



Nitraat voeren: methaan en N-kringloop

De Marke loopt voor met milieukundige innovaties. Het proefbedrijf implementeert bewezen innovaties om milieukundige winst te halen. Het voeren van nitraat is daarvan een voorbeeld. Daarmee wordt de grootste bron van broeikasgasemissie op het melkveebedrijf, methaan, flink vermindert (zie kader). Er kan tot 2% nitraat (op droge stof basis) in het rantsoen worden opgenomen. Per procentpunt nitraat vermindert de methaanemissie uit het maagdarmkanaal met 10% en de totale bedrijfs-broeikasgasemissie met ongeveer 5%.

De Marke heeft in 2013 de praktische aspecten van het voeren van nitraat onderzocht: hoe introduceer je nitraat in het rantsoen, kan het goed door het voer gemengd worden, is welzijn en gezondheid van de veestapel geborgd en blijft de melkproductie en melkkwaliteit op peil? Dat bleek allemaal in orde, mits het gevoerde nitraat geproduceerd is als diervoeder (onder GMP+). Nitraat voeren is dus geschikt voor het standaard voermanagement op De Marke.

Er zijn wel uitdagingen. Nitraat voeren verrijkt de N-kringloop, met als risico lagere N-efficiënties en grotere N-verliezen (nitraatuitspoeling en ammoniakemissie). Daarom compenseert De Marke de aangevoerde nitraat-N op de N-aanvoer met voedermiddelen. Wanneer eiwit (bv

In de zuivelketen komt 75% van de broeikasgasemissie van het melkveebedrijf. De bronnen van broeikasgasemissie op het melkveebedrijf zijn:

- 10% van kooldioxide (brandstof)
- 25% van lachgas (bemesting)
- 65% van methaan, waarvan:
 - 13% uit mestopslag
 - 52% uit maagdarmkanaal

sojaschroot) wordt vervangen door een NPN-bron (niet-eiwit stikstof) is het een uitdaging om te voldoen aan de nutritionele eisen voor de melkproductie. Voor De Marke komt dat neer op maximaal 1,5% nitraat. Over het gehele jaar is dat percentage lager, omdat tijdens weiden of bij het voeren van N-rijke kuilen minder eiwit uitgewisseld kan worden. De Marke wil de impact van deze innovatie in de totale bedrijfsvoering in beeld brengen met de N-kringloop op jaarbasis. Daartoe is per 1 januari 2015 begonnen met het voeren van nitraat en zal begin 2016 de balans over 2015 worden opgemaakt.