



Darko Znaor, onderzoeker bij adviesbureau Avalon

De Noordelijke provincies Friesland, Groningen en Drenthe gaan biologische landbouw verder stimuleren. Dat doen ze mede op grond van het rapport Bio-Kansen waarbij de consequenties voor economie, milieu en gezondheid na transitie naar biologische landbouw zijn onderzocht. Onderzoeker Darko Znaor heeft meerdere scenario's uitgewerkt en komt tot opmerkelijke uitkomsten.

TEKST LEEN JANMAAT | FOTO AVALON

BIOLOGISCHE LANDBOUW CREËERT EEN VEEL SCHONER MILIEU

BIO-KANSEN, EEN SCENARIO STUDIE

Naast een basisscenario met het jaar 2015 als referentie, zijn andere varianten bekeken en vergeleken. De biologische scenario's omvatten een verschillend aandeel van landbouwgrond onder biologische beheer, de varianten zijn: 20, 50 en 100 procent bio areaal. Deze verschillen leiden dus tot verschillende oppervlaktes bio areaal in de provincies. Daarnaast zijn ook varianten aangebracht in meerprijs voor biologische producten, te beginnen met 0 procent (gangbare prijsniveau) tot 10 en 25 procent meerprijs. De combinaties van de gekozen arealen en meerprijzen leiden tot negen verschillende biologische scenario's.

De verschillende scenario's zijn ontworpen met behulp van het FarmDesign-model. Dit is een bio-economisch model dat prestaties van akkerbouwbedrijven, veehouderijen en gemengde bedrijfssystemen berekent. De elementen van landbouwbedrijven zoals gewassen en dieren met hun karakteristieken en productiviteit worden hierin gekwantificeerd. Centraal in het model staat de nutriëntenkringloop, deze kringloop wordt gecombineerd met een breed scala aan indicatoren en sociaaleconomische en milieutechnische prestaties.

Al het rekenwerk geeft inzicht in:

- Bruto toegevoegde waarde, die is gerelateerd aan de meerprijs van biologische producten.
- Milieueffecten zoals luchtverontreiniging, verzuring en emissies (N en P).

- Milieukosten als resultaat van bovengenoemde effecten.
- Reële toegevoegde waarde.
- Niet gemonetariseerde voordelen (biodiversiteit, antibioticum, voedselkwaliteit & gezondheid).

De bruto toegevoegde waarde (BrTW) is sterk gerelateerd aan de meerwaarde van biologische producten. Zonder premies en subsidies creëert biologische landbouw een BrTW van 55%.

Dit neemt toe bij 10% meerprijs tot 77% en 110% bij 25% meerprijs. Andersom gerekend heeft biologische landbouw een meerprijs van 21% nodig in vergelijking tot het BrTW van het basisscenario.

Omschakeling heeft invloed op meerdere milieuaspecten. De luchtverontreiniging (SO₂ & NH₃) neemt af respectievelijk 92% en 8%. Ook reduceert omschakeling de stikstof (N) & fosfaat (P) verliezen.

De milieukosten zijn voor alle scenario's vooral toe te schrijven aan luchtverontreiniging. In de berekeningen maakt dit 65% deel uit van de totale milieukosten (65% basisscenario en 70% volledig biologisch). Richting lucht vormt ammoniak een grote schadepost. Ook voor de biologische varianten bestaan hierin nog grote onzekerheden. Afhankelijk van de gekozen beoordelingsmethodiek komt biologisch er gunstiger of ongunstiger uit. Over stikstof en ammoniakemissies zijn teveel onzekerheden om verantwoorde berekeningen uit te voeren.

Al met al levert biologische landbouw een positieve bijdrage aan de bescherming van het milieu. Dit levert in meerdere opzichten milieuwinst. De verminderde kosten (schade aan milieu) en toegenomen waarden (biodiversiteit, gezondheid, etc.) zijn externaliteiten die nu niet aan bio boeren ten goede komen.

Er zijn meer positieve effecten. Behalve facetten als dierenwelzijn en minder antibioticum, geldt dat biologische producten gezonder zijn voor de gebruiker (door minder residu en betere kwaliteit). De kostenbesparingen bij toegenomen consumptie van biologische producten zijn nog niet in geld uitgedrukt. Wanneer in de toekomst deze aspecten wel monetariseerbaar zijn, verschuift het voordeel ten gunste van biologisch.

Als belangrijke bevinding uit de berekeningen komt naar voren dat de echte toegevoegde waarde berekening (= toegevoegde waarde minus verborgen kosten waaronder milieukosten en landbouwsubsidies) zichtbaar maakt dat totale omschakeling naar biologische landbouw een 8 tot 15% hogere prijs vereist ten opzichte van dezelfde reële waarde van het basisscenario (= toegevoegde waarde conventionele landbouw). ■

Meer info www.avalon.nl

Het rapport Bio-Kansen is te downloaden via de website: https://www.fryslan.nl/home/nieuws_3166/item/milieuwinst-behalen-met-bio-landbouw_16351.html