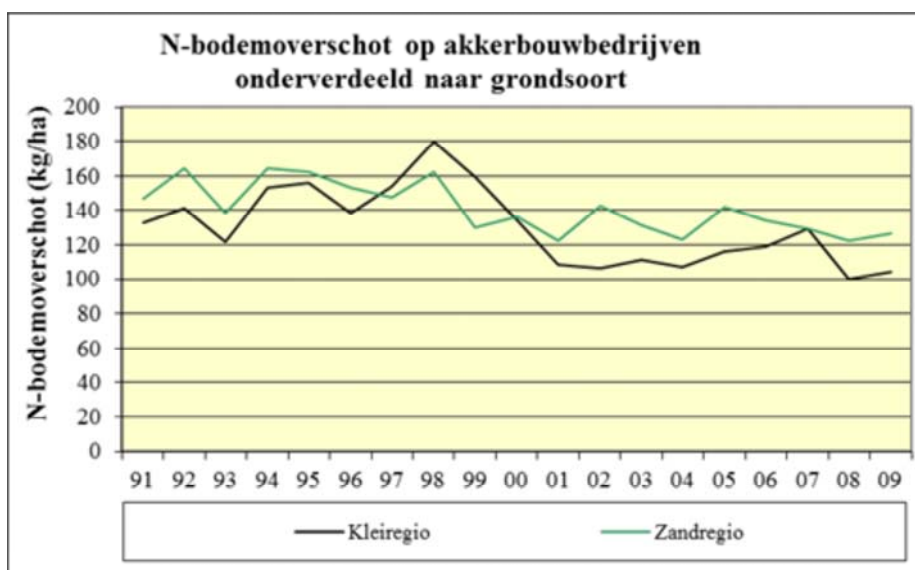


Bodemoverschotten op akkerbouwbedrijven daalden voor fosfaat meer dan voor stikstof

In het kader van de Evaluatie van de Meststoffenwet 2012 heeft LEI Wageningen UR in opdracht van het Ministerie van EL&I naar de ontwikkeling van de bodemoverschotten voor stikstof en fosfaat gekeken. De bodemoverschotten voor fosfaat daalden vanaf begin jaren negentig op akkerbouwbedrijven sterker dan die voor stikstof. Dat komt vooral doordat stikstof uit kunstmest werd vervangen door stikstof uit dierlijke mest. Na 2001 is voor het bodemoverschot voor stikstof globaal sprake van een stabilisatie, de bodemoverschotten voor fosfaat daalden na 2005 verder. De akkerbouw heeft daarmee een goede prestatie geleverd.

De bodemoverschotten voor stikstof

Het gemiddelde bodemoverschot voor stikstof daalde van 140 à 160 kg per hectare begin jaren negentig tot 100 à 120 kg per hectare in 2008-2009 (figuur 1). Dit ging gepaard met een afnemend gebruik van stikstof uit kunstmest en een vrijwel gelijkblijvend gebruik van stikstof uit dierlijke mest. Met de werking van de stikstof in dierlijke mest werd aanvankelijk onvoldoende rekening gehouden waardoor de hoeveelheid stikstof uit kunstmest toen hoger bleef dan je zou verwachten. Vooral doordat kunstmest duurder werd en door het emissiearm toedienen van mest hielden akkerbouwers meer rekening met de stikstof in dierlijke mest. Daardoor daalde het stikstofoverschot op akkerbouwbedrijven al voordat voor de akkerbouw het Minusstelsel effectief werd. Het gebruik van dierlijke mest werd, vooral na de invoering van het Gebruiksnormenstelsel, voor akkerbouwers steeds lucratiever maar de akkerbouwers moesten natuurlijk wel binnen de gebruiksnormen blijven. Figuren 1 en 2 zijn gebaseerd op bedrijven uit het BIN (Bedrijven-Informatienet van het LEI).



Bron: Bedrijven-Informatienet van het LEI

Figuur 1. Het gemiddeld stikstofbodemoverschot voor akkerbouwbedrijven per jaar, onderverdeeld naar regio (BIN-bedrijven)

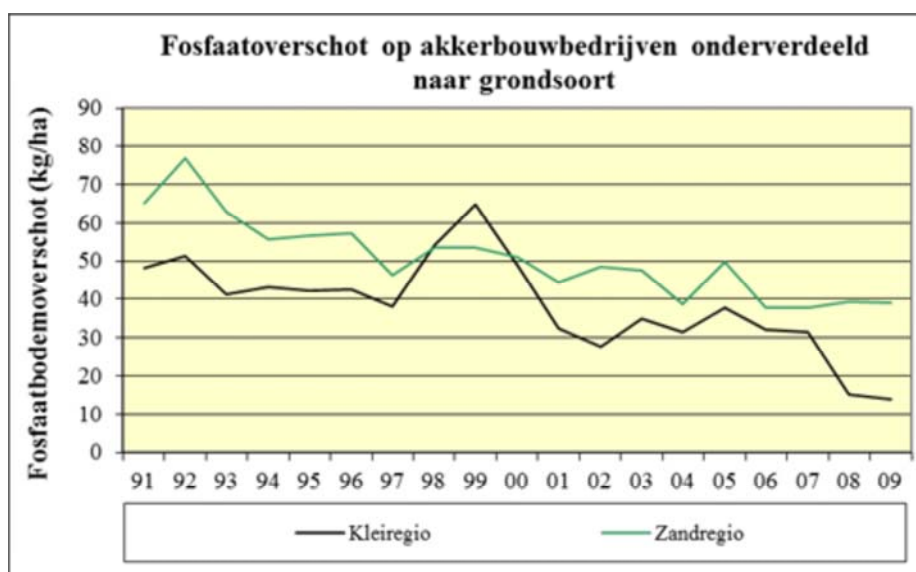
In de zandregio en in de kleiregio wordt evenveel stikstof gebruikt. In de zandregio komt twee derde deel van de stikstof uit dierlijke

mest en een derde deel uit kunstmest, in de kleiregio is dat precies omgekeerd. De lagere gewasopbrengsten in de zandregio leiden daar tot een hoger bodemoverschot. Omdat stikstof uit dierlijke mest een lagere werking heeft dan stikstof uit kunstmest wordt op zand minder werkzame stikstof toegediend dan in de kleiregio.

Ook tussen kleigebieden onderling zijn er verschillen. In de jaren negentig was in het Zuidwestelijk kleigebied het stikstofoverschot aanzienlijk hoger dan in het Noordelijk kleigebied en het Centraal kleigebied. Dat komt doordat in het Zuidwestelijk kleigebied aanvankelijk meer stikstof uit dierlijke mest werd aangevoerd dan in het Noordelijk kleigebied en het Centraal kleigebied terwijl ook de kunstmestgiften in het Zuidwestelijk kleigebied hoger waren dan in de beide andere kleigebieden. De laatste jaren zijn de verschillen tussen de drie kleigebieden aanzienlijk minder.

De bodemoverschotten voor fosfaat

De bodemoverschotten voor fosfaat daalden van 50 à 70 kg per hectare begin jaren negentig naar 15 à 40 kg per hectare in 2009 (figuur 2). Ook voor fosfaat werd voor de kunstmestaanvulling in de loop der jaren meer rekening gehouden met de fosfaat die met de dierlijke mest werd gegeven, vooral omdat fosfaatkunstmest duurder werd.



Bron: *Bedrijven-Informatienet van het LEI*

Figuur 2. Het gemiddeld fosfaatbodemoverschot voor akkerbouwbedrijven per jaar, onderverdeeld naar regio (BIN-bedrijven)

In de zandregio zijn de bodemoverschotten hoger dan in de kleiregio doordat in de kleiregio, ook in de jaren 2007 t/m 2009, per hectare 10 tot 20 kg minder fosfaat met mest en kunstmest wordt gegeven dan in de zandregio en de gewasopbrengsten in de zandregio lager zijn. Wel zijn, na 2006, de bodemoverschotten voor fosfaat in de kleiregio sterk gedaald doordat vanaf dat jaar, bij de invoering van het Gebruiksnormenstelsel, fosfaat voor de mestwetgeving wordt meegeteld en kunstmest duurder werd. In de zandregio werd voor 2006 al aanzienlijk minder kunstmestfosfaat gegeven. Tussen de kleigebieden onderling zijn voor fosfaat globaal dezelfde verschillen zichtbaar als bij stikstof.

Meer informatie is te vinden via de [LEI-website](#).

Aart van den Ham (LEI Wageningen UR)

LMM e-nieuws, juli 2012