



## Mestverwerking met doel betere toepasbaarheid en afzet

### Omschrijving

Door het beter toepasbaar maken van mest wordt af- en uitspoeling van nutriënten naar het milieu verminderd. Er zijn meerdere mogelijkheden, bijvoorbeeld het toevoegen van ijzer of aluminium aan de mest vóór het uitrijden. Hierdoor wordt fosfaat in de mest minder mobiel en zal minder snel via af- of uitspoeling in het oppervlaktewater terecht komen. Een ander mogelijkheid is het scheiden in een dunne (N rijk) en dikke fractie (P rijk) waardoor een efficiëntere bemesting mogelijk is.

### Doel

Door mest te verwerken wordt het mogelijk deze gerichter in te zetten als meststof voor bepaalde gewassen. Hierdoor kan de mestgift worden geoptimaliseerd, de mestafzet wordt vergroot en/of de af- en uitspoeling van nutriënten van het land naar het water worden verminderd.

### Effect op waterkwaliteit

Het toevoegen van aluminium of ijzer is een effectieve manier om uitspoeling van P naar het milieu te verminderen. Dit geldt vooral voor droge zandgronden en in mindere mate voor veengronden. Voor kleibodems is de maatregel minder effectief. Voor de belasting met N levert deze maatregel geen effect op. Door het toepassen van een optimalere bemesting ontstaat een betere benutting en vermindert de belasting met N en P naar het grond- en oppervlaktewater.

### Voordelen

Omdat het toegestane gebruik van stikstof- en fosfaatkunstmest verminderd is er minder ruimte om perceels- en gewasgericht te bemesten. Elk perceel en elk gewas heeft haar eigen stikstof- en fosfaatbehoefte. Wanneer met één soort rundveemest bemest wordt is er maar één verhouding met één N/P verhouding. Door (een gedeelte van) de rundveemest te scheiden in een dikke en dunne fractie ontstaan er op het bedrijf drie soorten dierlijke mest met elk hun eigen N/P-verhouding zodat beter op perceels- en gewasniveau kan worden bemest. Dit levert een bedrijfseconomische meerwaarde op doordat meststoffen beter kunnen worden ingezet op

het bedrijf. Indien er minder mest afgezet hoeft te worden leidt dit tot lagere transportkosten.

### Nadelen

Het toevoegen van aluminium of ijzer aan de mest of scheiden van dunne en dikke fractie brengt extra werk en kosten met zich mee.

### Praktijkrijpheid / uitvoerbaarheid

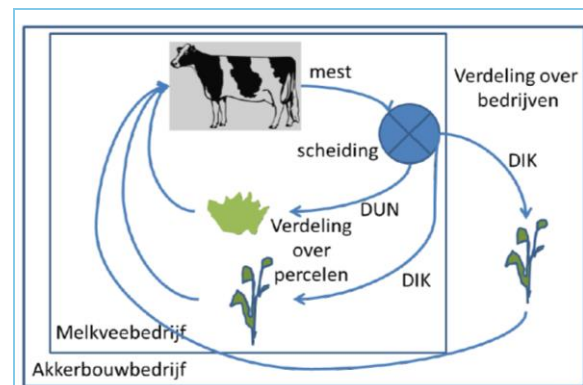
Per 1-1-2014 is de mestverwerkingsplicht voor bedrijven met een fosfaatoverschot ingevoerd.

### Kosten

De kosten van mestscheiding hangen sterk af van de methode die gekozen wordt. Uit onderzoek blijkt dat de kosten variëren tussen €0,99 en €4,35 € per m<sup>3</sup> gescheiden mest (bij een hoeveelheid van 5.000 m<sup>3</sup>). Kosten zijn voornamelijk afschrijving en rentekosten van machines, arbeidsinzet en elektriciteit. Het is mogelijk ook mestscheiders te huren. Bij kleinere hoeveelheden kan dit interessanter zijn dan zelf te investeren. De kosten voor transport en opslag (indien voldoende capaciteit) is voor de dikke fractie lager dan voor drijfmest. Kosten voor afzet zijn afhankelijk van de marktomstandigheden. Of mestscheiding bedrijfseconomisch interessant is, is afhankelijk van de bedrijfssituatie en de mestmarkt.

### Baten

Bedrijven die mest scheiden kunnen besparen op kunstmest.





#### Nadere informatie

Buisonje, F. de et al, *Inventarisatie emissies en geluidsoverlast van mestbewerkingsinstallaties en eventuele maatregelen* (2013) Rapport 703 (39 pag). <http://edepot.wur.nl/276854>

Koeien & Kansen (2013). *Gebruik van de dunne en dikke fractie van rundveemest getest op Koeien & Kansen-melkveebedrijven. Resultaten 2010, 2011 en 2012.* Rapport 69 (73 pag), Koeien & Kansen, Lelystad. <http://edepot.wur.nl/249151>

Evers, A, Haan, M de, Verloop, K, Buisonjé, F de. (2010) *Perspectief mestscheiding op melkveebedrijven.* Rapport 421 (42 pag). <http://edepot.wur.nl/160177>

Hilhorst, G.J, Verloop, K, *Scheiden van rundveemest met decanter van GEA Westfalia Separator,* (2010) Rapport 57, (22 pag) <http://www.wageningenur.nl/nl/Onderzoek-Resultaten/Projecten-EZ/Expertisegebieden/Beleidsondersteunend-onderzoek/Show.htm?publicationId=publication-way-333938393338>

Koeien & Kansen (2009). *Minder mestafvoer door mestscheiding? Koeien & Kansen-stappenplan voor bepaling van voordelen voor het individuele melkveebedrijf.* Rapport 54 (18 pag). <http://edepot.wur.nl/14100>

ZLTO, Waterschap Aa en Maas, Waterschap De Dommel en Provincie Noord-Brabant. *Gebiedsonderzoek mestbewerking.* Royal Haskoning, rapport 9T7079 (67 pag). <http://edepot.wur.nl/134487>

Schoumans, O, Ehlert, P, Rulkens, W, Oenema, O. *Afzetmogelijkheden van de dunne fractie van varkensdrijfmest na mestscheiding.* Alterra, rapport 2331 (81 pag). <http://edepot.wur.nl/214138>