

# Menu van Morgen

## *Samenvatting*



Gerard Kramer  
& Hans Blonk

September 2015

# Samenvatting - Menu van Morgen

Het voedselsysteem, van productie tot consumptie en afvalverwerking, levert een grote bijdrage (20-30%) aan de mondiale uitstoot van broeikasgassen en het beslag op schaarse natuurlijke hulpbronnen. Wereldwijd staan we voor de uitdaging om in 2050 9 tot 10 miljard mensen gezond en duurzaam te voeden. Blonk Consultants heeft voor Stichting [Natuur & Milieu](#) (N&M) onderzocht hoe een gezond en duurzaam eetpatroon voor Nederland ingevuld kan worden. We gaan daarbij uit van het principe dat iedere wereldburger evenveel recht heeft op een deel van de mondiale 'gebruiksruimte', gerelateerd aan broeikasgasuitstoot en landgebruik. Vervolgens is met behulp van optimalisatieprogramma Optimeal® een Menu van Morgen (MvM) voor Nederland in 2030 ontwikkeld, dat binnen deze gebruiksruimte blijft. Ook wordt een doorkijk geboden naar 2050 en worden alternatieve scenario's onderzocht.

## Duurzame scenario's

Vertrekpunt voor de duurzame scenario's van 2030 en 2050 is het huidige gemiddelde eetpatroon in Nederland zoals die gemeten is in de meest recente Voedsel Consumptiepeiling over de periode 2007-2010. De impact van dit eetpatroon op het milieu is berekend door per eenheid product de milieudruk over de gehele levenscyclus te bepalen en vervolgens te vermenigvuldigen met de hoeveelheden waarin de producten geconsumeerd worden.

## Randvoorwaarden

Voor het definiëren van de scenario's gelden de volgende randvoorwaarden:

- **Fair Share:** Iedere wereldburger heeft recht op een gelijk deel van de mondiale milieugebruiksruimte (het principe van *Fair Share*).
- **Broeikasgassen:** We moeten de emissies van broeikasgassen beperken tot een niveau waarbij de stijging van de temperatuur op aarde beneden de 2°C blijft.
- **Landgebruik:** Het totaal areaal landgebruik voor voedsel mag niet stijgen ten opzichte van vandaag de dag, zodat er geen extra natuur hoeft te worden ontgonnen voor ons voedsel.
- **Duurzame visserij:** De consumptie van vis van de Nederlandse bevolking moet van duurzame visserij komen.
- **Dierenwelzijn:** Dierlijke producten moeten worden geproduceerd in dierhouderijssystemen waarbij substantieel meer rekening wordt gehouden met dierenwelzijn.
- **Gezondheid:** En uiteraard moet het eetpatroon gezond zijn en passen binnen de nutritionele randvoorwaarden zoals die door de Gezondheidsraad zijn geformuleerd.
- **Productiviteitsverbetering en voedselverspilling:** Er wordt rekening gehouden met toekomstige ontwikkelingen in productiviteitsverbetering en afname van voedselverspilling.

## Optimeal®: balans tussen voedingswaarde en milieu-impact

Met behulp van [Optimeal®](#) is naar eetpatronen gezocht die met zo min mogelijk wijzigingen voldoen aan alle voedingsnormen en tegelijkertijd binnen de berekende milieugebruiksruimte blijven. Het meest knellend bleek hier de broeikasgasuitstoot van het Nederlandse eetpatroon. Deze zou in 2030 met 45% moeten dalen ten opzichte van 2010, en in 2050 zelfs met 67%. Qua landgebruik zitten Nederlanders nu al ruim onder hun Fair Share.

Met Optimeal® is op twee manieren geoptimaliseerd. Beide vertegenwoordigen een extreem. Door beide resultaten te presenteren maken we inzichtelijk wat de bandbreedte is in de uitkomsten. Optimeal® beoordeelt de balans tussen voedingswaarde en milieu-impact. Producten met een relatief gunstige balans zullen stijgen, terwijl producten met een relatief ongunstige balans zullen dalen. Om de voedingswaarde

van het menu binnen de voedingskundige normen te houden zullen bepaalde producten in het nieuwe eetpatroon afnemen en andere producten toenemen.

Tabel 1 laat de resultaten zien voor 2030 in vergelijking met het huidige eetpatroon. Hiervoor is 2010 als ijkpunt gebruikt. De prijs van dit menu blijkt nagenoeg gelijk te blijven, als wordt uitgegaan van de huidige prijs van producten, die uiteraard in de toekomst kunnen veranderen.

#### **Stijgers: voordelen voor klimaat en gezondheid**

Groenten, peulvruchten, groenten, noten & zaden, vis en sojaproducten & vegetarische producten zijn productgroepen die ten opzichte van 2010 toenemen in het MvM 2030. Bij de productgroep vis wordt de stijging alleen met duurzaam gevangen vissoorten ingevuld.

#### **Dalers: hoge klimaatbelasting, verzadigd vet en toegevoegd zout**

Tegenover bovenstaande stijgingen staat een daling van vlees, kaas, dranken en melk & melkproducten. Dit zijn alle productgroepen die een aanzienlijke bijdrage leveren aan de totale broeikasgasuitstoot van het huidige eetpatroon. Een aantal productgroepen, zoals eieren, blijft ongeveer constant.

**Tabel 1 Menu van Morgen 2030 vergeleken met het huidige eetpatroon in Nederland**

Groep	Huidig 2010 (gram/dag)	Menu van Morgen 2030 (gram/dag)
Aardappelen	98	99-101
Alcoholische en niet-alcoholische dranken	1957	1791-1922
Brood	154	169-225
Eieren	12	12-13
Fruit	110	104-130
Gebak en koek	48	25-52
Graanproducten en bindmiddelen	53	56-57
Groenten	127	191-419
Hartig broodbeleg	4	5-9
Kaas	36	21-24
Melk en melkproducten	373	223-346
Noten, zaden en snacks	32	34-60
Peulvruchten	3	22-32
Samengestelde gerechten	3	5-6
Soepen	61	16-42
Sojaproducten en vegetarische producten	5	10-14
Suiker, snoep, zoet beleg en zoete sauzen	35	16-40
Vetten, oliën en hartige sauzen	59	41-56
Vis	16	20-21
Vlees, vleeswaren en gevogelte	108	30-66
Broeikasgassen (kg CO <sub>2</sub> eq/dag)	3.83	2.12
Prijs (€/dag)	5.02	5.00-5.30

### **Wijzigingen binnen productgroepen**

Ook binnen productgroepen treden verschuivingen op. Zo stijgt binnen de groep dranken de hoeveelheid kraanwater, terwijl wijn, (light) frisdranken en appelsap dalen. Meest opvallend zijn de verschuivingen bij de groenten. Hier nemen groenten van de vollegrond (o.a. sommige koolsoorten, wortel, prei, ui, bieten) toe, terwijl groenten uit de kas (o.a. tomaat, paprika, courgette en komkommer) en groenten van verder weg (o.a. sperziebonen) afnemen. Dit heeft ermee te maken dat de laatste groep veel meer fossiele energie (aardgas) voor de teelt vergen en daarmee een hogere broeikasgasuitstoot hebben.

### **Doorkijk naar 2050**

In de doorkijk naar 2050 neemt de gebruiksruimte voor Nederlanders verder af door de stijgende wereldbevolking en strengere klimaateisen. Dit heeft tot gevolg dat bovengenoemde verschuivingen nog sterker doorzetten: vrijwel geen vlees, minder kaas en andere zuivel, en minder alcoholische en niet-alcoholische dranken afgezien van kraanwater.

In het MvM voor 2030 en 2050 is rekening gehouden met realistische verwachtingen over productiviteitswinst en minder verspilling. Eén van de factoren hierin is het gebruik van meer duurzame energie. Hierdoor wordt extra ruimte gecreëerd voor een gevarieerd eetpatroon. Verder vooruitkijken betekent wel dat er meer onzekerheid zit in de verwachtingen, vandaar dat we voor 2050 spreken van een doorkijk.

### **Menu van Morgen: een gevarieerd menu**

Concluderend kunnen we stellen dat met het Menu van Morgen in 2030 nog steeds mogelijk is om gevarieerd te eten. Met het MvM 2030 wordt dierenwelzijn beter gerespecteerd en blijven Nederlanders binnen hun deel van de mondiale gebruiksruimte waar ze op basis van Fair Share gebruik van kunnen maken. Het meest knellend is hier de doelstelling om de uitstoot van broeikasgassen zodanig te verlagen dat de wereldwijde temperatuurstijging met 66-100% waarschijnlijkheid niet boven de 2°C komt. Qua landgebruik blijft de Nederlandse voedselconsumptie nu al ruim onder het plafond en in het Menu van Morgen 2030 daalt het landgebruik nog verder. In het MvM wordt de consumptie van duurzaam gevangen vis gestimuleerd.

### **Optimistisch en pessimistisch scenario**

In deze studie is ook nog gekeken naar een Pessimistisch en een Optimistisch scenario voor zowel 2030 als 2050. Het MvM zit qua aannames tussen beide in. Het Pessimistische scenario hield geen rekening met toekomstige ontwikkelingen in productiviteitsverbetering en afname van voedselverspilling, terwijl het Optimistische uitgaat van een lagere bevolkingsgroei en een hogere maximale emissie van broeikasgassen. Uitkomsten zijn vergelijkbaar binnen de randvoorwaarden. Pessimistisch 2030 lijkt op MvM 2050, terwijl Optimistisch 2050 lijkt op MvM 2030. Pessimistisch 2050 en Optimistisch 2030 zijn de meest extreme scenario's.

### **Meer informatie**

Heeft u vragen of wilt u meer informatie over het onderzoek?

Neem contact op met Gerard Kramer, manager Sustainable Nutrition Assessment

E-mail: [gerard@blonkconsultants.nl](mailto:gerard@blonkconsultants.nl)

Telefoon: +31 (0) 182 579970