

Inkomens, milieu-impact en groei: ontwikkelingen in gangbare en biologische akkerbouw

Jop Woltjer en Martien Voskuilen

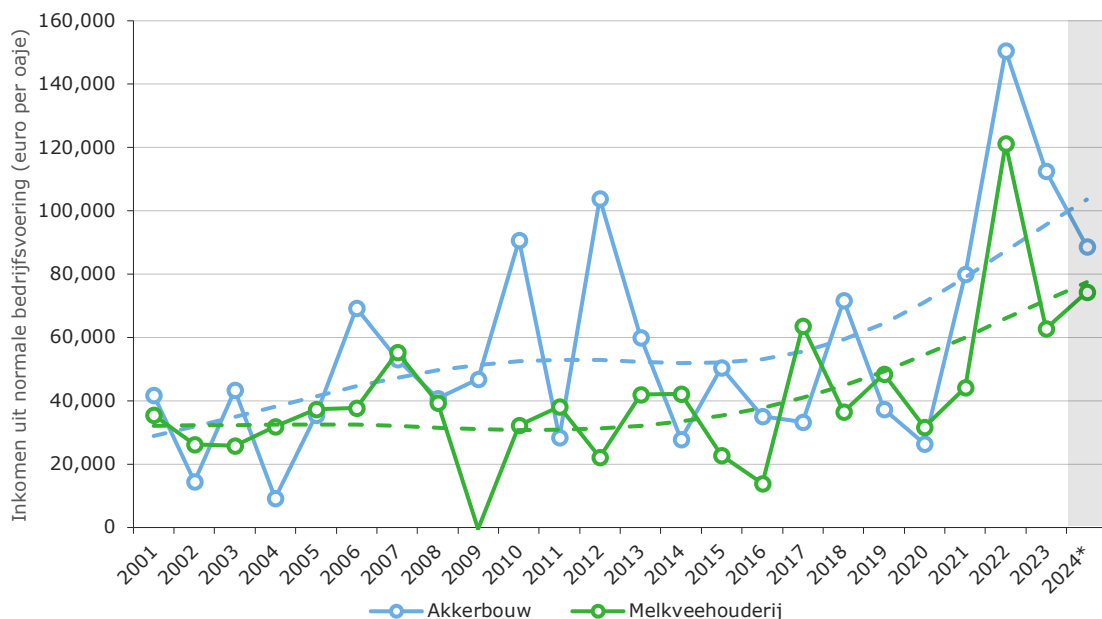
Sinds 2020 zijn de inkomens van gangbare akkerbouw- en melkveebedrijven sterk gestegen. In 2024 wordt het inkomen per onbetaalde arbeidsjaareenheid (oaje) geraamd op 88.800 euro in de akkerbouw en 74.300 euro in de melkveehouderij. Hoewel de inkomens jaarlijks schommelen, ligt het gemiddelde in de akkerbouw structureel hoger. Biologische akkerbouwbedrijven realiseerden tussen 2013 en 2019 nog hogere inkomens dan gangbare bedrijven, maar sinds 2020 is die verhouding omgekeerd, mede door ziektedruk en onkruidproblemen. Biologische akkerbouw vraagt meer arbeid maar draagt wel bij aan een lagere uitstoot van broeikasgassen, ammoniak en nitraat, bevordert biodiversiteit en levert daarmee een waardevolle bijdrage aan een duurzame landbouw en een gezonde leefomgeving.

In dit bericht staat het inkomen uit normale bedrijfsvoering centraal, kortweg 'inkomen' genoemd. Dit inkomen is de vergoeding die agrarische ondernemers en hun gezinsleden ontvangen voor de inzet van hun arbeid en kapitaal in het bedrijf. Agrarische ondernemers en hun gezinsleden doen meestal zelf het merendeel van het werk, maar ontvangen hiervoor doorgaans geen salaris. Door het inkomen te delen door het aantal oaje zijn inkomens van verschillende bedrijfstypen goed vergelijkbaar, omdat het gemiddelde aantal oaje per bedrijfstype sterk verschilt. Eén oaje staat gelijk aan minstens 2.000 gewerkte uren per jaar; wie minder werkt, telt als een deel van één oaje.

Inkomensontwikkeling gangbare bedrijven

Het inkomen per oaje is in de afgelopen vijf jaar (2020 tot 2024) gemiddeld gestegen met 9,8% per jaar in de akkerbouw en 9,2% per jaar in de melkveehouderij (stippellijnen in figuur 1). Gecorrigeerd voor inflatie bedraagt de jaarlijkse inkomensgroei 7,3% voor de akkerbouw en 6,8% voor de melkveehouderij. Ondanks aanzienlijke jaarlijkse fluctuaties zijn de inkomens van boeren in deze sectoren over de afgelopen jaren gemiddeld dus duidelijk gestegen. De zeer goede inkomens

in 2022 en 2023 reflecteren de bijzonder hoge opbrengsten voor deze jaren gecombineerd met minder forse kostenstijgingen voor voer, kunstmest, energie, machines en gebouwen.



Figuur 1 *Inkomen uit normale bedrijfsvoering per onbetaalde arbeidsjaareenheid¹ (euro per oajje) akkerbouw- en melkveebedrijven, 2001-2024²*

Bron: Wageningen Social & Economic Research.

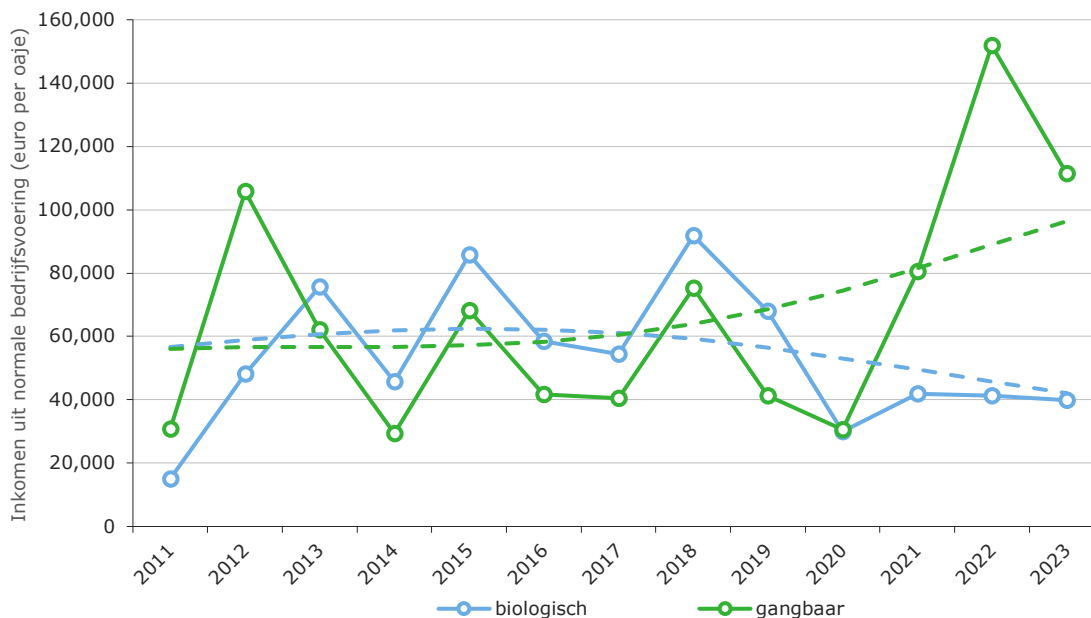
Voor 2024 wordt het inkomen per oajje geraamd op 88.800 euro in de akkerbouw en 74.300 euro in de melkveehouderij. Over de hele periode (2001-2024) lag het inkomen per oajje in de akkerbouw gemiddeld bijna 40% hoger dan dat van melkveehouders. Een duidelijke uitzondering hierop was zichtbaar aan het begin van de jaren 2000, toen de inkomens in de akkerbouw tijdelijk onder druk stonden door lage marktprijzen voor zetmeelaardappelen en granen.

Inkomensontwikkeling biologische akkerbouwbedrijven

De uitzonderlijk hoge inkomens in de gangbare akkerbouw sinds 2020 zijn niet terug te zien in de biologische akkerbouwsector. Hoewel biologische akkerbouwbedrijven tussen 2013 en 2019 nog structureel een hoger inkomen per oajje realiseerden dan gangbare bedrijven, is die verhouding vanaf 2020 omgekeerd (figuur 2).

Biologische akkerbouwbedrijven zijn in 2023 gemiddeld iets kleiner (52 hectare) dan gangbare bedrijven (60 hectare) en telen meer groenten. Hierdoor is hun economische omvang groter, gemeten in Standaardopbrengst (SO). Biologische bedrijven zetten zowel meer betaalde als onbetaalde arbeid in. Deze verschillen maken een directe vergelijking van inkomens lastig. Bovendien is de steekproef van biologische bedrijven kleiner, waardoor de cijfers gevoeliger zijn voor afwijkingen.

De opbrengsten uit groenteteelt op biologische bedrijven waren in 2019-2023 fors lager dan in 2014-2018. De opbrengsten uit akkerbouwgewassen stegen na 2020, maar de stijging bleef achter bij die van gangbare bedrijven. Op gangbare bedrijven stegen de opbrengsten sterker dan de kosten, wat leidde tot een ruim 60% hoger inkomen. Bij biologische bedrijven daalden de opbrengsten licht en stegen de kosten, waardoor het inkomen met een derde afnam.



Figuur 2 *Inkomen uit normale bedrijfsvoering² (euro per oasje) gangbare akkerbouwbedrijven en biologische akkerbouw-groentenbedrijven, 2011-2023*

Bron: Wageningen Social & Economic Research.

De tegenvallende resultaten van biologische bedrijven in recente jaren zijn deels terug te voeren op ziektedruk en problemen met onkruidbeheersing.³ In 2024 bijvoorbeeld lag de opbrengst van biologische aardappelen circa 40% lager dan gemiddeld, mede door phytophthora (aardappelziekte).⁴ Ook biologische graantelers kampten met moeilijke omstandigheden, zoals lagere opbrengsten en slechtere productkwaliteit bij wintergranen door natte omstandigheden na het zaaien.⁵

Groei van het biologisch areaal

Ondanks de recente tegenvallende resultaten blijft het biologische landbouwareaal in Nederland groeien. In 2024 steeg het areaal met bijna 3% ten opzichte van het jaar ervoor, tot in totaal 91 duizend hectare, waarvan ruim 6 duizend hectare nog in omschakeling.⁶ Daarmee is circa 5% van het totale Nederlandse landbouwooppervlak biologisch. Nederland blijft hiermee wel achter bij het Europese gemiddelde van 10,5% in 2022, met uitschieters zoals Oostenrijk (25%), maar ook Duitsland (10%) en België (7,5%).⁷

Het grootste deel van het Nederlandse (gecertificeerde) biologische areaal bestaat uit grasland en groenvoedergewassen (64 duizend hectare). Daarnaast omvat het areaal ruim 16 duizend hectare biologische akkerbouw en bijna 4 duizend hectare biologische opengrondstuintbouw. Belangrijke biologische gewassen zijn consumptieaardappelen (39 duizend ton), winterpeen (66 duizend ton), zaauien (41 duizend ton), snijmais (70 duizend ton) en rode biet (31 duizend ton). Voor biologische rode biet liggen de opbrengsten inmiddels hoger dan in de gangbare teelt.⁸

In het Biologische Actieplan stelde het vorige kabinet als doel om in 2030 15% van het landbouwareaal biologisch te maken.⁹ Uitbreiding van de biologische landbouw draagt bij aan vermindering van de uitstoot van broeikasgassen, ammoniak en nitraat per hectare en bevordert de biodiversiteit, vooral dankzij het verbod op chemische gewasbeschermingsmiddelen en een grotere variatie aan gewassen.⁸

Milieu-impact biologische en gangbare akkerbouw

Biologische akkerbouwers gebruiken geen chemische gewasbeschermingsmiddelen en geen kunstmest. Daardoor blijft de belasting van bodem, water en lucht beperkt en profiteren veel plant- en diersoorten van een gezondere leefomgeving. De biodiversiteit op biologische bedrijven is gemiddeld 30% hoger dan op gangbare bedrijven, vooral dankzij het verbod op chemische middelen en de grotere variatie in gewassen.¹⁰

Daarnaast is de uitstoot van broeikasgassen in de biologische akkerbouw lager dan in de gangbare akkerbouw, althans per hectare. Omdat geen kunstmest wordt gebruikt en minder chemische middelen hoeven te worden geproduceerd en getransporteerd, ligt de CO₂-uitstoot per hectare lager dan in de gangbare akkerbouw. Wel is het brandstofverbruik op biologische bedrijven hoger, onder meer door de intensieve mechanische onkruidbestrijding. De lagere input gaat wel gepaard met lagere opbrengsten per hectare: gemiddeld liggen de gewasopbrengsten in de biologische akkerbouw 14% tot 36% onder die van gangbare bedrijven. Daardoor zijn de emissies per hectare lager, maar per kilo geproduceerd product iets hoger.¹¹ Ook op het gebied van waterkwaliteit scoort biologische akkerbouw beter: de nitraatuitspoeling naar grond- en oppervlaktewater is gemiddeld lager dan bij gangbare bedrijven.

Balans tussen milieuwinst en weerbaarheid in de biologische sector

Hoewel de milieuwinst duidelijk is, brengt biologische akkerbouw ook uitdagingen met zich mee. De afhankelijkheid van resistente rassen en mechanische onkruidbestrijding maakt biologische bedrijven gevoeliger voor weersinvloeden en ziektedruk. Vooral natte jaren, zoals 2024, leggen deze kwetsbaarheid bloot: een zware uitbraak van phytophthora leidde toen tot forse opbrengstverliezen bij biologische aardappelen. Ook biologische uien en granen ondervonden regelmatig schade door verhoogde ziektedruk en slechte weersomstandigheden. Door deze risico's staan de inkomens in de biologische akkerbouw soms onder druk, wat de afgelopen jaren duidelijk zichtbaar werd.

Gewasbeschermingsmiddelen worden in de gangbare akkerbouw breed ingezet om opbrengsten te beschermen tegen ziekten, plagen en onkruiden. Zo worden in de aardappelteelt gemiddeld 14,5 bespuitingen per seizoen uitgevoerd, goed voor circa 20 kilogram werkzame stof per hectare. Ook in de uienteelt (7 à 8 behandelingen) en winterpeenteelt (8 tot 12 behandelingen) is het gebruik van bestrijdingsmiddelen intensief om kwaliteitsverlies te voorkomen en ziekten zoals valse meeldauw en bladvlekkenziekte te beheersen.¹² Hoewel het gebruik van bestrijdingsmiddelen in de akkerbouw de afgelopen jaren licht is gedaald, blijft de milieudruk groot, vooral op het grondwater. Onderzoek van CLM en Wageningen Social & Economic Research, laat zien dat verdere reductie mogelijk is, bijvoorbeeld door de inzet van meer resistente rassen, bredere rotaties en precisietechnieken.¹³

-
- ¹ De stippelijijn geeft de trendontwikkeling van het inkomen uit normale bedrijfsvoering per onbetaalde arbeidsjaareenheid weer en is gebaseerd op een Hodrick-Prescott filter.
 - ² Het inkomen uit normale bedrijfsvoering voor 2023 is gebaseerd op een raming.
 - ³ Oenema (2010). "Quickscan opbrengsten en efficiëntie in de gangbare en biologische akkerbouw, melkveehouderij, varkenshouderij en pluimveehouderij". <https://edepot.wur.nl/239910>
 - ⁴ <https://www.boerderij.nl/telers-biologische-aardappelen-gaan-door-ondanks-slechte-oogst>
 - ⁵ <https://www.ekoland.nl/artikel/1078347-bio-granenoogst-2024-matige-opbrengst-met-regionale-verschillen>
 - ⁶ Berkhout et al. (2024) "Staat van Landbouw, Visserij, Voedsel en Natuur". <https://edepot.wur.nl/677360>
 - ⁷ Eurostat (2024). "EU organic farming". <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20240619-3>
 - ⁸ CBS (2025). "Statline: Biologische landbouw; gewassen, dieren, grondgebruik en arbeid". <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/85853NED/table?ts=1744309016480>
 - ⁹ <https://www.rijksoverheid.nl/actueel/nieuws/2022/12/19/van-4-naar-15-biologische-landbouw-in-2030>
 - ¹⁰ Koopmans et al. (2021). "SWOT-analyse van de biologische landbouw met kansen voor stimulering". <https://www.louisbolk.nl/sites/default/files/publication/pdf/swot-analyse-van-de-biologische-landbouw-met-kansen-voor-stimulering.pdf>
 - ¹¹ Migchels et al. (2023). "Het perspectief van biologische landbouw". <https://edepot.wur.nl/629169>
 - ¹² Van Vliet et al. (2025). "Gewasbescherming in Aardappelteelt". <https://natuurenmilieu.nl/app/uploads/Gewasbescherming-in-aardappelteelt.pdf>; Van Vliet et al. (2025). "Gewasbescherming in Uienteelt." <https://natuurenmilieu.nl/app/uploads/Gewasbescherming-in-uienteelt.pdf>; Van Vliet et al. (2025). "Gewasbescherming in Winterpeenteelt." <https://natuurenmilieu.nl/app/uploads/Gewasbescherming-in-winterpeenteelt.pdf>
 - ¹³ AgriHolland, (2025). <https://www.agriholland.nl/nieuws/263548/>

Meer informatie

Dr. P.J. Woltjer, senior onderzoeker
T +31 (0)70 3358 155
E jop.woltjer@wur.nl
www.wur.nl/economic-research

April 2025