

Kan de Nederlandse landbouw 17 miljoen Nederlanders voeden?



Hoewel Nederland de tweede exporteur van landbouwproducten in de wereld is, kan ook hier de voedselvoorziening in gevaar komen als gevolg van calamiteiten, zoals extreme weersomstandigheden, dierziektes of handelsconflicten. Het Beleidsdraaiboek Crisisbeheersing Nationale Voedselvoorziening anticipeert op dergelijke bijzondere omstandigheden. De studie van LEI Wageningen UR is bedoeld om handvatten te leveren voor een actualisatie van het draaiboek.

De Nederlandse landbouw kan 17 miljoen mensen voeden als er geen im- en export meer mogelijk is

Uit de studie blijkt dat de Nederlandse landbouw ruim in staat is om de Nederlandse bevolking te voeden als zich een crisissituatie voordoet waarbij geen import en export meer mogelijk is. Ook wanneer de productiviteit in de landbouw aanzienlijk daalt, bijvoorbeeld door tekorten aan veevoer, kunstmeststoffen en gewasbeschermingsmiddelen, is er genoeg landbouwgrond in Nederland om alle nodige voedingsmiddelen te produceren. Als de huidige productie per hectare en dier op peil blijft, is zelfs maar de helft van de landbouwgrond nodig.

De overgang naar zelfvoorziening vergt ingrijpende aanpassingen in de landbouwproductie

In de dierlijke sector ontstaat door het wegvallen van de export een grote voorraad dierlijke producten (vlees, eieren en zuivelproducten) en door het wegvallen van de import een tekort aan veevoer. Vooral in de intensieve veehouderij zullen veel veehouders hun productie beëindigen, terwijl melkveehouders er waarschijnlijk voor zullen kiezen het vee alleen ruwvoer te geven.

Ook de akkerbouw en tuinbouw moeten zich aanpassen aan de nieuwe situatie. Export van producten als aardappelen, groenten en bloemen is niet meer mogelijk. Omdat de import van voedingsmiddelen en voedselgrondstoffen volledig stil komt te liggen, moet de Nederlandse landbouw daar zelf voor zorgen. Er zijn aanzienlijke verschuivingen in het teeltplan nodig: minder suikerbieten en aardappelen en meer granen, oliezaden en peulvruchten.

Doel van de studie

Het ministerie van Economische Zaken actualiseert het Beleidsdraaiboek Crisisbeheersing Nationale Voedselvoorziening. Om handvatten te bieden voor deze actualisatie heeft het LEI nagegaan wat er gebeurt met de voedselvoorziening als alle handel met het buitenland stil komt te liggen. Het is nauwelijks denkbaar dat Nederland in het huidige tijdperk van globalisering en bovennationale samenwerking ooit in een dergelijke autarkische situatie terecht zal komen, maar dit uitgangspunt vormt wel een goed hulpmiddel om de grenzen van de landbouwproductie onder buitengewone crisissituaties te verkennen.

Het onderzoek heeft zich op de volgende vragen gericht:

- a Kan de Nederlandse landbouw 17 miljoen mensen voeden in buitengewone crisissituaties, zoals een autarkie?
- b Op welke wijze moet de landbouw dan worden ingericht?
- c Hoe zal de overgang naar zelfvoorziening plaatshebben en zijn overheidsinterventies nodig?

De consument krijgt in een autarkiesituatie een ander voedselpakket

Ondanks de wegvallende import van voedsel, veevoer en grondstoffen zal er in een stationaire autarkie situatie voor iedere Nederlander een gevarieerd levensmiddelenpakket met brood, aardappelen, suiker, peulvruchten, groenten, fruit, melk, vlees en eieren beschikbaar zijn. Wel zullen er geen bananen, sinaasappelen en andere (sub)tropische producten meer te krijgen zijn.

Voor de studie zijn in overleg met het Voedingscentrum drie alternatieve voedselpatronen onderscheiden: één met een karig menu, één op basis van het huidige menu en één met een gezond menu. Alle drie menu's leveren minimaal 2.000 calorieën per dag en bevatten alle benodigde voedingsstoffen. Wel blijkt uit de modelberekeningen dat de samenstelling van het menu dan anders zal zijn: het bevat meer aardappelen en kippenvlees dan het huidige menu en pasta, rijst, koekjes, noten, frisdrank en alcoholische dranken ontbreken. Uit de studie blijkt echter dat er voldoende landbouwareaal is om een meer gevarieerd voedselpakket te produceren. Ook zullen veel burgers de mogelijkheden benutten om het menu aan te vullen met voedsel uit het informele circuit, zoals moestuinen, brouwerijtjes, kleinveefokkerij, jacht en visvangst.

Op weg naar een nieuw evenwicht met behulp van markt en overheidsinterventies

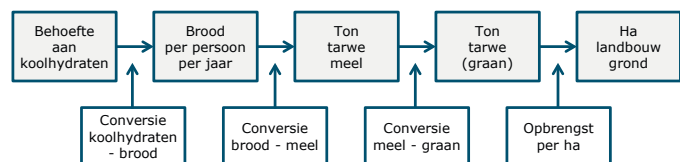
Verwacht mag worden dat, als de internationale handel wegvalt, vraag en aanbod zich naar een nieuw evenwicht begeven. Als de overheid de richting waarin de markt zich beweegt ongewenst vindt, kan zij dat proberen bij te sturen. Om de voedselvoorziening voor de Nederlandse bevolking veilig te stellen, zou een snelle inventarisatie kunnen worden gemaakt van de voorraden voedingsmiddelen, voedselgrondstoffen, veevoer en veevoergrondstoffen in Nederland. Op basis daarvan kunnen afspraken worden gemaakt met het bedrijfsleven over het gebruik van die voorraden.

Waarschijnlijk is het nodig om een voedseldistributiesysteem op te zetten om het voedsel evenwichtig over de bevolking te verdelen. Veel aanpassingen aan de producentenkant kunnen aan de marktwerking worden overgelaten. De overheid kan een rol spelen bij de opslag van landbouwproducten die anders zouden zijn geëxporteerd. Verder verdient het aanbeveling om voorlichting te geven over de verwachte binnenlandse vraag naar landbouwproducten, zodat boeren hun productiekeuze op basis van

gedegen informatie kunnen maken. Waarschijnlijk is het nodig om akkerbouwers te verplichten een bepaald deel van hun areaal te bestemmen voor de productie van graan, oliezaden en peulvruchten. Andere mogelijke overheidsinterventies zijn steunmaatregelen voor de houders van melkvee, fokzeugen en moederdieren van leghennen, en de invoering van productiequota in de intensieve veehouderij.

Onderzoeksaanpak: zes scenario's en een rekenmodel

Voor de productie van de alternatieve voedselpatronen kan alle landbouwgrond in Nederland worden ingezet. Voor de opbrengst per ha en per dier is gerekend met een niveau dat gelijk is aan het huidige en een ongeveer 30% lager niveau. Door de drie voedselpakketten te koppelen aan de twee opbrengstniveaus ontstaan zes scenario's waarmee de grenzen van de landbouwproductie en voedselvoorziening in een crisissituatie zijn verkend. Deze verkenning is uitgevoerd met een optimaliseringsmodel dat uitrekenet op welke wijze de hoeveelheid voedsel die in elk scenario nodig is met de inzet van zo weinig mogelijk landbouwgrond kan worden geproduceerd. De landbouwproductie kan in het model uit 14 verschillende producten bestaan. Het model maakt geen onderscheid naar productie op individuele landbouwbedrijven, maar stelt alle agrarische bedrijven gezamenlijk voor als één nationale boerderij met maximaal 1,9 miljoen ha grond. In het LEI-rekenmodel zijn de relaties tussen voedingsstoffen en landbouwareaal omgezet in rekenregels, waarin de voedingsstoffen door middel van conversiefactoren worden vertaald in voedingsmiddelen, vervolgens in basisingrediënten, dan landbouwproducten en uiteindelijk landbouwareaal.



Contact

LEI Wageningen UR
Postbus 29703
2502 LS Den Haag
www.wageningenUR.nl/lei

Ida Terluin
E ida.terluin@wur.nl

LEI-rapport 2013-012
Voedselvoorziening in Nederland onder
buitengewone crisismoments

