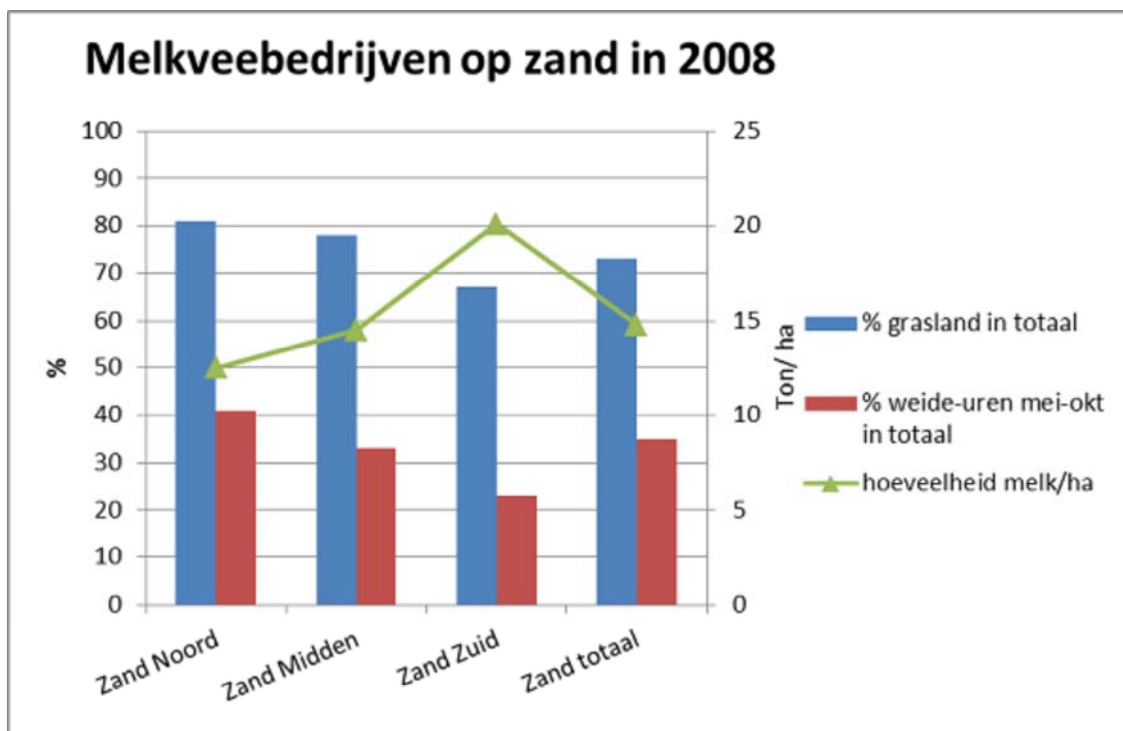


## Melkvee in de Zandregio: structuurkenmerken, bedrijfsvoering en bodemoverschot

De Zandregio wordt ingedeeld in drie gebieden. Uit de landbouwtelling en uit het Bedrijven-Informatienet van LEI Wageningen UR blijkt dat er verschillen zijn in de structuur van de melkveebedrijven tussen de drie zandgebieden. Ook zijn er verschillen in bedrijfsvoering.

### Structuurverschillen

De drie gebieden zijn het Noordelijk zandgebied (Zand Noord), het Centraal zandgebied en het Oostelijk zandgebied (samen Zand Midden) en het Zuidelijk zandgebied (Zand Zuid). De melkveebedrijven in Zand Noord zijn groter, minder intensief en houden minder jongvee per 10 melkkoeien dan in Zand Midden. Ook is het aandeel grasland in Zand Noord hoger. Met Zand Zuid zijn de verschillen nog groter. Daar is het aandeel grasland met 67% het kleinst van alle zandgebieden, wordt de meeste melk per hectare geproduceerd en wordt het minst geweid (Figuur 1). In Zand Zuid vragen inmiddels verscheidene melkveehouders geen derogatie meer aan omdat ze meer snijmaïs willen telen dan bij derogatie mogelijk is.



Bron: CBS landbouwtelling, LEI bewerking; Bedrijven-Informatienet van het LEI

*Figuur 1. Enkele kenmerken van de melkveebedrijven in de Zandregio (2008)*

### **Relatie met bodemoverschotten**

De vraag is of deze verschillen tot uiting komen in de bodemoverschotten voor stikstof en fosfaat. Qua bedrijfsomvang is er nooit een verband aangetoond met de hoogte van de bodemoverschotten. Verschillen in intensiteit (hoeveelheid melk per hectare, jongvee per 10 melkkoeien) en verschillen in grondgebruik (aandeel grasland en snijmaïs, percentage beweiding) zouden kunnen doorwerken in de bodemoverschotten. Gras en maïs verschillen in bemestingsbehoefte, bedrijven met meer melk per hectare kopen meer voer aan en bij beweiding komt een deel van mest en urine rechtsreeks en pleksgewijs op de bodem.

Toch blijken die verschillen niet bepalend te zijn voor de hoogte van de bodemoverschotten voor stikstof en fosfaat. Voor de jaren 2004 – 2008 heeft LEI Wageningen UR daar wat intensiever naar gekeken. En dan blijkt dat meer aanvoer van voer door een hogere melkproductie per hectare en een zwaardere jongveebezetting gepaard gaan met meer mestafvoer en minder gebruik van fosfaat met kunstmest. De verschillen in gemiddeld bodemoverschot zijn, na 2006, tussen de drie zandgebieden steeds kleiner geworden en vanaf 2008 minimaal. Wel blijven de verschillen tussen individuele bedrijven aanzienlijk waarbij nauwelijks een verband met de intensiteit valt te constateren.

### **Bedrijfsvoering**

Aanvankelijk werd in Zand Noord meer kunstmestfosfaat gebruikt dan in Zand Zuid maar dat is niet meer zo. Het Gebruiksnormenstelsel, dat in 2006 in de plaats kwam van het Minusstelsel, zet aan tot meer mestafvoer. De huidige fosfaatgebruiksnormen laten nauwelijks nog gebruik van kunstmestfosfaat toe, zeker niet als sprake is van grond met een hoge fosfaattoestand. Dan geldt namelijk een lagere fosfaatgebruiksnorm dan bij een neutrale of een lage fosfaattoestand van de grond.

Verschillen in bedrijfsvoering en de aanpassing daarvan door de melkveehouders onder invloed van steeds scherper wordende gebruiksnormen hebben er toe bijgedragen dat de verschillen in bodemoverschot tussen de zandgebieden vanaf 2008 gering zijn. Dat wil niet zeggen dat er geen verschillen zijn in waterkwaliteit. Daarvoor speelt ook de diepte van de grondwaterstand een rol (een hogere grondwaterstand kan leiden tot meer denitrificatie en dus minder nitraat in het grondwater). Grasland staat het hele jaar op het land, snijmaïs niet waardoor gemakkelijker uitspoeling plaatsvindt. Daarom blijft een goed geslaagd nagewas belangrijk voor een duurzame maïsteelt.

Aart van den Ham (LEI Wageningen UR)

*LMM e-nieuws, december 2012*