



In dit programma en dit magazine hebben we het niet alleen over voedsel, maar over het hele voedselsysteem. We hebben zowel gewerkt aan het begrijpen van het voedselsysteem als aan de vraag hoe je het voedselsysteem in gewenste richtingen kan sturen, en wat die gewenste richtingen dan zijn.

Het voedselsysteem als ijsberg

Frederike Praasterink en Bram van Helvoirt

Ons voedselsysteem omvat alle schakels in de voedselketen: boeren, verwerkers, distributeurs, retail en consumenten. En alle partijen eromheen, zoals de overheid, banken, maatschappelijke organisaties, onderwijs en onderzoek. Het systeem wordt aangedreven door sociaal-economische factoren, zoals markten en beleid, en door ecologische factoren, zoals bodem en water. Het heeft activiteiten, zoals landbouw, en uitkomsten op het gebied van gezondheid, sociaal-economische aspecten als werkgelegenheid, en milieufactoren als klimaat, landgebruik en emissies.

Om dit complexe geheel te begrijpen, hebben we gebruik gemaakt van een systeemanalyse vanuit verschillende wetenschappelijke disciplines komen tot een integraal systeem perspectief. Zo brachten we de gelaagdheid en onderlinge relaties in beeld. We deden dit met input van de onderzoekers en experts vanuit ons consortium, inclusief een aantal maatschappelijke partners.

Topje van de ijsberg

Inzichten uit de systeemtheorie helpen om zicht te krijgen op mogelijkheden voor transitie van het voedselsysteem. Een belangrijk inzicht is dat de impacts of symptomen die we kunnen waarnemen (bijvoorbeeld biodiversiteitsverlies of klimaatverandering) bepaald worden door onderliggende gedragspraktijken van systeemactoren, zoals boeren en consumenten. Hun gedrag wordt weer gestuurd door systemische structuren zoals markten en wetgeving, die op hun beurt weer worden bepaald door de paradigma's zoals overtuigingen, tradities, normen en waarden.

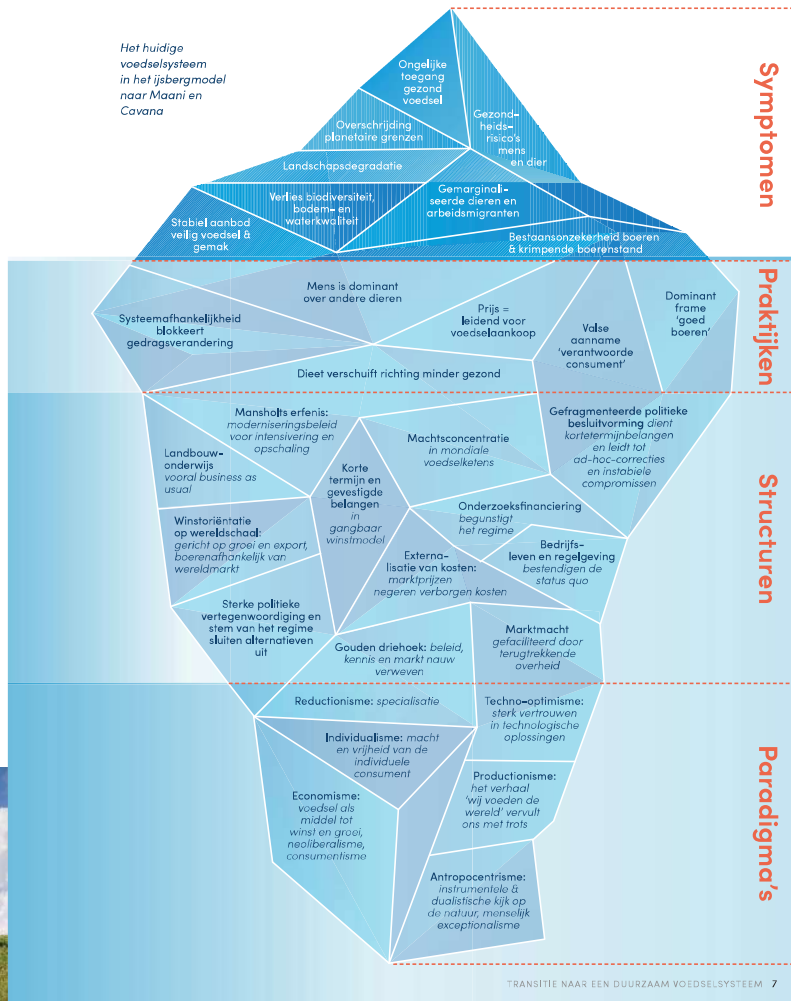
Deze gelaagdheid van het systeem en de onderlinge relaties wordt mooi in beeld gebracht door het ijsbergmodel, gebaseerd op Maani en Cavana, dat we hebben doorontwikkeld als integrale, dynamische systeembenadering. Hierbij dient de ijsberg als visuele analogie voor een systeem: de symptomen die we zien, zijn slechts het topje van de ijsberg dat boven water uitsteekt. Terwijl het grootste gedeelte van de ijsberg, namelijk de praktijken, structuren en paradigma's, buiten ons zicht blijft, onder de waterlijn.

Voorbij 'symptoombestrijding'

Omdat de symptomen van het voedselsysteem heel zichtbaar en voelbaar zijn, krijgen ze veel (politieke) aandacht. Een voorbeeld is de huidige stikstofcrisis. Voor de onderliggende gedragspraktijken, systemische structuren en paradigma's die maken dat de impacts steeds maar weer ontstaan, is juist weinig politieke, maar ook maatschappelijke én wetenschappelijk aandacht. Een belangrijk vraagstuk in ons consortium was daarom: hoe komen we voorbij 'symptoombestrijding'? Wat zijn sturingsmechanismen die een transitie naar een duurzaam voedselsysteem kunnen versnellen?



Het huidige voedselsysteem in het ijsbergmodel naar Maani en Cavana



Hefboom punten

Dit vraagstuk brengt ons bij de zoektocht naar hefboom punten in het voedselsysteem: plekken in een complex systeem waar een kleine verandering in een aspect grote veranderingen in een systeem kan bewerkstelligen.

Hoe dieper de systeemlaag is waar zo'n hefboom punt zich op richt, hoe meer impact op de transitie van het systeem.

Het vinden van hefboom punten alleen is overigens niet voldoende; systeemverandering vergt ook inzicht in de interrelaties. Hoe beïnvloeden interventies elkaar, en hoe kom je naar een meer duurzaam voedselsysteem met maximale synergie-effecten en minimale 'trade-offs'. Bovendien is het belangrijk om ook de interrelaties met omliggende systemen te blijven beschouwen. Veranderingen in het economische systeem, bijvoorbeeld wat we subsidiëren, belasten, of waar we voor betalen of juist niet, bepalen in sterke mate welke producten er op de markt komen en/of hoe ze worden geproduceerd.

Effectieve aanpak voor gezamenlijke taal

Het ijsbergmodel bleek een goede aanpak om de bevindingen uit allerlei disciplines samen te voegen in een overkoepelend systeem perspectief. Daarnaast was 'de

ijsberg' een effectieve praatplaat om wetenschappers van uiteenlopende vakgebieden een gezamenlijke 'voedselsysteemtaal' te laten spreken. Dit is een belangrijke basis geweest voor onze transdisciplinaire samenwerking.

Deze systeem aanpak loopt dan ook als een rode draad door ons onderzoek. We hebben daarmee een analyse gemaakt van het huidige voedselsysteem, een normatief beeld ontwikkeld van een gewenst duurzaam voedselsysteem, en de koppeling gemaakt naar interventies om van het huidige naar het gewenste voedselsysteem te transformeren.

Systeem uit balans

Onze gezamenlijke ijsberganalyse van het huidige Nederlandse voedselsysteem schetst een beeld van een systeem dat uit balans is geraakt. Dit zien we terug in de uitkomsten. Hoewel het systeem, in elk geval in Nederland, volop voldoende en veilig (gemak)voedsel genereert, wordt tegelijkertijd toegang tot gezond voedsel gekenmerkt door sociale ongelijkheid. En de manier waarop we ons voedsel produceren en consumeren gaat gepaard met ernstige overschrijding van planetaire grenzen, gezondheidsrisico's en onrechtvaardigheden voor mens, dier en natuur.



Deze uitkomsten staan niet op zichzelf; ze zijn de symptomen van onderliggende praktijken, structuren en paradigma's die het Nederlandse voedselsysteem kenmerken. Zo wordt ons gedrag, als consument en producent, in sterke mate gestuurd door de (kost)prijs van voedsel en de voedselomgeving. Daarnaast heerst de onterechte veronderstelling dat de individuele consument zelf verantwoordelijk is voor voedselkeuzes, ook al zien we een geleidelijke verschuiving naar 'minder gezond' in onze eetpatronen.

Spelregels van het systeem

Deze praktijken worden gestuurd door spelregels van het systeem: bedrijfsmodellen, kennisontwikkeling en politieke besluitvorming sturen hoofdzakelijk op kortetermijnwinsten en het in de benen houden van de status quo. Dit zien we bijvoorbeeld terug in prijsmechanismen (duurzaam en gezond zijn duurder), ondervijns (nog veel gericht op het optimaliseren van het huidige systeem) en gefragmenteerde beleidsmaatregelen die niet verder gaan dan instabiele adhoc-correcties op symptoomniveau (zie de huidige stikstofcrisis), mede gevoed door machtsstructuren die gevestigde belangen in stand houden. In deze structuren laag zit veel handelingsperspectief; hier kunnen interventies om de

spelregels te veranderen veel effect hebben, bijvoorbeeld bodem- en watersturing in ruimtelijke orderingsbesluiten of het verbieden van marketing voor ongezonde producten.

Het narratief van de -ismen

Dit brengt ons bij de onderste systeemlaag: die van paradigma's. Het Nederlandse voedselsysteem wordt gekenmerkt door een aantal narratieven, overtuigingen en normen die stevig verankerd zijn in ons collectieve bewustzijn. Deze 'Dutch food system-isms' bepalen ons mens- en natuurbekend (antropocentrisme), onze reductionistische kijk op voedsel (productionisme, economisme), ons sterke vertrouwen in technologie (techno-optimisme) en onze hang naar individualistische handelingsvrijheid (individualisme). Het is in deze diepste laag waar de grootste veranderkracht zit om het Nederlandse voedselsysteem te transformeren naar duurzaamheid, gezondheid en rechtvaardigheid.