

Drie jaar BedrijfsInterne Milieuzorg bij Friese milieucoöperatie

M.H.A. de Haan¹, H. Stegink², A. de Boer³ en P. De Jong⁴

De Friese milieucoöperatie VEL is vanaf 1993 actief met BedrijfsInterne Milieuzorg (BIM). Op twee voorbeeldbedrijven is BIM ver doorgevoerd. Bewust worden van de milieubelasting en eigen mogelijkheden is hierbij erg belangrijk. Toch is er meer gebeurd dan alleen de technische begeleiding van twee melkveebedrijven. Enkele leden van het projectteam geven in dit artikel ook praktische problemen bij de uitvoering van het BIM-systeem aan, die mede aanleiding zijn tot een vervolproject.

Milieucoöperatie vanaf 1993 actief met BIM

Op initiatief van het Landbouwschap en de milieucoöperatie Vereniging Eastermars Lândsdouwe (VEL) is in 1993 een project naar BedrijfsInterne Milieuzorg (BIM) in de buurt van Eastermar in Friesland gestart. Dit project eindigt na de zomer van 1996. Landbouwschap Friesland, LNV Directie Noord (voorheen Consulentschap voor de Landbouw), SEV, DLV, IKC, PR en zeker niet te vergeten de twee melkveehouders P. de Jong en J. Wind zijn bij de uitvoering van dit project betrokken geweest. Het project is uitgevoerd in het kader van de AmvB Bodembeschermingsgebieden en is daardoor naast uitvoerende partijen medegefinancierd door de Provincie Friesland.

BIM is meer dan alleen mineralenboekhouding

Bij BIM is het van belang dat de ondernemer zich bewust wordt van de milieubelastende activiteiten op zijn bedrijf, en hoe deze milieubelasting te verminderen is. Hij kan dan zo gericht gaan werken aan een verandering. BIM richt zich op een verantwoord en efficiënt gebruik van (grond)stoffen als mineralen, energie, water, reinigings- en ontsmettingsmiddelen, gewasbeschermingsmiddelen en overig bedrijfsafval. BIM en de milieuprobleemgebieden zijn uitgebreid behandeld in Praktijkonderzoek 94-6.

BIM op twee voorbeeldbedrijven

Dit BIM-project is een aanvulling op het landelijk project. Bij de start is een aantal doelen geformuleerd:

- BIM-systeem onderwerpen aan een praktijktoets op twee melkveehouderijbedrijven, waarbij ook economie een rol speelt.
- Verder ontwikkelen van een milieuzorgsysteem voor de melkveehouderij.
- In de loop van het project de twee praktijkbedrijven inzetten als voorbeeldbedrijven.

De bedrijfsdeskundige van de DLV heeft beide bedrijven technisch doorgelicht. In een rapport zijn 'scores' toegekend voor genoemde milieuprobleemgebieden. De bestaande checklist is aan de praktijk aangepast. In overleg met de boer heeft de bedrijfsdeskundige van de DLV een actieplan opgesteld, met de milieuprobleemgebieden waarop besparing gericht wordt. Aanvankelijk lag de nadruk op het terrein van mineralenbeheer. Adviserende instanties (onder andere PR met modelmatige begrotingen) hebben manieren aangegeven om lagere mineralenoverschotten te realiseren. Hoewel de theorie veelal afwijkt van de praktijk heeft dit toch tot bewustwording geleid. Dit bleek een eerste vereiste voor milieubesparingen.

Tabel 1 Verloop stikstofoverschot melkveebedrijf P. de Jong, met bijbehorende stikstofgift en bedrijfsoppervlakte

Tijdstip	(maand/jaar)	9/1991	9/1992	9/1993	9/1994	9/1995
Stikstofoverschot	(kg N/ha)	425	417	332	256	268
Stikstofgift	(kg N/ha grasland)	348	343	349	209	230
Bedrijfsoppervlakte	(ha)	49	51	55,5	62	60

¹ PR; ² Stuurgroep landbouw en milieu Leeuwarden; ³ DLV-Drachten; ⁴ Melkveehouder in Eastermar

Mineralenbeheer

Na een periode van bewustwording heeft elk bedrijf zijn "eigen" en "creatieve" mogelijkheden om mineralenoverschotten te verminderen, gevonden. Een overzicht van het verloop van het stikstofoverschot van het bedrijf van P. de Jong ziet u in tabel 1. De daling van het stikstofoverschot is hierin goed te zien.

Beide boeren hebben aanpassingen doorgevoerd die de mineralenoverschotten verlaagd hebben. Hierbij valt onder andere te denken aan:

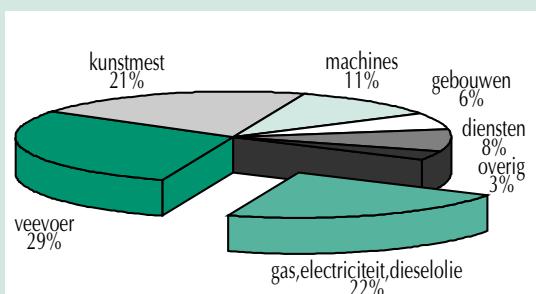
- Melkvee 's nachts op stal en maïs bijvoeren voor minder beweidingsverliezen en hogere eiwitbenutting.
- Partijen ruwvoer van verschillende kwaliteit in aparte kuilen, meer krachtvoersoorten en quotumplanning om beter op de "norm te voeren".
- Geen ruwvoer van percelen met uitgestelde maaidatum voor melkkoeien en gemengd voeren van gras, maïs en voordroogkuil om de krachtvoergift te beperken.
- Betere verdeling van kunst- en drijfmest op gras- en maïsland om aanvoer van kunstmest te beperken.

Energie

In figuur 1 is het gemiddeld energieverbruik op een melkveebedrijf weergegeven. Energiedragers als elektriciteit, gas en dieselolie vallen in de categorie directe energie. De rest is indirecte energie.

De grootste besparing is mogelijk bij het indirecte energieverbruik, met name bij krachtvoer en kunstmest. Dit loopt echter parallel aan het mineralenbeheer. Op het directe energieverbruik is relatief een kleine besparing mogelijk. Afstemmen van trekker capaciteit op het benodigd vermogen is hiervoor een mogelijkheid. Energie-onderzoek van NUON en Gasbedrijf

Figuur 1 Verdeling energieverbruik



hebben niet tot extra besparingen geleid met enig economisch rendement. Het verbruik is in 1995 wekelijks bijgehouden, maar gaf geen nieuwe inzichten tot besparingen op beide bedrijven.

Water

Water is op beide bedrijven vooral gebruikt als drink- en reinigingswater. Reinigingswater is vooral gebruikt voor de melkinstallatie, tank en schoonspuiten van de stal. In 1995 zijn op beide bedrijven installaties ingezet om het spoelwater te zuiveren. Hierna is het water geschikt voor reiniging of als drinkwater. De kwaliteit van het water wordt dit jaar onderzocht. Minder afvalwater leidt tot besparing van opslagcapaciteit en "mest"-uitrijkosten.

Reinigings- en ontsmettingsmiddelen; gewasbeschermingsmiddelen

Nauwkeurig omgaan met reinigings- en ontsmettingsmiddelen is aan te bevelen. Houdt hierbij wel de melkkwaliteit in het oog. Op het bedrijf van J. Wind is geëxperimenteerd met mechanische onkruidbestrijding in een perceel maïs. Naast de helft van de gebruikelijke bestrijdingsmiddelen is de wiedege ingezet. In 1995 heeft dit goed gewerkt. Wind vindt echter dat mechanische onkruidbestrijding wel meer flexibiliteit van de boer vergt.

Overig bedrijfsafval

Beide boeren hebben het gebruikte plastic ingeleverd bij een erkende verzamelaar, terwijl een deel van het plastic opnieuw is gebruikt. De rest van het afval als olie, verf, koelvloeistof, accu's,

Krachtvoer en kunstmest zijn goed voor 50% van het energieverbruik van een melkveebedrijf.

Pieter de Jong is melkveehouder in Eastemar. Hij melkt met ruim 100 zwartbonte koeien een quotum van ruim 850.000 kg vol. Hij heeft circa 65 ha grasland tot zijn beschikking en zijn bedrijf fungeerde de afgelopen drie jaar als BIM voorbeeldbedrijf. De Jong is zich bewust geworden van de milieubelasting en van de mogelijkheden om deze te verminderen. Hij heeft nu onder andere een waterzuiveringsinstallatie, maakt aparte kuilbulten die verschillen in kwaliteit en heeft een 'milieumeetlat' ontwikkeld. Hiermee reguleert hij kunstmestgiften om tot een vooraf bepaald stikstofoverschot te komen. De Jong vindt dat een groot deel van de genomen maatregelen niet alleen het milieu dienen, maar ook de bedrijfsvoering verbeteren en kosten besparen. Hij is voorstander van een integrale milieuvergunning op basis van het bedrijfsmilieuraapport van de SEV. Ook vindt hij dat vastleggen en presenteren van BIM-gegevens via de accountant moet.

batterijen en restanten van bestrijdingsmiddelen en diergeneesmiddelen is naar de chemokar gegaan.

Meer dan alleen bedrijfsvoering

Naast de technische kant, is ook aandacht besteed aan de juridische kant en de toekomst. De SEV heeft een bedrijfsmilieu-rapportage van beide bedrijven opgesteld. Beide bedrijven bezitten de noodzakelijke milieuvergunningen. Met de gemeente Tytjerksteradiel is afgesproken dat zo'n rapportage als controle op handhaving van de Wet Milieubeheer, volstaat. Navolging van dit initiatief bij andere gemeentes of controlerende instanties lijkt wenselijk.

Bij BIM is een inventarisatie van verschillende bedrijfsactiviteiten noodzakelijk. Hiervoor zijn veel gegevens nodig. Een groot deel hiervan is al bekend bij de accountant en andere bij toeleverende instanties. Afstemmen van deze gegevensverzameling door de accountant leidt tot een efficiëntere inventarisatie. Een jaarlijkse presentatie van deze gegevens vestigt aandacht op besparingen en BIM. Overleg is gaande met AVM en BEAG.

In de toekomst scherpt de overheid de milieueisen verder aan, met name op gebied van mineralenbeheer en mestwetgeving. Het PR is samen met de boeren voor beide bedrijven nagegaan welke mogelijkheden er zijn om aan

de strenge milieunormen te voldoen en wat de kosten hiervan zijn. Aanpassingen als maïs uitwisselen voor mest en pachten van beheersland zijn door de boeren aangedragen. Een ruwe inschatting leidt zo tot een kostprijsverhoging van f 2,50 tot f 3,- per 100 liter melk.

De NUON heeft aangegeven op welke wijze beide bedrijven energie kunnen besparen. In herhaaldelijk overleg met ondermeer NUON, DLV en Landbouwschap is het idee over een energiehandboek naar voren gebracht. Hierin zou stapsgewijs aangegeven moeten worden hoe en tegen welke kosten energie op het melkveebedrijf bespaard kan worden. Tot nu toe is dit idee niet verder uitgewerkt.

Tot slot

Na 3 jaar is BIM vrij ver doorgevoerd op beide bedrijven. De boeren weten nu hoe ze, binnen de mogelijkheden van hun bedrijfsvoering, de milieubelasting kunnen verlagen. De eerste stap hiertoe is bewustwording. In de functie van voorbeeldbedrijven is de opgedane kennis tijdens open dagen uitgedragen. Dit is echter niet voldoende. In een vervolgproject met 20 bedrijven in Friesland, wordt BIM stap voor stap doorgevoerd met aandacht voor praktische problemen die bij dit project naar boven zijn gekomen. Hierbij valt te denken aan gegevensverzameling en presentatie door de accountant. 