

Vergadering Statencommissie Milieu, Water en Groen d.d. 19 november 2001

Provinciehuys  
Westerbrink 1  
Assen

Postbus 122  
9400 AC Assen

Telefoon  
(0592) 36 55 55  
Telefax  
(0592) 36 57 77

Aan:  
de leden van de Statencommissie  
Milieu, Water en Groen

Assen, 15 augustus 2001  
Ons kenmerk 32/6.7/2001007371  
Behandeld door mevrouw A. Bouw (0592) 365879  
Onderwerp: Stimuleringsprogramma Duurzame Landbouw; Voortgangsrapportage  
2000 en Uitvoeringsprogramma 2001

Geachte commissieleden,

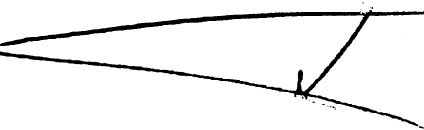
Hierbij ontvangt u ter kennisname de Voortgangsrapportage 2000 van de stimuleringsprojecten Duurzame Landbouw. De voortgangsrapportage Stimuleringsprojecten Duurzame Landbouw geeft een overzicht van de projecten op het gebied van landbouw en milieu die in 2000 in de provincie Drenthe zijn uitgevoerd. Het gaat daarbij om projecten waarbij de provincie bij de besluitvorming en financiële ondersteuning direct betrokken is geweest en die de integratie van landbouw en milieu als hoofdthema hebben. De financiering vindt vanuit verschillende kaders plaats. In 2000 zijn 28 duurzame landbouwprojecten uitgevoerd. De resultaten van de afzonderlijke projecten zijn in de rapportage vermeld.

Tevens treft u het Uitvoeringsprogramma 2001 aan. Het uitvoeringsprogramma geeft aan welke projecten het lopende jaar zullen worden uitgevoerd. Het is het programma zoals dat op dit moment bekend is. In de loop van het jaar kunnen daar nog projecten aan toegevoegd worden.

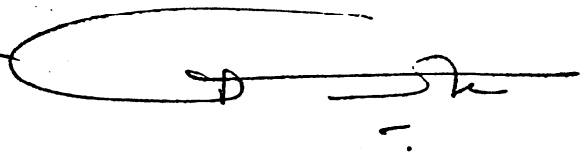
Voor meer informatie kunt u contact opnemen met mevrouw M.T.M. Leijn, promotor Duurzame Landbouw, telefoonnummer (0592) 365363.

Hoogachtend,

gedeputeerde staten van Drenthe,



H. Rappa-Velt, griffier



G. de Vries-Leggedoor, wnd. voorzitter

Bijlage(n):  
ms.coll. *ghm*





STIMULERINGSPROJECTEN DUURZAME LANDBOUW

*Voortgangsrapportage 2000*

---

*Gedeputeerde staten van Drenthe  
Augustus 2001*

---

**INHOUD**

1.	INLEIDING	5
2.	OVERZICHT PROJECTEN 2000	6
3.	PROJECTEN 2000	7
A.	Algemene projecten	7
B.	Akkerbouwprojecten	10
C.	Veehouderij	13
D.	Biologische landbouw	20
4.	OVERZICHT BESTEDINGEN 2000	
	BIJLAGEN	28
1.	Uitvoeringsprogramma 2001	29
2.	Afkortingenwijzer	31



---

## 1. INLEIDING

Deze Voortgangsrapportage stimuleringsprojecten duurzame landbouw geeft een overzicht van de projecten op het gebied van landbouw en milieu die het afgelopen jaar in de provincie Drenthe zijn uitgevoerd. Het gaat hierbij om projecten waarbij de provincie bij de besluitvorming vanuit verschillende beleidskaders betrokken is geweest, maar die allemaal landbouw en milieu als hoofdthema hebben.

De voortgangsrapportage is in dezelfde vorm gegoten als de afgelopen jaren. De meeste projectrapportages worden in februari en maart ingezonden. Door deze projectrapportages af te wachten krijgt u zoveel mogelijk recente gegevens over het verloop van de projecten.

De nummering correspondeert met de projectregistratie bij duurzame landbouw.

De financiële inbreng van de provincie is in deze rapportage separaat weergegeven in een bestedingenoverzicht. Geprobeerd is de uitgaven voor 2000 aan te geven. Niet altijd blijken projectjaren echter overeen te stemmen met kalenderjaren, niet altijd worden projecten direct na uitvoering afgerekend. Hoewel het dus moeilijk is om de financiering vanuit de diverse kaders in één enkel schema weer te geven, is in dit overzicht een poging gedaan om een redelijke indruk te geven van de gelden die het afgelopen jaar gemoeid zijn geweest met de stimuleringsprojecten.

---

## 2. OVERZICHT PROJECTEN 2000

nummer:	Projectnaam:
<b>A. Algemene projecten</b>	
2	Spuitvrije zones Drentsche Aa
4	Milieuvriendelijke perceelsrandenbeheer
99-01	Spoelplaatsen in Drenthe
99-09	Agrarische Samenwerkingsverband Het Hooge Wold
00-07	Aanvulling mineralenmanagement Het Hooge Wold
00-17	Beregeningsplanner Drenthe 2000
<b>B. Akkerbouw</b>	
17	Geïntegreerde akkerbouw Valtherbos
24	Milieumeetlat en resultaatbeloning
25	Akkerbouwstudiegroepen grondwaterbescherming
99-07	Alen, bouwplan en vruchtwisseling
00-13	Minimum Letale Herbicide Dosis(MLHD)
<b>C. Veehouderij</b>	
30	Veehouderijstudiegroepen grondwaterbescherming
97-11	Energie- en veiligheidsonderzoek veehouderij Zuidwest-Drenthe
97-15	Vernieuwend voeren van melkvee
98-16	Mineralenmanagement Mars- en Westerstream
99-03	Optimalisatie duurzame grondgebonden melkveehouderij Ruinerwold en Koekange
99-08	Milieusamenwerkingsverband 't Riestlaand
00-09	Koeien en kansen
00-14	Gehele plant Silage (GPS-teelt)
<b>D. Biologische landbouw</b>	
37	Voorbeeldbedrijf biologische melkveehouderij
97-12	Biologische melkveehouderij en management (Bioveem)
97-17	Innovatie en omschakeling biologische akkerbouw- en vollegroondsgroentebedrijven (BIOM)
98-21	Coöperatieve leveranciersvereniging EKO-melk Noord
98-33	Promotie en afzet biologische producten
98-40	Informatiecentrum biologische landbouw Orvelte
99-14	Shii-take-teelt in Drenthe
99-28	Biologische Boerenmarkten startfase
00-01	Informatiemiddag biologische akkerbouw

### 3. PROJECTEN 2000

#### A. Algemene projecten

##### 2. **Projectnaam: Spuitvrije zones Drentsche Aa**

**Doelstelling:** Verbeteren van de waterkwaliteit van de Drentsche Aa door het terugdringen van de belasting door bestrijdingsmiddelen.

**Korte omschrijving:** Aankoop en inrichting van spuitvrije zones langs watervoerende waterlopen in grondwaterbeschermingsgebied Drentsche Aa. Eveneens vindt aankoop plaats van gronden langs niet-watervoerende waterlopen; deze worden ingericht als verbreed schouwpad.

**Looptijd:** 1994-2000, het project is beëindigd.

**Uitvoerder:** Waterschap Hunze en Aa.

**Gebied:** Drentsche Aa.

**Resultaten 2000:** Zeegserloopje, Anloërdiep, Rolderdiep, Amerdiep-Noord, Amerdiep-Zuid, Papenvoort en Deurzerdiep, Ydermade en in de omgeving van Tynaarlo zijn afgerond. In totaal zijn er ruim 82 km spuitvrije zone en bijna 56 km verbreed schouwpad gerealiseerd. De uitvoerende werkzaamheden zijn afgerond. Het project is nog niet afgerekend omdat enkele grondtransacties notarieel nog niet zijn afgehandeld. Omdat de WCL-middelen waren uitgeput, is er voor de uitvoering van de laatste fase een aanvullende bijdrage beschikbaar gesteld uit de BGM-regeling.

**Financiering:** WCL, BGM daarnaast waterschap en NV Waterbedrijf Groningen.

##### 4. **Projectnaam: Milieuvriendelijk perceelsrandenbeheer**

**Doelstelling:** Reductie van uit- en afspoeling van meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen naar watervoerende waterlopen.

**Korte omschrijving:** Er wordt een vergoeding van f 0,16/m<sup>2</sup> gegeven voor het aanhouden van een spuit- en bemestingsvrije zone. Het gaat om een strook van 5 meter vanaf de insteek van het talud of een strook van 3 meter naast een onderhoudspad.

**Looptijd:** 1995-2001.

**Uitvoerder:** DLG.

**Gebied:** Stimuleringsgebieden met uitzondering van relatienotagebieden en het grondwaterbeschermingsgebied Drentsche Aa.

**Resultaten 2000:** Het aantal afgesloten overeenkomsten is dit jaar 39. Een afname met 1 overeenkomst ten opzichte van 1999. In 1998 was er voor 11,9 ha en in 2000 17,0 ha perceelsrand aan overeenkomsten gesloten. Eerder was gemeld dat er in 1999 voor 13,2 ha overeenkomsten waren afgesloten, maar dat blijkt verkeerd berekend te zijn.



Dit jaar zijn er meer controles uitgevoerd dan de afgesproken 20%. Bij de gehouden controles is 5 maal geconstateerd dat afspraken ten aanzien van bemesting in de randen niet zijn nageleefd. Na 1 mei 2000 zijn er geen nieuwe contracten meer afgesloten omdat de regeling per 1 november 2001 afloopt.

**Financiering:** BGM.

#### **99-01. Projectnaam: Spoelplaatsen in Drenthe**

**Doelstelling:** Opheffing van de lozing van afvalwater dat vrijkomt bij het schoonspuiten van landbouwmachines en het spoelen van spuitmachines.

**Korte omschrijving:** Aanleg van een omheinde plaats met vloeistofdichte betonplaten. Hierin bevinden zich afvoerputten en slib- en olie-/vetvangsters. Het beheer van de spoelplaatsen is in handen van boermarken of werktuigverenigingen. In totaal worden er 11 spoelplaatsen gerealiseerd.

**Looptijd:** 1999-2001.

**Uitvoerders:** Boermarken, werktuigcoöperaties en aannemers.

**Gebied:** Stimuleringsgebieden en overig Drenthe.

**Resultaten 2000:** De spoelplaatsen in Zwiggelte en Wittelte zijn gereed. De spoelplaatsen in Echten en Pesse zijn nagenoeg gereed. De spoelplaats in Wapse heeft een vertraging opgelopen. De planning was dat voor 1 oktober 2000 alle spoelplaatsen worden opgeleverd.

**Financiering:** WCL, BGM, NLTO, EOGFL, LNV en bijdragen derden.

#### **99-09. Projectnaam: Agrarisch Samenwerkingsverband Het Hooge Wold**

**Doelstelling:** Ontwikkelen van economisch en ecologisch duurzame landbouw, onder andere door middel van het vooruitlopen op landelijke MINAS-normen en het terugdringen van milieubelasting door bestrijdingsmiddelen in de maïsteelt.

**Korte omschrijving:** In mei 1998 is een Landbouwontwikkelingsplan voor de gemeente Hoogeveen gereedgekomen. Om daaraan een vervolg te kunnen geven in de vorm van concrete projecten heeft een begeleidingscommissie met vertegenwoordigers uit NLTO en VVB een belangstellingspeiling georganiseerd. Een aantal van de geïnventariseerde onderwerpen is in het projectplan samengevoegd. Het projectplan bevat deelonderwerpen op het gebied van bedrijfsautomatisering, mineralenmanagement, milieuvriendelijke maïsteelt, verbreding, diergezondheid, milieuvriendelijke akkerbouw en agrarisch natuurbeheer. Het is de bedoeling dat in totaal ca. 150 agrariërs deelnemen aan het tweejarige project.

**Looptijd:** 2000-2001.

**Uitvoerders:** NLTO en Katalysator.

**Gebied:** Gemeenten De Wolden en Hoogeveen.

**Resultaten 2000: Mineralenmanagement:** Voor het desbetreffende onderdeel hebben zich 73 deelnemers aangemeld terwijl de begroting uitging van 42. De overige 31 deelnemers zijn gefinancierd uit het project aanvulling mineralenmanagement (projectnummer 00-07). De deelnemers kunnen kiezen uit drie trajecten. In totaal zijn er 7 studiegroepen, 2 volgen het Katalysatortraject, 1 groep krijgt specifieke begeleiding van Agrivak en 4 worden door DLV begeleid. **Katalysatortraject:** In totaal zijn er 5 bijeenkomsten geweest. In januari 2001 is de beregeningsgroep van start gegaan. Met de uitvoering van de individuele bedrijfskarteringen is begonnen. **DLV-traject:** 4 bijeenkomsten zijn er geweest. **Agrivakgroep:** besteedt veel aandacht aan verbetering van de efficiëntie van bodem, gewas en koe.

**Bedrijfsautomatisering:** 15 deelnemers, onderverdeeld in 2 groepen. 2 bijeenkomsten zijn er geweest en een internet workshop is er georganiseerd.

**Duurzame akkerbouw:** 13 deelnemers. De voortgang van het project liet in 2000 te wensen over. Besloten is dat in 2001 harder aan het project wordt getrokken.  
**Milieuvriendelijke maïsteelt:** 20 deelnemers. Gemiddelde aantal milieubelastingspunten in bodem 137 en grondwater 35 op een areaal van 170 ha. Gemiddelde hoeveelheid actieve stof bedroeg 0,43 kg/ha. Mechanische onkruidbestrijding zal ook dit jaar een groot gedeelte van het programma uitmaken.

**Rundergezondheidszorg:** 13 deelnemers hebben zich aangemeld. Omdat dit minder was dan verwacht, is nog geworven voor een cursus vruchtbaarheid en doe-het-zelf KI. Hiervoor gaven zich in korte tijd 23 deelnemers op. In februari 2001 is gestart met deze cursus.

**Agrarisch natuurbeheer:** een bijeenkomst is gehouden om de mogelijkheden in het kader van Programma Beheer en een collectieve aanpak te belichten. Er was voldoende belangstelling maar desondanks niet direct voldoende draagvlak voor een aanpak vergelijkbaar met msv 't Riestlaand. Ook zijn er contacten gelegd in het Oude Diep. Hier is nog te veel onzekerheid in het kader van de ruilverkaveling.

**Bedrijfsverbreding/ontwikkeling tweede tak:** 20 deelnemers. Dit onderdeel is in september van start gegaan. Ondernemer Van der Most heeft een lezing gehouden onder het motto Ondernemen met durf. Ruim 100 bezoekers. Voor de gelijknamige cursus gaven zich 20 deelnemers op. Uit evaluatie van de eerste groep blijkt dat de cursus zeer positief is ontvangen. Inmiddels is de tweede groep van start gegaan.

**Financiering:** BGM, NLTO, LNV, EOGFL en Krediet duurzame landbouw.

#### **00-07 Projectnaam: Aanvulling mineralenmanagement Het Hooge Wold**

**Doelstelling:** Reductie van mineralenoverschot. Het streven is om minimaal een jaar voor te lopen op de landelijke verliesnormen.

**Korte omschrijving:** Zie hiervoor ook projectnummer 99-09. In november 1999 is de begeleidingscommissie gestart met de werving voor het project Het Hooge Wold. Voor het onderdeel mineralenmanagement blijkt veel meer belangstelling dan voorzien en begroot is. Ten dele wordt dit veroorzaakt door de beleidsmatige ontwikkelingen. In totaal waren er 73 aanmeldingen voor het onderdeel. In de begroting van het project 99-09 is er uitgegaan van maximaal 42 deelnemers. De resterende 31 deelnemers zijn ondergebracht in het project Aanvulling mineralenmanagement.

**Looptijd:** 2000-2002.

**Uitvoerders:** NLTO en Katalysator.

**Gebied:** Gemeenten De Wolden en Hoogeveen.

**Resultaten 2000:** zie hiervoor bij de resultaten van het project 99-09, onderdeel mineralenmanagement.

**Financiering:** BGM

#### **00-17 Projectnaam: Beregeningsplanner Drenthe 2000**

**Doelstelling:** In Drenthe ervaring opdoen met de beregeningsplanner en nagaan of het een bruikbaar managementinstrument is voor agrariërs om te komen tot een efficiënter watergebruik. Bij gebleken geschiktheid kan het instrument ingepast worden in de regelgeving.

**Korte omschrijving:** In 1999 is er het pilotproject Beregeningsplanner akkerbouw en rundveehouderijbedrijven Drenthe geweest. 17 agrariërs hebben deelgenomen aan het project. De deelnemers hebben meer inzicht gekregen in het vochtleverend en vasthoudend vermogen en naar aanleiding van de capaciteitsmeting aanpassingen verricht. Het in 1999 verrichte onderzoek heeft de waterbesparing niet kunnen aantonen omdat het door de weersomstandigheden niet bij alle deelnemers noodzakelijk was om te beregenen. Een vervolgonderzoek in 2000 was no-

dig om een goed inzicht te geven over de mogelijke waterbesparing. Door gebruik van de beregeningsplanner en de begeleiding daarbij kan een ondernemer beter het gunstigste moment voor berekening vaststellen, de optimale gift bepalen en daardoor eventueel water besparen.

**Looptijd:** 2000, inmiddels verlengd tot 2001.

**Uitvoerder:** DLV Bodemadvies.

**Gebied:** Heel Drenthe.

**Resultaten 2000:** Voor het vervolgonderzoek zijn 10 deelnemers. In het najaar 2000 geeft DLV aan dat het moeilijk is om uitspraken te doen over de resultaten van het onderzoek. Door de weersomstandigheden van de afgelopen zomer heeft de landbouw nauwelijks behoefte gehad om de gewassen te beregenen. Om een volledig beeld te krijgen is besloten om het onderzoek ook in het jaar 2001 voort te zetten.

**Financiering:** Grondwaterfonds en NLTO

## B. Akkerbouwprojecten

### 17. **Projectnaam: Geïntegreerde akkerbouw Valtherbos**

**Doelstelling:** Ontwikkeling van een geïntegreerd bedrijfsmodel voor de akkerbouw op de noordoostelijke zand- en dalgronden.

**Korte omschrijving:** Twee akkerbouwbedrijven dienen als onderzoeks- en voorlichtingsbedrijven voor geïntegreerde bedrijfsvoering. Onderzoeksdoel is na te gaan of met een geïntegreerd bedrijfsmodel op de desbetreffende gronden de functies drinkwaterwinning en landbouw te verenigen zijn. De voorlichting is gericht op verbreding van de kennis naar andere bedrijven zowel in als buiten grondwaterbeschermingsgebieden. De bedrijven worden begeleid met de teelt en registratie. Vanuit de provincie wordt de mogelijkheid geboden bepaalde apparatuur met subsidie aan te schaffen.

**Looptijd:** 1994-1999; van de bedrijven zijn sinds 1991 gegevens bekend, omdat ze aanvankelijk deel uitmaakten van het landelijk project Innovatiebedrijven. Het project is beëindigd.

**Uitvoerder:** PAV, DLV, LEI en anderen.

**Gebied:** Valtherbos.

**Resultaten projectjaren:** De **fosfaatverliezen** zijn in de projectperiode op de twee bedrijven sterk afgenomen. De beide bedrijven voldoen al vanaf 1997 aan de MINAS-norm voor het jaar 2000. De **stikstofverliezen** zijn op beide bedrijven sterk afgenomen tijdens de projectperiode. Beide bedrijven voldoen de laatste vier jaar aan de strengste MINAS-norm voor het jaar 2003. De **kaliverliezen** fluctueerden meer dan de stikstof- en fosfaatverliezen. De bedrijven voldoen respectievelijk bijna en nog niet aan deze norm. De nitraatconcentraties in het grondwater zijn gedurende de projectperiode duidelijk gedaald, maar de waardes liggen nog boven de EU richtlijn van 50 Mg/l. **Gewasbescherming:** Volledige mechanische bestrijding in aardappelen is mogelijk, maar kan alleen toegepast worden op niet al te gevoelige percelen. Op de andere percelen is een gecombineerde chemische aanpak nodig. In de bietenteelt is deze gecombineerde aanpak ook nodig. In de granen is geëxperimenteerd met mechanische bewerkingen, echter met beperkt succes. In de laatste periode is een volledige chemische aanpak gevolgd. De fungicideninzet is meer dan gehalveerd, voornamelijk bij aardappelen door de vervanging van middelen met een hoog gehalte aan actieve stof door fluazinam. In suikerbieten en granen worden geen of zeer weinig fungiciden ingezet. Bij de aaltjesbeheersing blijkt dat door gerichte en tijdige bemonstering en aanvullende agressiviteitstoetsen het mogelijk is om inzicht in de aaltjespopulatie te verkrijgen. De populatie van aardappelcyste-aaltjes zijn op beide bedrijven sterk afgenomen.

**Financiering:** Krediet duurzame landbouw, daarnaast WMD en anderen.

**24. Projectnaam: Milieumeetlat en resultaatbeloning**

**Doelstelling:** vermindering van de belasting van grondwater en bodemleven door gewasbeschermingsmiddelen.

**Korte omschrijving:** Het gebruik van de milieumeetlat wordt uitgelegd. Dit is een methode om de milieubelasting die veroorzaakt wordt door bestrijdingsmiddelen meetbaar te maken. De toegepaste gewasbeschermingsmiddelen worden per ceelsgewijs geregistreerd. Afhankelijk van het gewas en het aantal milieubelastingpunten dat men scoort voor grondwater en bodemleven kan men een resultaatbeloning ontvangen van maximaal f 1.500,- per bedrijf. Hoe lager de score des te hoger de beloning. De beloning is maximaal bij 0 milieubelastingpunten. De resultaten worden in een groepsbijeenkomst besproken.

**Looptijd:** 1995-2001.

**Uitvoerder:** DLV Akkerbouw.

**Gebied:** Stimuleringsgebieden.

**Resultaten 2000:** 29 akkerbouwers (onderverdeeld in 2 groepen) hebben deelgenomen aan het project. 7 hiervan deden voor het eerst mee, 21 voor het tweede jaar en 1 deed voor het derde jaar mee. In juli is er een bezoek gebracht aan het biologisch bedrijf de Wenning. Verder is er een bijeenkomst geweest met als thema bestrijding phytophthora en een veldbijeenkomst rondom gewasbescherming. Door de weersomstandigheden is het jaar 2000 een jaar geweest met extreem veel Phytophthora. Veel curatieve middelen zijn gebruikt die milieubelastend zijn, maar de ziektedruk heeft dat noodzakelijk gemaakt. Met graangewassen en suikerbieten is het voor de deelnemers makkelijker om zowel goedkoop te spuiten als ook het milieu te sparen. Voor de aardappelen is het behalen van een goed resultaat niet of zeer moeilijk te realiseren. Phytophthora blijft een probleem omdat we te maken hebben met een nieuwe vorm die veel agressiever is. De conclusie is dat de beloning de telers stimuleert om duurdere gewasbeschermingsmiddelen te gebruiken die minder milieubelastend zijn.

*hoeveelheid inzet actieve stof per hectare jaar 1999 t.o.v. 2000*

soort gewas	actieve stof per ha - 1999	actieve stof per ha - 2000
zetmeelaardappelen	7,81	13,5
pootaardappelen	-	9,65
zomergerst	0,96	1,20
suikerbieten	2,35	2,41
graszaad	-	1,76
rogge	-	0,62
wintertarwe	-	1,65
zomertarwe	1,9	1,25

**Financiering:** BGM.

**25. Projectnaam: Akkerbouwstudiegroepen grondwaterbescherming**

**Doelstelling:** Reductie toepassing chemische middelen zodat drinkwater van goede kwaliteit gewonnen kan blijven worden.

**Korte omschrijving:** Jaarlijks wordt een programma opgesteld met projecten waaraan akkerbouwers met gronden in een grondwaterbeschermingsgebied deel kunnen nemen. Het akkerbouwprogramma is met name gericht op het beperken van de emissie van gewasbeschermingsmiddelen naar het grondwater. Voor 1999

stonden op het programma: Phytophthora-advisering, milieumeetlat en resultaatbeloning, vrijlevende aaltjes en Minimale Letale Herbicide Dosering (MLHD).

**De projectgroep Valtherbos** (WMD en de landbouwers uit het grondwaterbeschermingsgebied rond het pompstation Valtherbos hebben aan het Centrum voor Landbouw en Milieu (CLM) gevraagd om maatregelen uit te werken, waarmee de uitspoeling van gewasbeschermingsmiddelen en nitraat naar het grondwater voldoende kan worden teruggedrongen.

**Looptijd:** 1993-heden

**Uitvoerder:** DLV Akkerbouw, Dacom, HLB en NLTO.

**Gebied:** Grondwaterbeschermingsgebieden.

**Resultaten 2000:** Het phytophthoraproject is in 1999 beëindigd. Totaal aantal deelnemers was 3.

Het CLM heeft op verzoek van de projectgroep maatregelen uitgewerkt. Deze worden beschreven in het rapport "Naar goed grondwater in Valtherbos: met welke maatregelen en kosten? De conclusies uit het rapport zijn dat grondontsmetting een speciale aanpak verdient. Verspreiding van kennis speelt een belangrijke rol. Beperking van uitspoeling van mineralen moet zo spoedig mogelijk worden opgepakt. Voor gewasbescherming biedt het instrument resultaatbeloning voldoende mogelijkheden om het aantal milieubelastingspunten te beperken. In 2000 is er een aantal projecten opgezet die aansluiten bij de aanbevelingen van het rapport.

Studiegroep binnen het **Valtherbosgebied:** de alencursus van het HLB is in juli 2000 van start gegaan.

In november 2000 is een cursus Minas AT(Akkerbouw -Tuinbouw) van start gegaan met 16 deelnemers.

De cursus gewasbescherming is in november 2000 van start gegaan met 17 deelnemers.

**Financiering:** OP-GWB en WMD.

#### 99-07. **Projectnaam: Alen, bouwplan en vruchtwisseling**

**Doelstelling:** Bijdragen aan het oplossen van vruchtwisselings- en bodemvruchtbaarheidproblemen in de akkerbouw met vermindering van de afhankelijkheid van gewasbeschermingsmiddelen.

**Korte omschrijving:** Het gebruik van grondontsmettingsmiddelen in de akkerbouw is de laatste jaren aanzienlijk gedaald. Aardappelmoeheid, veroorzaakt door het aardappelcysteaaltje, kan met behulp van resistente rassen goed onderdrukt worden. Mede door de vermindering van grondontsmetting is er echter een stijging van andere aaltjesoorten zichtbaar. De kennis van de akkerbouwers over deze andere aaltjesoorten, de vermeerdering en de bestrijdingsmogelijkheden zijn beperkt. Om te voorkomen dat boeren opnieuw naar nematiciden moeten grijpen om schade aan gewassen te voorkomen, worden studiegroepen gevormd om de kennis over alen te verbeteren. Deelnemers krijgen ook inzicht in de ernst van de problematiek op hun eigen bedrijf door middel van bemonstering en er zal per bedrijf een strategie opgesteld worden om de alenproblemen ook in de toekomst de baas te blijven.

**Looptijd:** Eerste fase 1999-mei 2000, daarna nog tweede jaar.

**Uitvoerder:** DLV Akkerbouw.

**Gebied:** Mars- en Westerstroom en De Hunze.

**Resultaten 2000:** Het project is gestart met 31 deelnemers. Inmiddels zijn er 2 deelnemers afgevallen. Er zijn 2 groepen gevormd. 16 deelnemers worden gefinancierd door de provincie, 4 door het Waterbedrijf Groningen en 9 door de WMD. In de wintermaanden zijn van alle deelnemende bedrijven 2 percelen onderzocht op vrijlevende alen. Tevens is er een groepsbijeenkomst georganiseerd. Verder is er een proefveld in Vlagtwedde bezocht waarin veel aaltjes voorkwa-

men. 1/3 van de individuele alenplannen is afgewerkt, aan 2/3 wordt nog gewerkt. In de alenplannen wordt de huidige situatie besproken, de gevonden besmetting meegenomen en geadviseerd over de te nemen maatregelen. Veel aandacht wordt besteed aan preventie.

**Financiering:** BGM, daarnaast WMD en NV Waterbedrijf Groningen.

#### **00-13. Projectnaam: Minimum Letale Herbicide Dosis (MLHD)**

**Doelstelling:** Verminderen van bestrijdingsmiddelengebruik.

**Korte omschrijving:** In een van de onderzoeksinstituten in Wageningen is een methode ontwikkeld om de dosering van onkruidbestrijdingsmiddelen nauwkeurig aan te passen aan het aanwezige onkruid. In Zuid-Nederland is er onderzoek op een beperkt aantal praktijkbedrijven uitgevoerd. Een aanzienlijke besparing op het middelengebruik bleek mogelijk. In aardappels en suikerbieten werden reducties van 25 tot 40% van de hoeveelheid actieve stof bereikt. Tevens lijken bij gebruik van de MLHD-techniek de gewasopbrengsten wat hoger te zijn.

Omdat de MLHD-techniek arbeids- en kennisintensiever is en het economisch rendement nog onvoldoende hard gemaakt is, heeft de NLTO een demoproject opgestart op de proefboerderijen te Valthermond en Munnekeziel. De inzet is dat in 2001 de introductie op praktijkbedrijven plaats kan vinden. Het is een driejarig project met na het eerste jaar een evaluatie en een Go/No Go beslissing.

**Looptijd:** 2000 (1<sup>e</sup> fase) (gereed) - 2002( 2<sup>e</sup> fase)

**Uitvoerders:** proefboerderijen 't Kompas en Kollumerwaard.

**Gebied:** Valthermond en Munnekeziel.

**Resultaten 2000:** Uit de resultaten van de 1<sup>e</sup> fase blijkt dat met de MLHD methode een reductie kan worden bereikt van 20 tot 40% in de dosering zonder direct toe te geven op het bestrijdingsresultaat. De resultaten bij de proefboerderijen geven aan dat bij de teelt van de suikerbieten 30% op de kosten voor herbiciden kan worden bespaard. Dit komt neer op f 150,- per ha. De kosten van het draagbare meetapparaat zijn f 1.000,- op jaarbasis. Een positief economisch effect van de MLHD-methode begint daarmee bij een areaal van 7 ha suikerbieten. De grootste praktische voordelen van de methode zijn te bereiken als de praktijk kan beschikken over tabellen waarbij een relatie wordt gelegd tussen de grootte van de onkruiden, de gevoeligheid van de onkruiden, afhankelijk van het soort en de benodigde dosering.

**Proefboerderij 't Kompas:** ongeveer 420 telers hebben tijdens de zomerexcursies van de verschillende Verenigingen voor Bedrijfsvoorlichting (VVB's) kennis kunnen nemen van de MLHD-toepassing op het proefveld met suikerbieten. Op een veldbijeenkomst van de VVB Lichte Grond NO-Nederland waren 75 telers aanwezig. Ook zijn in het kader van de verlenging van de spuitlicentie een vijftal bijeenkomsten gehouden, waarbij de toepassing van MLHD een wezenlijk onderdeel vormde. Hierbij waren in totaal 125 personen aanwezig.

De resultaten zijn opgenomen in het jaaroverzicht van PAV N/NO. Dit overzicht is naar 3500 akkerbouwers verstuurd in NO-Nederland. Verder hebben vakbladen en de algemene pers aandacht aan het project besteed.

**Financiering:** Provincie Groningen, NV Waterbedrijf Groningen, WMD, Waterschappen, eigen bijdragen proefboerderijen en Krediet duurzame landbouw.

C. Veehouderij

#### **30. Projectnaam: Veehouderijstudiegroepen grondwaterbescherming**

**Doelstelling:** Verminderen mineralengebruik en emissies om daarmee een goede grondwaterkwaliteit te waarborgen.

**Korte omschrijving:** Voor 1999 stond een drietal projecten voor veehouders op het programma. Veebedrijven met een lage veebezetting, die niet aangifteplichtig zijn, kunnen zich tegen beloning van f 400,- aanmelden voor het verfijnde MI-NAS-systeem. Melkveehouders kunnen gebruikmaken van de nitraatreductieplanner om beter inzicht te krijgen in de nitraatuitspoeling onder grasland. Ten slotte kunnen deelnemers aan mineralenbegeleiding zowel individuele als groepsbegeleiding krijgen bij het verzamelen van bedrijfsgegevens en het opstellen van een mineralenbalans.

**Looptijd:** 1993-heden.

**Uitvoerder:** DLV Rundveehouderij.

**Gebied:** Grondwaterbeschermingsgebieden.

**Nagekomen resultaten van de Studiegroep Havelterberg over het jaar 1999:** De studiegroep heeft in 1999 deelgenomen aan een bijeenkomst voor bodem en bodemvruchtbaarheid, bemesting, nieuwe ontwikkelingen van meststoffen en toediening van meststoffen. Verder is er een excursie geweest naar de proefboerderij de Marke. Het stikstofoverschot dat in het najaar in de bodem achter blijft, daalde in 1998 naar 84/kg Nmin. In 1997 was dit nog 96/kg Nmin.

**Resultaten 2000; studiegroep Valtherbos:** Voor het onderdeel mineralenanalyse zijn er 6 deelnemers. In totaal zijn er 5 bijeenkomsten geweest.

*Resultaten Mineralenoverschot (kg per ha) van de studiegroepen Ruinerwold en Zuidlaren over de jaren 1996 t/m 2000*

	aantal bedrijven	jaar 96/97	jaar 97/98	jaar 98/99	jaar 99/00
<b>Ruinerwold</b>	5				
Stikstofoverschot		417	329	308	247
Fosfaatoverschot		120	76	84	37
<b>Zuidlaren</b>	6				
Stikstofoverschot		312	211	260	255
Fosfaatoverschot		54	24	63	55

**Financiering:** OP-GWB en WMD.

#### 97-11. Projectnaam: Energie en veiligheidsonderzoek veehouderij Zuidwest-Drenthe

**Doelstelling:** Bevorderen van energiebesparing, vermindering van CO<sub>2</sub>-uitstoot en bevordering veiligheid. Verwachte resultaten: een gemiddelde energiebesparing en CO<sub>2</sub>-vermindering van 7-8% op de bedrijven en van 20% bij bedrijfswoningen door technische maatregelen, tevens 5% reductie door gedragsveranderingen.

**Korte omschrijving:** Het voormalig Samenwerkingsverband Zuidwest-Drenthe heeft een energiebeleidsplan opgesteld, waaronder een onderdeel voor veehouderijbedrijven. Voorlichtingsbijeenkomsten over dit project worden gehouden via de districtsbijeenkomsten van de NLTO. De energiebedrijven lichten 40 bedrijven door en brengen advies uit over de te nemen besparende en/of veiligheidsmaatregelen. De resultaten worden binnen 1 jaar na de doorlichting gemeten.

**Looptijd:** 1999-2000, het project is beëindigd.

**Uitvoerders:** Gemeenten Meppel en De Wolden, EDON, RENDO en NLTO.

**Gebied:** Zuidwest-Drenthe.

**Resultaten 2000:** Allereerst is gestart met een pilotproject. 31 agrariërs hebben hieraan deelgenomen. Op de voorlichtingsavond hebben zich nog 15 bedrijven

---

aangemeld, waarmee het totaal op 46 bedrijven is gekomen. Uit de resultaten van het pilotproject blijkt dat energiebesparing is te bereiken door gedrag, energiezuinige lampen en onderhoud van de condensor van de melkkoeling. Tijdens het veiligheidsonderzoek bleek het onderhoud van gasapparaten en gasleidingen bij veel bedrijven onvoldoende. De onderzoeken naar brandpreventieve veiligheid richten zich voornamelijk op het voorkomen van ongelukken en het brandveilig gebruik van en in het bedrijf. De bedrijven die de voorlichtingsavond bezocht hebben en zich niet aangemeld hebben worden benaderd om alsnog deel te nemen. Tevens worden de agrarische bedrijven benaderd die noch aan het pilotproject hebben deelgenomen noch de voorlichtingsavond hebben bezocht.

**Financiering:** NMP, EDON, NLTO en gemeenten.

**97-15. Projectnaam: Vernieuwend voeren van melkvee**

**Doelstelling:** Ontwikkeling en implementatie van een nieuwe voermethode die bij kan dragen aan verbetering van de bedrijfsvoering en verbetering van het mineralenmanagement in de melkveehouderij.

**Korte omschrijving:** In de ligboxenstal wordt een aparte ruimte aan het voerhek gecreëerd door de plaatsing van een toegangshek. Het toegangshek wordt gekoppeld aan het koeherkenningsysteem van de voercomputer. Hierdoor worden alleen de hoogproductieve koeien bijgevoerd met bijproducten zonder dat het vee in productiegroepen moet worden ingedeeld.

Het project is gesplitst in een proef- en een voorlichtingsfase.

**Looptijd:** 1998-1999, het project is beëindigd.

**Uitvoerders:** Katalysator, Cebeco, ACM en maatschap Ten Kate-Buiten

**Gebied:** Het systeem is aangelegd bij de maatschap Ten Kate-Buiten te Koekange. Uitstraling naar melkveehouderijbedrijven elders in Drenthe.

**Resultaten 2000:** De voerkosten als de aanvoer van stikstof en fosfaat waren lager door het voeren van perspulp als vervanger van mengvoer aan de koeien in de eerste 110 dagen van de lactatie. De melkproductie was hoger dan in de voorafgaande winter, evenals de gehalten aan vet en eiwit in de melk. Er deden zich geen voerstoornissen voor.

In de zomer van 1999 is een open dag gehouden voor veehouders die geïnteresseerd waren in de melkrobot. Dit is gecombineerd met voorlichting over het voersysteem. Op basis van de ervaringen is een profiel van de melkveehouderijbedrijven waarvoor het systeem interessant is opgesteld. De marktintroductie van het systeem in deze vorm is niet geslaagd. Ondanks een ruime interesse van melkveehouders tijdens de voorlichtingsperiode zijn er slechts een zeer beperkt aantal voerhekken verkocht.

**Financiering:** LEADER, BGM, Krediet duurzame landbouw.

**98-16. Mineralenmanagement Mars- en Westerstream**

**Doelstelling:** Reductie van het mineralenoverschot. Verwacht resultaat: 75% van de deelnemers loopt 4 jaar vooruit op de landelijke verliesnormen.

**Korte omschrijving:** In het voorjaar van 1998 vindt de beginmeting plaats. Er worden diverse maatregelen genomen gericht op vermindering van de uitstoot van stikstof en fosfaat.

Gebruik wordt gemaakt van een bemestingsadviesprogramma, kunstmeststrooiers worden afgesteld, er wordt N-totaal en ureumonderzoek uitgevoerd.

**Looptijd:** 1998-zomer 1999, het project is beëindigd.

**Uitvoerders:** Stichting Mars- en Westerstream, daarnaast AOC-Noord, Katalysator, STAS en BLGG.

**Gebied:** Mars- en Westerstream.



**Resultaten 2000:** Voor de cursus Mineralenmanagement zijn er 15 deelnemers. 10 bedrijven hebben bemonstering N-totaal laten uitvoeren. In totaal zijn er 47 percelen onderzocht. 13 bedrijven hebben hun kunstmeststrooiers laten afstellen. 3 deelnemers hebben van de mogelijkheid gebruik gemaakt om een Bemestings Advies Programma aan te schaffen. Van 12 bedrijven is het ureumgehalte in de melk geanalyseerd. Hierdoor krijgen de deelnemers beter inzicht in de mogelijkheden om stikstofverliezen door te hoge ureumuitstoot te beperken. Omdat in 1998 de weersomstandigheden extreem waren is uiteindelijk besloten om de mineralenbalans over 1999 op te stellen. Het fosfaatoverschot (excl. kunstmestfosfaat) is in 1999 gemiddeld 3 kg/ha. Slechts één bedrijf heeft de norm voor fosfaat voor 2000 noch 2002/2004 gehaald. Het stikstofoverschot is in 1999 gemiddeld 174 kg N/ha. Ook hier is een bedrijf die niet voldoet aan de norm. Drie bedrijven voldoen zitten iets boven de norm voor 2002. Conclusie is dat de doelstelling van het project is behaald. De deelnemers zullen echter behoorlijke inspanning moeten leveren om aan de aan te scherpen verliesnormen te blijven voldoen. In de afgelopen projectjaren hebben de deelnemers meer inzicht gekregen in de mineralenbalans.

**Financiering:** BGM.

#### 99-03. Projectnaam: Optimalisatie duurzame grondgebonden melkveehouderij

##### Ruinerwold en Koekange

**Doelstelling:** Vermindering van milieubelasting met behoud en zo mogelijk verbetering van het bedrijfsresultaat. **Verwachte resultaten:** reductie van de mineralenverliezen tot de verliesnormen van 2005, terugdringing van het gebruik van bestrijdingsmiddelen in maïs tot 1 kg actieve stof per ha en reductie van het energiegebruik met 10% ten opzichte van 1997.

**Korte omschrijving:** Een aantal bedrijven uit de voormalige gemeente Ruinerwold werkte samen onder de naam Graslandstudieclub (GSC) Ruinerwold. De groep voelde de behoefte om meer milieumaatregelen in de bedrijfsvoering te integreren en tot een duurzame bedrijfsvoering te komen. Er zijn nog 12 deelnemers bij gezocht. Men gaat bedrijfsgegevens registreren, concrete milieumaatregelen nemen, de resultaten bespreken en publiciteit rond de resultaten verzorgen.

**Looptijd:** 1998-2000, het project is beëindigd.

**Uitvoerder:** Katalysator en GSC Ruinerwold.

**Gebied:** Ruinerwold en Koekange.

**Resultaten 2000:** Er zijn 26 deelnemende bedrijven.

**Mineralenmanagement:** 23 leden hebben hun kunstmeststrooier laten afstellen. In totaal zijn er in de projectperiode 7 kennisbijeenkomsten geweest over onder andere mineralen en beleid CLM, MDM-bedrijf, biologische proefboerderij, grasdrogen en MINAS. Georganiseerd: excursies naar een melkveehouderijbedrijf, een melkveehouder met natuurontwikkeling op het bedrijf en proefboerderij De Marke. Binnen het project zijn de ureumgegevens geregistreerd en op 4 momenten besproken in de groep met een deskundige. Het resultaat is dat na 1 jaar alle veehouders meer inzicht kregen in de samenstelling van het winterrantsoen. Alle deelnemers hebben een mineralenbalans opgesteld.

*Overzicht mineralenoverschot (kg/per ha) over de jaren 1997 t/m 2000*

	1997	1998	1999	2000
Stikstofoverschot	318,7	297	249,5	181
Fosfaatoverschot				36

De leden hebben de doelstelling van 200 kg stikstofoverschot per ha gehaald. Voor het fosfaatoverschot is dit niet gelukt. Doelstelling was in 2000 om 25 kg per ha te bereiken. Het behaalde resultaat is 36 kg/ha.

**Graslandbeheer:** Er zijn veldbijeenkomsten georganiseerd. Centraal stond de mineralenefficiëntie. Eenderde van de leden heeft klaver ingezaaid door het grasland. Doel van het inzaaien van klaver is een verminderd gebruik van kunstmest te bewerkstelligen.

**Maïsteelt:** 22 deelnemers. Gedurende de projectperiode is de inzet van herbiciden gedaald van 1,5 naar 0,6 kg a.s. kg/ha.

**Energie en water:** Zie hiervoor ook project 97-11. Uit de scans blijkt dat bij een derde van de bedrijven de energiebesparende maatregelen binnen 5 jaar terugverdiend kunnen worden.

**Natuur:** 20 leden hebben actief nesten van weidevogels gemarkeerd en beschermd. Door de grote deelname aan de provinciale ROL-regeling worden de bestaande natuur- en landschapselementen onderhouden. Tweederde van de leden krijgt in het kader van de ruilverkaveling extra natuurelementen op het bedrijf. Daardoor is opstellen van bedrijfsnatuurplannen niet zinvol.

**Communicatie:** er is veel aandacht besteed aan het project onder andere via vakbladen, beurzen en presentaties tijdens fietsdagen. Naar schatting zijn 5.000 burgers en 24.000 agrariërs geïnformeerd over het project.

**Financiering:** GSC Ruinerwold, gemeente De Wolden, Krediet duurzame landbouw, EOGFL en LNV.

#### 99-08. Projectnaam: Milieusamenwerkingsverband 't Riestlaand

**Doelstelling:** Ontwikkelen van economisch en ecologisch duurzame landbouw, door middel van vooruitlopen op MINAS-normen, het terugbrengen van de milieubelasting door het gebruik van chemische onkruidbestrijdingsmiddelen, toename van kennis over factoren waarmee diergezondheid gestuurd kan worden en behoud en ontwikkeling van natuur- en landschapswaarden in het agrarisch cultuurlandschap.

**Korte omschrijving:** Een groep veehouders in milieubeschermingsgebied het Reestdal heeft in 1998 een milieusamenwerkingsverband (MSV) opgericht. Het MSV heeft nu een meerjarig programma opgesteld met een viertal deelprojecten ter versterking van de landbouw en gericht op verbetering van het milieu. Het gaat om mineralenmanagement, milieuvriendelijke maïsteelt, rundergezondheidszorg en agrarisch natuurbeheer. Tevens wordt extra aandacht besteed aan communicatie naar collega-agrariërs en het gebied. De groep wil nieuwe deelnemers bij het MSV betrekken. Een aantal deelnemers heeft eerder meegedaan aan een mineralen- en maïsproject, maar wil dit onderwerp verder verdiepen. Ten slotte hebben de activiteiten betrekking op meer vernieuwende maatregelen wat betreft diergezondheidszorg en agrarisch natuurbeheer.

**Looptijd:** 1999-2001.

**Uitvoerder:** Bestuur MSV 't Riestlaand en Katalysator.

**Gebied:** Reestdal.

**Resultaten 2000:** Vanaf maart 1998 tot de oprichting van het samenwerkingsverband zijn er enkele activiteiten van de vereniging op eigen risico voortgezet, te weten mineralenmanagement en milieuvriendelijke maïsteelt. Hierdoor kunnen de resultaten van 3 aaneengesloten jaren vergeleken worden. Dit jaar zijn er verschillende bijeenkomsten gehouden: 1 veldbijeenkomst graslandbeheer, 1 analyse beheersgraslanden de Reest, 1 bedrijfsnatuurplannen en 1 bespreking mineralenbalans georganiseerd.

**Mineralenmanagement:** Voor dit onderdeel zijn er 12 deelnemers. De gegevens van deelnemers over 1999 zijn dit jaar beschikbaar gesteld. In 1997 was het stik-

stof overschot 296 kg, in 1998 247kg en in 1999 296 kg N/per ha. De stijging in 1999 is o.a. veroorzaakt door het gebruik van meer kunstmest per ha, het niet goed registreren van eindvoorraden en de aanvoer van mest. In de waarden van 1997 bevonden zich nog enkele eindvoorraden die begin 1998 zijn gebruikt. Dit verklaart ten dele het lagere stikstofoverschot over 1998.

Het fosfaatoverschot exclusief kunstmest was in 1997 19 kg, in 1998 3 kg en in 1999 21 kg P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> kg/ha. De stijging van fosfaat wordt in 1999 grotendeels veroorzaakt door aanvoer van organische mest. Vanaf 2000 is dit vanwege de MINAS-heffingen niet meer aantrekkelijk.

Negen deelnemers hebben hun kunstmeststrooier laten afstellen. Door deelname aan het project krijgen de deelnemers meer inzicht in de juiste verdeling van de kunstmest.

**Milieuvriendelijke maïsteelt:** Hiervoor zijn er 10 deelnemers. De veehouders hebben de hoeveelheid werkzame stof teruggedrongen tot 1,40 kg in 1997, 1,23 kg in 1998, 0,92 kg in 1999 en 0,46 kg in 2000. Hiermee hebben zij de norm van 1,01 kg die in het MJP-G is gesteld voor het jaar 2000 gehaald.

**Rundergezondheidszorg:** Deelnemersaantal 12. In het winterprogramma mineralen heeft de Gezondheidsdienst voor dieren 1 theorie- en 2 praktijkbijeenkomsten verzorgd.

**Agrarisch natuurbeheer:** Hiervoor zijn eveneens 12 deelnemers. Landschapsbeheer heeft 3 bedrijfsnatuurplannen samengesteld.

**Financiering:** LNV, BGM, NLTO, EOGFL en Krediet duurzame landbouw.

#### 00-09 Projectnaam: Koeien en kansen

**Doelstelling:** Ontwikkelen van ecologische en agrarisch-technische en sociaal-economische duurzame landbouw, door middel van vooruitlopen op MINAS-normen, het verminderen van het verbruik van gewasbeschermingsmiddelen, energie en water, zorg voor natuur, landschap en dierlijk welzijn. Handhaving van bodemvruchtbaarheid op landbouwkundig aanvaardbare niveaus.

**Korte omschrijving:** In 1999 is het landelijk project gestart met 12 melkveebedrijven. Voor deze bedrijven zijn de bedrijfs- en onderzoeksplannen gereed. Het project is in 1999 uitgebreid met 5 deelnemers op droogtegevoelige zandgrond waaronder 1 Drentse deelnemer, Post in Nieuweroord. Aan het eind van elk jaar worden de bedrijfsplannen geëvalueerd en bijgesteld op basis van bedrijfsontwikkelingen, bedrijfsresultaten en markt- en beleidsontwikkelingen.

**Looptijd:** 2000- 2001, deze projectfase is beëindigd.

**Uitvoerders:** PR, AB-DLO, LEI-DLO, CLM, IMAG-DLO en NMI/BLGG.

**Gebied:** geheel Nederland en in Drenthe: Nieuweroord.

**Resultaten 2000:** Voor de nieuwe deelnemers, waaronder het Drentse bedrijf, zijn de bedrijfsplannen opgesteld. Daarnaast is er op die bedrijven een start gemaakt met de registratie van bedrijfsgegevens. Ook zijn er indicatieve plannen voor veevoeding en bemesting opgesteld. In 2001 zijn zij van start gegaan met het opgestelde bedrijfsplan met als doel het realiseren van de Minas-eindnormen in dat jaar. Een website is ontwikkeld. Voor de deelnemers is een besloten gedeelte ingericht waar alleen zij toegang tot hebben. Intensief wordt hiervan gebruik gemaakt. In totaal zijn er ruim 6.600 mensen bereikt door excursies, open dagen en lezingen.

De arbeidsopbrengst van het Drentse bedrijf is gelijk aan het gemiddelde van de overige bedrijven.

	1999	2000
Stikstofoverschot	211	128
Minas-doel 2001	119	146
Fosfaatoverschot*	31,6	1
Minas-doel 2001	24,9	23,4

\*incl. fosfaatkunstmest.

De gebruikte hoeveelheid actieve stof bij gewasbescherming in de maïs bedroeg bij het bedrijf in Nieuweroord 0,33 kg/ha. Dat is dus ruim onder de doelstelling van maximaal 0,9 kg/ha.

Het Drents bedrijf heeft 2 excursies ontvangen. Totaal aantal bezoekers 56. Onder de belangstellenden waren agrariërs en Zweedse studenten.

**Financiering:** LNV, VROM, CLM en NMP.

#### 00-14 **Projectnaam: Gehele Plant Silage (GPS-teelt)**

**Doelstelling:** Het verminderen van het bestrijdingsmiddelengebruik en van mineralenoverschotten bij de verbouw van veevoedergewassen.

**Korte omschrijving:** GPS is een teeltechniek waarbij maïs of graan in een specifiek rijpheidsstadium wordt geoogst en ingekuild. Vervolgens wordt het als veevoer gebruikt. De Vereniging Voor Bedrijfsvoorlichting (VVB) Diever-Vledder heeft het plan opgevat om met zeven rundveehouders in het gebied de GPS-teelt op het bedrijf uit te proberen. Om de telers heen zijn twee studiegroepen geformeerd die de teelt van nabij volgen. De Landbouwvoorlichting (DLV) zorgt voor de begeleiding. Daarnaast worden de andere VVB's in Drenthe ook uitgenodigd voor een excursie. Verder wordt in de herfst in diverse inleidingen bij de VVB's aandacht aan de teelt geschonken.

**Looptijd:** 2000-2001, het project is beëindigd.

**Resultaten:** nog geen resultaten ontvangen.

**Uitvoerders:** VVB Diever-Vledder en DLV Adviesgroep.

**Gebied:** Diever en Vledder met uitstraling naar heel Drenthe

**Financiering:** VVB's, Rabobank, ACM en Krediet Duurzame Landbouw.

## D. Biologische Landbouw

### 37. **Projectnaam: Voorbeeldbedrijf biologische melkveehouderij**

**Doelstelling:** Het bevorderen van kennis over biologische landbouw en daarmee het bevorderen van (mogelijkheden voor) biologische landbouw.

**Korte omschrijving:** Na een uitvoerige voorbereidingsfase is het bedrijf Ande NieDijk in Nietap geselecteerd als voorbeeldbedrijf. Dit bedrijf maakte eerder deel uit van het project Demonstratiebedrijven. De voorlichting richt zich zowel op consumenten als producenten. Er is een ontvangstruimte ingericht, er zijn informatiepanelen geplaatst en in de zomer van 1996 is het bedrijf met de voorlichtingsactiviteiten gestart. Van ongeveer april tot november worden er lezingen, cursussen, excursies en open dagen georganiseerd.

**Looptijd:** Uitvoering 1996-2000, het project is beëindigd

**Uitvoerder:** Nieuwland Advies, voorbeeldbedrijf.

**Gebied:** WCL-gebied, met uitstraling daarbuiten.

**Resultaat 2000:** In 2000 zijn via alle activiteiten ongeveer 975 bezoekers bereikt. Daarnaast is minstens een even groot aantal bereikt via lezingen (5) en presentaties. Het bedrijf heeft in 2000 2 open dagen gehouden, te weten op 17 juni in het

kader van de landelijke open dag van Platform Biologica en 4 november met als thema opstallen vee.

**Financiering:** WCL.

**97-12 Projectnaam: Biologische melkveehouderij en management (Bioveem)**

**Doelstelling:** Ontwikkelen en demonstreren van systemen van duurzame biologische melkveehouderij zowel in economisch als in ecologisch opzicht.

**Korte omschrijving:** In 1997 is in Drenthe, Friesland, Overijssel, Gelderland en Brabant op bescheiden schaal gestart met het project. Gestart is met 5 bedrijven op zandgrond omdat daar de problemen het grootst zijn. Dit zowel voor representativiteit als betrouwbaarheid. Voor Drenthe had aanvankelijk het bedrijf Lieben zijn medewerking toegezegd. Dit bedrijf is echter in de beginfase afgehaakt. Zijn plaats is ingenomen door het bedrijf Hilbrands te Wezup. Het streven is om voor te lopen op de landelijke gestelde milieunormen (Minas). De nadruk ligt op vermeerdering en verspreiding van kennis en ervaringen.

**Looptijd:** Eerste fase 1998-2001, tweede fase 2001-2004.

**Gebied:** Wezup, uitstraling naar heel Drenthe.

**Resultaten 2000:** Er zijn 11 deelnemende bedrijven. Officieel is de 1<sup>e</sup> fase van het project per 1 mei 2001 afgelopen. Een voorbereidingsgroep is bezig om een vervolgpriject voor te bereiden. Op de meeste bedrijven hebben de voorjaarsgesprekken plaatsgevonden. De algemene indruk is dat de deelnemende bedrijven een aantal, veelal praktische, doelstellingen die ze zich bij de aanvang van het project hadden gesteld hebben gerealiseerd. Per bedrijf wordt in overleg met de veehouder een strategie vastgesteld voor ondersteuning van de bedrijfsontwikkeling. De uitvoering wordt door veehouders, onderzoek en voorlichting gevolgd en geëvalueerd via verzameling van kengetallen op de volgende punten: bodemvruchtbaarheid en bemesting, botanische samenstelling grasland, (on)kruidbezetting, graslandgebruik, productie en kwaliteit van gras en voedergrassen, veevoeding, dierproductie, diergezondheid en welzijn; economie; integratie natuuraspecten; mineralenbalans en waterkwaliteit. In het oog sprong bij dit bedrijf de goede ontwikkeling van graslandverbetering. In het voorjaar 2000 heeft het onderkennen van het belang van gras-klover geresulteerd in een gestage vooruitgang in succesvol graslandbeheer en dito graslandproductie. Steeds meer bedrijven ondervinden problemen met ridderzuring. Hierover is onder de deelnemende bedrijven een enquête gehouden.

Op 4 november is samen met Natuurmonumenten en Staatsbosbeheer bij Hilbrands een open dag georganiseerd. Er waren circa 100 bezoekers. Ook verkoopt Hilbrands vleespakketten aan huis. Het bedrijf heeft dit jaar 3 excursies ontvangen. In agrarische bladen en consumentenbladen werd aandacht aan het project Bioveem geschonken. Dit jaar zijn er 3 nieuwsbrieven uitgekomen.

**Financiering:** NMP-gelden, BGM, PR en DLV.

**97-17 Projectnaam: Innovatie en omschakeling biologische akkerbouw- en vollegrondsgroentebedrijven (BIOM)**

**Doelstelling:** Versterking van de biologische akkerbouw en vollegrondsgroente-teelt op de noordoostelijke zand- en dalgronden door het oplossen van teelttechnische knelpunten, het verbeteren van kennisdoorstroming, het vergemakkelijken van omschakeling en verbetering van de marktperspectieven.

**Korte omschrijving:** Het PAV start samen met DLV voornoemd project. Het project dat in Drenthe en Overijssel wordt uitgevoerd, maakt deel uit van een landelijk project met regionale componenten. Het project bestaat uit vier deelprojecten:

- **deelproject Innovatie:** onderzoek op praktijkniveau bij 5 biologische telers per regio;

- **deelproject Optimalisatie:** studiegroep van ca 10-15 biologische ondernemers per regio, groepsbegeleiding, kennis-, gegevens- en ervaringsuitwisseling;
- **deelproject Omschakeling:** in twee maal een 1-jarige cyclus wordt een groep van ca. 15 gangbare ondernemers per regio voorbereid op een eventuele omschakeling;
- **deelproject Marktanalyse:** analyse van afzetmogelijkheden, ontwikkelingen en knelpunten. Financiering van dit onderdeel vindt extern plaats.

**Looptijd:** 1998-2000.

**Uitvoerder:** PAV, DLV, AB-DLO.

**Gebied:** Drenthe en Overijssel vormen samen Regio Noordoost-Nederland (NON), verder Groningen en Friesland, Noord-Holland en Zeeland, Zuid-Holland en Brabant en Limburg.

**Resultaten 2000:**

**Innovatie:** 1 Drentse deelnemer. Er zijn in de regio NON 10 zomerbijeenkomsten en 1 winterbijeenkomst gehouden. In februari zijn op een landelijke bijeenkomst van de innovatiebedrijven de resultaten van de eerste 2 jaar besproken. In het teeltseizoen 1999 is een evaluatie opgesteld. Per bedrijf is een advies opgesteld voor het teeltseizoen 2000. Dit advies heeft het karakter van een bedrijfsspecifiek actieplan ter verbetering van de resultaten. Door de ervaringen van de ondernemers te koppelen aan kennis en inzichten van onderzoek en voorlichting werd er een brug geslagen tussen ondernemers en onderzoek.

**Optimalisatie:** Aantal Drentse deelnemers is 6. Er zijn in de regio NON 7 winterbijeenkomsten en 2 zomerbijeenkomsten gehouden. De effecten van de bedrijfsbegeleiding zijn nu al merkbaar, vooral in de kleine zaken.

**Omschakeling:** Er zijn 5 bedrijven in NON waaronder 1 Drentse deelnemer. Er is in de regio NON 1 winterbijeenkomst gehouden. BIOM heeft in 2000 niet de in het projectplan voorziene 50% omschakeling gehaald. Op de lange termijn lijkt dit wel haalbaar. Het percentage omschakelaars bedraagt tot nu toe 39%. Voor de nu nog resterende 2 jaren(2001-2002) van het BIOM project zijn in de regio NON 15 deelnemers waaronder 4 Drentse deelnemers.

**Markt en Afzet:** In oktober 2000 is een begin gemaakt met de perspectievenstudies en kostprijsanalyses van 4 regio's waaronder NON. Voor deze regio's is een aantal herkenbare bouwplannen opgesteld. Halverwege 2001 zal deze studie worden afgerond. In 2000 is het BIOM-project veelvuldig gepromoot door middel van bedrijfsreportages en interviews met deelnemers in de landbouwbladen.

**Financiering:** Voor Drenthe en Overijssel: BGM, Krediet duurzame landbouw, ISP, LNV, Stichting Stimuland Overijssel, LTO/HPA en Rabobank Nederland

#### 98-21. Projectnaam: Coöperatieve leveranciersvereniging EKO-melk Noord

**Doelstelling:** Bevorderen van de productie van ecologische melk in het werkgebied van de vereniging, met name de provincies Friesland, Groningen en Drenthe. Omschakeling van melkveehouders naar biologische bedrijfsvoering.

**Korte omschrijving:** Een groep biologische melkveehouders rond de zuivelfabriek Friese Ecologische Zuivel (FEZ) in Drachten heeft zich georganiseerd in een coöperatieve leveranciersvereniging. De vereniging onderhandelt namens de leden met de oude verwerkers en de FEZ, werft nieuwe leveranciers, organiseert de levering aan de FEZ, zet omschakelingstrajecten op en organiseert kennisoverdracht aan leden. Het is de bedoeling dat de leveranciersvereniging in 3 jaar groeit van 30 naar ca. 100 leden.

**Looptijd:** 1998-2000, het project is beëindigd

**Uitvoerders:** Katalysator en leveranciersvereniging.

**Gebied:** Werkgebied vereniging Friesland, Groningen en Drenthe.

**Resultaten 2000:** Momenteel zijn er 47 melkveehouders die de melk leveren, waaronder 10 uit Drenthe. In totaal wordt er ongeveer 14 miljoen kg melk geleverd. Verder staan er nog 33 leden op de wachtlijst waarvan 5 uit Drenthe. Deze leden kunnen hun melk leveren zodra er afzet is gevonden. Uit gesprekken met ecologische verwerkers uit het Noorden bestaat de indruk dat zij komend seizoen meer ecologische melk kunnen verwerken. De vereniging zal zich er uiteraard voor inspannen dat de "wachtende" veehouders daar hun melk kunnen leveren. Ook staan 18 veehouders geregistreerd die in 2001/2002 hun licentie kunnen behalen wanneer er voldoende afzet is van de ecozuivelproducten. De activiteiten van de vereniging zijn nu vooral gericht om bij de consument de ecologische zuivelproducten onder de aandacht te brengen. De consument moet via open dagen bij de leden van Ekemelk Noord beter bekend worden gemaakt met de biologische bedrijfsvoering.

**Financiering:** Krediet duurzame landbouw, provincie Groningen, provincie Friesland, ISP en LNV Reg. vernieuwing.

### 98-33. Projectnaam: Promotie en afzet biologische producten

**Doelstelling:** Bevordering van de afzet van biologische landbouwproducten via regionale kleinschalige afzetkanalen en vergroting van het areaal biologische landbouw.

**Korte omschrijving:** Vervolgproject op het project Afzetbevordering biologische producten Noord-Drenthe. Bij dit project was het speerpunt het biologisch groentepakket. Het vervolgproject is gericht op continuering, intensivering en verbreding van de samenwerking met de boeren om aanbod en promotie van boerenproducten in het WCL-gebied te bevorderen. Bij dit project is ingezet op de promotie van zuivel- en/of vlees en het opzetten van een regionale en lokale vertaling van de landelijke campagne "Smaakvol" naar "Smaakvol Drenthe, biologisch goed". Voortzetting van intensieve samenwerking van NBLV en de MFD.

**Looptijd:** 1999-juli 2000, het project is beëindigd.

**Uitvoerder:** MFD en boeren.

**Gebied:** WCL-gebied.

**Resultaten 2000:** De enquête is in 1999 uitgevoerd. Uit de resultaten kwam naar voren dat de behoefte aan ondersteuning bij promotie en afzet onder de WCL-boeren zeer individueel en divers was. Er was geen duidelijke of eenduidige gezamenlijke behoefte aan promotie en afzetbevordering boven de schaal van onderlinge uitwisseling van producten te onderkennen. Voor het projectonderdeel **verbreden samenwerking** zijn in 1999 twee kennismakingsbijeenkomsten georganiseerd, waar biologische boeren en terreinbeheerders met elkaar hebben gesproken over de kansen voor de biologische landbouw in en rond de gebieden die in eigendom zijn van genoemde terreinbeherende organisaties. Omdat de boeren als terreinbeheerders niet altijd goed op de hoogte zijn van elkaars plannen hebben beide partijen afgesproken om de communicatie onderling te verbeteren. **Groenteabonnementen:** Inmiddels zijn er meer dan 60 afhaalpunten en er vindt nog steeds uitbreiding plaats. De doelstelling om het aantal abonnees te verhogen naar 2.000 is echter nog lang niet in zicht. De gezamenlijke promotie blijkt kansrijk en succesvol te zijn. De MFD zal in het kader van nazorg hier aandacht aanbesteden. **Zuivel- en vleesabonnementen:** op grond van de enquête blijkt dat de bestaande boeren geen verdere gezamenlijke activiteiten willen ontplooiën. **Introductiepakket:** dit pakket is ontwikkeld, uitgezet en getest tijdens het EKO-preuvenement. Ook is er een informatieboekje samengesteld waar gegevens zijn verzameld over de verkrijgbaarheid van de producten. **Preuvenement:** het doel is om via intermediairs zoals koks, hoofden facilitaire dienst etc. om deze te interesseren in de inkoop en promotie van biologische producten. De opkomst was goed: 58 personen

hebben aan het evenement deelgenomen. 5 afnemers hebben een concrete afspraak gemaakt met de producent/verwerker om samen te werken.

**Financiering:** WCL, NBLV, MFD.

**98-40 Projectnaam: Informatiecentrum biologische landbouw Orvelte**

**Doelstelling:** Bouw en inrichting van een voorlichtingscentrum.

**Korte omschrijving:** Het Informatiecentrum is bedoeld om voorlichting over biologische landbouw te geven aan zowel producenten als consumenten. Voor het gebouw zelf wordt gebruikgemaakt van materialen uit de omgeving en er worden zoveel mogelijk milieuvriendelijke technieken toegepast (energiezuinige inrichting, gebruik van zonnecollectoren, regenwater etc.).

**Looptijd:** 1998-2001, het project is beëindigd.

**Uitvoerder:** Stichting voor de ontwikkeling van biologische landbouw in Noord-oost-Nederland.

**Gebied:** Het centrum zelf ligt in Orvelte, uitstraling naar heel Drenthe en daarbuiten.

**Resultaten 1999-2000:** In september 1999 is het bezoekerscentrum officieel geopend. Om de nauwe verwevenheid tussen Informatiecentrum en landbouwbedrijf te benadrukken, herbergt het gebouw ook een boerderijwinkel. Bovendien wordt er biologische thee en koffie geschonken. Naast het vergaren van informatie kunnen bezoekers ook kennismaken met een breed assortiment biologische producten. In 1998 trok het centrum 450 bezoekers en 1999 1826 bezoekers. Het gebouw is opgetrokken uit natuurlijke en duurzame materialen als leem, hennep en larikshout. De constructie is zodanig dat eventuele toekomstige demontage en hergebruik mogelijk is. Ontworpen is een folder die gedetailleerde informatie geeft over de bedrijfsvoering van het akker- en tuinbouwbedrijf De Wenning. Het bedrijf heeft ook een eigen internetsite. Verder is er een natuurplein ontworpen inclusief brochure met routebeschrijving.

**Financiering:** LEADER, NMP-gelden en Krediet duurzame landbouw, daarnaast LNV (Demoregeling).

**99-14 Projectnaam: Shii-take-teelt in Drenthe**

**Doelstelling:** Versterking van de positie van de shii-take-telende bedrijven door de ontwikkeling van broed en substraat van goede kwaliteit en kennisuitwisseling.

**Korte omschrijving:** 6 biologische tuinbouwbedrijven die gespecialiseerd zijn in shii-take-teelt willen gezamenlijk een proefproject opzetten voor verbetering van het uitgangsmateriaal (broed) en van de voedingsbodem (substraat) van de paddestoel. Momenteel zijn de bedrijven afhankelijk van substraat en broed van wisselende en vaak slechte kwaliteit. De productieverliezen zijn zodanig dat voortzetting van de huidige bedrijfsvoering in gevaar komt. Op een van de bedrijven zal een proefopstelling worden opgezet voor de ontwikkeling van broed en substraat van goede kwaliteit. De overige deelnemers testen het materiaal op hun bedrijven. Bij positieve resultaten zal de productie van broed en substraat op grotere schaal en op commerciële basis voortgezet kunnen worden.

**Looptijd:** 1999-2002.

**Uitvoerder:** AOC Terra (projectbegeleiding) en de shii-take-telende bedrijven.

**Gebied:** proefproject in Zuidvelde, met uitstraling naar heel Drenthe.

**Resultaten 2000:** In februari 2000 is het project van start gegaan. De proefopstelling is inmiddels geïnstalleerd. Het project heeft vertraging opgelopen omdat een mengmachine afkomstig uit Amerika niet op tijd geleverd werd. In november is het eerste proefsubstraat ingezet op de teeltbedrijven. De telers zullen het proefsubstraat gebruiken in het productieproces en alle gegevens registreren. De



ervaringen zijn tot nu toe goed. De opbrengst is wisselend. In 2001 wordt bij de proefopstelling in Zuidvelde een excursie georganiseerd.

**Financiering:** WCL, ISP, Krediet duurzame landbouw, bijdragen van derden.

**99-28 Projectnaam: Biologische Boerenmarkten startfase**

**Doelstelling:** Vergroting afzet biologische geteelde of verwerkte producten en verbetering van kennis over de afzet via korte afzetlijnen.

**Korte omschrijving:** Een haalbaarheidsonderzoek heeft uitgewezen dat er in Assen en Hoogeveen goede kansen zijn voor het opzetten van Biologische Boerenmarkten. De gemeente Emmen heeft zelf de mogelijkheden nagegaan en staat eveneens positief tegenover een Biologische Boerenmarkt. De Stichting Landelijk Platform Biologische Boerenmarkten (LPBB) heeft een standaardmodel ontwikkeld voor het opzetten van dergelijke markten. Doordat de boerenmarkten gekoppeld worden aan bestaande warenmarkten, worden nieuwe groepen consumenten in aanraking gebracht met biologische producten. Bovendien wordt er in 2000 een boerenmarkt in Orvelte begeleid door AOC Terra.

**Looptijd:** 2000 - 2001.

**Uitvoerders:** LPBB en AOC Terra

**Gebied:** Assen, Hoogeveen, Emmen en Orvelte.

**Resultaten 2000:** Het grootste probleem was om voldoende producenten voor de markten te interesseren. De meeste producenten hebben al een aantal marktdagen waar zij hun producten te koop aanbieden. In oktober is in Assen, Emmen en Hoogeveen gestart met een wekelijkse boerenmarkt. De feestelijke opening heeft veel aandacht getrokken van de pers, radio en tv.

In **Hoogeveen** is het aantal standhouders snel teruggelopen van 3 naar 1 producent. De overgebleven producent die eigen groente verkoopt heeft daardoor zijn assortiment met biologische verswaren uitgebreid. In **Emmen** bestaat de markt uit 4 kramen. Aangeboden worden: aardappelen, groenten en fruit, zuivel, droogwaren en vlees en vleeswaren. De producenten zijn hier over het algemeen tevreden over de omzet. In **Assen** is de markt opgestart met drie kramen. Eén producent heeft zich teruggetrokken. Aangeboden wordt een warenpakket van vlees en AGF, zuivel en brood. In **Orvelte** is op drie zondagen in het toeristenseizoen een boerenmarkt gehouden. Het bestaande samenwerkingsverband zal dit jaar worden omgezet in een stichting.

Met name in Hoogeveen en in mindere mate in Assen is het aanbod beperkt. Er wordt naar uitbreiding van het aantal producenten gezocht om de markten in Assen en Hoogeveen te behouden. Dit jaar zullen de producenten in een huis aan huis blad adverteren om de wekelijkse aanbiedingen beter onder aandacht van de consument te brengen.

**Financiering:** LNV, Gemeenten, LPBB, AOC Terra, Kraamhouders, NMP en Krediet duurzame landbouw

**00-01 Projectnaam: Informatiemiddag biologische akkerbouw**

**Doelstelling:** stimuleren en promoten van biologische landbouw voor gangbare akkerbouwers.

**Korte omschrijving:** de vakgroep biologische landbouw van de NLTO heeft het plan opgevat om een informatiebijeenkomst biologische akkerbouw op de lichte grond te organiseren. In deze bijeenkomst wordt duidelijkheid verschaft over de afzetperspectieven in de biologische landbouw. De bedoeling is dat akkerbouwers die geïnteresseerd zijn gevraagd worden om deel te nemen in de oriëntatiegroep van het BIOM-project. De opzet van de bijeenkomst is zodanig, dat er voldoende

ruimte wordt geboden voor informele contacten tussen de deelnemende organisaties en de akkerbouwers.

**Looptijd:** 2000, het project is beëindigd.

**Uitvoerder:** NLTO

**Gebied:** Drenthe

**Resultaten 2000:** Op 2 februari 2000 is de informatiebijeenkomst in het Centrum voor de Biologische Landbouw De Wenning te Orvelte gehouden. Ruim 85 bezoekers waren er aanwezig. Inleidingen werden gehouden over: de afzetmogelijkheden voor biologisch aardappelen, biologische groentegewassen, biologisch graan en de toekomst voor biologische suikerproductie. De reacties van de aanwezigen waren positief. Niet duidelijk is of de informatiebijeenkomst heeft geresulteerd in nieuwe aanmeldingen voor het project BIOM. In ieder geval draagt de bijeenkomst bij om de reguliere boeren een extra steuntje in de rug te geven die zij nodig hebben om open te gaan staan tegenover de biologische landbouw, na te gaan denken of biologische bedrijfsvoering iets is voor hun eigen bedrijf en het besluit te nemen om om te schakelen.

**Financiering:** NLTO, Krediet Duurzame Landbouw, ROM Zuidoost Friesland

proj. nr	projecttitel	Totale kosten		BGM		Krediet/DL		WCL		Leader		NMP		Overige Fondsen	
		f	euro	f	euro	f	euro	f	euro	f	euro	f	euro	f	euro
<b>4. Overzicht bestedingen projecten in 2000</b>															
<b>A. Algemeen</b>															
2	Spruitrij zones Drentsche AA	**	210.000	95.294	0	0	0	52.500	23.823						
4	Milieuvriendelijk perceelsrandenbeheer		36.000	16.336	30.196	13.702									
98-13	Pilot beregeningsplanner Akkerbouw en rundveeh.	#	98.022	38.561	2.847	1.292	20.631	9.362	0	0					
99-01	Spoelplaatsen in Drenthe		1.900.000	862.182	0	0	0	0	0						
99-09	Agrarisch samenwerkingsverband Het Hooge Wold		1.252.761	568.478	0	0	0	0	0						
00-07	Aanvulling Mineralienmanagement Het Hooge Wold		355.446	161.294	0	0	0	0	0						
00-17	Beregeningsplanner		43.000	19.573											
	<b>Subtotaal A. Algemeen</b>		<b>3.682.229</b>	<b>1.761.679</b>	<b>33.043</b>	<b>14.994</b>	<b>20.631</b>	<b>9.362</b>	<b>52.500</b>	<b>23.823</b>				<b>30.000</b>	<b>13.613</b>
														<b>30.000</b>	<b>13.613</b>
<b>B. Akkerbouw</b>															
17	Geïntegreerde akkerbouw Valtherbos		88.845	40.316			0	0							
18	Voorloophoeven geïntegreerde akkerbouw	#	635.064	288.179	18.058	8.194									
21	Phytophthora adviseringssysteem Dacom	#	341.347	154.897	6.169	2.799									
21a	Phytophthora adviseringssysteem Opticrop	#	34.698	15.745	1.283	582									
24	Milieumeetlat en resultaatbeoordeling		65.850	29.881	70.031	31.779									
25	Akkerbouwstudegroepen grondwaterbescherming		46.909	22.194											
63	Gewasbescherming en weer (Gewis)	#	1.058.013	480.105	3.000	1.361									
95-24	Sterproject duurzame landbouw	#	490.796	222.714											
99-07	Alen, bouwplan en vruchtwisseling		83.501	37.891	21.096	9.573									
00-13	Minimum Letale Herbicide Dosis		55.000	24.958											
	<b>Subtotaal B. Akkerbouw</b>		<b>2.927.023</b>	<b>1.316.881</b>	<b>19.637</b>	<b>24.283</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>				<b>0</b>	<b>0</b>
<b>C. Veehouderij</b>															
5a	Studegroep mineralen Aa-rundveehouderij	#	82.396	37.390	17.100	7.760									
30	Veehoudersstudegroepen grondwaterbescherming		44.400	20.148											
32a	Rendementsbegeleiding veehouderij	#	342.306	155.332	55.839	25.339									
54	Excursiebedrijven duurzame melkveehouderij	#	84.333	38.269	14.810	6.720									
	<b>Parapluproject melkveehouderij</b>	***	<b>667.092</b>	<b>302.713</b>										<b>0</b>	<b>0</b>
97-11	Energie en veiligheidsonderzoek veehouderij ZWDrenthe	**	179.450	81.431	3.706	1.682	3.706	1.682							
97-15	Vernieuwend voeren van melkvee	*	43.797	19.874	10.002	4.539									
98-16	Mineralienmanagement Mars- en Westerstroam	*	45.793	20.780											
99-03	Opt. duurzame grondgeb. melkveeh. RNV en Koekange	**	663.250	300.970			0	0							
99-09	Milieusamenwerkingsverband 't Riststaand		544.114	246.908	0	0	9.000	4.084							
00-09	Koeien en kansen	**	192.000	87.126											
00-14	GPS-leet		23.750	10.777											
	<b>Subtotaal C. Veehouderij</b>		<b>2.917.631</b>	<b>1.311.717</b>	<b>61.657</b>	<b>46.033</b>	<b>12.706</b>	<b>5.766</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>5.287</b>	<b>2.399</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
														<b>24.454</b>	<b>11.097</b>



---

BIJLAGEN

## 1. Uitvoeringsprogramma 2001

Nummer	Projectnaam	Kader	Contact-persoon	Uitvoerder	Gebied	Stand van zaken
	<b>A. Algemeen</b>					
4	Milieuvriendelijk perceelsrandbeheer	BGM	M.L.	DLG	Stim. gebied m.u.v. relatie-nota/ Drentsche Aa	Uitvoering
99-01	Spoelplaatsen in Drenthe	WCL/ BGM/ EOGFL	M.L.	NLTO	Z.W. Drenthe	Uitvoering
99-09	ASV het Hooge Wold	BGM/EOG FL/Dz.Lb.	M.L.	Katalysator	De Wolden, Hoogeveen	Uitvoering
00-06	Voorbeeldbedrijf agrarisch natuurbeheer	BGM	M.L./A.K.	DLV	Hunze	Voorstel
00-07	Aanvulling Mineralenmanagement het Hooge Wold	BGM	M.L.	Katalysator	De Wolden, Hoogeveen	Uitvoering
00-08	Natuur Breed	POP	M.L.	PAV	Drenthe	Voorstel
00-17	Beregeningsplanner	Grondwaterfonds	M.L./A.K.	DLV	Drenthe	Uitvoering
00-28	ASV Oude Diep Noord ontwikkeling projectplan	BGM	M.L.	Katalysator	Oude Diep	Idee
00-34	Spoelplaatsen op bedrijfsniveau	BGM	M.L.	NLTO	Donderen, Roden	Globaal uitgewerkt
00-35	ROM doorlichting	BGM	M.L.	NLTO	Noord Drenthe	Idee
01-03	Spoel- en vulplaats Drijber	BGM	M.L.	Boermarke	Oude Diep	Idee
01-07	Vulplaats Hooghalen	WCL	M.L.		Drentsche Aa	Idee
	<b>B. Akkerbouw</b>					
24 (99-27)	Milieumeetlat en resultaatbeloning	BGM	M.L.	DLV-A	Stimuleringsgebieden	Uitvoering
25	Akkerbouwstudiegroepen GWB	OP-GWB/ WMD	G.E.	DLV-A	GWB-gebied	Uitvoering
99-07	Vrijlevende alen	BGM	M.L.	DLV-A	Stimuleringsgebieden	Uitvoering
01-04	Minimum Letale Herbicide Dosis (MLHD)2	BGM	M.L.	NLTO		Idee (vervolg met studie-groep)
	<b>C. Veehouderij</b>					
30	Veehouderijstudiegroepen GWB	OP-GWB/ WMD	G.E.	DLV-V	GWB-gebied	Uitvoering
99-08	MSV 't Riestlaand	BGM/EOG FL/Dz.Lb.	M.L.	Katalysator	Reest	Uitvoering
00-22	Bedreven bedrijven	BGM/KDL/ POP/	M.L./K.F	ETC	Drenthe	Uitvoering

Nummer	Projectnaam	Kader	Contact- persoon	Uitvoerder	Gebied	Stand van zaken
	<b>D. Biologische landbouw</b>					
98-21	Coöperatieve leveran- ciersvereniging EKO-melk Noord	Dz.Lb./ISP	M.L.	Coöperatie	Noord-NI	Uitvoering
99-14	Shii-take-teelt in Drenthe	Dz.lb./ISP/ WCL	M.L.	AOC Terra	Drenthe	Uitvoering
99-28	Biologische Boerenmark- ten startfase		M.L.	LPBB, AOC Terra	Assen, Hooge- veen, Emmen	Uitvoering
00-15	ICT en biologische land- bouw		M.L.		Drenthe	Idee
00-18	Biologische Boomteelt		M.L./E.R.		Drenthe	Idee
00-20	Innovatie biologische akkerbouw (BIOM)	POP	M.L.	PAV, DLV	Drenthe, Over- ijssel	Voorstel
00-21	Drents Informatie- en steunpunt biologische landbouw		M.L.	Stichting Bion	Orvelte	Voorstel
00-23	Biologische vleesketen		M.L.	AOC-Terra	Drenthe	Idee
00-24	Koppelproject biol. akker- bouw/melkveehouderij		M.L.	Lois Bolk Instituut	Drenthe	Idee
00-25	Veenkoloniaal biol. voor- beeldbedr. akkerbouw		M.L.	St. BION/ PAV	Hunze	Idee
00-31	Bioveem 2001		M.L.	PR	Wezup e.a.	Voorstel
01-02	Biologische aardappelteelt op zand		M.L.	NLTO/PPO	Groningen, Drenthe	Voorstel
01-05	Voorbeeldbedrijf biologische landbouw Ande Niedijk	BGM	M.L./HvdH	Nieuwland	Nietap	Voorstel
01-06	Trendbreuk (onderzoek)		M.L.	Weten- schapswin- kel RUG	Groningen, Drenthe en Friesland	Uitvoering

## 2. Afkortingenwijzer

AB	Instituut voor Agrarisch Bodemvruchtbaarheidsonderzoek
ACM	Aan- en verkoop Coöperatie Meppel
AOC	Agrarisch Opleidings Centrum
BBM	Biologische boerenmarkt
BGM	Bijdrageregeling Gebiedsgericht Milieubeleid
Bioveem	Biologische melkveehouderij en management
BLGG	Bedrijfslaboratorium voor Grond- en Gewasonderzoek
CLM	Centrum Landbouw Milieu
DLG	Dienst Landelijk Gebied
DLO	Dienst Landbouwkundig Onderzoek
DLV	De <i>Landbouw</i> Voorlichting
DLV-A	De <i>Landbouw</i> Voorlichting, Akkerbouw
DLV-V	De <i>Landbouw</i> Voorlichting, Veehouderij
Dz. Lb.	Krediet Duurzame Landbouw
EDON	Energie-Distributiemaatschappij voor Oost- en Noord-Nederland BV
EOGFL	Europees orientatie en garantiefonds voor de landbouw
FEZ	Friese Ecologische Zuivel
FLTO	Fries-Flevolandse Land- en Tuinbouw Organisatie
GSC	Graslandstudieclub
GWB	Grondwaterbescherming
GWG	Grondwaterbeschermingsgebieden
HLB	Hilbrands Laboratorium Bodemziekten
HPA	HoofdProductschap Akkerbouw
IMAG	Instituut voor Milieu en Agritechniek
ISP	Integraal structuurplan Noorden des lands
Katalysator	Katalysator-Noordelijk Agrarisch Innovatiecentrum
LEI	Landbouw Economisch Instituut
LNV	Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Ministerie van
LPBB	Landelijk Platform Biologische Boerenmarkten, Stichting
LTO	Land- en Tuinbouw Organisatie
MDM	Management duurzame melkveehouderij
MFD	Milieufederatie Drenthe
MINAS	mineralenaangiftesysteem
MJP-G	Meerjarenplan gewasbescherming
MLHD	Minimum Letale Herbicide Dosis
MSV	milieusamenwerkingsverband
NBLV	Noordelijke Biologische Landbouw Vereniging
NLTO	Noordelijke Land- en Tuinbouw Organisatie
NMI	Nederlands Meststoffen Instituut
NMP	Nationaal milieubeleidsplan
NON	Regio Noordoost-Nederland
OP-GWB	Onderzoeksplan grondwaterbescherming
PAV	Praktijkonderzoek voor de akkerbouw en de vollegrondsgroenteteelt
POP	Plattelands OntwikkelingsPlan
PR	Praktijkonderzoek rundvee, schapen en paarden
RENDO	Regionaal Nutsbedrijf voor Zuid-Drenthe en Noord-Overijssel
ROM	Ruimtelijke Ordening, Water en Milieu
SKAL	Stichting Keurmerk Alternatieve Landbouw
VVB	Vereniging voor Bedrijfsvoorlichting
WCL	Waardevol Cultuur Landschap





**Contactpersonen**

G.E.	mevrouw G. Enting WMD)
K.F.	de K. Folkertsma( provincie)
HvdH	de heer H. van de Horst (provincie)
A.K.	de heer A. Kooistra (provincie)
M.L.	mevrouw M. Leijn (provincie)
E.R.	de heer E. Reckman (provincie)
PvR.	de heer P. van Reeuwijk (WCL)
H.T.	de heer H. Thije (provincie)

