

NUM50^{jaar}



LONGREAD

VOEDSELPRODUCTIE 2.0: EXPORT-GERICHTHEID EN SAMENWERKING

Ronald Plantinga

Het Noorden van Nederland is een van de belangrijkste landbouwregio's van Nederland. Noord-Nederland wordt gekenmerkt door veel ruimte voor de landbouw, uitgesproken en leidende specialisaties en intensieve samenwerking tussen producenten en kennisinstellingen. Voedselproductie is een van de steunpilaren onder de regionale economie. Tegelijkertijd staat de sector voor grote uitdagingen. Voedselzekerheid is met het oog op de groeiende wereldbevolking een enorme uitdaging. Het stimuleren van biodiversiteit is van belang voor behoud van natuurwaarden, maar vanwege het belang van ecosysteemdiensten ook voor de sector zelf. Vervuiling en aantasting van het landschap hebben invloed op het menselijk welzijn, maar ook op de mogelijkheden voor voedselproductie. Klimaatverandering kan, afhankelijk van de plaats en tijd, tot droogte of overvloedige regenval leiden en vraagt om beperking van de uitstoot van broeikasgassen en klimaatadaptatie. Het aangaan van deze gecombineerde uitdaging vraagt om het heruitvinden van het voedselsysteem, om voedselproductie 2.0. Het Noorden biedt als krachtige landbouwregio volop mogelijkheden zich verder te ontwikkelen als duurzame productieregio. Maar waar bestaat haar kracht precies uit? En waar komt deze vandaan? In deze longread laat ik zien waar voedselproductie in Noord-Nederland vandaan komt, en hoe 'voedselproductie 2.0' zich in de toekomst kan ontwikkelen.

Het noorden als landbouwregio

De uitgestrekte cultuurgronden van Noord-Nederland liggen op grens tussen hoog- en laag-Nederland. De belangrijkste grondsoorten – klei, veen en zand – zijn allemaal hier allemaal te vinden. Daarmee biedt het Noorden mogelijkheden voor verschillende grondgebonden specialisaties zoals (poot)aardappelen, akkerbouw en melkveehouderij. Het toegenomen vermogen tot waterbeheersing hebben de afgelopen eeuwen de mogelijkheden voor voedselproductie in het Noorden vergroot. Langs de Waddenkusten en de Dollard werden omvangrijke landaanwinningen verricht. Door het stimuleren van aanslibbing en de bouw van dijken kon steeds weer een stuk land ingedijkt worden. Ontginning van hoogveengebieden leverde uitgestrekte landbouwgronden op die bij uitstek geschikt waren voor het verbouwen van aardappelen. Inpoldering en verbeteringen van de ontwatering in het Friese veenweidegebied leverde uiteindelijk graslanden

op die het hele jaar te gebruiken waren. Dit bood in de loop van de eeuwen steeds meer ruimte om landbouw te bedrijven.

Tot in de jaren vijftig nam de hoeveelheid cultuurgrond toe, daarna werd een deel omgezet in wegen, woningbouw en natuurgebied. Industrialisatie had ook zijn weerslag op de landbouwsector. Een steeds kleiner deel van de Noordelingen was direct of indirect afhankelijk van de landbouw. Toch blijft voedselproductie, zeker in vergelijking met andere regio's, belangrijk voor het Noorden. Wageningen Economic Research becijferd dat het agrocomplex goed is voor 14% van de noordelijke werkgelegenheid. Het gaat dan niet zozeer om landbouwbedrijven, maar vooral om bedrijven in de agrofoodketen als toeleveranciers en verwerkers. Ook zijn bedrijven voor een deel afhankelijk van de agrarische sector, denk aan een accountant die veel boeren als klant heeft. De

verbondenheid tussen landbouw en andere bedrijven – de keten – kent een lange voorgeschiedenis. In Noord-Nederland werd al vroeg samengewerkt tussen boeren en andere delen van de economie, zoals in de volgende paragrafen zal blijken.

Topproducenten op de exportmarkten

Het Noorden liep voorop met de verwerking van landbouwproducten en de focus op de export. Al in het midden van de negentiende eeuw kwam een sterke agro-industrie tot stand. Hiermee is het de oudste kracht van de noordelijke landbouwsector. Voor boeren leverde verwerking een grotere toegevoegde waarde op, die werd verzilverd op de binnen- en buitenlandse markten. Grondlegger van de industriële verwerking in Noord-Nederland is Willem Albert Scholten (1819-1892), die in 1841 een aardappelmeelfabriek in het Groningse Foxhol opent. Als Scholten in 1850 besluit zijn fabriek te mechaniseren met een stoommachine, volgen de successen elkaar in rap tempo op. Scholten wordt de eerste industriële multinational van Nederland, met 24 fabrieken in binnen- en buitenland. Scholten is een goed voorbeeld van het steeds complexer wordende voedselproducerende systeem, dat zich langzaam meer op de internationale markt richtte en een industrieel karakter kreeg. Scholten bewijst dat innoveren loont, zolang kwaliteit geleverd wordt. Of zoals hij zelf zei: 'een goed product verkoopt zichzelf'.

Iets later worden ook de eerste zuivelfabrieken opgericht. De zuivelsector was ondertussen in een concurrentieslag verwickeld met de Deense producenten. Tot in de jaren 1870 was er veel vraag boter, vooral uit Friesland, dat met succes werd verkocht in Engeland. Boter werd op kleinschalige wijze op de boerderij geproduceerd, en de kwaliteit liep sterk uiteen. In de tweede helft van de negentiende eeuw kwam echter de klad in deze sterke exportpositie, doordat de Denen boter van uitstekende kwaliteit naar Engeland exporteerden. Door de oprichting van kleine fabrieken werd de zuivelverwerking op de boerderij vervangen en ging de kwaliteit vooruit. In de eerste helft van de twintigste eeuw hadden veel dorpen in het Noorden een zuivelfabriek. De eerste zuivelfabriek was Freia in Veenwouden, opgericht in 1879. Net als veel andere vroege zuivelfabrieken was dit een particuliere fabriek: opgericht door ondernemers met privaat kapitaal. De eerste coöperatie – waarbij de boeren tegelijkertijd eigenaar waren – kwam in 1886 in het Friese Warga tot stand.

Tijdens de grote landbouwcrisis van de jaren 1880 en 1890 kregen waarbij Europese voedselproducenten voor het eerst te maken met de gevolgen van globalisering. Toegenomen concurrentie leidde tot lagere prijzen voor voedselproducten. Een reactie was intensief samenwerken en de coöperatieve beweging dominant. Begin twintigste eeuw waren meeste zuivelfabrieken in handen van coöperaties. Ook overvleugelde de aardappelmeelcoöperatie Avebe het oudere bedrijf van Scholten. Boeren konden via coöperaties hogere prijzen voor hun producten krijgen. Bovendien konden zij via aankoopcoöperaties ook lagere prijzen bedingen voor hun inputs. Ook genereerde de industrialisering een aanzienlijke hoeveelheid werkgelegenheid op het platteland. Dit alles werd door boeren, vaak met steun van dorpsnotabelen zoals de burgemeester en notaris, zelf georganiseerd.

Samenwerking en zelfredzaamheid zijn krachten van noordelijke voedselproducenten. Deze maken bovendien onderdeel uit van de noordelijke identiteit. Aan het einde van de twintigste eeuw fuseren de noordelijke coöperaties tot grotere ondernemingen. Zo komt in 1999 HZPC tot stand, die toonaangevend is in de pootaardappelhandel. De Avebe is wereldwijd de belangrijkste producent van aardappelzetmeel. En de noordelijke zuivel maakt, na het (voorlopig) voltooiën van de fusiegolf, deel uit van FrieslandCampina. Uiteindelijk hebben

ZO SPEELDE DE HAVEN EEN BELANGRIJKE ROL IN DE OPSTAND TEGEN DE SPANJAARDEN, BRACHT PIET HEIN ER EEN BEZOEK MET DE 'ZILVERVLOOT', BEZOCHT MICHIEL DE RUYTER DE HAVEN TIJDENS DE TWEDE ENGELSE ZEEORLOG EN WAS DELFZIJL 'HET LAATSTE BASTION VAN NAPOLEON.'



deze – voor hun tijd – vooruitstrevende coöperatieve samenwerkingsverbanden, hier in het noorden de basis gelegd voor de huidige structuur en de omvang van de inmiddels mondiaal toonaangevende en geprezen Noord-Nederlandse agro-industrie.

Kennis als basis voor succes

De kwaliteit en efficiëntie van voedselproductie kan door nieuwe kennis en samenwerking toenemen. Tot voor kort ging het vooral om het mogelijk maken van efficiëntere productie, maar aan het einde van de twintigste eeuw komt de nadruk steeds meer te liggen op innovaties die bijdragen aan duurzaamheid. Zoals bijvoorbeeld nieuwe stalsystemen, andere vormen van weidebeheer en emissiearme bemestingstechnieken. Innoveren gaat om samenwerken. Een kracht van de Noord-Nederlandse landbouw is het vermogen om intensief samen te werken, kennis te ontwikkelen en expertise uit te wisselen. Dit betekent dat voedselproductie niet alleen de verantwoordelijkheid is van de boer, maar dat meerdere organisaties boeren ondersteunden om hun bedrijfsvoering aan te passen.

Voor een belangrijk deel werden deze samenwerkingen door burgers zelf in gang gezet. Vooraanstaande burgers en rijke boeren namen het initiatief voor de oprichting van landbouwmaatschappijen, als eerste in Drenthe (1844), gevolgd door Friesland (1852) en Groningen (1853). De landbouwmaatschappijen hadden tot doel om door (wetenschappelijke) experimenten, voorlichting en onderwijs de productiviteit van de landbouw op te voeren en zo de boerenstand welvarender te maken. Ook coöperaties waren belangrijk. Zij zorgden voor kennisuitwisseling, in de eerste plaats omdat het boeren met een gezamenlijk belang in aanraking bracht. Er werden daarnaast allerlei coöperatieve koepelorganisaties opgericht, die boeren en de verwerkende industrie ondersteunden. De belangrijkste waren de coöperatieve zuivelbonden, zoals de Bond van de coöperatieve zuivelfabrieken in Friesland (BCZF), die de kleine zuivelfabrieken ondersteunden om te innoveren.

Vanaf het einde van de negentiende eeuw ging ook de overheid kennisontwikkeling stimuleren. In eerste instantie werden de burgerinitiatieven

steeds ondersteund met subsidies. De Noordelijke provincies namen dikwijls het initiatief. Zo konden vanaf 1890 met provinciale subsidies verschillende landbouwlerearen en landbouwconsulenten worden aangesteld. Zogenaemde ‘wandelleraren’ trokken langs boeren en probeerden hen ervan te overtuigen van de voordelen van innovaties. Het onderwijs nam ook een steeds grotere vlucht, met de opbouw van een stelsel van lagere, middelbare en hogere landbouwscholen. In Noord-Nederland stonden (en staan) fameuze onderwijsinstellingen. In de stad Groningen ontwikkelde het Van Hall instituut zich tot een van de belangrijkste landbouwscholen van Nederland. En in Bolsward stond een zuivelschool die vanaf 1904 leidinggevend was voor de zuivelindustrie opleidde.

In het midden van de twintigste eeuw ontwikkelde overheidsinmenging zich tot een stelsel van onderwijsinstellingen, onderzoekscentra en een fijnmazig netwerk van voorlichters. Er werd gesproken over het ‘OVO-drieluik’ als samenspel tussen onderzoek, voorlichting en onderwijs. Nationale onderzoeks- en onderwijsinstellingen waren hiervoor belangrijk, in de eerste plaats de Landbouwhogeschool Wageningen (tegenwoordig Wageningen University and Research). Maar drieluik had ook een regionaal karakter. Naast de al bestaande landbouwscholen, werd in de eerste naoorlogse jaren het netwerk van Rijkslandbouwvoorlichtingsdiensten (RLVD) uitgebreid. In de drie noordelijke provincies bestonden tot in de jaren tachtig verschillende regionale diensten, respectievelijk gericht op de rundveehouderij, akkerbouw en varkens- en pluimveehouderij. Bij de diensten werkten voorlichters die de boeren in hun rayons via persoonlijke contacten hielpen met innoveren. Zo kwam kennis terecht op regionaal en lokaal niveau.

Landbouw in een moderne naoorlogse samenleving

Na de Tweede Wereldoorlog stond de noordelijke landbouw voor nieuwe uitdagingen. Deze kwamen voort uit bredere ontwikkelingen in de Nederlandse economie. Het ging vooral om hogere loonkosten, die werden veroorzaakt door de grotere vraag naar arbeid. Door de combinatie van stijgende kosten en (ten opzichte van andere producten) dalende voedselprijzen moesten bedrijven efficiënter produceren. Dit deden zij door schaalvergroting en door handmatige arbeid te vervangen door machines. Ook in Noord-Nederland nam het aantal agrarische bedrijven sinds de Tweede Wereldoorlog sterk af, terwijl de productie-omvang per bedrijf

toenam. Eind jaren vijftig kende het Noorden nog ruim vijftigduizend agrarische bedrijven. Tijdens de jaren zestig en zeventig halveerde dit aantal. En in 2021 zijn er een kleine negenduizend bedrijven over.

De daling van de voedselprijzen ten opzichte van de lonen was voor de meeste Nederlanders gunstig. Zij waren een steeds kleiner deel van hun inkomen aan voedsel kwijt. Voor boeren was het minder gunstig omdat hierdoor hun inkomenspositie onder druk kwam te staan. Het door de Europese Gemeenschap (EG) gevoerde Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB) had als doel de boereninkomens op peil te houden, en tegelijkertijd het aanbod van voldoende en betaalbaar voedsel te garanderen. De EG voerde een prijsbeleid, waarbij boeren gegarandeerde prijzen ontvingen voor hun producten. Tegelijkertijd werd de EG-markt afgeschermd van goedkopere producten uit niet EG-landen. Het prijsbeleid gaf

**LANDBOUW IN EEN MODERNE
NAOORLOGSE SAMENLEVING
NA DE TWEDE WERELDOORLOG
STOND DE NOORDELIJKE
LANDBOUW VOOR NIEUWE
UITDAGINGEN. DEZE KWAMEN
VOORT UIT BREDERE
ONTWIKKELINGEN IN DE
NEDERLANDSE ECONOMIE.**

boeren de tijd, zo was de achterliggende gedachte, om grootschaliger en efficiënter te gaan produceren.

De naoorlogse modernisering was direct zichtbaar in het landschap. Het noordelijke cultuurlandschap is het resultaat van eeuwenlange aanpassing door menselijk handelen. Maar in de naoorlogse periode waren de veranderingen ingrijpender dan daarvoor. Ruilverkavelingen waren hierbij het meest zichtbaar en ingrijpend. Landbouwpercelen van een agrarisch bedrijf werden aaneengesloten, groter en beter ontsloten door wegen. Daarnaast verbeterden de mogelijkheden van waterbeheersing. Een belangrijk gevolg hiervan was de daling van het grondwaterpeil,

het droger worden van grasland en versnelde bodemdaling in het Friese veenweidegebied. Tegelijkertijd leidde het tot vervuiling van het grond- en oppervlaktewater met meststoffen (fosfaat en stikstof), en een afname van 'beleving' van het cultuurlandschap.

Duurzaamheid komt op de agenda

Begin de jaren zeventig kwam er van verschillende kanten kritiek op de ongebreidelde economische groei en de impact van moderne landbouw. De verschijning van het rapport *Grenzen aan de Groei* 1972 is hierbij een ijkpunt. In Nederland werden van de vertaling van rapport 250.000 exemplaren verkocht, waardoor de keerzijden van economische groei doordrongen tot het brede publiek. Ook de Groningse Eurocommissaris Sicco Mansholt ging om: hij pleitte voor een milieuvriendelijker landbouw en aandacht voor een kringloopeconomie. Eind jaren tachtig was er een nieuwe golf van aandacht voor milieu en natuur, die sindsdien niet meer is afgenomen. Duurzaamheid werd het sleutelwoord. Hedendaagse economische ontwikkeling zou niet ten koste mogen gaan van de kansen van toekomstige generaties.

Ook in het Noorden komt de invloed van voedselproductie op natuur en milieu nu op de maatschappelijke en politieke agenda. Er worden verschillende milieu- en natuurorganisaties opgericht, zoals de Landelijke Vereniging tot Behoud van de Waddenzee (Waddenvereniging, 1965), de Friese Milieuraad (1972) en de Groningse Miliefederatie (1973). Zij waren kritisch op de ruilverkavelingen die het landschap in hun ogen aantastten om efficiënte landbouw mogelijk te maken. In Groningen riep het Dollardplan, de aanleg van een buitendijks kanaal en een gedeeltelijke inpoldering van de Dollard, begin jaren zeventig veel kritiek op omdat waardevolle natuur zou verdwijnen. Anders dan voorheen wonnen uiteindelijk de belangen van natuurbehoud. Het plan werd eerst ingeperkt en vervolgens teruggetrokken onder druk van de nationale regering.

Overheden gingen duurzame voedselproductie stimuleren. De *Nota relatie tussen landbouw en natuur- en landschapsbehoud* (Relatienota) uit 1975 was hiervan het startpunt, omdat de rijksoverheid erkende dat het streven naar productiviteitsverhoging duidelijke keerzijden had. Terwijl de Nederlandse landbouw vroeger "een grote mate van stabiliteit en duurzaamheid" kende, was door de naoorlogse intensivering steeds meer sprake van "landschappelijke cultuurhistorische

verarming en nivellering." Via overheidssubsidies konden agrariërs een vergoeding krijgen voor natuurbeschermende maatregelen. Milieuwetgeving kreeg vanaf de jaren tachtig steeds meer invloed op de landbouwsector, en stimuleerde bedrijven efficiënter om te gaan met grondstoffen. Deze druk op de sector is sindsdien een constante, waarmee het efficiënt grondstoffengebruik hoog op de agenda staat.

De NOM en voedselproductie 2.0

Toen de Noordelijke Ontwikkelingsmaatschappij werd opgericht stond de milieuthematiek hoog op de agenda. Het accent lag in de jaren zeventig en tachtig echter sterk op de maakindustrie, in de vorm van innovatieprojecten en deelnemingen, en dus niet op de voedselproductie. Eind jaren tachtig kwam de 'agribusiness' voor het eerst in beeld bij de NOM. Er werden voor het eerst financieringen uitgezet in de sector. R.Z. Research in Metslawier, die zich bezighield met plantenveredeling en de teelt van nieuwe rassen, was in 1988 een van de eerste die profiteerde van een NOM-deelneming. Dit werd een jaar later gevolgd door een deelneming in PAQ in het Friese Balk, die zich eerst richtte op de agrofoodsector en onder de naam Pacques zou uitgroeien tot een toonaangevende wereldspeler op het gebied van waterzuivering. Het aantal deelnemingen in de agrifood nam in de jaren negentig toe. Bovendien werd de NOM eind jaren tachtig verantwoordelijk voor de verdeling van innovatiesubsidies die in het kader van het Integraal Structuur Plan Noorden des Lands (ISP) werden uitgevoerd. De agrifood sector was de belangrijkste ontvanger van deze subsidies vanuit het ISP.

In het nieuwe millennium ging de NOM zich steeds meer profileren als een netwerkorganisatie. Uitgangspunt was het idee dat onderling, via formele en informele netwerken, verbonden clusters van bedrijven en kennisinstellingen innovatiever zijn. Het schoolvoorbeeld van een dergelijke cluster is Silicon Valley, waar de samenwerking tussen technologische bedrijven en een topuniversiteit de regio naar grote hoogte hebben gestuwd. Dit sloot aan bij het rijksbeleid, waarin na 2000 werd gekozen de meest kansrijke sectoren in een regio. Dit kreeg vorm in het rijksprogramma's als 'Pieken in de Delta' en het topsectorenbeleid. Voor Noord-Nederland werd Agri&Food aangewezen als een voor het Noorden belangrijke cluster die gestimuleerd diende te worden. Dit werd vormgegeven met Greenlinks: een door de drie noordelijke provincies ondersteunde netwerkorganisatie voor agrofood en BioBased economy.

De toekomst van voedselproductie in het Noorden

De NOM heeft inmiddels een stevige bijdrage geleverd aan de ontwikkeling van voedselproductie 2.0. Maar hoe gaat het verhaal van de Noordelijke agrifood verder? Momenteel staat de sector voor een gecombineerde uitdaging om – onder meer – de milieubelasting verder te verminderen (met name stikstof en broeikasgassen), zich aan te passen aan het veranderende klimaat, en voldoende voedsel te produceren voor de groeiende wereldbevolking (*feeding the world*). De noordelijke agrifoodsector heeft gezien haar geschiedenis van samenwerking en innovatiekracht het vermogen om deze uitdagingen het hoofd te bieden. Tegelijkertijd

zijn de hedendaagse en toekomstige uitdagingen nog complexer dan voorheen. Er staan meer belangen op het spel, zoals die van boeren en de bredere keten, die van consumenten, en die van natuurbeschermers. Anders dan voorheen lopen we tegen de grenzen op van technologische mogelijkheden. Het is mogelijk om nóg efficiënter te produceren, maar wanneer het gaat over vermindering van de milieu-impact, klimaatadaptatie en het verbeteren van biodiversiteit is het onzeker of technologische oplossingen volstaan. Extensieve productiewijzen worden steeds vaker genoemd als een mogelijke ontwikkelingsrichting, waarbij het onzeker is welke verdienmodellen kansrijk zijn.

MAAR HOE GAAT HET VERHAAL VAN DE NOORDELIJKE AGRIFOOD VERDER? MOMENTEEL STAAT DE SECTOR VOOR EEN GECOMBINEERDE UITDAGING OM – ONDER MEER – DE MILIEUBELASTING VERDER TE VERMINDEREN (MET NAME STIKSTOF EN BROEIKASGASSEN), ZICH AAN TE PASSEN AAN HET VERANDERENDE KLIMAAT, EN VOLDOENDE VOEDSEL TE PRODUCEREN VOOR DE GROEIENDE WERELDBEVOLKING (FEEDING THE WORLD).

INTERVIEW

TJEERD JONGSMA

& JAN SIKKEMA

Trekkers van het programma Fascinating

Tjeerd Jongtsma en Jan Sikkema hebben ruime ervaring met innovatie in de agrifoodsector. Als trekkers van het programma Fascinating spelen zij een centrale rol bij het aanjagen van de duurzaamheidstransitie in de Noordelijke agrifood. Met steun van het Nationaal Programma Groningen hebben de noordelijke bedrijven de handen ineengeslagen om meer toegevoegde waarde te creëren en duurzamer te produceren. Het Noorden heeft hierbij ten opzichte van andere delen van Nederland een aantal pluspunten: een relatief grote schaal van produceren (grotere percelen) en een sterke verwerkende industrie. Daarbij is de pootaardappelsector uniek in de wereld. Tegelijkertijd zijn er in Nederland beperkingen ten opzichte van concurrenten elders in de wereld. Door de kleinere schaalgrootte kan op een aantal producten, zoals Soja, niet op de wereldmarkt geconcurrereerd worden. In de visie van Jongtsma en Sikkema moeten Nederlandse producenten zich daarom juist richten op gewassen en producten met een hoge toegevoegde waarde. De aanwezigheid van een hoogwaardige verwerkende industrie in Noord-Nederland biedt volop kansen. Bovendien zijn er door de korte ketens mogelijkheden voor het realiseren van regeneratieve landbouw. Het is in de visie van Fascinating cruciaal om de grote bedrijven mee te krijgen. Zo kan hun lobbykracht worden ingezet en wordt een groot deel van de sector meegenomen in

het transitieproces. De coöperatieve structuur, die in het Noorden goed vertegenwoordigd is, maakt het bovendien mogelijk ook de boeren mee te krijgen. Bij de transitie naar een duurzame landbouw is het volgens Jongtsma en Sikkema contraproductief om van bovenaf te bepalen wat wel en niet moet gebeuren, zoals bijvoorbeeld vanuit Den Haag wordt gedaan. Het gaat om vertrouwen op kennis en kunde van boeren, waarbij de marktkrachten sturend moeten zijn.

**HET GAAT OM VERTROUWEN
OP KENNIS EN KUNDE VAN
BOEREN, WAARBIJ DE
MARKTKRACHTEN STUREND
MOETEN ZIJN.**

Copyright © 2024 NOM

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Onder redactie van:

DR. Ronald Plantinga, MSC. & PROF. DR. Marijn Molema.

Met dank aan studenten van de BA-opleiding gescheidenis

Vormgeving en opmaak

B2Design B.V. Groningen

N.V. NOM

Paterswoldseweg 810

9728 BM Groningen

www.nom.nl