

MEER TEELTEN VOOR  
HUMANE VOEDING TEN  
KOSTE VAN VEEVOER

In het project Meerwaarde van de bioboer wordt voor diverse thema's de meerwaarde van het biologisch boeren onderzocht. Deze maand, de opbrengsten in de biologische landbouw. Ook komt de vraag of biologisch de wereld kan voeden aan de orde. Onderstaand artikel geeft een overzicht van wat we vonden in de literatuur over dit onderwerp.

TEKSTLEEN JANMAAT, FEITZE VANDERHOEK  
FOTO DENNIS HEUPINK



# Zorgt biologisch voor voldoende voedsel?

Veldboon

Uit onderzoek blijkt dat de opbrengstkloof tussen biologische en conventionele landbouw in de loop van de tijd kleiner wordt. Dit is gebleken door de gegevens van conventionele en biologische opbrengsten in Nederland met elkaar te vergelijken. Deze gegevens zijn verzameld in 13 jaar (2001-2013) tijdens een experiment met verschillende landbouwsystemen. Bij de start van het experiment was er een opbrengstkloof tussen de biologische en de twee conventionele landbouwsystemen die met elkaar werden vergeleken. Desalniettemin is deze kloof in de 13 jaar van het onderzoek afgenomen. Het gemiddelde opbrengstverschil was slechts 13 procent bij een gemiddelde over 13 jaar. Interessant genoeg werd deze verkleining van de opbrengstkloof bereikt tijdens het gebruik van tenminste 23 procent minder N-input in het biologische systeem (Schrama et al., 2018) (Van der Ven et al., 2018).

**Wereldwijd zijn opbrengsten** in de biologische landbouw slechts 19,2 procent lager dan in de conventionele landbouw. In eerdere schattingen werd het verschil in opbrengsten veel groter ingeschat. Bovendien blijkt dat wanneer de biologische

landbouw verder wordt ontwikkeld, het verschil in opbrengsten aanzienlijk verkleind kan worden (Poniso et al., 2015) (Poniso & Kremen 2015).

**Kan biologisch de wereld voeden?** In het artikel 'Kann Bio die Welt ernähren?' komt deze vraag ter sprake. In dit artikel wordt uitgelegd waarom de vraag of biologische landbouw de wereld kan voeden simplistisch is. Het gaat bij het wereldwijde hongerprobleem niet alleen om de opbrengsten maar veel meer over de verdeling, een beter beheer van voedsel-

**Het gaat bij het wereldwijde hongerprobleem meer om betere verdeling en voorkomen van verspilling dan om opbrengsten**

verspilling, voedselconsumptiepatronen (veranderingen in de voeding) en het overheidsbeleid ten aanzien van voedselsystemen (Müller, 2018).

**Volledige omschakeling** naar biologische landbouw vermindert het N-overschot, het gebruik van pesticiden vermindert en ook de uitstoot van broeikasgassen. Dus minder schade aan het milieu en klimaat. Maar biologische land-

bouw heeft ten opzichte van de huidige inrichting van onze conventionele landbouw meer land nodig. Of biologische landbouw voldoende voedsel produceert om de wereldbevolking te voeden hangt direct samen met het voedingspatroon. Meer teelten voor humane consumptie ten koste van voedergewassen is efficiënter en vraagt in verhouding minder areaal. Het verminderen van de gemiddelde wereldwijde vraag naar dierlijke producten en hun aandeel in menselijke voeding is een strategie om tot duurzamer voedselsystemen te komen (Muller et al., 2017).

**Ten slotte.** Wanneer er 'alleen' maar wordt omgeschakeld naar een 100% biologische productie binnen het huidige landbouwsysteem (dus zonder verdere veranderingen) welke dezelfde hoeveelheden voedsel zou moeten leveren zoals in het referentiescenario is dit niet levensvatbaar. Dan zal dit leiden tot het gebruik van meer landbouwgrond (Muller et al., 2017). ■