

Duurzaamheid als zwakste schakel in nieuwe Richtlijnen Goede Voeding

Stephan Peters, Gert Jan Hiddink,
Nederlandse Zuivel Organisatie (NZO), Den Haag

De Nederlandse Zuivel Organisatie heeft in kaart laten brengen wat de effecten zijn van het vervangen van zuivel binnen het Nederlandse voedingspatroon door andere producten en het opvoeren van zuivelconsumptie op landgebruik en CO₂-uitstoot. Nieuwe inzichten en methodes geven aan dat er onderscheid gemaakt kan worden tussen de verschillende dierlijke producten en ecologische aspecten.

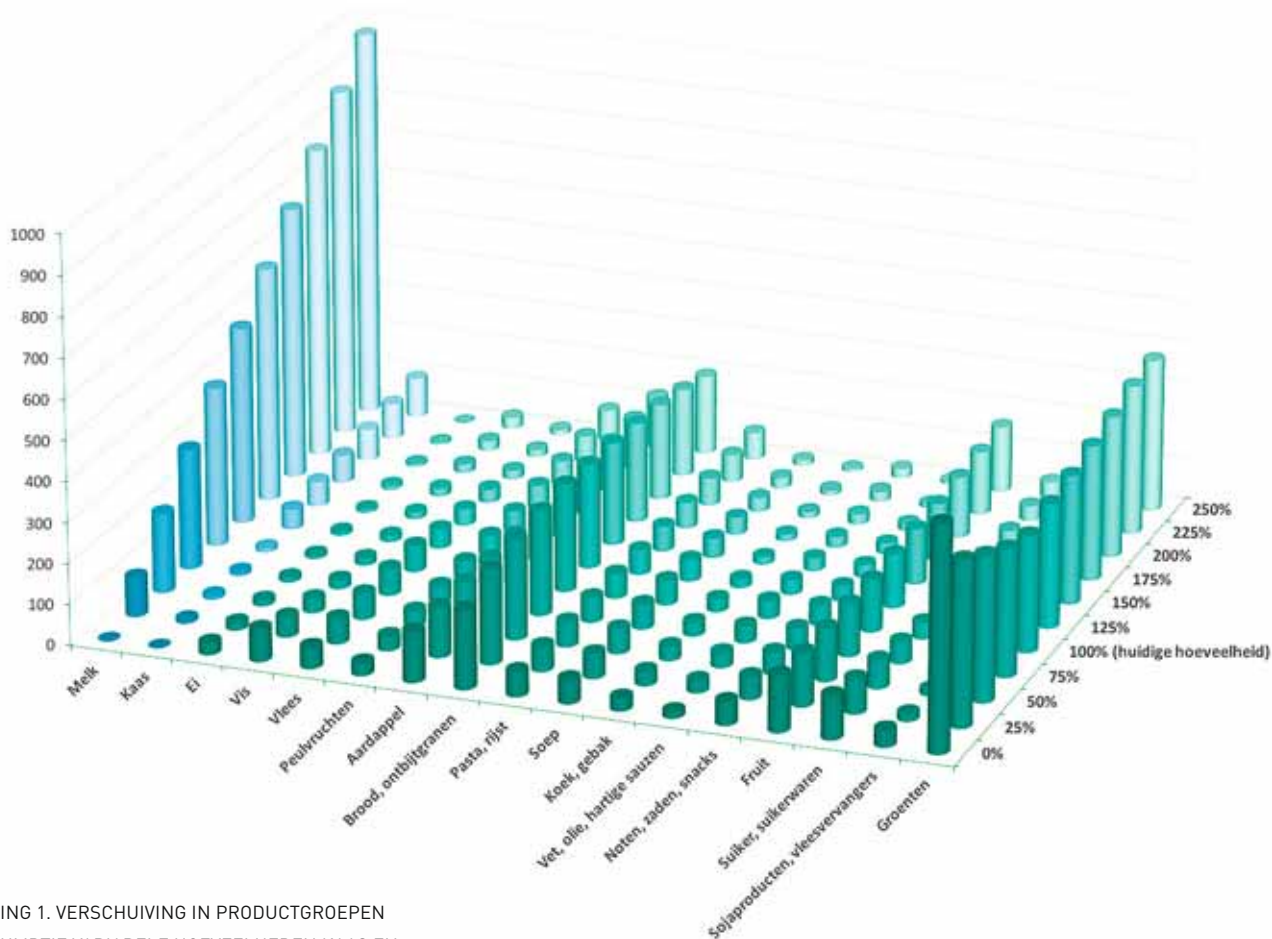
Begin november presenteert de Gezondheidsraad de nieuwe, langverwachte Richtlijnen Goede Voeding. Op dit moment is net de consultatieronde achter de rug waarin iedereen mee kan kijken en kan reageren op de voedingskundige onderbouwing in de achtergrond-

documenten. Aanvullend op de voedingsinhoudelijke aspecten heeft De Gezondheidsraad aangegeven in de nieuwe Richtlijnen ook duurzaamheidsaspecten mee te willen wegen. Hij gaat zich hierbij baseren op het rapport Richtlijnen Goede Voeding Ecologisch Belicht uit 2011 van de Gezondheidsraad (1). Hierin wordt geen onderscheid gemaakt tussen verschillende producten van dierlijke oorsprong als het gaat om duurzaamheid.

NZO is van mening dat het beter zou zijn wanneer er wel onderscheid gemaakt wordt tussen verschillende producten van dierlijke oorsprong en hun effect op duurzaamheid, omdat er steeds meer nieuwe inzichten en methodologieën zijn waaruit blijkt dat de ecologische impact sterk verschilt per dierlijk product. Om dit te illustreren heeft de Nederlandse Zuivel Organisatie in kaart laten brengen wat de effecten zijn van het vervangen van zuivel binnen het Nederlands voedingspatroon en het opvoeren van zuivelconsumptie op landgebruik en CO₂-uitstoot (2).

UIT HET NZO-
ONDERZOEK BLIJKT
DAT HET VERVANGEN
VAN ZUIVEL
NAUWELIJKS
VOORDELEN LAAT ZIEN
VOOR HET MILIEU.





AFBEELDING 1. VERSCHUIVING IN PRODUCTGROEPEN BIJ CONSUMPTIE VARIABLE HOEVEELHEDEN KAAS EN MELKPRODUCTEN.

OPTIMEAL Om de effecten van de consumptie van zuivel op landgebruik en CO₂-uitstoot in kaart te brengen, is gebruik gemaakt van het programma Optimeal®, ontwikkeld door Blonk Consultants en het Voedingscentrum. In Optimeal kan elk willekeurig voedingspatroon worden ingevoerd. Dit patroon wordt vervolgens getoetst aan ingevoerde voedingsnormen. Middels kwadratisch programmeren wordt een voedingspatroon berekend dat aan alle ingevoerde voedingsnormen voldoet. De uitkomst van het programma is een voedingskundig optimaal voedingspatroon dat het dichtst bij het ingevoerde patroon komt. Van 208 meest geconsumeerde NEVO-producten zijn de effecten op de milieu-indicatoren broeikasgasemissie en landgebruik bekend. Als er binnen het programma met deze 208 producten wordt gewerkt kan én een voedingskundig optimaal patroon worden berekend én gekeken worden wat de milieueffecten daarvan zijn. Op deze manier kunnen we zien wat de effecten op de milieu-indicatoren zijn van het vervangen van zuivel door andere voedingsmiddelen, op voorwaarde dat de vervanging van zuivel volledig voedingskundig wordt gecompenseerd.

EFFECTEN ZUIVEL Met Optimeal zijn de effecten van de vervanging (of het opvoeren) van zuivel in het voedingspatroon onderzocht. Als de hoeveelheid zuivel wordt verlaagd, moet het verlaagde pakket aan voedingsstoffen uit zuivel worden geleverd uit andere voedingsmiddelen. Door middel van kwadratisch programmeren kiest Optimeal voor een oplossing die zo min mogelijk aanpassingen vraagt ten opzichte van het ingevoerde, bestaande voedingspatroon, terwijl deze blijft voldoen aan alle voedingsnormen voor energie, macro- en micronutriënten. Binnen Optimeal is vervolgens

bekeken wat de effecten van zuivelvervanging zijn op de milieu-indicatoren emissie van broeikasgassen en landgebruik. Als startpunt is het gemiddelde Nederlandse voedingspatroon genomen, gebaseerd op de Voedselconsumptiepeiling 2007-2010. Er is gekeken naar Nederlandse mannen en vrouwen van 31-50 jaar.

RESULTATEN Afbeelding 1 toont wat er gebeurt met andere productgroepen als de hoeveelheden van melkproducten en kaas worden gevarieerd tussen 0 en 300 procent van de huidige consumptie. In alle gevallen is uitgegaan van geoptimaliseerde voedingen die voldoen aan alle voedingsnormen en zo dicht mogelijk bij de huidige voeding blijven.

Bij verlagening van kaas en melkproducten worden beide vervangen door groenten, noten, sojadrink (mits verrijkt met calcium, riboflavine, vitamine B12 om een soortgelijke voedingswaarde als melk te krijgen), ei en vis. Deze productalternatieven moeten onder andere calcium, zink, fosfor, seleen, kalium, vitamine B2 en B12 leveren, die normaliter door zuivelproducten worden geleverd. Tegelijkertijd nemen ook peulvruchten, groenten en fruit toe.

Wanneer je de hoeveelheid zuivel gaat opvoeren, daalt de hoeveelheid vlees, eieren en noten. Tegelijkertijd nemen ook peulvruchten, groente en fruit toe. Vlees neemt in dit scenario af. Dit komt voornamelijk omdat er binnen het model voldaan moet worden aan de bovengrens van 10 energieprocent verzadigd vet.

Nu hiermee in kaart is gebracht wat de effecten zijn op het voedingspatroon als zuivel wordt vervangen of toeneemt, kunnen we de ecologische impact van deze vervanging berekenen. Door de gegevens in afbeelding 1 te combineren met de milieulast, kan het ver-



loop van de milieulast van het menu worden gevolgd. Hieruit is de balans tussen hun voedingswaarde en de milieudruk af te leiden. Afbeelding 2 laat zien hoe het is gesteld met deze balans voor zuivel ten aanzien van broeikasgasemissies. Afbeelding 3 laat de balans zien voor landgebruik. Voor zowel broeikasgasemissie als landgebruik geldt ongeveer hetzelfde beeld voor vrouwen en mannen. Afbeelding 2 en 3 geven een beeld voor vrouwen respectievelijk mannen. Vlees is meegenomen als referentiepunt voor een ander dierlijk product dan zuivel.

In afbeelding 2 is te zien dat variatie van de consumptiehoeveelheid zuivel naar beneden of naar boven nagenoeg geen effect heeft op broeikasgasemissies. Dit duidt erop dat uitwisseling tussen zuivel en de in afbeelding 1 getoonde alternatieven nagenoeg neutraal is als het om broeikasgassen gaat.

De resultaten bij landgebruik laten ongeveer hetzelfde beeld zien. Naarmate er meer zuivel in de voeding komt, treedt er een verschuiving op in het type van landgebruik; van akkerland naar meer grasland. Vanwege de schaarste in vruchtbaar akkerland is dit niet ongunstig.

Wat betreft vlees zien we wel een duidelijk verband met beide ecologische effecten. Minder vlees geeft minder ecologische druk en meer vlees verhoogt de ecologische druk. Hierbij is geen onder-

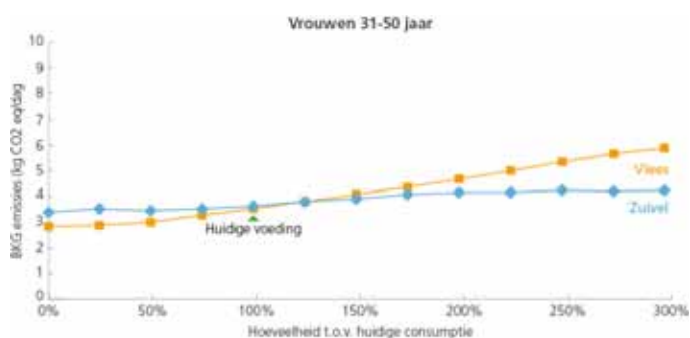
scheid gemaakt tussen bijvoorbeeld wit en rood vlees. Wellicht zijn hier ook verschillende effecten waar te nemen.

MILIEU-EFFICIËNTE BRON De resultaten van deze modelberekeningen laten zien dat het vervangen van zuivel in het Nederlandse voedingspatroon nauwelijks tot geen voordelen laat zien voor het milieu. Zeker niet wanneer er rekening wordt gehouden met de voorziening van alle relevante voedingsstoffen en met de voorwaarde dat het vervangende voedingspatroon zo min mogelijk af zal wijken ten opzichte van het huidige. Dit laatste wordt algemeen gezien als randvoorwaarde voor het succesvol implementeren van de verandering van voedingspatronen op bevolkingsniveau.

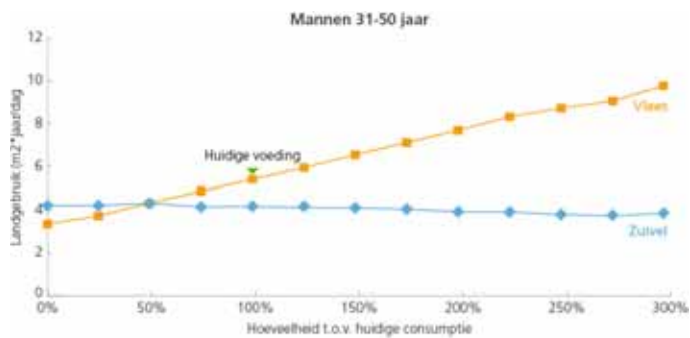
De balans tussen de voedingswaarde en de milieu-indicatoren broeikasgas en landgebruik is bij zuivel neutraal. Met andere woorden: zuivel is een even milieu-efficiënte bron van nuttige voedingsstoffen als de producten waardoor het vervangen zou worden.

REFERENTIES

1. Gezondheidsraad. Richtlijnen goede voeding ecologisch belicht. Den Haag: Gezondheidsraad, 2011; publicatienr. 2011/08.
2. Factsheet Milieueffecten van zuivelvervanging, Blonk Consultants, Gouda, 2015



AFBEELDING 2. TRENDS IN BROEIKASGAS (BKG) EMISSIE VAN DE GEHELE VOEDING BIJ VARIABLEN HOEVEELHEDEN ZUIVEL EN VLEES BINNEN HET VOEDINGSPATROON VAN VROUWEN 31-50 JAAR. REFERENTIE (GROENE DRIEHOEK) IS DE HUIDIGE VOEDING (VCP 2007-2010).



AFBEELDING 3. TRENDS IN LANDGEBRUIK VAN DE GEHELE VOEDING BIJ VARIABLEN HOEVEELHEDEN ZUIVEL EN VLEES BINNEN HET VOEDINGSPATROON VAN MANNEN 31-50 JAAR. REFERENTIE (GROENE DRIEHOEK) IS DE HUIDIGE VOEDING (VCP 2007-2010).