



Postbus 47 | 6700 AA Wageningen

Ministerie van Economische Zaken & Innovatie
Directeur van de Directie Agroketens en Visserij
t.a.v. ir. C. Lever
Postbus 20401
2500 EK Den Haag

Geachte heer Lever,

Op uw verzoek (brief 252928 van 11 januari 2012, met onderwerp "Advies Green Deal Cosun") heeft een ad hoc werkgroep van de Commissie Deskundigen Meststoffenwet (CDM) een deskstudie uitgevoerd naar 'de effecten van het afvoeren van bietenloof op stikstof- en fosfaatvoorziening van gewassen, op bodemvruchtbaarheid en op nitraatuitspoeling'. De achterliggende (beleids)vraag is of bij de vaststelling van gebruiksnormen rekening gehouden dient te worden met de afvoer van mineralen in bietenloof indien dat bietenloof wordt afgevoerd om te worden vergist voor energiewinning.

Met bietenloof wordt gemiddeld 110 kg N per ha afgevoerd, maar de variatie tussen percelen is groot. Gemiddeld genomen komt uit bietenloof in totaal 45 kg per ha aan stikstof voor volggewassen beschikbaar, die bij afvoer van het bietenloof dus niet beschikbaar komt. Van deze 45 kg N per ha komt 30 kg N per ha in het eerste jaar beschikbaar en 15 kg N per ha op de lange termijn. Met de eerstejaars nalevering is bij de vaststelling van de huidige gebruiksnormen geen rekening gehouden; de eerstejaars nalevering van 30 kg N per ha kan beschouwd worden als een extra N aanvoer voor het dan geteelde gewas. Compensatie via een hogere gebruiksnorm is derhalve niet nodig. Compensatie voor het wegvallen van de lange termijn nalevering van 15 kg N per ha is in theorie wel te rechtvaardigen, omdat daar bij de vaststelling van de gebruiksnormen indirect wel rekening is gehouden. Op bedrijfsniveau is dat minder dan 4 kg N per ha per jaar.

De fosfaatafvoer met het bietenloof bedraagt circa 35 kg P₂O₅ per ha. Afhankelijk van het aandeel suikerbieten in het bouwplan neemt de fosfaatafvoer op bouwplanniveau van akkerbouwbedrijven met 5-10 kg P₂O₅ per ha toe. Bij het afvoeren van het bietenloof zal op een deel van de bedrijven met fosfaattoestand Hoog (Pw > 55) of Neutraal (Pw 36-55) de fosfaatafvoer hoger zijn dan de gebruiksnorm 2013. Een daling van de fosfaattoestand naar de klasse Laag (Pw 25-35) zal dan op termijn gaan plaatsvinden. Een verdere daling is niet te verwachten, omdat de fosfaatafvoer, ook indien het bietenloof wordt afgevoerd, in veelal lager is dan de gebruiksnorm van 85 kg P₂O₅ per ha. Verwacht mag worden dat de Pw zich dan tussen 30 en 35 zal stabiliseren. Dat is een waarde die hoger is of ongeveer gelijk is aan de landbouwkundige streefwaarde. Een Pw van 30-35 zal in het algemeen niet tot knelpunten leiden.

Wettelijke
Onderzoekstaken
Natuur & Milieu

DATUM
19 maart 2012

ONDERWERP
Advies Green Deal Cosun

UW KENMERK
Brief 252928 van 11 januari
2012

ONS KENMERK
12/N&M0007

POSTADRES
Postbus 47
6700 AA Wageningen

BEZOEKADRES
Wageningen Campus
Gebouw 100
Droevendaalsesteeg 3
6708 PB Wageningen

INTERNET
www.wotnatuurenmilieu.wur.nl

KvK NUMMER
09098104

CONTACTPERSOON
J.W. Eimers

TELEFOON
0317-485471

E-MAIL
jolanda.eimers@wur.nl

Wettelijke Onderzoekstaken
Natuur & Milieu voert haar
wettelijke taken uit binnen
Stichting DLO van Wageningen
UR. De betrouwbare en
onafhankelijke uitvoering van
deze taken wordt gewaarborgd
door het WOT- statuut.

DATUM
19 maart 2012

ONS KENMERK
12/N&M0007

PAGINA
2 van 2

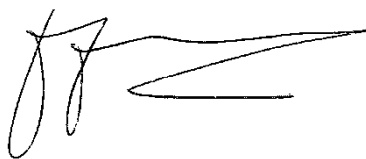
Met het bietenloof wordt gemiddeld 900 kg effectieve organische stof (eos) per ha afgevoerd. Het levert daarmee op bouwplanniveau een substantiële bijdrage aan de organische stofvoorziening (120-340 kg eos per ha). Bij het afvoeren van het bietenloof is compensatie binnen de bestaande gebruiksnormen mogelijk door de in de akkerbouw veel gebruikte varkensdrijfmest deels te vervangen door runderdrijfmest, vaste fractie van runderdrijfmest of compost (producten die relatief veel organische stof per kg fosfaat bevatten). Deze producten zijn echter slechts op beperkte schaal beschikbaar. Andere opties, voor zover inpasbaar in de bedrijfsvoering, zijn het inwerken van stro op graanland en het telen van extra groenbemesters. Globaal moet voor elke ha afgevoerd bietenloof één ha tarwestro worden ingewerkt of één ha groenbemester worden geteeld.

Afvoeren van bietenloof leidt tot een vermindering van de uitspoeling van nitraat. Dit impliceert dat de stikstofgebruiksnorm minder hoeft te worden gekort indien de nitraatconcentraties in het grondwater en oppervlaktewater te hoog zijn, of dat er ruimte ontstaat op bouwplanniveau om de gebruiksnorm te verhogen indien ruim wordt voldaan aan de nitraatnorm.

Samenvattend, de afvoer van bietenloof ten behoeve van energiewinning via anaerobe vergisting, gaat gepaard met de afvoer van gemiddeld genomen 110 kg N (waarvan slechts 45 kg werkzaam), 35 kg P₂O₅ en 900 kg effectieve organische stof per ha. Op bouwplan niveau zijn deze hoeveelheden globaal een factor vier lager. De gebruiksnormen voor (werkzame) stikstof en fosfaat zouden voor deze afvoer gecompenseerd kunnen worden. De Commissie constateert ook dat het weglaten van compensatie zeer waarschijnlijk niet tot knelpunten leidt, vooral omdat de huidige gebruiksnormen nog 'ruimte' hebben. Boeren zullen wel maatregelen moeten nemen om de afvoer van organische stof te compenseren. In de bijlage bij deze brief wordt het advies verder toegelicht (bijlage 1)

Ik hoop u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Hoogachtend,



Prof. Dr. Ir. O. Oenema
Voorzitter Commissie van Deskundigen Meststoffenwet

cc. Dr. Ir. G. L. Velthof (secretaris CDM)
Ir. P.A. Soons, EL&I-DL, Postbus 20401, 2500 EK Den Haag