men noemt dit ook wel agrarisch natuurbeheer. Het heeft te maken met de verbreding van de landbouw, met de verweving van functies en met de zorgplicht. In een doorsnee landbouwbedrijf zijn er heel wat mogelijkheden om agrarisch natuurbeheer in te passen in de bedrijfsvoering. Bij landbouwers komt erfbeplanting het meest voor omdat het eenvoudig realiseerbaar is en vaak wordt gesubsidieerd door de overheid. Kleine landschapselementen (bomenrijen, houtkanten en heggen) kunnen verschillende vormen aannemen en dragen bij tot de diversiteit. Ze kunnen fungeren als permanente verblijfplaats, kunnen een rol spelen in een bepaalde levensfase, zich bevinden op een foerageerroute of op de route naar nieuwe leefgebieden.

Landbouwers kunnen al lange tijd subsidies krijgen van lokale overheden voor het aanleggen van poelen. Sinds 2000 kunnen ze ook beheerovereenkomsten afsluiten met de Vlaamse Landmaatschappij. Beheerovereenkomsten zijn instrumenten die de natuurlijke diversiteit op akkers en weilanden kunnen verhogen. Het zijn contracten die landbouwers op vrijwillige basis kunnen sluiten met de overheid. In ruil voor het naleven van de voorwaarden in het contract en het uitvoeren van maatregelen krijgt de landbouwer jaarlijks een vergoeding. Na vijf jaar kan het contract worden verlengd. De voorwaarden en de maatregelen zijn zo gekozen dat het milieu en de natuur er zowel kwantitatief als kwalitatief op vooruit gaan. Beheerovereenkomsten stimuleren landbouwers om het agrarische landschap multifunctioneel te beheren. Het onderhoud van poelen en heggen, de aanleg van perceelsranden (vooral langs waterlopen) en het plaatsen van nestbeschermers kennen een toenemend succes. Deze maatregelen hebben een ontsnipperend effect.

Er zijn vijf beheerovereenkomsten met een expliciet natuurdoel:

- Beheerovereenkomst 'weidevogelbeheer' beoogt de instandhouding van weidevogels (Grutto, Kievit, Slobeend, Tureluur, Wulp, Zomertaling) en hun habitat. Deze overeenkomst kan enkel gesloten worden in afgebakende weidevogelgebieden.
- Beheerovereenkomst 'perceelsrandenbeheer' wil bufferstroken langs houtige landschapselementen, wegbermen, waterlopen of holle wegen creëren. Doel is de milieukwaliteit te verbeteren en de natuur te bevorderen door de landbouwbewerking in de randen te beperken.
- Beheerovereenkomst 'botanisch beheer' tracht waardevolle kruiden in akkers en graslanden te behouden en te ontwikkelen. Deze beheerovereenkomst kan enkel worden aangegaan in daartoe afgebakende gebieden.

- Beheerovereenkomst 'natuur' heeft tot doel meerjarig grasland met natuurwaarden te behouden en versterken. Deze overeenkomst kan enkel aangegaan worden voor permanent grasland waar het bemestingsverbod geldt en waar natuurwaarde aanwezig is.
- Beheerovereenkomst 'kleine landschapselementen' beoogt een actieve inzet van de landbouwers voor de aanleg van hagen, houtkanten en poelen. Kleine landschapselementen verfraaien het landschap en zijn nuttig voor het vee en de wilde dieren en planten.
- Binnenkort komt er ook nog een beheerovereenkomst voor de bescherming van de hamster.

In de volgende paragraaf worden de beheerovereenkomsten met specifieke milieudoelen besproken.

Elke beheerovereenkomst bevat een aantal pakketten waaruit de landbouwer kan kiezen. Vooral de beheerpakketten over het onderhoud van poelen, het onderhoud van heggen, de aanleg van perceelsranden langs waterlopen en op akkers en de plaatsing van nestbeschermers kennen een toenemend succes. Vaak sluiten landbouwers die nestbeschermers laten plaatsen ook contracten weidevogelbeheer met beperking van de veebezetting (beweiden). Sinds begin 2003 is voor 115 ha een contract weidevogelbeheer met uitstel van maaidatum opgesteld, 116 ha wordt beschermd door de beperking van de veebezetting, op 69 ha zijn nestbeschermers geplaatst en op 137 ha is de veebezetting beperkt en worden nestbeschermers geplaatst. Het Programmeringsdocument voor plattelandsontwikkeling Vlaanderen 2000-2006 (PDPO) stelt dat de oppervlakte gronden waarop weidevogelbeheer wordt toegepast tegen 2006 in totaal 1.500 ha moet bedragen. Halfweg de programmeringsperiode is slechts 30 % van dit streefcijfer gehaald. Op een flink aantal percelen die samen 3.233 ha groot zijn, is een contract voor KLE's gesloten. Hierdoor is de oppervlakte doelstelling uit het PDPO al voor 65 % gehaald. Een andere PDPO-doelstelling is voor 66 % gehaald: van de 280 ha perceelranden die moeten worden bereikt tegen 2006, staan er al 165 ha onder contract.

Beheerovereenkomsten weidevogelbeheer kunnen slechts in weinig weidevogelgebieden worden gesloten. In Vlaanderen is 45.738 ha grond afgebakend als weidevogelgebied. Ongeveer 30.760 ha weidevogelgebied is in landbouwgebruik en hiervan is 57 % grasland. Bijna 2 % van de graslanden in weidevogelgebieden staan in een contract weidevogelbeheer. De weidevogelgebieden aan de kust en in het Waasland doen het beter. Daar ligt ongeveer 4 % (292 ha) van de graslanden onder weidevogelbeheer. De gemiddelde grootte van een perceel waarvoor een contract weidevogelbeheer is gesloten, bedraagt 2,1 ha. De percelen onder weidevogelbeheer liggen meestal geïsoleerd.

Ook vluchtstroken zijn gunstig voor een aantal weidevogelsoorten, maar hiervoor zijn geen beheerpakketten beschikbaar. Sinds 2003 is het mogelijk een aanvraag in te dienen om akkers om te zetten in grasland. Na de omzetting in grasland moet het beheerpakket beweiden of maaien worden nageleefd. Door deze pakketten in te zetten kan de autonome evolutie van grasland naar akker worden gecompenseerd. Dit geeft de weidevogels meer kans hun eieren uit te broeden en kuikens groot te brengen. Bijna 60 % van de oppervlakte weidevogelgebied ligt ook in vogelrichtlijngebied.

De beheerpakketten weidevogelbeheer die tot en met 2002 werden gesloten, leggen een aantal voorwaarden op aan het landbouwgebruik. Samengevat komt het hierop neer: tijdens het broedseizoen (van april tot en met 15 juni) mogen geen of nauwelijks landbouwkundige werkzaamheden worden uitgevoerd op het perceel. De nieuwe beheerpakketten weidevogelbeheer eisen bovendien dat de grondwatertafel niet wordt gewijzigd. Voor de kuikens en de ouders betekent de verlaging van de grondwatertafel een verlies aan voedselbeschikbaarheid. Met deze aanvullende maatregel wordt getracht het broedsucces te verbeteren. Het werken met versnipperde percelen maakt dat het moeilijk

haalbaar is om de grondwatertafel niet te wijzigen. Het beheerpakket weidevogelbeheer kent weinig succes. Dit komt omdat vlakvormige overeenkomsten veel ingrijpender zijn op de bedrijfsvoering in haar totaliteit dan lijnvormige. Het verlies van enkele ha intensieve landbouwgrond kan veel bedrijven onder de leefbaarheidsdrempel brengen (in de huidige landbouweconomie), wat niet gecompenseerd kan worden door de huidige beheervergoedingen. Extensievere landbouw economisch inpasbaar maken vraagt een anders omgaan met de productie op het bedrijf (bv. verandering in voedergewoontes voor het vee), wat een veel grotere stap betekent voor de landbouwer.

Ook de biologische landbouwbedrijven spelen een belangrijke rol. Uit onderzoek blijkt dat de biodiversiteit in biologische landbouwbedrijven groter is dan in conventionele landbouwbedrijven. Zowel de diversiteit van fauna (vogels, vlinders, kevers en spinnen) als van flora ligt beduidend hoger bij de bio-landbouwers. Positieve praktijken in de biologische landbouw zijn het ontbreken van pesticiden en kunstmest, de grotere variatie op het bedrijf en het zaaien van zomergranen in de lente. Er wordt in biologische bedrijven ook geëxperimenteerd met kruidenrijk grasland en met het inmengen van hooi uit natuurgebieden om de vitaminegift aan melkkoeien te optimaliseren (i.p.v. te werken met synthetische vitamines).

De landbouwer kan ook nog buiten de beheerovereenkomsten maatregelen nemen om de natuur te bevorderen. In het document de 'code voor goede landbouwpraktijken – natuur' worden er inzichten en tips aan de landbouwer gegeven voor de bescherming van de natuur op zijn akkers, weilanden en erf.

In het kader van de Mid Term Review worden er sinds 2005 randvoorwaarden gesteld voor het bekomen van Europese steun. Bijna alle landbouwers (meer dan 30000) in Vlaamse gewest zullen vanaf 2005 bepaalde voorwaarden inzake natuur (vogel- en habitatrichtlijn) moeten naleven als ze rechtstreekse inkomenssteun (bedrijfstoelage) aanvragen maar ook nog beheereisen uit andere belangrijke richtlijnen zoals nitraatrichtlijn en voor het in stand houden van goede landbouw- en milieueconditie gronden en behouden blijvend grasland.

Voldoende ecologische inbreng in het ruilverkavelingsproces kan een belangrijke impact hebben op de biodiversiteit in het agrarische gebied.

Ruilverkaveling is een inrichtingsinstrument dat kan worden ingezet in landelijk gebied. Het zorgt voor de uitvoering op het terrein van onder meer het ruimtelijke ordeningsbeleid, het (gebiedsgerichte) milieubeleid en het plattelandsbeleid. Ruilverkaveling is geëvolueerd van een sectorinstrument naar een instrument voor de multifunctionele inrichting van hoofdzakelijk agrarisch gebied. De doorgedreven mogelijkheden om de nodige grondmobiliteit in functie van een geïntegreerde en gebiedsgerichte inrichting te realiseren (grondverwerking, herverkaveling, ...) en de mogelijkheid om een multifunctionele inrichting mogelijk te maken in evenwicht met landbouwbelangen, zijn essentieel. De verplichtingen die voortvloeien uit de Vogel- en Habitatrichtlijn worden ook in de ruilverkaveling toegepast. Eind 2002 waren er 136 ruilverkavelingsprojecten afgewerkt voor een totale oppervlakte van 170.429 ha. Daarnaast zijn er 16 ruilverkavelingen in voorbereiding voor een totale oppervlakte van bijna 48.000 ha. In het verleden heeft de ruilverkaveling bijgedragen tot het verlies van veel biodiversiteit. Pas in de voorbije jaren werd het instrument bijgestuurd. Nu probeert men tegelijkertijd ook

aan natuurontwikkeling te doen.

Met behulp van de kwantitatieve gegevens uit de ecotopenbalansen over 10 ruilverkavelingprojecten (Grootloon, Fortem, Weelde en Zondereigen, Sint-Lievens- Houtem, Jesseren, Willebringen, Rijkevorsel-Wortel, Malle-Beerse en Londerzeel-Wolvertem) is vastgesteld dat ruilverkavelingplannen een positieve bijdrage leveren voor de ecotoopgroepen bossen, heiden en vennen, moerassen en waterrijke gebieden. Er wordt een daling verwacht van historisch permanent grasland en ruigten. De verwachte afname van het historisch permanent grasland doet zich voornamelijk voor bij de graslanden met verspreide biologische waarden en het soortenrijk permanente grasland. Van de halfnatuurlijke graslanden wordt evenwel een toename verwacht.

2. RELATIE TUSSEN LANDBOUW EN MILIEU

2.1. Inleiding

Landbouw en milieu zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden. Omdat landbouw en natuur zo makkelijk in elkaar overvloeien en zo dicht bij elkaar bestaan, is het haast onbegrijpelijk dat ze in de loop van de tijd uit elkaar gegroeid zijn. Immers, ze maken beide gebruik van dezelfde grondstoffen: bodem, water, lucht (zuurstof, koolzuurgas) en zonlicht. Maar door onder andere het stijgende bevolkingsaantal en de hogere eisen die wij stellen aan ons voedsel, de technologische vooruitgang en nieuwe wetenschappelijke ontdekkingen, is de landbouw van een nuttig gebruik maken van de natuur, overgeschakeld naar een intensief en meer éénzijdig economisch bedrijf. Natuurlijk kan het intensifiëren van de landbouw niet zomaar gebeuren. Er zijn meer grondstoffen nodig, zodat meer producten geleverd kunnen worden op kortere tijd. Als gevolg hiervan komen er afvalstoffen en bijproducten vrij, die allerlei milieueffecten hebben op de natuur. In deze paragraaf gaan we deze milieueffecten bespreken en kijken we ook naar de maatregelen die de landbouw neemt om deze effecten tegen te gaan.

In 2004 telde Vlaanderen 35.486 land- en tuinbouwbedrijven (hoofd- en bijberoep). Landbouwers hebben zich vaak gespecialiseerd in een bepaald bedrijfstype. Dit zijn onder andere: akkerbouw, tuinbouwgroenten in openlucht of onder glas, fruitteelt, melkvee, mestkalveren, varkens en pluimvee. Gemengde bedrijven (combinaties van gewassen; veeteeltcombinaties; en combinatie van gewassen en vee) komen ook veel voor.

Een min of meer 'natuurlijke' vorm van landbouw zou als volgt kunnen verlopen: de boer houdt wat koeien, kippen en varkens voor eigen consumptie. Dit vee loopt op het land en eet de gewassen die daar groeien. De koe wordt gemolken, de eieren gegeten en af en toe wordt er een dier geslacht. De boer heeft een kleine akker met daarop gewassen voor zijn gezin en het vee dat hij heeft. Na oogsten van deze gewassen geeft hij de nutriënten (of voedingsstoffen) die hij van het land onttrokken heeft terug onder vorm van mest. De impact op de omringende natuur is op deze manier miniem. Dit is natuurlijk een heel simplistische voorstelling. In de realiteit gaat het er heel anders aan toe. De boer moet veel meer voedsel produceren dan hij zelf op kan, zowel vlees als gewassen. Hij heeft dikwijls niet genoeg land om voldoende (en evenwichtig) voedsel voort te brengen voor al zijn dieren en moet dus veevoeder aankopen, vaak uit het buitenland. Het is ook goedkoper om veevoeder aan te kopen uit het buitenland dan om grond bij aan te kopen (die overigens schaars is). Enkel hierdoor kan hij (gezien de lage prijzen voor landbouwproducten) zijn bedrijf rendabel houden. Dit voeder is niet altijd afkomstig uit de eigen streek, maar het mest dat de dieren produceren na het eten van dit voedsel, blijft wel in eigen land, en moet hier verwerkt worden. Dit zorgt dus voor een nutriëntentoevoer naar het Vlaamse grondgebied. De kringloop wordt dus verbroken. Bij het telen van gewassen (granen, fruit, groenten, sierplanten,...) zijn er onder andere bestrijdingsmiddelen nodig om de gewasooogst zo optimaal mogelijk te maken. Water is ook van cruciaal belang, zowel voor de gewassen als voor de veeteelt. Er is ook energie nodig om de stallen te verwarmen, de landbouwmachines te laten draaien en het vlees en de gewassen te verwerken.

Bij al deze processen komen er stoffen vrij die op natuurlijke wijze niet (in zulke grote hoeveelheden)

voorkomen: ammoniak (uit mest), stikstofoxiden (mest, energieverbruik), zwaveldioxiden (energieverbruik), koolstofdioxide (energieverbruik), broeikasgassen (energieverbruik, mest), schadelijke stoffen (bestrijdingsmiddelen) en afval. Maar dat is niet het enige. Het gebruik van landoppervlakten voor de landbouw heeft ook andere gevolgen. Zo is er het effect van het landgebruik op de bodemerosie. In deze paragraaf gaan we de milieueffecten van de landbouw op de natuur bespreken. Hiervoor bekijken we enkele aspecten verbonden aan de akkerbouw, tuinbouw en veeteelt (mest, bestrijdingsmiddelen, landgebruik en bedrijfsvoering). We behandelen de effecten ervan op het milieu; het aandeel van de akkerbouw, tuinbouw en veeteelt; en ook de maatregelen die binnen de landbouwsector hiertegen genomen worden. Eerst gaan we in op de met het ruimtelijk facet verbonden effecten als verdwijning en versnippering van natuur. Daarna behandelen we de problematiek van verontreiniging (mest, bestrijdingsmiddelen,..) en onttrekking (waterverbruik, erosie). Bij elk milieueffect wordt gewezen op de maatregelen die binnen de landbouwsector genomen worden om dit effect te neutraliseren.

2.2. Gebruik van de open ruimte – verdwijning en versnippering van natuur

Vlaanderen is redelijk dichtbevolkt. Op 1 januari 2004 waren we met 6.016.024 inwoners, dat wil zeggen, een gemiddelde van 444,9 inwoners per km². Van het totale 1,35 miljoen hectare gekadastrerde oppervlakte, is 633.769 ha in gebruik door de landbouw. Hiervan wordt 80% gebruikt door de commerciële landbouw (in West-Vlaanderen 95%, in Antwerpen en Limburg minder dan tweederde). Het Ruimtelijk Structuurplan Vlaanderen voorziet 750.000 ha agrarisch gebied. Hierin zijn de landbouwwegen inbegrepen. Het RSV gaat daarbij uit van een inkrimping van het huidige landbouwareaal ten gunste van de bestemmingen natuur, bos, industrie en recreatie. De realisering van de planologische doelstellingen loopt sterk achter op de vooropgezette timing. Bovendien hebben we te maken met een zware erfenis van het beleid dat gevoerd werd aan de hand van de gewestplannen. De stedenbouwkundige voorschriften ervan werden vastgelegd in 1972. In de daaropvolgende jaren kwamen alle gewestplannen tot stand. De bestemmingscategorie met de grootste oppervlakte was het agrarisch gebied. Dit werd louter sectormatig ingevuld, met onvoldoende aandacht voor de ruimtelijke implicaties van agrarische ontwikkelingen. De stedenbouwkundige voorschriften bestemmen de agrarische gebieden voor landbouw in de ruime zin. Dit laatste omvat ook zgn. para-agrarische bedrijven. De beperkende interpretatie die daaromtrent aanvankelijk door de administratie werd gehanteerd, werd nadien door de Raad van State verworpen. Voor gebouwen van de niet-grondgebonden landbouw werden afstandsregels tegenover woongebieden voorzien. Maar de gewestplannen hebben niet kunnen voorkomen dat grote oppervlakten traditionele open landbouwruimte nu volledig dichtgeslibd zijn met stallen voor de bio-industrie of met serres voor glastuinbouw. Bovendien voorzagen de gewestplannen zones voor verweving van landbouw met ecologische of landschappelijke waarden. In de praktijk zijn deze ecologische of landschappelijke waarden op het terrein vaak verdwenen. Dit kon omdat lange tijd de wijziging van vegetatie als niet vergunningplichtig werd beschouwd, ook al kon deze handeling resulteren in een wijziging van de bestemming van het gewestplan. Op die manier kon de landbouwsector het verlies van terrein aan hardere bestemmingen gedeeltelijk compenseren.

Een nieuw gegeven, zeker rond de grote steden, vormt de hobbylandbouw. Het opdrijven van de grondprijzen dat hiermee gepaard gaat, wordt als een probleem ervaren door de beroepslandbouwers. Indien goed omkaderd, hoeft de omschakeling naar hobbylandbouw evenwel geen aantasting te betekenen van de ruimtelijke kwaliteiten van het landbouwgebied.

Een belangrijk instrument dat aanleiding heeft gegeven tot verdwijning en versnippering van natuur, is de ruilverkaveling. De eerste experimenten werden kort na de Tweede Wereldoorlog uitgevoerd. De wet van 1978 bevestigde voluit het karakter van sectorinstrument van de ruilverkaveling. Pas toen de kaalslag van het landschap duidelijk geworden was, werd stapsgewijs een heroriëntering van de ruilverkaveling doorgevoerd in de richting van een instrument voor globale landinrichting.

2.3. Mest

Mest is zowel voor de veeteelt als de akker- en tuinbouw belangrijk. Elk dier produceert het, en elke teelt heeft het nodig. Bij de teelt van gewassen worden er voedingsstoffen aan de bodem onttrokken. Door het toedienen van mest (dierlijke en kunstmest) kan men aan de bodem de voedingsstoffen teruggeven die door de oogst werden weggenomen. Op deze manier wordt de cirkel gesloten. Het kan echter ook fout gaan. Door overvloedige bemesting kunnen er milieuproblemen ontstaan of kunnen deze versterkt worden. Deze milieuproblemen zijn vermesting, verzuring en het broeikas effect.

Vanuit de overheid worden op verschillende manieren verplichtingen opgelegd aan de landbouwsector om de milieueffecten van het bemestingsprobleem te beperken. Zo is het mestbeleid bedoeld om het mestoverschot te beperken. Het gaat uit van drie sporen: aanpak aan de bron (hogere voederefficiëntie, afbouw van de veestapel), oordeelkundige bemesting en mestverwerking en -export. Het ammoniakbeleid is opgesteld om de ammoniakemissie tegen te gaan. De voornaamste maatregel hiervoor is het emissiearm toedienen van mest. Deze wetgevingen worden in hoofdstuk 5 uitvoerig besproken en daarom gaan we er hier niet verder op in. In dit hoofdstuk willen we de maatregelen tonen die de landbouwer, buiten de verplichte wetten, kan nemen om de milieueffecten van de mestproblematiek aan banden te leggen. Deze maatregelen worden vaak al toegepast vanuit maatschappelijk bewustzijn, soms is het ook kostenbesparend.

De landbouwer kan een (of meerdere) beheerovereenkomsten aangaan met de overheid. Deze beheerovereenkomsten zijn een vrijwillig contract tussen landbouwer en overheid om over meerdere jaren bepaalde milieuvriendelijke handelingen te verrichten op een bepaald perceel. Daartegenover staat een vergoeding die de extra kosten en inkomstenverliezen moet compenseren. Zo zijn er met betrekking tot mest o.a.:

- Beheerovereenkomst 'water': houdt een verminderde bemesting in ten opzichte van de bemestingsnormen van de 'kwetsbare zone water' en kan enkel afgesloten worden op percelen die in deze zones gelegen zijn. Het beheerpakket wil de grond- en oppervlaktewaterkwaliteit beschermen op een niveau dat verder gaat dan de normen van de Nitraatrichtlijn
- Beheerovereenkomst 'natuur': wil meerjarig grasland met natuurwaarden behouden en versterken. Deze overeenkomst kan enkel aangegaan worden voor permanent grasland waar het bemestingsverbod geldt en waar natuurwaarde aanwezig is

- Beheerovereenkomst 'perceelsrandenbeheer': wil bufferstroken langs houtige landschapselementen, wegbermen, waterlopen of holle wegen creëren. Doel is de milieukwaliteit te verbeteren en de natuur te bevorderen door de landbouwbewerking in de randen te beperken.
- Beheerovereenkomst 'bedrijfseigen teelt van plantaardige eiwitbronnen': wil een meer evenwichtige voederwinning stimuleren. Landbouwers die een veeteeltbedrijf met herkauwers uitbaten kunnen steun krijgen om zelf grasklaver, luzerne en rode klaver te produceren.
- Beheerovereenkomst 'milieuvriendelijke sierteelt': heeft tot doel om in de sierteelt het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en meststoffen te optimaliseren en zo te verminderen met gemiddeld 25%.
- Beheerovereenkomst 'groenbedekking': verbindt de landbouwer om na een akker- of tuinbouwteelt een groenbedekker te zaaien. De groenbedekking vermindert de erosie in de winter, verbetert de structuur van de bodem, vermindert de uitspoeling van nutriënten en kan bijdragen tot opslag van meer koolstof in de bodem.
- Beheerovereenkomst 'botanisch beheer': wil de landbouwer er toe aanzetten om zijn graslanden of akkers zo uit te baten dat er meer plantensoorten (grassen en kruiden) kunnen groeien dan voorheen. Veel kruiden en grassen groeien enkel op landbouwgronden. De meeste zijn echter minder sterk dan raaigras of sterven af door besproeien met bestrijdingsmiddelen. Voor veel vlinders, zangvogels en andere dieren is dit erg omdat zij deze kruiden en grassen nodig hebben om van te leven. Ook koeien, schapen en paarden lusten deze kruiden graag. Om een overeenkomst af te sluiten moet het perceel in een gebied voor botanisch beheer liggen.

Als de land- of tuinbouwer wil overstappen op biologische productiemethoden, of deze methode verder wil toepassen, kan hij hiervoor subsidie krijgen onder vorm van hectaresteen.

Er zijn ook nog de zogenaamde 'code van goed landbouwpraktijken - nutriënten' opgesteld voor akkerbouw; grasland en voedergewassen; en voor groenten en fruit. Deze codes geven tips alsook richtlijnen en aanbevelingen voor de aanwending van landbouwnutriënten. Deze tips en richtlijnen beantwoorden zo goed mogelijk aan de milieueisen, die binnen de klijlijnen blijven van het Mestdecreet en die ook economische haalbaarheid nastreven. Deze tips kunnen door de landbouwer vrijwillig in acht genomen worden. Er staat, in tegenstelling tot de beheerovereenkomsten, geen vergoeding tegenover. In deze code zijn er grondregels voor goed bemesten uitgewerkt. Ook wordt het gebruik van groenbedekking (vroeger groenbemesting genoemd) gestimuleerd. Hierdoor is er minder mest nodig en dus minder kans op vermesting en verzuring. Groenbedekking produceert organische stof (vb. stikstof bij vlinderbloemigen) en zorgt voor het behoud van de bodemstructuur. In biologische landbouw gebeurt bemesting op basis van groenbemesting en maximum 170 kg N uit dierlijke mest (lieft gecomposteerd): bemesten van de bodem i.p.v. de plant maakt ook dat er een grotere buffercapaciteit ontstaat voor nutriënten.

Een andere maatregel die de landbouwer kan nemen i.v.m. bemesten is composteren. Dit heeft als voordeel dat de organismen in de compost de nutriënten die tijdens het composteringsproces vrijkomen gebruiken, en vastleggen in hun biomassa. Hierdoor is de kans op nutriëntenuitspoeling, eens de compost op het land terecht komt, zeer klein. Het gebruik van compost heeft als tweede voordeel dat er schimmels in de landbouwbodem komen die de bodemstructuur verbeteren waardoor de aan-

wezige nutriënten goed benut kunnen worden door de planten. Compost zorgt voor meer organisch materiaal in de bodem, waardoor de bodemvruchtbaarheid verhoogt. De structuur van de bodem verbetert ook door het gebruik van compost, met als gevolg dat de erosie afneemt. Om goede compost te verkrijgen is er 60% houtig materiaal nodig. Dit houtig materiaal kan snoeiafval van kleine landschapselementen zijn. Ook houtig afval en hooi van beheerswerken in natuureservaten zou hiervoor gebruikt kunnen worden. Bij het gebruik van vercomposteerde mest in landbouw zijn onder andere de nateelten belangrijk. Hierover loopt momenteel een onderzoek bij het Centrum voor Landbouwkundig Onderzoek (www.clo.fgov.be) en het Interprovinciaal Proefcentrum voor de Biologische Teelt (www.pcbt.be).

2.4. Gebruik van bestrijdingsmiddelen

Bestrijdingsmiddelen hebben een slecht imago. Ze worden gerelateerd aan allerlei milieu- en gezondheidsproblemen. En niet onterecht. Maar we mogen ook niet vergeten waarom bestrijdingsmiddelen worden gebruikt. Ze zijn niet uit de lucht komen vallen. Vroeger ging veel werk naar handmatige onkruid bestrijding. Het verwijderen van distels bijvoorbeeld had ook gevolgen voor de gezondheid, op deze manier kon de landbouwer Tetanus oplopen. Met de opkomst van bestrijdingsmiddelen werden deze problemen opgelost. Bestrijdingsmiddelen hadden veel voordelen in vergelijking met het handmatig verwijderen. Een verhoging van de opbrengst, grotere oogstzekerheid, vrijwaring uiterlijke kwaliteit,.... Uiteindelijk resulteert het gebruik van bestrijdingsmiddelen in een hoger rendement voor de producent en een lagere kostprijs voor de consument. Door de selectie van rassen naar meeropbrengst en niet naar ziektebestendigheid en het gebruik van monoculturen zijn bestrijdingsmiddelen ook nodig geworden om epidemische uitbraken van ziektes onder controle te houden. Maar bestrijdingsmiddelen hebben nieuwe problemen met zich mee gebracht: gezondheidsrisico's, vergiftiging, milieuvervuiling. Tegenwoordig zijn er nieuwe technieken ontwikkeld om onkruid te bestrijden, zoals mechanische onkruidbestrijding.

Er bestaat een grote diversiteit aan bestrijdingsmiddelen:

- insecticiden
- herbiciden (tegen planten en mossen; ook loofdodingsmiddelen voor vb. aardappel)
- fungiciden (tegen schimmels)
- afweermiddelen
- slakkenbestrijdingsmiddelen
- verdelgingsmiddelen voor knaagdieren

De manier van aanbrengen van deze bestrijdingsmiddelen kan verschillen van soort tot soort (op de bodem of op de planten). Ook het tijdstip van aanbrengen kan verschillend zijn (vóór, tijdens of na de groei van planten). Naargelang de werking kunnen bestrijdingsmiddelen in verschillende categorieën worden onderverdeeld:

- contactmiddelen (blijven op het oppervlak van de plant en dringen er niet in, hebben een plaatselijke werking)
- systemische middelen (dringen in de plant en worden getransporteerd door het sap)

- quasi-systemische middelen (dringen in het blad, maar blijven daar en worden niet over de hele plant getransporteerd)

Zo zijn er ook nog selectieve middelen, die gericht zijn op een specifiek organisme en niet-selectieve middelen die bijvoorbeeld alle planten doden.

Vanuit de landbouwsector worden er inspanningen geleverd om de land- en tuinbouwer bewust te maken van de effecten van bestrijdingsmiddelen op de natuur en om hem de mogelijkheden te bieden om minder schadelijke en minder bestrijdingsmiddelen te gebruiken en meer doelbewust te spuiten.

Zo is er de 'code van goede landbouwpraktijken – bestrijdingsmiddelen' opgesteld. Dit document verschaft de landbouwer informatie over het effect van bestrijdingsmiddelen en geeft tips en richtlijnen voor een milieubewustere omgang ermee. Zo wordt de aandacht gevestigd op punten als het veilig omgaan met gewasbeschermingsmiddelen, het gebruik van een milieuvriendelijk spuittoestel, driftreductie, de verantwoorde verwerking van spuitresten en lege verpakkingen, perceelsbehandelingen die bespuitingen overbodig kunnen maken, enz.

Ook worden er preventieve werkwijzen getoond waarbij de land- of tuinbouwer rekening moet houden met o.a. bedrijfshygiëne, bemesting, zaai- of plantafstanden en zaai- of planttijdstippen; om op deze manier het bestrijdingsmiddelen gebruik te verminderen.

Het efficiënt gebruik van minder milieubelastende producten (beter afbreekbare producten, contactherbiciden in plaats van totaalherbiciden, enzovoort) wordt gestimuleerd.

Telers die biologische landbouw een stap te ver vinden, maar toch milieuvriendelijk willen werken, kunnen geïntegreerde bestrijding toepassen. Dit is een combinatie van biologische en conventionele bestrijdingswijzen. Het heeft tot doel om milieuschade te verminderen en de bodemvruchtbaarheid op peil te houden. Hierbij wordt het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen beperkt tot het strikte minimum, en zo veel mogelijk vervangen door natuurlijke alternatieven, zoals het gebruik van predatoren. Enkel indien deze biologische bestrijdingsmiddelen niet voldoen, worden selectieve chemische bestrijdingsmiddelen ingezet. De chemische middelen zijn bij voorkeur weinig persistent en selectief, zodat ze het ecosysteem zo weinig mogelijk schade toebrengen en de natuurlijke vijanden van de parasieten hun werk kunnen doen. In België is de geïntegreerde teelt wettelijk geregeld voor pitfruit (appels en peren). Wie niet voor de biologische landbouw kiest, vindt hier het meest milieuvriendelijke alternatief.

Bovenstaande richtlijnen kunnen toegepast worden op elk land- en tuinbouwbedrijf. Een verdergaande stap is biologische land- en tuinbouw. Hierbij worden 'onkruiden' mechanisch of thermisch bestreden. In hoofdstuk 6 gaan we hier verder op in.

De land- en tuinbouwer kan ook voor het verminderen van het gebruik van bestrijdingsmiddelen beheerovereenkomsten afsluiten met de Vlaamse overheid. Deze beheerovereenkomsten zijn:

- Beheerovereenkomst 'perceelsrandenbeheer': wil bufferstroken langs houtige landschapselementen, wegbermen, akkerranden met gras of met spontane begroeiing, randen van graasweiden,

hooiweiden of hooiland, waterlopen of holle wegen creëren, waar er geen bestrijdingsmiddelen gebruikt worden.

- Beheerovereenkomst 'milieuvriendelijke sierteelt': heeft tot doel om in de sierteelt het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en meststoffen te optimaliseren en zo te verminderen met gemiddeld 25%.
- Beheerovereenkomst 'mechanische onkruidbestrijding': verplicht de landbouwer om jaarlijks volledige of gedeeltelijke mechanische onkruidbestrijding toe te passen op bepaalde vollegrondsteelten, waardoor het gebruik van herbiciden vermindert
- Beheerovereenkomsten 'hestel, ontwikkeling en onderhoud van kleine landschapselementen' (houtige begroeiingen en poelen) en 'botanisch beheer' houden een verbod of een drastische beperking van bestrijdingsmiddelengebruik in.
- Beheerovereenkomst 'natuur': wil meerjarig grasland met natuurwaarden behouden en versterken. Deze overeenkomst kan enkel aangegaan worden voor permanent grasland waar het bemestingsverbod geldt en waar natuurwaarde aanwezig is

Als de land- of tuinbouwer wil overstappen op biologische productiemethoden, of deze methode verder wil toepassen, kan hij hiervoor subsidie krijgen onder vorm van hectaresteen.

Ook via sensibiliseringscampagnes tracht de Vlaamse overheid een meer milieubewuste omgang met gewasbeschermingsmiddelen te stimuleren. Zo is er bijvoorbeeld de campagne 'Zonder is gezonder'. Deze campagne richt zich vooral op het gebruik van bestrijdingsmiddelen in openbaar groen en privé-tuinen. Het Vlaams parlement heeft immers beslist om vanaf 2004 het gebruik van chemische bestrijdingsmiddelen voor het beheer van openbare ruimtes te verbieden. Enkel diensten die kiezen voor een systematische afbouw kunnen dit verbod nog even uitstellen. Het is daarbij de bedoeling dat de openbare besturen een voorbeeldfunctie zouden uitoefenen naar huisgezinnen, andere terreinbeheerders en land- en tuinbouwers. Met als ondertitel 'Overdaad schaadt' richt deze campagne zich ook tot land- en tuinbouwers, met tips voor de preventie van onkruid en ongedierte, voor niet-chemische bestrijding en voor een verantwoord gebruik van gewasbeschermingsmiddelen als het echt nodig is.

2.5. Waterverbruik

Water wordt in de landbouw gebruikt voor het drinken van het vee, de irrigatie van gewassen, het wassen van de geoogste gewassen en het onderhoud van gebouwen en materiaal. In totaal wordt er 50 tot 52,2 miljoen m³ water verbruikt door de landbouw. Hiervan gaat 66% naar de veestapel (32% varkens; 27% rundvee; 6% pluimvee; 1% ander vee) en 34% naar de plantaardige productie (akker- en tuinbouw).

De VMM heffingendatabank grootverbruikers (waarin slechts 75% van alle landbouwers opgenomen zijn) geeft een beeld van het soort water dat in de landbouw gebruikt wordt. Volgens deze databank gebruikt de landbouwsector voornamelijk grondwater (76,5 %). Daarnaast is er een belangrijk drinkwatergebruik (17,6 %). Regenwater wordt in de landbouw nog te weinig gebruikt (3,5 %). Het gebruik van oppervlaktewater (0,5 %) en ander water (2 %) is verwaarloosbaar.

Een voorbeeld van het watergebruik per kilogram landbouwproduct:

Aardappelen: 500 l/kg

Tarwe: 900 l/kg

Maïs: 1400 l/kg

Rundvlees: 100000 l/kg

Tabel 2: Gemiddeld watergebruik in m³ per bedrijf in 2000

	watergebruik/bedrijf (m ³)
Pluimvee	1 568
Varkens	1 573
Rundvee	850
Ander vee	408
Akker- en tuinbouw	2 427
Totaal gemiddelde	1 441

Bron: MIRA Achtergronddocument 2004, Landbouw & Visserij

De algemene waterconsumptie is sinds het begin van de twintigste eeuw verzevenvoudigd; zowel huishoudens, de industrie als de landbouw zijn grote verbruikers. Hierdoor worden onze grondwaterreserves enorm belast. Een verkeerd oppervlaktewaterbeheer en het veranderd landgebruik (de toename van verharde oppervlakten en de aanplant van naaldbossen) legt nog een extra druk op de grondwaterreserves. Het gevolg hiervan is verdroging. Dit is een vermindering van de waterinhoud van de bodem, meer bepaald in de waterhoudende lagen. Hierdoor is er dus minder water beschikbaar voor de natuur. Ook de gevolgen van de inlaat van “gebiedsvreemd” water als compensatie voor watertekort in droogteperiode vallen onder deze noemer. Dat water heeft vaak een andere chemische samenstelling waardoor het natuurlijk chemisch evenwicht verstoord wordt. Dit kan leiden tot vermisting en verzuring (zie 4.2.1.). Het is dus niet verwonderlijk dat soorten van natte en voedselarme milieus duidelijk achteruit gaan.

2.6. Erosie

In Vlaanderen zien we overal om ons heen de hand van de mens in het landschap. En in landelijke gebieden is dit in hoofdzaak de hand van de landbouwer. Als grootste grondgebruiker in Vlaanderen heeft de landbouwsector een belangrijke impact op het landschap. De landbouwer heeft het landschap gecreëerd tot het beeld dat we nu zien. Denk maar aan de velden, weiden, akkerlanden, graften, hoogstamboomgaarden, hagen en zo veel meer. In deze paragraaf gaan we het effect van erosie als gevolg van verkeerd landgebruik bespreken, alsook de maatregelen die door de landbouwer genomen (kunnen) worden om dit te beperken en in het ideale geval tegen te gaan.

De landbouwer heeft er als eerste alle belang bij de erosie te voorkomen omdat die erosie hem nu en later geld kost. Tevens dient hij, volgens de principes van duurzame landbouw, de landbouwgrond in dezelfde goede staat te houden voor de toekomstige generaties.

Uit bovenstaande is duidelijk dat de landbouw bij de bestrijding van erosie een invloed heeft door de

gewaskeuze. Waarbij hij de bedekkinggraad van de bodem kan bepalen om zo een maximale bodembedekking te krijgen. De landbouwer kan ook inspelen op het afstromen van water. Dit kan door parallel aan de hoogtelijnen te ploegen, gewassen te verbouwen in alternerende stroken dwars op de helling, aan terrassenbouw te doen, bufferstroken (KLE) te plaatsen en opvangsystemen voor sediment aan te leggen. Ook door een aangepast teeltplan (bijvoorbeeld geen monocultuur van rooivruchten of maïs) op percelen met zichtbare erosieproblemen en door te zorgen voor groenbedekking in tussenseizoenen, zodat de bodem het jaar rond begroeid blijft. Door te werken aan een verhoging van het humusgehalte in de bodem (door toedienen van compost) zal de bodemerosie gevoelig afnemen. De belangrijkste maatregel om erosie tegen te gaan is de niet-kerende grondbewerking.

Er zijn ook beheerovereenkomsten opgesteld om bodemerosie tegen te gaan. Deze overeenkomsten zijn:

- Beheerovereenkomst 'perceelsrandenbeheer': wil bufferstroken langs houtige landschapselementen, wegbermen, akkerranden met gras of met spontane begroeiing, randen van graasweiden, hooiweiden of hooiland, waterlopen of holle wegen creëren, waar er geen bestrijdingsmiddelen gebruikt worden. Op deze manier blijft de bodem bedekt en kan er geen erosie optreden.
- Beheerovereenkomst 'groenbedekking': deze overeenkomst verbindt de landbouwer om na een akker- of tuinbouwteelt een groenbedekker te zaaien. De groenbedekking vermindert de erosie in de winter, verbetert de structuur van de bodem, vermindert de uitspoeling van nutriënten en kan bijdragen tot opslag van meer koolstof in de bodem.
- Beheerovereenkomst 'erosiebestrijding': hierbij worden specifieke erosiebestrijdende inspanningen beloond. Dit zijn onder andere: de aanleg en het onderhoud van grasbufferstroken dwars op een hellend perceel, grasgangen in een geul waarlangs het water van het perceel stroomt, een aarden dam met erosiepoel om het afstromend water tegen te houden en de meegevoerde deeltjes te laten bezinken; directe inzaai in de resten van de vorige teelt, zonder voorafgaand ploegen of scheuren.
- Beheerovereenkomst 'botanisch beheer' (pakket omzetten van akkerland naar grasland): door de permanente bedekking van de bodem met grassen, kan erosie tegengegaan worden.

Andere maatregelen ontwikkeld om erosie tegen te gaan zijn:

- Gemeentelijke erosiebestrijding (Erosiebesluit): gemeenten krijgen financiële steun voor het opstellen van een erosiebestrijdingplan.
- Interregprojecten: in zuidelijk Vlaanderen, de meest erosiegevoelige regio's, lopen er grensoverschrijdende voorlichtingsprojecten (www.erosiebestrijding.be).
- Financiële steun voor braaklegging (ontwikkeling van spontane vegetatie).
- Erosiebestrijding in het kader van de "Mid Term Review"

3. LANDBOUW, NATUUR EN MILIEU BINNEN DE EIGEN GEMEENTE: EEN STRUCTURELE OPLOSSING?

Er zijn heel wat mogelijkheden om vandaag de brug te maken tussen landbouw en natuur. De opgesomde maatregelen in de voorgaande paragrafen maken dit ongetwijfeld duidelijk.

Maar het is duidelijk dat een ander landbouwbeleid nodig is om de knelpunten structureel aan te pakken. Momenteel wordt in heel wat sectoren van de landbouw onder de kostprijs gewerkt. Dat leidt tot heel wat sociale en economische ellende, maar het wreekt zich ook op milieu en natuur. Er moet een nieuwe wind komen, een nieuwe politiek, gesteund op een drietal essentiële peilers ¹.

Peiler 1: voedsel van nabij

Een eerste basisidee is dat voedsel best zo dicht mogelijk bij de consument geproduceerd wordt. Op die manier worden nutteloze transporten vermeden. De producten kunnen ook verser verbruikt worden, dat is een surplus voor de kwaliteit van ons voedsel. Kortere ketens verminderen de anonimiteit en het risico op voedselschandalen, en ze motiveren landbouwers om de beste kwaliteit voor te leggen.

Het stimuleren van hoeveewinkels en boerenmarkten kan hierbij zeer nuttig zijn.

Dit alles betekent niet dat we elke vorm van handel in voedsel uitsluiten. In functie van de behoeftes kan er uiteraard voedsel verhandeld worden tussen de landen en de regio's. Maar dit moet beperkt blijven tot wat echt nodig is. Misschien strookt dit niet met de zogenaamde "logica van de markt". De productie van voedsel is echter zo complex, zo nauw verbonden met natuurlijke processen, dat ze niet kan overgelaten worden aan de logica van de markt.

Peiler 2: een rechtvaardige prijs voor boer en tuinder

Een tweede basisidee is voor de producten die boer of tuinder hebben geteeld. Enerzijds moet de prijs tot een billijke vergoeding leiden voor de arbeid van de land- en tuinbouwer. Anderzijds moet de kostprijs voor eventuele schade aan het milieu in de prijs verrekend worden. Om dit praktisch mogelijk te maken, moet de overheid minimale prijzen voorop stellen. Handel in landbouwproducten beneden deze prijzen, moet radicaal verboden worden.

Op dit moment bestaan er binnen de EU al een soort van minimum prijzen. Maar dit zijn de prijzen voor interventie (het opkopen van overschotten door de overheid). De bestaande minimumprijzen zijn de resultante van een politiek compromis, ze weerspiegelen op geen enkele manier de kostprijs van de producten.

Peiler 3: productiebeheersing

Een derde basisidee is die van productiebeheersing. Simpel gesteld betekent dat: genoeg produceren, maar niet te veel. Al wat we zelf kunnen produceren (volgens bodem, klimaat, oppervlakte enz.), pro-

¹ Gebaseerd op tekst Wervel vzw.

duceren we best zelf. Dat is ecologisch het meest verantwoord.

Eenzijds houdt productiebeheersing in dat er geen structurele overschotten ontstaan. Als er een te veel is op de Europese markt, zullen een aantal landbouwers hun producten niet meer van de hand kunnen doen. En dat is nefast. Daarvoor is het essentieel dat de overheid systemen van productiebeheersing voorziet.

Productiebeheersing betekent anderzijds dat het beleid de nodige stimuli voorziet om voldoende te produceren. Dat kunnen subsidies zijn. Maar dit is wellicht niet nodig omdat we eisen dat niet onder de kostprijs verhandeld mag worden. In die minimale kostprijs zit uiteraard ook de vergoeding voor een rechtvaardig loon voor boer en tuinder. De nodige stimuli kunnen dus subsidies zijn, maar het kan ook bestaan uit voorlichting, vorming, de beschikbaarheid van grond.

4. DE MILIEURAAD: VERTEGENWOORDIGERS VAN LANDBOUW EN NATUUR!

4.1. Ga een constructieve dialoog aan

Tussen landbouw en natuur zijn heel wat bruggen mogelijk. Binnen de milieuraad zijn zowel vertegenwoordigers van natuur en van de landbouw aanwezig. Om bruggen te bouwen is vertrouwen nodig en respect voor elkaars perspectief. Het maken van verwijten leidt enkel tot meer onbegrip. Probeer daarentegen begrip te tonen en sta open voor een echte dialoog. Samen zoeken naar duurzame oplossingen en deze adviseren aan de gemeente kan daarbij zeer veel veranderen.

4.2. Zoek naar mogelijkheden om de landbouw te ondersteunen en samen te werken

In Vlaanderen

Zowel de lokale overheid, de gewestelijke overheid als de Europese overheden kunnen door middel van stimulerende maatregelen de natuur in landbouwgebied bevorderen. Ga in de milieuraad na welke aanvullende maatregelen genomen kunnen worden om te zorgen voor meer natuur in de landbouw. Dit kan uiteraard onderwerp uitmaken van een advies.

Speel in op de trend die zich binnen de landbouw aftekent naar verbreding. Door de dalende inkomsten en stijgende kosten als gevolg van een betere afstemming van het Europese landbouwbeleid op de marktsituatie en het verstrengen van de milieuregels gaan vele boeren dan ook op zoek naar nieuwe oplossingen om hun bedrijf uit te bouwen. Een aantal landbouwers probeert vandaag alternatieven uit om voldoende inkomen uit hun bedrijf te halen. In de jaren tachtig duiken de eerste landbouwers op die terug beginnen met verwerking en verkoop van eigen producten. Op zich is dit niet nieuw: boeren hebben dit immers altijd gedaan. Nieuw is wel dat een aantal boeren hierin bewust investeert en dat nieuwe afzetvormen ontstaan zoals hoevewinkels of boerenmarkten. Directe verkoop wordt dan een bewuste strategie om te overleven in de steeds hardere concurrentiestrijd. Andere boeren beginnen met verhuur van kamers of appartementen aan toeristen die het platteland willen verkennen. Nog andere boeren nemen maatschappelijke zorgtaken op zich zoals onderhoud van landschaps- en natuurelementen, maar ook opvang van gehandicapten of opvoeding van jongeren via leerpaden en bedrijfsbezoeken. Deze initiatieven kunnen het best ondersteund worden vanuit de gemeente. Ook dit kan onderwerp uitmaken van advies.

In Vlaanderen zijn ook reeds mooie voorbeelden te vinden van samenwerkingen tussen landbouw en natuur (zie ook kaderstuk). Een milieuraad kan er voor kiezen om deze samenwerking aan te zwen- gelen. Vooral met de aan de gang zijnde gesprekken tussen de Boerenbond en Natuurpunt zou deze samenwerking in de toekomst wel eens een belangrijke optie kunnen worden. In de brochure *'Als boer de natuur beheren'* en het artikel *'Natuur bouwen in wederzijds vertrouwen en dialoog'* geven een idee van concrete samenwerkingsverbanden tussen beide groepen. De milieuraad kan ook een voortrek-

kersrol spelen om de (samenwerking tussen) landbouwsector en de natuursector beter bekend te maken bij de geïnteresseerde burger door het organiseren van bijvoorbeeld een wandeling (onder leiding van een landbouwnatuurgids, meer info bij CVN, info@c-v-n.be). Begrip voor elkaars standpunten is nodig om de noden en verzuchtingen te interpreteren en eventueel mee te zoeken naar duurzame oplossingen.

In 2001 werd de **vzw 't Boerenlandschap** opgericht. De vzw is een vereniging van boeren en burgers aan de slag voor natuur en landschap. Ze willen werken aan een goede relatie tussen landbouw, natuur en landschap.

Rik Delhaye (landbouwer):

“Een 10-tal jaar geleden hebben enkele collega’s en ik onze eerste hagen en heggen aangeplant. Zelf vind ik het belangrijk om de biodiversiteit van ons eco-systeem in stand te houden. En bovendien wilde de provincie hagen en heggen aanplanten om het uitzicht van het West-Vlaamse Heuvelland te herstellen en te bewaren.”

In 1992 werd onder impuls van de provincie West-Vlaanderen het Regionaal Landschap West-Vlaamse Heuvels opgericht, dat het aanleggen van hagen en heggen nog meer stimuleert met fondsen van de Vlaamse Gemeenschap, de gemeenten, de provincie en Europa.

Rik Delhaye:

“Vandaag planten de mensen van het Regionaal Landschap (de Landschapswacht) zelfs gratis hagen en heggen aan op de akkerranden en ze staan nog eens drie jaar in voor het onderhoud ervan”.

't Boerenlandschap vzw werd opgericht in februari 2001, met een bestuur van 7 boeren en 3 adviserende leden, waaronder 2 medewerkers van het Regionaal Landschap West-Vlaamse Heuvels.

Rik Delhaye:

“Daarnaast stelt de provincie ons gratis een secretaris ter beschikking. Daardoor moeten wij ons niet met papierwerk bezig houden. Ons dossier om Europese steun voor plattelandontwikkeling te krijgen, hebben we bijvoorbeeld laten opstellen door het Provinciaal Centrum voor Landbouw en Milieu (Proclam) en de vzw Groene Ruimte van de Boerenbond”.

Naast het scheren van hagen en heggen is de vzw nu ook gestart met een nieuwe activiteit: boerderijcompostering. Hierbij worden verschillende soorten uitgangsmateriaal (bruin en groen materiaal) in de composthoop verwerkt. Diversiteit is zelfs troef! Vochtigheid, zuurstofgehalte en temperatuur spelen een essentiële rol in gans het proces. Deze indicatoren worden dagelijks gecontroleerd en geven aan wanneer de hopen moeten gekeerd worden. Voor het keren van de composthopen werd een compostkeerder aangekocht door 't Boerenlandschap. Deze wordt volgens een roterend systeem op verschillende landbouwbedrijven ingezet. Op deze manier wordt boerderijcomposteren ook financieel aantrekkelijk voor de landbouwers

Meer weten? Samen de Boer op voor Duurzame Landbouw



In deze brochure die werd uitgewerkt door o.a. 11.11.11 en SLA21 vind je nog vele leuke ideeën en contactadressen.

Landbouw 2015 is een campagne van Noord-Zuid, milieu-, consumenten- en landbouworganisaties. Zij gaan 'Samen de boer op voor een Duurzame Landbouw'. Dit is ook de titel van het actiehandboek van deze gemeenschappelijke campagne. En het is ook een uitnodiging om na de succesvolle Dag van de Aarde verder samen met gemeentebesturen lokale activiteiten rond duurzame landbouw te organiseren. Je vindt hiervoor in het campagnehandboek meer achtergrondinfo, een stappenplan, modelacties en allerlei andere nuttige tips. Je kunt deze campagne ook op de voet volgen via www.landbouw2015.be.

Deze brochure bestellen kan op het secretariaat van het Steunpunt Lokale Agenda 21 via info@sla21.be of 02/536.19.40. Je kan het ook downloaden op de website www.sla21.be. <http://www.sla21.be/documenten/SamenDeBoerOp.pdf>