

De noodzaak van een duurzame voedselproductie en -consumptie

Lydia de Waard-Levöleger

Onze huidige moderne manier van voedsel produceren is een complexe en wereldomspannende aangelegenheid. Boeren produceren vooral voor de wereldmarkt, in grote volumes en tegen lage prijzen. Consumenten kopen via de supermarktvoedsel dat uit heel de wereld kan komen. Afstand en seizoen zijn betrekkelijke begrippen geworden. Voor de consument vormt de prijs meestal het enige afwegingscriterium. Deze relatief 'nieuwe' wijze van voedsel produceren, distribueren en consumeren heeft ook tal van bijeffecten voor milieu, bodem, dier, plant, mens en samenleving.

Deze bijeffecten nemen nu een zodanige omvang aan, dat gevestigde instituten zoals de Verenigde Naties (UNEP, FAO) alarm slaan. Ook de Nederlandse overheid (o.a. Ministerie van LNV) toont zich steeds bewuster van deze schaduwzijde.

Naast de voorgenoemde landbouw ontstond vrijwel gelijktijdig de biologische landbouw, een beweging in de landbouw die de negatieve effecten van de moderne landbouw wilde vermijden. De biologisch-dynamische landbouw ontstond al in de jaren '20 op basis van de antroposofie. Later kwamen ook andere landbouwvormen, zoals kringlooplandbouw en meer streekproduct gerichte landbouw in zwang. Samen vormen zij een klein, maar (in Nederland nog langzaam) groeiend percentage van de totale landbouw.

Neveneffecten van onze moderne voedselproductie

Voedselproductie is tot de tweede helft van de vorige eeuw altijd een regionale (of lokale) kwestie geweest. Dat wil zeggen dat voedsel in dezelfde regio zowel werd geconsumeerd als geproduceerd en de resten vervolgens werden gecomposteerd en hergebruikt, met relatief korte distributielijnen. Slechts een beperkt aantal gewassen werd over grotere afstanden vervoerd. De noodzaak van een duurzame voedselproductie en -consumptieafstand vervoerd. Er werd kleinschaliger gewerkt in samenhang met lokale kringlopen, met vele lokale zaadvariëteiten en met beperkte extra mankracht (paardenkracht).

Voorals WO II raken de productie en consumptie van voedsel steeds minder regionaal georiënteerd en neemt het aantal voedselkilometers toe. Door de goedkope fossiele brandstoffen (olie en gas) is afstand geen beperkende factor meer en kan, mede door allerlei vormen van mechanisering, de kostprijs van landbouwproducten en vlees steeds verder naar beneden. Bovendien is ook de teelt van land- en tuinbouwgewassen energie-intensiever geworden (kunstmest, pesticiden, mechanisatie).

Het gebruik van - de zeer veel fossiele energie vergende - kunstmest heeft een grote vlucht genomen. Daarmee is de verbinding verbroken die vroeger bestond tussen de lokale kringloop van mest, compost en de vruchtbaarheid van de bodem. De energie-intensiviteit van de veehouderij is zelfs nog groter geworden, aangezien vlees en zuivel per definitie al energie-intensiever zijn dan plantaardig voedsel.

Kunstmest

- bevat stikstof, kalium en fosfor (tekort dreigt)
- versnelt de verbranding van nog opgeslagen organische stof in de bodem
- spoelt makkelijk uit en komt dan in de omgeving terecht (eutrofiëring)
- vereist veel fossiele energie bij de productie
- forceert groei van planten, waardoor ze minder tijd hebben om voeding uit de bodem op te nemen
- maakt planten te lang, te dun en daardoor staan ze minder stevig
- maakt planten kwetsbaar voor plagen en ziekten

De bijeffecten van deze globalisering komen op een aantal terreinen terug. Een hoog fossiel energieverbruik draagt aanzienlijk bij aan de opwarming van de aarde (men schat de bijdrage van de landbouw wereldwijd op 19%). Onze voedselzekerheid komt in gevaar doordat we voor ons voedsel steeds afhankelijker worden zowel van de rest van de wereld als van de beschikbaarheid en de prijs van fossiele energie. Zou zich anno 2015 een ramp voordoen waardoor fossiele brandstoffen niet beschikbaar zijn voor transport, dan zijn de supermarkten van een stad als Den Haag binnen vier dagen door hun voedsel heen. Dit is mede het gevolg van het gebrek aan voorraad door moderne bevoorradingsstechnieken als just-in-time management.

De moderne landbouw verschilt ook van het verleden door zijn grootschalige monoculturen met daarbij behorend kunstmestgebruik, bestrijdingsmiddelen en zware landbouwwerktuigen. De moderne glastuinbouw is daarin het meest geïndustrialiseerd.

Bijeffecten van deze verandering van werkwijze zijn onder andere de achteruitgang van de kwaliteit van de bodem en het bodemleven, het lagere gehalte aan koolstof in de bodem, inklinking van de bodem, uitspoeling van kunstmest en het achterblijven van bestrijdingsmiddelen op de planten en in de bodem.

Inmiddels lijkt door het overvloedige kunstmestgebruik ook het einde van de wereldvoorraad fosfor in zicht te komen. Schaarste en daarbij behorende forse prijsverhogingen lijken onvermijdelijk.

Er zijn aanwijzingen dat de kwaliteit van en/of het gehalte aan voedingsstoffen in de planten wordt verminderd door eenzijdige kunstmestvoeding en geforceerde groei. Dit heeft o.a. tot gevolg dat er minder sporenelementen in de planten aanwezig zijn en dit heeft effect op de gezondheid van de mens. Ook achtergebleven resten van bestrijdingsmiddelen in planten en dieren zijn schadelijk voor de gezondheid van de mens.

De moderne veehouderij is aan schaalvergroting en industrialisering onderhevig. Zij produceert een groot mestoverschot van lage kwaliteit als gevolg van het niet grondgebonden houden van vee (geïndustrialiseerde veeteelt) en daarmee samenhangend de grootschalige import van veevoer uit ontwikkelingslanden. Daarnaast eist de vleesproductie verhoudingsgewijs veel landbouwareaal op (gemiddeld een factor 4) en heeft de industriële veeteelt ook negatieve effecten op het welzijn van dieren en de kwaliteit van het vlees. Bij een dergelijke productie wordt overvloedig gebruik gemaakt van antibiotica en hormonen. Dit slaat uiteindelijk terug op de gezondheid van de mens, aangezien dier en mens resistent worden voor antibiotica en de resthormoneninvloed hebben op de hormoonhuishouding van mens en dier.

Ook gentechnologie vormt een bedreiging, met name omdat deze tot nu toe wordt ingezet om gewassen met hoge opbrengst te telen. Bovendien vereisen deze gewassen een hoog waterverbruik en nog steeds kunstmest en pesticiden. Het kweken van rassen die zichzelf niet kunnen voortplanten, vergroot de afhankelijkheid van de boer van multinationale bedrijven en verhoogt hun kosten.

Veel van de producten die de consument in de supermarkt aantreft, zijn bewerkte primaire agrarische producten. Daarbij wordt veel energie gebruikt en dus CO₂ uitgestoten. Steeds meer producten moeten permanent worden gekoeld. Daarnaast gebruikt de voedingsmiddelenindustrie ook een heel arsenaal – niet noodzakelijk natuurlijke – stoffen om de smaak, geur, kleur en houdbaarheid van de producten te veranderen. Deze stoffen, en zeker de cocktail van deze stoffen, komen onze gezondheid niet ten goede.

Het gangbare mondiale voedselsysteem met zijn lange aanvoerlijnen zorgt ook voor een ongekennde verspilling van voedsel. Een schrijnende situatie in het licht van de honger in de wereld, maar ook in het licht van alle (fossiele) energie die in de productie wordt gestoken. Dit treedt voornamelijk op in de westerse wereld en in de grote steden van de rest van de wereld. Het gaat om het voedsel dat ergens in de keten van productie naar consumptie verloren gaat en direct tot afval wordt. Daarnaast wordt, afhankelijk van de productgroep, 30 tot maar liefst 50% van de voedselproductie verspild in de totale keten van productie, verwerking, vervoer en verkoop. Er wordt geschat (LNV 2009) dat Nederlandse consumenten jaarlijks bovendien 8 tot 11% van het door hen gekochte voedsel weggooien. De wijze waarop in het Westen moderne landbouw wordt bedreven, heeft grote gevolgen voor de lokale landbouw elders in de wereld. Er vindt in ontwikkelingslanden een verschuiving plaats naar produceren voor de wereldmarkt. Dit gaat bijna altijd ten koste van het vermogen van die landen om in zekere mate zelfvoorzienend te zijn en het vermindert hun zekerheid om altijd over betaalbaar voedsel voor de bevolking te kunnen beschikken. Dan hebben we het onder meer over plotseling hoog oplopende wereldprijzen van basisvoedsel, zoals rijst en graan, het dumpen van voedsel door het Westen tegen lage prijzen wat lokale markten ontwricht, de verbouw van veevoeder voor het Westen op vruchtbare grond of op grond van gekapt regenwoud (b.v. soja), de trend van grootschalige aankoop van grond in Afrika door onder andere het Midden-Oosten en China en niet in de laatste plaats de verbouw van biobrandstoffen wat vaak ten koste gaat van de verbouw van voedselgewassen en/of natuur en wat tot verhoogde voedselprijzen zal leiden. Dat alles draagt in niet onaanzienlijke mate bij aan de honger en armoede in ontwikkelingslanden. Ten slotte leiden al deze ontwikkelingen, die vaak ver van de consument plaatsvinden, ertoe dat de consument niet meer weet hoe en waar zijn voedsel tot stand komt of wat er in zit. Kinderen, maar in toenemende mate ook volwassenen, weten niet meer hoe hun voedsel wordt geproduceerd en gaan er vanuit dat de overheid waakt.

Het beeld dat de consument over voedsel heeft, is vaak incompleet en verouderd. Ook reclames houden ten onrechte het beeld in stand dat voedsel van traditionele familiebedrijven komt, waar op traditionele ambachtelijke, gezonde en kleinschalige wijze wordt gewerkt. De consument wil dat maar al te graag geloven en laat daardoor zijn voedselkeuze vooral bepalen door prijs en verpakking.

Bronvermelding: <http://www.haagsmilieucentrum.nl>