



Agro-Nutri Monitor 2025 – Hoofdrapport

Monitor prijsvorming voedingsmiddelen



WAGENINGEN
UNIVERSITY & RESEARCH

Agro-Nutri Monitor 2025 – Hoofdrapport

Monitor prijsvorming voedingsmiddelen

Frank Bunte, Elsje Oosterkamp, Petra Berkhout, Alfons Beldman, Mariel Benus, Coert Bregman, Gerben Jukema, Ralph Pessers, Jamal Roskam, Bert Smit, Gerben Splinter, Mark Dolman, Nera Herceglič, Jakob Jager, Katja Logatcheva, Scarlett Wang, 2025. *Agro-Nutri Monitor 2025 - Hoofdrapport; Monitor prijsvorming voedingsmiddelen*. Wageningen, Wageningen Social & Economic Research, Report 2025-101-1. 54 pp.; 8 fig.; 13 tab.; 5 ref.

Het rapport gaat na wat de verhouding is tussen meerkosten en meerprijzen van zes landbouwproducten in alle schakels van de keten voor drie productvarianten: biologisch, anderszins duurzaam en regulier. Het rapport ontleedt de consumenteneuro in brutomarges per schakel, die vervolgens weer opgedeeld worden in kosten en nettomarges. De kernvraag is of de meerkosten van verduurzaming terugverdiend worden. Daarnaast analyseert het rapport de prijsdynamiek door de jaren heen. De analyse wordt gecombineerd met een beeld van de belemmeringen en risico's die boeren en tuinders ervaren ten aanzien van prijsvorming en verduurzaming.

The report examines the relationship between additional costs and additional prices of six agricultural products at all links in the chain for three product variants: organic, otherwise sustainable and regular. The report dissects the consumer euro into gross margins per link, which are then broken down into costs and net margins. The key question is whether the additional costs of sustainability are recovered. In addition, the report analyses price dynamics over the years. The analysis is complemented by a picture of the obstacles and risks that farmers and market gardeners experience with regard to pricing and sustainability.

Trefwoorden: prijsvorming, marges, keten, monitoring, duurzaamheid, knelpunten

Dit rapport is gratis te downloaden op <https://doi.org/10.18174/695940> of op www.wur.nl/social-economic-research (onder Wageningen Social & Economic Research publicaties).

© 2025 Wageningen Social & Economic Research
Postbus 88, 6700 AB Wageningen, T 0317 48 48 88, E info.wser@wur.nl, www.wur.nl/social-and-economic-research. Wageningen Social & Economic Research is onderdeel van Wageningen University & Research.



Dit werk valt onder een Creative Commons Naamsvermelding-Niet Commercieel 4.0 Internationaal-licentie.

© Wageningen Social & Economic Research, onderdeel van Stichting Wageningen Research, 2025

De gebruiker mag het werk kopiëren, verspreiden en doorgeven en afgeleide werken maken. Materiaal van derden waarvan in het werk gebruik is gemaakt en waarop intellectuele eigendomsrechten berusten, mogen niet zonder voorafgaande toestemming van derden gebruikt worden. De gebruiker dient bij het werk de door de maker of de licentiegever aangegeven naam te vermelden, maar niet zodanig dat de indruk gewekt wordt dat zij daarmee instemmen met het werk van de gebruiker of het gebruik van het werk. De gebruiker mag het werk niet voor commerciële doeleinden gebruiken.

Wageningen Social & Economic Research aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Wageningen Social & Economic Research is ISO 9001:2015 gecertificeerd.

Wageningen Social & Economic Research Rapport 2025-101-1 | Projectcode 2382100561

Foto's: Shutterstock

Inhoudsopgave

Woord vooraf	7	3	Resultaten	31
Samenvatting	8	3.1	Inleiding	31
S.1 Aanleiding, onderzoeksvragen en afbakening	8	3.2	Verdeling kosten en marges	32
S.2 Belangrijkste uitkomsten	9	3.3	Verklaring prijsopbouw en -verloop.....	36
S.3 Methodologie	14	3.4	Relatie meerkosten en meerprijs	38
Summary	15	3.5	Knelpunten	40
S.1 Background, research questions and scope.....	15	4	Conclusies	44
S.2 Key findings.....	16	4.1	Verdeling kosten en marges	44
S.3 Methodology	21	4.2	Verklaring prijsverloop, prijsopbouw en kostenverloop.....	46
1 Inleiding.....	23	4.3	Vertaling meerkosten in een meerprijs	48
1.1 Aanleiding	23	4.4	Knelpunten	49
1.2 Productselectie.....	24	Literatuur en websites	50	
1.3 Leeswijzer	25	Bijlage 1 Resultaten	51	
2 Methode.....	27	Bijlage 2 Interviewlijst	52	
2.1 Inleiding.....	27			
2.2 Onderzoeksmethode en data	27			
2.3 Relatie tussen onderzoeksvragen en methode.....	28			

Woord vooraf

De agrarische sector en de daaraan verbonden voedingsmiddelenketens zijn de afgelopen jaren geconfronteerd met grote veranderingen die invloed hebben gehad op de kosten en opbrengsten van investeringen in duurzaamheid. De prijzen van energie en agrarische grondstoffen zijn fors toegenomen. De inflatie kwam voor het eerst in decennia boven de 10% uit en zette de koopkracht onder druk. De inflatie heeft tot forse loonstijgingen geleid vanaf 2023. Tegelijkertijd zet de verduurzaming van de land- en tuinbouw door nu het marktaandeel van duurzaamheidskeurmerken in de gehele keten stijgt. Het onderwerp van de prijsvorming in relatie tot een duurzame ontwikkeling van de voedselproductie in Nederland blijft daarmee onverminderd actueel.

Voor deze vierde Agro-Nutri Monitor zijn prijzen en kosten in de keten gemonitord voor reguliere, biologische en anderszins duurzame producten. Daarnaast is vastgesteld welke belemmeringen en risico's boeren en tuinders ervaren bij verduurzaming.

Aan het onderzoek is gewerkt door een team van onderzoekers van Wageningen Social & Economic Research. Ook dit jaar gaat veel dank uit naar boeren en tuinders, groothandelaren, toeleveranciers, verwerkers, en supermarkten, maar ook branche-, advies-, en keurmerkorganisaties die gegevens hebben aangeleverd over prijzen en kosten van de gekozen producten, of meegewerkt hebben aan interviews. Zonder deze informatie is dit onderzoek niet mogelijk.

Daarnaast willen de onderzoekers Geelen Consultancy en het Centraal Bureau voor de Statistiek bedanken voor de geleverde input ten behoeve van het onderzoek. Het onderzoek is begeleid door het agro-nutri team van de Autoriteit Consument & Markt (ACM) en een begeleidingscommissie die door de opdrachtgever, de ACM, is ingesteld. De onderzoekers bedanken het team van de ACM en leden van de begeleidingscommissie prof.dr. Dennis Fok (Erasmus Universiteit Rotterdam), prof.dr. Marco Haan en prof.dr. Machiel Mulder (Rijksuniversiteit Groningen) en prof.dr.ir. Kitty Koelemeijer (Nyenrode Business Universiteit) voor hun commentaar en suggesties.

Prof. J.C.M. (Hans) van Trijp
Instituutsmanager Wageningen Social & Economic Research
Wageningen University & Research

Samenvatting

S.1 Aanleiding, onderzoeksvragen en afbakening

Het ministerie van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur (LVVN) wil de Nederlandse land- en tuinbouw verder verduurzamen, bij voorkeur verder dan de huidige wettelijke eisen. Het ministerie ondersteunt hiertoe de biologische landbouw, maar ook keurmerken als *Beter Leven*, *On the way to PlanetProof* en *Beter voor Natuur & Boer*. Deze initiatieven kunnen alleen slagen als de meerkosten van deze initiatieven leiden tot hogere opbrengsten voor boeren en voor andere bedrijven in de keten.

Om inzicht te krijgen in de prijsvorming in de voedselketen en in de verhouding tussen prijzen en kosten voor gangbare en voor duurzame(re) producten, heeft het ministerie aan de Autoriteit Consument en Markt (ACM) gevraagd om een monitor te ontwikkelen. Tussen 2019 en 2022 heeft dat geleid tot de publicatie van drie rapportages van de Agro-Nutri Monitor (Van Galen et al. 2020; Van Galen et al. 2021; Van Galen et al. 2022). Dit rapport is de vierde monitor.

Deze vierde monitor brengt prijzen, kosten en marges in kaart voor zes landbouwproducten gekoppeld aan negen consumentenproducten voor verschillende schakels in de keten (tabel S1). De monitor maakt hierbij onderscheid tussen gangbare producten, biologische producten en producten met een ander duurzaamheidskeurmerk.

Hoofdonderzoeksvraag

Welke factoren creëren een eventuele discrepantie tussen de meerprijs en de meerkosten van bovenwettelijke duurzaamheid en vormen een potentiële belemmering voor verdere verduurzaming?

Onderzoeksvragen:

1. Wat is de verdeling van kosten en marges tussen ketenpartijen voor gangbare en duurzamere productvarianten?
2. Welke factoren bepalen prijsvorming, prijsverloop en kostenopbouw voor gangbare en duurzamere producten?
3. In hoeverre worden de meerkosten voor duurzaamheidsinspanningen vertaald in een betere meerprijs voor alle schakels?
4. Welke knelpunten verklaren de eventuele discrepantie tussen meerprijs en meerkosten voor één of meerdere schakels?

Tabel S1 Productselectie

Landbouwproducten	Consumentenproducten
Aardappels	Verse aardappels
Appels	Verse appels, Appelsap
Melk	Melk, Kaas
Sperziebonen	Verse sperziebonen, Verwerkte sperziebonen
Tomaten	Verse tomaten
Varkensvlees	Varkensvlees

De analyse heeft betrekking op de keten van de land- en tuinbouw tot aan de consument en vindt plaats op het niveau van de ketenschakel. We onderscheiden de ketenschakels landbouw, groothandel, en supermarkt voor verse producten, en landbouw, industrie en supermarkt voor bewerkte producten.

Er zijn enige verschillen ten opzichte van de vorige monitoren. Deze monitor bestudeert appels in plaats van peren en sperziebonen in plaats van uien en champignons. Voor de landbouw wordt een onderscheid gemaakt naar productieomvang om na te gaan of er kostenverschillen zijn tussen kleine en

grote boeren en tuinders. Er worden meer verwerkte producten in de analyse meegenomen, evenals de veevoederindustrie.

S.2 Belangrijkste uitkomsten

Onderzoeksvraag 1: Wat is de verdeling van kosten en marges tussen ketenpartijen voor gangbare en duurzame productvarianten?

Tabel S2 en S3 vatten de verdeling van brutomarges en nettomarges in de keten samen. We vergelijken de resultaten uit deze monitor met die uit de vorige monitor voor zover mogelijk vanwege verschillen tussen de monitors. In de vorige monitoren zijn alleen gegevens over aardappels, tomaten, melk en varkensvlees te vinden, de andere producten uit deze vierde monitor waren niet meegenomen in voorgaande versies. In de monitor van 2025 is bij de analyse van prijzen, kosten en marges de gangbare productvariant opgesplitst in anderszins duurzaam en regulier, wat niet was gedaan in voorgaande versies. De figuren met de prijzen van anderszins duurzame producten zijn nieuw. De kwantitatieve informatie over de kosten en marges per schakel van anderszins duurzame informatie is ook nieuw. Dit beperkt de vergelijking met de monitor uit 2020-2022. De vorige monitor bevatte wel kwalitatieve informatie over prijzen, kosten en marges van anderszins duurzame producten en ook enquêteresultaten.

Aardappels

Het verschil in kosten tussen biologische en niet-biologische aardappels komt tot uitdrukking in de brutomarge van de landbouw. Deze bedraagt ongeveer 30% voor reguliere en anderszins duurzame aardappels en 35% voor biologische aardappels. De brutomarge van de groothandel is relatief groot voor anderszins duurzame producten en de brutomarge van supermarkten is relatief groot voor reguliere producten. In de gehele keten worden positieve en relatief grote nettomarges behaald, behalve in de groothandel van reguliere aardappels. De nettomarge in de biologische productie is overigens laag. De nettomarges in de

landbouw voor reguliere en anderszins duurzame aardappels (25%) liggen boven die van gangbare aardappels in de vorige monitor (10%). Voor biologische aardappels zijn ze vergelijkbaar (3% nu versus 2% in de vorige monitor).

Appels

De brutomarge van de tuinbouw voor biologische en anderszins duurzame appels is de helft en een derde voor reguliere appels. Supermarkten hebben een aandeel van ruim 40% in de consumenteneuro bij reguliere appels. Supermarkten en groothandel hebben ieder een aandeel van ongeveer een kwart bij biologische en anderszins duurzame appels. Appeltelers¹ maken een bescheiden winst. Supermarkten lijden verlies op biologische en anderszins duurzame appels. Appels spelen een rol bij het trekken van klanten naar supermarkten. Supermarkten maken een kleine winst op reguliere appels.

Appelsap

Bij regulier appelsap hebben industrie en supermarkten beide een brutomarge van bijna 30%; bij biologisch appelsap is de brutomarge van supermarkten (36%) meer dan twee keer zo groot als die van de industrie (16%), onder andere vanwege een relatief grote nettowinstmarge. Producenten van appelsap realiseren een bescheiden nettowinst. Supermarkten draaien quitte op regulier appelsap.

Tomaten

Bij alle productvarianten is de verdeling van de brutomarge in de keten vergelijkbaar. De tuinbouw ontvangt de helft, supermarkten een derde en de groothandel de rest. Supermarkten maken winst op reguliere producten, waaronder merktomaten, en verlies op biologische tomaten. De groothandel maakt winst op biologische tomaten. De tuinbouw maakt ook winst op tomaten, zij het dat deze lager is dan in de vorige monitor.

Melk en kaas

Het verschil in kosten tussen de productiemethoden in de melkveehouderij weerspiegelt zich in de brutomarge: 45-50% voor reguliere en anderszins duurzame consumptiemelk en 55% voor biologische melk. Het aandeel van

¹ Voor de nieuwe producten, appels en sperziebonen, wordt niet op productniveau vastgelegd in het Bedrijveninformatienet of telers een anderszins duurzaam keurmerk hebben. Het staat niet

voor 100% vast dat de resultaten in tabel S3 betrekking hebben op reguliere of een combinatie van reguliere en anderszins duurzame appels en sperziebonen.

supermarkten is vergelijkbaar tussen de productvarianten: 36-39%. De brutomarge van de industrie is laag: van 8% voor biologische melk tot 16% voor reguliere melk. Voor biologische melk is de consumentenprijs wel hoger. De prijsstijgingen van zuivelproducten na het uitbreken van de oorlog in Oekraïne hebben de brutomarges in de industrie onder druk gezet: de

inkooprijzen zijn harder gestegen dan de verkoopprijzen in Nederland. Supermarkten behaalden een relatief grote nettomarge op anderszins duurzame en biologische melk. De nettomarges in de biologische landbouw voor rauwe melk zijn fors negatief.

Tabel S2 Gemiddelde brutomarges (% consumentenprijs exclusief btw) per consumentenproduct per schakel, 2021-2023

Vers	Regulier			Anderszins duurzaam			Biologisch		
	Landbouw	Groothandel	Supermarkt	Landbouw	Groothandel	Supermarkt	Landbouw	Groothandel	Supermarkt
Aardappels	29	29	43	30	34	36	35	27	39
Appels	33	25	42	50	23	27	50	23	27
Verse sperziebonen a)	nb	18	21	nb	20	22	nb	21	17
Tomaten	49	16	35	51	18	31	53	13	34
Verwerkt	Landbouw	Industrie	Supermarkt	Landbouw	Industrie	Supermarkt	Landbouw	Industrie	Supermarkt
Melk	46	16	38	49	12	39	55	8	36
Varkensvlees	52	17	31	52	18	30	53	20	27
Appelsap	nb	27	29	nb	nb	nb	nb	16	36
Kaas	53	12	35	55	8	38	44	18	38
Verwerkte sperziebonen	10	59	31	nb	nb	nb	21	3	45

a) Verse sperziebonen worden gedurende twee derde van het jaar geïmporteerd. Het restant aan brutomarge betreft alle kosten tot aan de deur van de Nederlandse groothandel.

Tabel S3 Gemiddelde nettomarges (% van de verkoopprijs per schakel exclusief btw) per consumentenproduct per schakel, 2021-2023

Vers	Regulier			Anderszins duurzaam			Biologisch		
	Landbouw	Groothandel	Supermarkt	Landbouw	Groothandel	Supermarkt	Landbouw	Groothandel	Supermarkt
Aardappels	24	-4	9	25	15	8	3	6	4
Appels	3 a)	2	1	nb	3	-4	nb	1	-2
Verse sperziebonen	nb	1	-10	nb	1	-6	nb	2	-25
Tomaten	14	1	7	nb	1	1	nb	5	-2
Verwerkt	Landbouw	Industrie	Supermarkt	Landbouw	Industrie	Supermarkt	Landbouw	Industrie	Supermarkt
Melk	-2	-2	1	1	-3	6	-13	1	8
Varkensvlees	-2	1	10	-1	0	6	-1	0	-1
Appelsap	nb	2	1	nb	nb	nb	Nb	0	7
Kaas	-2	3	6	1	1	10	-13	b)	12
Verwerkte sperziebonen	22 a)	4	2	nb	nb	nb	nb	16	17

a) Voor appels en sperziebonen wordt het onderscheid tussen reguliere en anderszins duurzame producten niet vastgelegd in het Bedrijveninformatienet; b) Te weinig waarnemingen voor publicatie.

De brutomarge van de reguliere en anderszins duurzame melkveehouderij voor kaas ligt ruim boven de 50% en voor biologische kaas ruwweg 45%. Dit hangt samen het feit dat de biologische melkveehouderij structureel verlies draait en de andere ketenpartijen winst weten te behalen. Supermarkten behalen een brutomarge van ruwweg een derde. De industrie behaalt een positieve nettowinstmarge op kaas. Supermarkten behalen een relatief hoge nettomarge op kaas, vooral op biologische kaas.

Varkensvlees

De brutomarges bij varkensvlees zijn gelijk voor alle productvarianten: de varkenshouderij ontvangt de helft, de industrie een vijfde en supermarkten 30%. De varkenshouderij draaide verlies in 2021 en 2022, maar behaalde in 2023 winst. De industrie speelt quitte. Supermarkten maken winst op regulier en anderszins duurzaam varkensvlees en verlies op biologisch varkensvlees. Dit laatste hangt samen met het marktaandeel van minder dan 1%. De nettomarges in de supermarkt op varkensvlees zijn doorgaans nul om klanten te trekken. De consumentenprijzen en nettomarges voor regulier en anderszins duurzaam varkensvlees waren in 2021-2023 hoog omdat rundvlees nog duurder was.

Verse sperziebonen

De brutomarge van supermarkt en groothandel voor verse sperziebonen is een vijfde voor alle drie de productvarianten. De inkoopprijs van de groothandel is goed voor 60% van de consumenteneuro. De groothandel behaalt een kleine positieve nettomarge op verse sperziebonen. De nettomarge van supermarkten is negatief. De productderving is groot, omdat het product los verkocht wordt en de kwaliteit laag was in 2023. De nettomarge is ook laag omdat supermarkten de prijzen van verse sperziebonen laag willen houden. Verse sperziebonen zijn een service artikel.

Verwerkte sperziebonen

De brutomarge van de landbouw voor verwerkte reguliere sperziebonen is een tiende en voor biologische sperziebonen een vijfde. De brutomarge van de industrie is beduidend groter voor biologische sperziebonen dan voor reguliere sperziebonen. Supermarkten hebben een aandeel van 30% op reguliere verwerkte sperziebonen en van 45% op biologische verwerkte sperziebonen. Op biologische sperziebonen maken industrie en supermarkten een relatief grote

winst: meer dan 15% van de verkoopprijs. De landbouw maakt winst op de productie van reguliere sperziebonen: ruim een vijfde van de verkoopprijs.

Onderzoeksvraag 2: Welke factoren bepalen prijsvorming, prijsverloop en kostenopbouw voor gangbare en duurzame producten?

Seizoenspatronen voor aardappels, groente en fruit

De prijzen van aardappels, appels, tomaten en verse sperziebonen vertonen een seizoensmatig patroon in alle schakels van de keten. Tijdens en vlak na de oogst in Nederland zijn de prijzen in alle schakels laag. Als het Nederlands aanbod laag is en de import hoog, zijn de prijzen in de gehele keten ook hoog. Voor aardappels en appels lopen de prijzen geleidelijk op met de bewaarkosten van het product. Sommige supermarktketens en groothandels komen overigens voor biologische appels en tomaten vaste prijzen overeen. Supermarkten geven prijszekerheid af in ruil voor leveringszekerheid.

Kosten per eenheid product in landbouw

De gemiddelde kosten per eenheid product zijn in de landbouw toegenomen.

- Voor aardappels zijn de kosten voor reguliere aardappels (+8 cent) minder hard gestegen dan die voor anderszins duurzame (+10 cent) en biologische aardappels (+17 cent).
- Dit geldt ook voor melk. De kosten van 1 kg reguliere melk zijn met 10,6 cent gestegen tussen 2020 en 2023; die van anderszins duurzame en biologische melk met 12,4-12,9 cent per kg.
- De kosten van reguliere en Beter Leven 1 ster varkens zijn beide met 60 cent gestegen.

Voor de andere producten hebben wij deze opsplitsing niet kunnen maken. De gemiddeld kosten van tomaten zijn toegenomen met 10 cent per, kg, die van appels met 8 cent per kg en die van sperziebonen met 3 cent per kg sinds 2020.

Deze ontwikkelingen kunnen als volgt verklaard worden.

- Voor aardappels en appels geldt dat de stijging van de gemiddelde kosten niet aan één of twee kostenposten toegewezen kan worden.

- Bij tomaten wordt de kostenstijging vooral verklaard door de stijging van de energiekosten (+20 cent). De arbeidskosten per eenheid product zijn juist gedaald door extensivering van de productie (-10 cent).
- Voor varkensvoer geldt dat de kostenstijging van 60 cent tussen 2020 en 2023 voor reguliere en Beter Leven 1 ster varkens geweten kan worden aan de stijging van de biggenprijzen (+30 cent) en die van varkensvoer (+25 cent).
- In de melkveehouderij verklaren de gestegen voerkosten 40% van de kostenstijging (+4-6 cent). Arbeid is goed voor een stijging van de kosten met 1 cent (reguliere melk), 2 cent (anderszins duurzame melk) tot 3 cent (biologische melk).

De nettomarge op grote landbouwbedrijven (aardappels, melk en varkens) is hoger dan die op kleine landbouwbedrijven omdat de kosten lager zijn, vooral de toegerekende kosten van de ondernemer. Dit geldt niet voor de appelproductie.

Kosten in groothandel, industrie en supermarkten

Voor appelsap geldt dat de prijzen van appelconcentraat op de Europese markt gestegen zijn en dat er een hogere accijns geldt voor vruchtendranken.

Voor alle producten geldt dat de personeelskosten in de ketens niet zijn toegenomen in de periode 2020-2023. In 2023 stegen de lonen pas met 6-7% als reactie op de inflatie in 2022. Ook voor energiekosten geldt dat de impact beperkt is. Het kostenaandeel van energie in de omzet is minder dan 1% in bijna alle schakels behalve in de groente- en fruitverwerkende industrie, de groothandel in groente en fruit, en de tomatenproductie.

Onderzoeksvraag 3: In hoeverre worden de meerkosten voor duurzaamheidsinspanningen vertaald in een meerprijs voor alle schakels?

Afspraken over vergoedingen

De meerprijs voor biologische producten komt tot stand via vraag en aanbod. Afnemers betalen geen afgesproken vergoeding voor de meerkosten. De biologische markt is afgeschermd van de markt voor niet-biologische producten

omdat de omschakelperiode lang is en biologische productie grote aanpassingen in de bedrijfsvoering vergt.

Voor aardappels, groente en fruit bestonden tot voor kort alleen afspraken over vergoeding van de meerkosten bij het keurmerk Beter voor Natuur en Boer. Voor On the way to PlanetProof kwam de eventuele meerprijs in de periode 2021-2024 tot stand via vraag en aanbod. Per 1 april zijn er afspraken over een vergoeding van de meerkosten van On the way to PlanetProof-aardappels, groente en fruit (SMK 2025). Echter, de vergoeding wordt verwerkt in de totaalprijs en niet apart gefactureerd. De vergoeding is nog niet geheel transparant en controleerbaar. De betrokken partijen zijn hierover nog in gesprek. Volgens sommige boeren en tuinders worden de meerkosten van keurmerken voor 100% of meer vergoed en volgens andere boeren en tuinders dekt de meerprijs de meerkosten niet volledig. De meeste geëncquêteerde producenten van aardappels, groente en fruit zijn van mening dat zij geen meerprijs krijgen voor On the way to PlanetProof-producten ten opzichte van de reguliere variant.

Er bestaan wel reeds langere tijd afspraken over een vergoeding van de meerkosten van keurmerken bij melk en varkens (Beter voor Natuur en Boer, On the way to PlanetProof en Beter Leven 1 ster). Sommige geëncquêteerde boeren en tuinders zijn van mening dat de meerkosten van keurmerken voor 100% of meer vergoed worden en anderen zijn van mening dat de vergoeding niet volledig is. Melkvee- en varkenshouders geven aan dat zij een meerprijs krijgen voor productie onder een duurzaamheidskeurmerk.

Voor alle producten geldt dat boeren en tuinders van mening zijn dat risico's, kosten en opbrengsten niet eerlijk verdeeld zijn en dat de prijs die zij ontvangen niet eerlijk is.

Consumentenprijzen

Consumenten betalen een meerprijs voor biologische producten (tabel 3.2). Consumenten betalen echter niet of nauwelijks een meerprijs voor producten met andere duurzaamheidskeurmerken. Er bestaat een kleine meerprijs voor duurzamere aardappels en kaas ten opzichte van regulier, maar voor duurzamere appels en melk betalen consumenten een lagere prijs dan voor de reguliere varianten. Onder het reguliere merk vallen ook specialties zoals boerenmelk, die al dan niet onder een merk worden verkocht.

Nederlandse supermarkten beschouwen de betrokken anderszins duurzame keurmerken als de nieuwe standaard voor hun bedrijf. Producten in het basisassortiment, de bulk van de verkopen, dienen aan al dan niet gecertificeerde minimumeisen vanuit de retail te voldoen. De private duurzaamheidseisen zijn het nieuwe duurzaamheidsminimum en het prijsbeleid weerspiegelt dit. Voor het duurzaamheidsminimum betaalt de consument min of meer 'reguliere' prijzen (tabel 3.2). Supermarktketens committeren zich aan deze duurzaamheidsprogramma's en verkopen de betrokken producten tegen prijzen die de supermarktketens in staat stellen de producten in de gewenste volumes te vermarkten.

Verhouding meerkosten en meerprijzen

Voor biologische producten werden de meerkosten van biologische kosten in de landbouw niet goed gemaakt door een meerprijs in de periode 2021-2023 (tabel 3.3). Het aanbod van biologische producten is harder gegroeid dan de vraag. Voor anderszins duurzamere producten werden de meerkosten in de landbouw wel goedge maakt bij de producten waarover gegevens beschikbaar zijn: aardappels, melk en varkensvlees. Uit het Online Onderzoek blijkt dat er verschillen zijn tussen boeren. Voor 40% van de deelnemende boeren en tuinders worden de meerkosten voor 100% of meer vergoed, voor de resterende 60% niet.

Ook de spreiding tussen de financiële resultaten in het BIN laten verschillen tussen boeren zien. Sommige boeren maken verlies, anderen boeren maken winst indien er een vergelijking gemaakt wordt op basis van de nettomarge d.w.z. het verschil tussen de prijs en de gemiddelde totale kosten. Bij anderszins duurzame consumptieaardappels en varkens maken naar verhouding meer producenten winst in plaats van verlies dan bij reguliere producten. Bij melk geldt het tegenovergestelde. In de biologische productie lijden naar verhouding meer bedrijven verlies dan in de productie van reguliere en anderszins duurzame producten.

Voor de industrie geldt dat de meerprijzen hoger zijn dan de meerkosten bij biologische kaas en melk, maar niet bij biologisch appelsap en varkensvlees. Voor anderszins duurzame producten zijn de meerprijzen in de industrie lager dan de meerkosten voor alle onderzochte producten.

In de groothandel voor aardappels, groente en fruit dekken de meerprijzen de meerkosten voor biologische en anderszins duurzame producten behalve bij biologische appels.

In de supermarkt zijn de meerprijzen van biologische appelsap, melk en kaas hoger dan de meerkosten, maar voor biologische aardappels, tomaten en varkensvlees zijn de meerprijzen juist lager dan de meerkosten. In de supermarkt zijn de meerprijzen voor anderszins duurzame kaas, melk en verse sperziebonen hoger dan de meerkosten terwijl ze voor anderszins duurzame tomaten en varkensvlees juist lager zijn. Bij anderszins duurzame aardappels zijn meerprijzen en meerkosten aan elkaar gelijk.

Onderzoeksvraag 4: Welke knelpunten verklaren de eventuele discrepantie tussen meerprijs en meerkosten voor één of meerdere schakels?

Aardappels, groente en fruit

Producenten van aardappels, groente en fruit voeren een niet-biologisch keurmerk omdat Nederlandse afnemers dit eisen. Grote belemmeringen van een keurmerk zijn onduidelijkheid over de eisen, de kosten van certificering en de wijze waarop administratie en registratie van de certificering geregeld is. Het verbod op bepaalde gewasbeschermingsmiddelen vormt een risico omdat de opbrengsten per hectare lager zijn en de ziektedruk hoger. Producenten zijn ook bang dat de eisen aan een keurmerk toenemen. Advies en begeleiding door adviseurs, certificerende instellingen en collega-producenten zijn een stimulans.

Melkveehouderij en varkenshouderij

Veehouders voeren een keurmerk omdat de prijzen hoger zijn. Keurmerken worden ook ingevoerd omdat ze de afzet verzekeren (varkenshouderij), bij de bedrijfsvoering passen, goed zijn voor het imago, de afzet verbreden en beter zijn voor dierenwelzijn. De administratie en registratie van keurmerken worden als belemmering ervaren. Sommige veehouders geven aan dat het moeilijk is aan de eisen te voldoen of dat de vereiste investeringen groot zijn. De beperkte toegang tot grond (melkveehouderij) en wachtlijsten vormen ook een

belemmering. Steeds strengere eisen aan het keurmerk, onzekerheid over de vergoeding en beschikbaarheid van arbeid worden als risico gezien. Naast advies en begeleiding zijn kortingen op pachtprijs (melkveehouderij) en kortingen op rente van de bank welkome stimulansen.

S.3 Methodologie

Voor de monitor zijn op verschillende wijzen gegevens verzameld. Wageningen Social & Economic Research heeft kwantitatieve gegevens verzameld over prijzen, kosten en opbrengsten uit drie bronnen: het Bedrijveninformatienet van Wageningen Social & Economic Research (gegevens voor de agrarische sector), het CBS (consumentenprijzen), en van bedrijven uit de keten. Het Bedrijveninformatienet brengt onder meer de resultatenrekening in kaart voor een steekproef van bedrijven uit de land- en tuinbouw. Het CBS heeft toegang tot supermarktscanner-gegevens en heeft voor dit onderzoek maatwerk uitgevoerd om de consumentenprijzen van biologische en niet-biologische keurmerken en overige producten in kaart te brengen. Bedrijven uit de keten is gevraagd inkoop- en verkoopprijzen, kosten en opbrengsten per duurzaamheidsvariant aan te leveren. Er zijn daarnaast interviews gehouden met bedrijven uit landbouw, groothandel, industrie, supermarkten en branche- en keurmerkorganisaties en er is een enquête gehouden onder ruim 1.100 boeren en tuinders naar de beleving rondom prijsvorming en handelsrelaties in de keten.

In de analyse is vooral gebruikgemaakt van beschrijvende statistiek aan de hand van lijn- en staafdiagrammen en frequentietabellen. Het bepalen van de significantie van verschillen levert in deze studie weinig meerwaarde op.

Summary

S.1 Background, research questions and scope

The Ministry of Agriculture, Fisheries, Food Security and Nature (LVVN) wants to make the Dutch agricultural and horticultural sectors more sustainable, preferably beyond current legal requirements. The Ministry therefore supports organic farming as well as quality labels like *Beter Leven*, *On the way to PlanetProof* and *Beter voor Natuur & Boer*. These initiatives can only succeed if the additional costs of these initiatives generate higher revenues for farmers and for other businesses in the chain.

To learn more about pricing in the food chain and the relationship between prices and costs for regular and for (more) sustainable products, the Ministry asked the Netherlands Authority for Consumers and Markets (ACM) to develop a monitor. Between 2019 and 2022, this led to the publication of three Agro-Nutri Monitor reports (Van Galen et al. 2020; Van Galen et al. 2021; Van Galen et al. 2022). This report is the fourth monitor.

This fourth monitor maps prices, costs and margins for six agricultural products linked to nine consumer products for different links in the chain (Table S1). In doing so, the monitor distinguishes between regular products, organic products and products with a different sustainability quality label.

Main research question

What factors could create a discrepancy between the premium price and the additional costs of non-statutory sustainability and are a potential barrier to further sustainability?

Research questions:

1. What is the distribution of costs and margins between chain parties for regular and more sustainable product variants?
2. What factors determine pricing, price evolution and cost structure for regular and more sustainable products?
3. To what extent are the additional costs of sustainability efforts translated into a better premium price for all links?
4. What key problems explain any discrepancy between premium price and additional costs for one or more links?

Table S1 Product selection

Agricultural products	Consumer products
Potatoes	Fresh potatoes
Apples	Fresh apples, Apple juice
Milk	Milk, Cheese
Green beans	Fresh green beans, Processed green beans
Tomatoes	Fresh tomatoes
Pork	Pork

The analysis covers the chain from the agricultural and horticultural sectors to consumers and takes place at the chain link level. We distinguish the chain links agriculture, wholesale and supermarket for fresh products, and agriculture, industry and supermarket for processed products.

There are some differences compared to the previous monitors. This monitor studies the apple supply chain rather than the pear supply chain and string beans rather than onions and mushrooms. For agriculture, a distinction is made by production size to see whether there are cost differences between small and

large farmers and horticulturalists. More processed products are included in the analysis as well as the animal feed industry.

S.2 Key findings

Research question 1: What is the distribution of costs and margins between chain parties for regular and sustainable product variants?

Tables S2 and S3 summarise the distribution of gross margins and net margins in the chain. We compare the results from this monitor with those from the previous monitor to the extent possible due to differences between the monitors. Previous monitors have only included data on potatoes, tomatoes, milk and pork; the other products in this fourth monitor were not included in previous versions. In the 2025 monitor, the regular product variant has been divided into otherwise sustainable and regular when analysing prices, costs and margins, which was not the case in previous versions. The graphs with the prices of otherwise sustainable products are new. The quantitative information about costs and margins per link for otherwise sustainable products is also new. This limits the comparison with the 2020-2022 monitors. Previous monitors contained qualitative data about prices, costs and margins of otherwise sustainable products and also survey results.

Potatoes

The difference in costs between organic and non-organic potatoes is reflected in the gross margin of agriculture. This is 30% for regular and otherwise sustainable potatoes and 35% for organic potatoes. For wholesalers, the gross margin is relatively large for otherwise sustainable products, and for supermarkets the gross margin is relatively large for regular products. Positive and relatively large net margins are achieved throughout the chain, except in the wholesale of regular potatoes. Moreover, the net margin in organic production is low. The net margins in agriculture for regular and otherwise sustainable potatoes (25%) are above those of regular potatoes in the previous

monitor (10%). For organic potatoes, they are similar (3% now versus 2% in the previous monitor).

Apples

The gross margin of horticulture for organic and otherwise sustainable apples is half and a third for regular apples. Supermarkets have a share of more than 40% of the consumer euro for regular apples. Supermarkets and wholesale traders have a share of roughly one quarter for organic and otherwise sustainable products. Apple growers² make a modest profit. Supermarkets suffer loss on organic and otherwise sustainable apples. Apples play a role in attracting customers to supermarkets. Supermarkets make a small profit on regular apples.

Apple juice

For regular apple juice, industry and supermarkets both have a gross margin of almost 30%. For organic apple juice, the gross margin of supermarkets is twice that of industry, partly because of a relatively large net profit margin. Apple juice producers realise a modest net profit. Supermarkets break even on regular apple juice.

Tomatoes

For all product variants, the distribution of the gross margin in the chain is similar. Horticulture receives half, supermarkets a third and wholesalers the rest. Supermarkets make a profit on regular products, including branded tomatoes, and a loss on organic tomatoes. Wholesale makes a profit on organic tomatoes. Horticulture also makes a profit on tomatoes, albeit lower than in the previous monitor.

Milk and cheese

The difference in costs between the production methods in dairy farming is reflected in the gross margin: about 45-50% for regular and otherwise sustainable drinking milk and 55% for organic milk. The share of supermarkets in the consumer euro is comparable for the product variants: 36-39%. The gross margin of the industry is low: from 8% for organic milk up to 16% for regular milk. Note that the consumer price for organic milk is higher. Dairy

² For the new products, apples and string beans, the Dutch Farm Accountancy Data Network does not specify whether growers have a non-organic sustainability certificate. It is not completely

sure whether the results in Table S3 refer to regular apples and string beans or a combination of both regular and otherwise sustainable products.

product price increases following the outbreak of the war in Ukraine have put pressure on gross margins in the industry: purchase prices have risen faster than sales prices in the Netherlands. Supermarkets achieved a relatively large

net margin on otherwise sustainable and organic milk. The net margins in organic agriculture for raw milk are very low.

Table S2 Average gross margins (%) by consumer product by link, 2021-2023

Fresh	Regular			Otherwise sustainable			Organic		
	Agriculture	Wholesale	Supermarket	Agriculture	Wholesale	Supermarket	Agriculture	Wholesale	Supermarket
Potatoes	29	29	43	30	34	36	35	27	39
Apples	33	25	42	50	23	27	50	23	27
Fresh green beans a)	unk	18	21	unk	20	22	unk	21	17
Tomatoes	49	16	35	51	18	31	53	13	34
Processed	Agriculture	Industry	Supermarket	Agriculture	Industry	Supermarket	Agriculture	Industry	Supermarket
Milk	46	16	38	49	12	39	55	8	36
Pork	52	17	31	52	18	30	53	20	27
Apple juice	unk	27	29	unk	unk	unk	unk	16	36
Cheese	53	12	35	55	8	38	44	18	38
Processed green beans	10	59	31	unk	unk	unk	21	3	45

a) Fresh green beans are imported for two thirds of the year. The residual gross margin represents all costs up to the door of the Dutch wholesaler.

Table S3 Average net margins (% of the sales price) by consumer product by link, 2021-2023

Fresh	Regular			Otherwise sustainable			Organic		
	Agriculture	Wholesale	Supermarket	Agriculture	Wholesale	Supermarket	Agriculture	Wholesale	Supermarket
Potatoes	24	-4	9	25	15	8	3	6	4
Apples	3 a)	2	1	unk	3	-4	unk	1	-2
Fresh green beans	unk	1	-10	unk	1	-6	unk	2	-25
Tomatoes	14	1	7	unk	1	1	unk	5	-2
Processed	Agriculture	Industry	Supermarket	Agriculture	Industry	Supermarket	Agriculture	Industry	Supermarket
Milk	-2	-2	1	1	-3	6	-13	1	8
Pork	-2	1	10	-1	0	6	-1	0	-1
Apple juice	Unk	2	1	unk	unk	unk	Unk	0	7
Cheese	-2	3	6	1	1	10	-13	b)	12
Processed green beans	22 a)	4	2	unk	unk	unk	unk	16	17

a) For apples and string beans, the Farm Accountancy Data Network does not record whether a non-organic sustainability certificate applies or not. b) not enough observations to report.

The gross margin for dairy farming is more than 50% for regular and otherwise sustainable cheese and about 45% for organic cheese. This is partly due to the fact that dairy farmers make losses and cheese producers and supermarkets make profits. Supermarkets achieve a gross margin of roughly a third. The industry achieves a positive net profit margin on regular and organic cheese. Supermarkets achieve a relatively high net margin on cheese, especially on organic cheese.

Pork

The gross margins in pork are the same for all product variants: pig farming receives half, industry a fifth and supermarkets 30%. Pig farming made losses in 2021 and 2022 but profits in 2023. The industry is breaking even. Supermarkets make a profit on regular and otherwise sustainable pork and a loss on organic pork. The latter is related to its market share of less than 1%. Net margins in the supermarket on pork are usually zero to attract customers. Consumer prices and net margins for regular and otherwise sustainable pork were high in 2021-2023 because beef was even more expensive.

Fresh green beans

Supermarket and wholesale gross margin for fresh green beans is a fifth for all three product variants. Wholesale purchasing price contributes 60% of the consumer euro. Wholesale achieved a small positive net margin on fresh green beans. The net margin of supermarkets is negative. Product losses are high because the product is sold loose and the quality was low in 2023. The net margin is also low because supermarkets want to keep the prices of fresh green beans low. Fresh green beans are a service item.

Processed green beans

The gross margin of agriculture for processed regular green beans is a tenth and for organic green beans a fifth. The gross margin of industry is significantly higher for organic green beans than for regular green beans. Supermarkets have a 30% share on regular processed green beans and a 45% share on organic processed green beans. Industry and supermarkets make a relatively large profit on organic green beans: more than 15% of the sales price. Agriculture makes a profit on the production of regular green beans: over a fifth of the sales price.

Research question 2: What factors determine pricing, price evolution and cost structure for regular and sustainable products?

Seasonal patterns for potatoes, fruit and vegetables

The prices of potatoes, apples, tomatoes and fresh green beans show a seasonal pattern across all links in the chain. During and just after harvest in the Netherlands, prices are low in all links. If Dutch supply is low and imports are high, prices throughout the chain are also high. For potatoes and apples, prices gradually increase with the storage cost of the product. Incidentally, some supermarket chains and wholesalers agree fixed prices for organic apples and tomatoes. Supermarkets give price certainty in exchange for security of supply.

Costs per product unit in agriculture

The average costs per product unit have increased in agriculture.

- For potatoes, the cost of regular potatoes (+8 cents) rose less than that of otherwise sustainable (+10 cents) and organic potatoes (+17 cents).
- This also applies to milk. The cost of 1 kg of regular milk increased by 10.6 cents between 2020 and 2023; that of otherwise sustainable and organic milk by 12.4-12.9 cents per kg.
- The cost of regular and Beter Leven 1 star pigs both increased by 60 cents. For the other products, we have not been able to make this breakdown. The average cost of tomatoes has increased by 10 cents per kg, that of apples by 8 cents per kg and that of green beans by 3 cents per kg since 2020.

These developments can be explained as follows.

- For potatoes and apples, the increase in average costs cannot be attributed to one or two cost items.
- For tomatoes, the cost increase is mainly explained by the rise in energy costs (+20 cents). The cost of labour per product unit actually decreased due to extensification of production (-10 cents).
- For pigs, the cost increase of 60 cents between 2020 and 2023 for regular and Beter Leven 1 star pigs can be attributed to the increase in piglet prices (+30 cents) and that of pig feed (+25 cents).

- In dairy farming, increased feed costs explain 40% of the cost increase (+4-6 cents). Labour accounts for a cost increase of 1 cent (regular milk), 2 cents (otherwise sustainable milk) to 3 cents (organic milk).

The net profit margin on large farms producing potatoes, milk and pigs is higher than the net profit margin on small farms, because costs are lower. This holds in particular for the labour costs attributed to the farmer. For apples, costs are lower on small farms.

Costs in wholesale, industry and supermarkets

For apple juice, the prices of apple concentrate in the European market have increased and there is a higher excise duty on fruit drinks.

For all products, personnel costs in the chains did not increase in the period 2020-2023. In 2023, wages only rose 6-7% in response to inflation in 2022. Also with respect to energy costs, the impact is limited. The cost share of energy in turnover is less than 1% in almost all links, except in the fruit and vegetable processing industry, wholesale in fruit and vegetables, and tomato production.

Research question 3: To what extent are the additional costs of sustainability efforts translated into a premium price for all links?

Agreements on compensation

The premium price for organic products comes about through supply and demand. Customers do not pay an agreed compensation for additional costs. The organic market is shielded from the market for non-organic products because the conversion period is long and organic production requires major adjustments in the operational management.

For potatoes, fruit and vegetables, until recently there were only agreements on compensation of the additional costs for the Beter voor Natuur & Boer quality label. For On the way to PlanetProof, any additional price in the period 2021-2024 came about through supply and demand. As of 1 April, there are agreements about compensation of the additional costs of On the way to

PlanetProof potatoes, fruit and vegetables (SMK, 2025). However, the compensation is included in the total price and not invoiced separately. Compensation is not yet fully transparent and verifiable. The parties involved are still in talks on this. According to some farmers and horticulturalists, 100% or more of the additional costs of quality labels are reimbursed, while according to other farmers and horticulturalists, the premium price does not fully cover the additional costs. Most of the surveyed producers of potatoes, fruit and vegetables believe that they do not get a premium price for On the way to PlanetProof products compared to the regular variant.

However, there have long been agreements on reimbursing the additional costs of quality labels for milk and pigs (Beter voor Natuur & Boer, On the way to PlanetProof and Beter Leven 1 star). Some surveyed farmers and horticulturalists believe that 100% or more of the additional costs of quality labels are reimbursed, while others believe that the compensation is not complete. Dairy and pig farmers say they get a premium price for production under a sustainability quality label.

For all products, farmers and horticulturalists believe that risks, costs and revenues are not fairly shared and that the price they receive is not fair.

Consumer prices

Consumers pay a premium price for organic products (Table 3.1). However, consumers pay little or no premium price for products with other sustainability quality labels. A small premium price is charged for more sustainable potatoes and cheese compared to regular, but consumers pay a lower price for more sustainable apples and milk than for the regular varieties. Regular milk includes specialties such as farmer's milk, which is sometimes sold under brand names and sometimes not.

Dutch supermarkets regard the otherwise sustainable quality labels involved as the new standard for their business. Products in the basic range, the bulk of sales, need to meet minimum requirements, certified or otherwise, from the retail industry. Private sustainability requirements are the new sustainability minimum and pricing policies reflect this. For the sustainability minimum, consumers pay more or less 'regular' prices (Table 3.2). Supermarket chains commit to these

sustainability programmes and sell the products concerned at prices that allow the supermarket chains to market the products in the desired volumes.

Ratio of additional costs and premium prices

For organic products, the additional costs of organic products were not reimbursed in agriculture by a premium price in the period 2021-2023 (Table 3.3). The supply of organic products has grown faster than demand. For otherwise sustainable products, the additional costs in agriculture were reimbursed for the products for which data are available: potatoes, milk and pork. The online survey shows differences between farmers. 40% of the participating farmers and horticulturalists receive 100% or more of the additional costs reimbursed; the remaining 60% do not.

The financial results in the FADN dataset also vary among farmers. Some farmers make losses and others make profits when one compares average total costs and prices. Among producers of regular consumption potatoes and pigs, there are more companies making losses than are among producers of otherwise sustainable consumption potatoes and pigs. The reverse is the case for milk. In organic production there are relatively more companies making losses than there are in the production of regular and otherwise sustainable products.

For the industry, the premium prices are higher than the additional costs for organic cheese and milk, but not for organic apple juice and pork. For otherwise sustainable products, the premium prices in the industry are lower than the additional costs for all the products surveyed.

In wholesale potatoes, fruit and vegetables, the premium prices cover the additional costs for organic and otherwise sustainable products except for organic apples.

In the supermarket, the premium prices of organic apple juice, milk and cheese are higher than the additional costs, but for organic potatoes, tomatoes and pork, the premium prices are actually lower than the additional costs. In the supermarket, the premium prices for otherwise sustainable cheese, milk and fresh green beans are higher than the additional costs, while they are lower for

otherwise sustainable tomatoes and pork. For otherwise sustainable potatoes, premium prices and additional costs are equal to each other.

Research question 4: What key problems explain any discrepancy between premium price and additional costs for one or more links?

Potatoes, fruit and vegetables

Producers of potatoes, fruit and vegetables carry a non-organic quality label because Dutch buyers demand it. Major obstacles to a quality label are lack of clarity about the requirements, the costs of certification and how administration and registration of certification are regulated. The ban on certain plant protection products poses a risk because yields per hectare are lower and disease pressure is higher. Producers are also concerned that the demands for a quality label are increasing. Advice and guidance from consultants, certifying bodies and fellow producers are an incentive.

Dairy farming and pig farming

Livestock farmers carry a quality label because prices are higher. Quality labels are also introduced because they ensure sales (pig farming), suit the operational management, are good for the image, broaden marketing and are better for animal welfare. The administration and registration of quality labels are perceived as obstacles. Some livestock farmers say that it is difficult to meet the requirements or that the investments required are large. Limited access to land (dairy farming) and waiting lists are also a barrier. Increasingly stringent quality label requirements, uncertainty about compensation and availability of labour are seen as risks. Besides advice and guidance, discounts on rent (dairy farming) and discounts on interest from the bank are welcome incentives.

S.3 Methodology

For the monitor, data were collected in different ways. Quantitative data on prices, costs and revenues were collected from three sources: Wageningen Social & Economic Research's Farm Accountancy Data Network (FADN) (data for the agricultural sector), Statistics Netherlands (CBS) (consumer prices), and from companies in the chain. Among other things, the FADN maps the income statement for a sample of businesses in the agricultural and horticultural sectors. CBS has access to supermarket scanner data and carried out customisation for this study to map consumer prices of organic and non-organic quality labels and other products. Companies from the chain were asked to provide purchase and sales prices, costs and revenues for each sustainability variant. In addition, interviews were conducted with companies from agriculture, wholesale, industry, supermarkets, trade associations and certification organisations, and a survey was conducted among more than 1,100 farmers and horticulturalists on perceptions around pricing and trade relations in the chain.

The analysis mainly used descriptive statistics based on line and bar charts and frequency tables. Determining the significance of differences provides little added value in this study.

1



1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Het ministerie van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur (LVVN) zet in op verduurzaming van de Nederlandse voedselketen. Het ministerie ondersteunt daartoe initiatieven zoals biologische producten, maar ook producten met duurzaamheidskeurmerken als *Beter Leven*, *On the way to PlanetProof* (PlanetProof) en *Beter voor Natuur & Boer*. Deze initiatieven stellen eisen aan de productie die verder gaan dan de huidige wet- en regelgeving en kunnen alleen succesvol zijn als de meerkosten zich vertalen in hogere meeropbrengsten voor de actoren in de keten.

Om inzicht te krijgen in de prijsvorming in de voedselketen en in de verhouding tussen prijzen en kosten voor gangbare en voor duurzame(re) producten, heeft het ministerie aan de Autoriteit Consument en Markt (ACM) gevraagd om een monitor te ontwikkelen. Tussen 2019 en 2022 heeft dat al geleid tot de publicatie van drie rapportages van de Agro-Nutri Monitor (Van Galen et al. 2020, Van Galen et al. 2021, Van Galen et al. 2022).

De monitor brengt prijzen, kosten en marges in kaart voor een reeks van belangrijke voedingsmiddelen en voor verschillende schakels in de betreffende voortbrengingsketens. De monitor maakt hierbij onderscheid tussen gangbare producten, biologische producten en/of producten met een ander duurzaamheidskeurmerk (hierna anderszins duurzaam). De monitor geeft een kwantitatief inzicht in de meerkosten en -opbrengsten van duurzame productvarianten voor zowel de primaire producent als andere schakels in de keten.

Ten opzichte van de vorige monitor voert de huidige monitor enige veranderingen door.

- Anderszins duurzame producten worden expliciet meegenomen in de kwantitatieve analyse, omdat ook productiemethoden buiten de biologische landbouw duurzaamheid bevorderen.
- Er worden meer verwerkte producten in de analyse meegenomen, omdat het aandeel onbewerkte producten in de consumentenbestedingen beperkt is.
- De veevoederindustrie wordt meegenomen omdat de prijzen van agrarische grondstoffen van belang zijn geweest bij de prijsdynamiek in de jaren 2020.
- Voor de landbouw worden meerdere grootteklassen onderscheiden om na te gaan welke mogelijkheden kleine versus grote bedrijven hebben om te verduurzamen.

Hoofdonderzoeksvraag

Om het gewenste inzicht in de prijsvorming in de voedselketen te krijgen en ook in de verhouding tussen prijzen en kosten voor verschillende duurzaamheidsvarianten is de volgende hoofdonderzoeksvraag geformuleerd: Welke factoren creëren een eventuele discrepantie tussen de meerprijs en de meerkosten van bovenwettelijke duurzaamheid en vormen een potentiële belemmering voor verdere verduurzaming?

De hoofdonderzoeksvraag valt uiteen in de volgende onderzoeksvragen:

1. Wat is de verdeling van kosten en marges tussen ketenpartijen voor gangbare en duurzame(re) productvarianten?
2. Welke factoren bepalen prijsvorming, prijsverloop en kostenopbouw voor gangbare en duurzame(re) producten?
3. In hoeverre worden de meerkosten voor duurzaamheidsinspanningen vertaald in een betere meerprijs voor alle schakels?
4. Welke knelpunten verklaren de eventuele discrepantie tussen meerprijs en meerkosten voor één of meerdere schakels?

1.2 Productselectie

De gekozen producten voor deze monitor zijn weergegeven in tabel 1.1.

Tabel 1.1 Productselectie

Landbouwproducten	Consumentenproducten
Aardappels	Verse aardappels
Appels	Verse appels en Appelsap
Melk	Consumptiemelk en kaas
Sperziebonen	Verse sperziebonen; Verwerkte sperziebonen
Tomaten	Verse tomaten
Varkens	Varkensvlees

De producten zijn geselecteerd op basis van een uitgebreide procedure (zie hoofdstuk 1 in het achtergrondrapport). De beschikbaarheid van drie productvarianten in landbouw, groothandel, industrie en supermarkt en voldoende Nederlandse bedrijven in alle schakels vormen de twee belangrijkste criteria voor de productselectie. De beschikbaarheid van productvarianten is noodzakelijk om een vergelijking tussen de varianten te kunnen maken en er dienen voldoende Nederlandse bedrijven te zijn om resultaten te mogen publiceren.

Productvarianten

Voor de kwantitatieve analyse van prijzen, kosten en marges worden drie varianten met elkaar vergeleken:

- biologische producten.
- de meest gangbare duurzaamheidskeurmerken: Beter Leven 1 ster, Beter voor Natuur & Boer en PlanetProof. Deze keurmerken worden in de rapportages aangeduid als anderszins duurzaam of niet-biologische duurzaamheidskeurmerken.
- reguliere producten, dat wil zeggen producten zonder de bovengenoemde keurmerken.

³ Voor consumptieaardappelen en sperziebonen is enige dubbel telling mogelijk bij het aantal bedrijven

Representativiteit van de sectoren

In tabel 1.2 is het aantal bedrijven in de zes sectoren weergegeven. Samen vertegenwoordigen de bedrijven met deze zes landbouwproducten 49% van het totale aantal land- en tuinbouwbedrijven in Nederland³ en 55% van de outputwaarde van de voedingslandbouw, die wordt geschat op 27 miljard euro in 2024 (CBS, Agrimatie 2020).

Tabel 1.2 Representativiteit gekozen landbouwproducten in de vierde Agro-Nutri Monitor (2024)

	Aantal bedrijven	Aandeel in totaal aantal bedrijven (%)
Consumptieaardappels	6.720	13,5
Tomaten	220	0,4
Appelen	930	1,9
Sperziebonen	650	1,3
Melk a)	13.900	27,9
Vleesvarkens	2.520	5,1
Totaal land- en tuinbouw	49.900	100

a) Bedrijven met melk- en kalfkoeien >2 jaar.
Bron CBS.

Afbakening keten

Het onderzoek is gericht op producten die in Nederland zijn gemaakt en in Nederland worden geconsumeerd. Het betreft verse producten maar ook verwerkte producten (appelsap, melk, kaas, varkensvlees en verwerkte sperziebonen). Het onderzoek neemt de schakels primaire productie, verwerkende industrie, groothandel en detailhandel (supermarkten) mee. Voor de dierlijke producten wordt ook de veevoederindustrie meegenomen. Een groot deel van de producten die in Nederland worden geproduceerd zijn bestemd voor de export, al dan niet via een verwerkingsstap in Nederland. De monitor besteedt daarom aandacht aan de export.

1.3 Leeswijzer

De vierde Agro-Nutri Monitor bestaat uit twee delen: een hoofdrapport en een achtergrondrapport over de prijsvorming.

Dit hoofdrapport vat in hoofdstuk 2 de aanpak van het onderzoek samen. Hoofdstuk 3 presenteert en vergelijkt de bevindingen van de analyses voor de geselecteerde producten en geeft antwoord op de vier onderzoeksvragen. Hoofdstuk 4 sluit af met de conclusies van het onderzoek.

Het achtergrondrapport over de prijsvorming bevat zes producthoofdstukken. Hierin wordt de prijsvorming van de gangbare en duurzame varianten van de zes landbouwproducten bekeken. Het achtergrondrapport biedt een verdere toelichting over de in het hoofdrapport opgenomen bevindingen. Lezers wordt aanbevolen het achtergrondrapport te raadplegen voor nadere details. Het achtergrondrapport bevat ook de lijst van referenties, een begrippenlijst en enkele bijlagen waarnaar ook in dit hoofdrapport is verwezen.

2



2 Methode

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de methode en de gebruikte data van het onderzoek toegelicht en wordt het conceptueel raamwerk voor de prijsvorming dat in de tweede monitor is geïntroduceerd, samengevat.

2.2 Onderzoeksmethode en data

De gegevens die voor de monitor gebruikt zijn, hebben een kwantitatief en kwalitatief karakter. De gebruikte gegevens en databronnen zijn de volgende:

- een online vragenlijst onder boeren en tuinders die in februari 2025 is uitgevoerd door Geelen Consultancy (hierna genoemd 'Online Onderzoek')
- bedrijfsspecifieke data over inkoop- en verkoopprijzen, en kosten en nettomarges van telersverenigingen, groothandel, verwerking en detailhandel voor de zes geselecteerde producten en achterliggende ketens (hierna genoemd 'Bedrijfsgegevens')
- boekhoudkundige gegevens van primaire producenten die verzameld worden door Wageningen Social & Economic Research in het kader van het Bedrijveninformatienet
- informatie uit 45 interviews met ketenpartijen en andere betrokkenen rondom de verschillende ketens (hierna genoemd 'Interviews')
- data vanuit de CPI-dataverzameling van consumentenprijzen in de supermarkten die door het CBS zijn verzameld in het kader van CBS maatwerk
- data uit openbare bronnen over bijvoorbeeld productie, internationale handel en aantallen bedrijven.

Dit hoofdstuk beschrijft beknopt het Online Onderzoek onder boeren en tuinders, de gegevens uit het Bedrijveninformatienet, de 'Bedrijfsgegevens' en de interviews. Voor een uitgebreide beschrijving van de gegevens en de verzamelingsmethoden zie hoofdstuk 2 van het achtergrondrapport.

Online Onderzoek onder boeren en tuinders

In februari 2025 hebben 1.106 boeren en tuinders de online vragenlijst helemaal ingevuld. De vragenlijst bevatte vragen over:

1. de keurmerken die het bedrijf voert, in het bijzonder de redenen om een keurmerk te voeren, belemmeringen, risico's en stimuli
2. meerkosten, meeropbrengsten en prijzen
3. afnemers, leveranciers en contractvormen.

In het Online Onderzoek zijn de keurmerken biologisch, Beter voor Natuur & Boer, Beter Leven 1 ster en PlanetProof expliciet onderscheiden. Boeren en tuinders hebben ook kunnen aangeven of zij nog een ander keurmerk voeren.

Bedrijveninformatienet

Het Bedrijveninformatienet is een netwerk van ongeveer 1.500 land- en tuinbouwbedrijven. Uit het Informatienet zijn gegevens verzameld over opbrengsten en kosten naar kostensoort. Samen vormen zij een representatieve steekproef van de Nederlandse agrarische sector. In de regel worden alleen resultaten uit het Bedrijveninformatienet gepubliceerd waarvoor 10 of meer waarnemingen beschikbaar zijn. In het geval van biologische vleesvarkens is het aantal waarnemingen in het Bedrijveninformatienet alleen in 2023 groot genoeg. Voor biologische appels, sperziebonen en tomaten is het aantal waarnemingen zo klein dat er geen cijfers kunnen worden gepubliceerd. Voor de overige keurmerken (Beter Leven en PlanetProof) geldt dat er voldoende waarnemingen zijn voor aardappels, melk en varkens maar niet voor appels, sperziebonen en tomaten.

Voor de analyse is ook gebruikgemaakt van een indeling in grootteklassen. Dit is gebeurd op basis van de omzet van bedrijven. Voor melkveehouderijen, varkenshouderijen en aardappelproducenten is een driedeling gemaakt. Voor appels is een tweedeling gemaakt.

Bedrijfsgegevens

Bij bedrijven in de groothandel, industrie of detailhandel die op basis van een verkenning door Wageningen Social & Economic Research werden aangemerkt als mogelijk actief in de relevante ketens, zijn namens de ACM gegevens opgevraagd van de wekelijkse inkoop- en verkoopprijzen voor de periode 2021-2024. Deze gegevens zijn door Wageningen Social & Economic Research verwerkt en geaggregeerd.

Zowel visuele inspectie van de prijsdata als statistische detectie van afwijkende data heeft plaatsgevonden om afwijkende waarnemingen te detecteren. Statistische detectie vindt onder andere plaats door te kijken in hoeverre minima en maxima afwijken van gemiddelde waarden. De geaggregeerde cijfers zijn geverifieerd door ze te vergelijken met de consumentenprijzen die door het CBS zijn samengesteld.

Interviews

Ten slotte zijn voor de beantwoording van de eerste twee onderzoeksvragen 45 interviews afgenomen met ondernemers, belangenorganisaties, adviseurs, certificeringsinstanties, en deskundigen uit de verschillende ketens. De geïnterviewden zijn zo geselecteerd dat alle schakels en productvarianten voor elk product afgedekt zijn. Waar mogelijk zijn ook zowel kleine als grote bedrijven geïnterviewd. De interviews waren bedoeld om informatie te verzamelen over mogelijke problemen in de prijsvorming en om de resultaten van het onderzoek te verifiëren.

Methode

In de analyse is vooral gebruikgemaakt van beschrijvende statistiek aan de hand van lijn- en staafdiagrammen en frequentie- en kruistabellen. Het bepalen van de significantie van verschillen tussen bijvoorbeeld keurmerken levert in deze studie weinig meerwaarde op. Het aantal observaties is groot genoeg om

bij kleine verschillen in de gemiddelde Likert-scores al een significant verschil te constateren.⁴ Het aantal observaties is te laag om tot significante waarden te komen bij toetsen op onafhankelijkheid in kruistabellen.⁵ Vanwege de routing in de survey is het aantal antwoorden op sommige vragen laag. Bedrijven die vijf jaar of langer geleden een keurmerk ingevoerd hebben, hoefden niet alle vragen te beantwoorden.

2.3 Relatie tussen onderzoeksvragen en methode

De onderzoeksvragen zijn als volgt getoetst.

Wat is de verdeling van kosten en marges tussen ketenpartijen voor gangbare en duurzame productvarianten?

In het onderzoek staan de begrippen brutomarge en nettomarge centraal.⁶ De brutomarge is in dit rapport gedefinieerd als het verschil tussen de verkoopprijs en de inkoopprijs. De nettomarge is gedefinieerd als het verschil tussen de verkoopprijs van een product en de kosten per eenheid product met uitzondering van de financieringskosten. Bruto- en nettomarges worden bepaald op basis van door Wageningen Social & Economic Research verzamelde gegevens van bedrijven, het CBS en het Bedrijveninformatienet. In de tuinbouw en de akkerbouw wordt geen inkoopprijs bepaald omdat dit de beginschakel in de keten is. De brutomarge wordt gevisualiseerd in lijngrafieken die de verkoopprijzen van elke schakel weergeven.

Welke factoren bepalen prijsvorming, prijsverloop en kostenopbouw voor gangbare en duurzame producten?

Op basis van literatuurstudie en de expertinterviews worden de ontwikkelingen bij onderzoeksvraag 1 verklaard. De verklaring wordt niet gegeven in een aparte paragraaf maar wordt in de analyse van de gegevens bij onderzoeksvraag 1 geïntegreerd.

⁴ Dit is gedaan voor aardappelen (zie paragraaf 3.3 van het achtergrondrapport).

⁵ Dit is gedaan bij appels. Zie kader 4.1 van het achtergrondrapport.

⁶ Er staat een begrippenlijst in bijlage 1 van het achtergrondrapport.

In hoeverre worden de meerkosten voor duurzaamheidsinspanningen vertaald in een betere meerprijs voor alle schakels?

De beantwoording is gebaseerd op een analyse van de afspraken die al dan niet gemaakt zijn over een vergoeding voor meerkosten en in hoeverre die afspraken worden nageleefd. Het Online Onderzoek en de interviews gaan hier beide op in. Er wordt verder nagegaan op basis van de CBS en bedrijfsgegevens of de consument een meerprijs betaalt voor duurzamere producten. De analyse bij deelvraag 1 wordt gebruikt om meerkosten en meerprijs expliciet met elkaar te vergelijken.

Welke knelpunten verklaren de eventuele discrepantie tussen meerprijs en meerkosten voor één of meerdere schakels?

Knelpunten zijn geïdentificeerd in de gegevensanalyse, maar vooral in het Online Onderzoek en de interviews. Het Online Onderzoek betreft een enquête naar de percepties van primaire producenten over prijsvorming van duurzame producten. Het Online Onderzoek en de interviews richtten zich onder andere op belemmeringen en knelpunten die deels aan prijsvorming en de relatie tussen meerkosten en meeropbrengsten van keurmerken gekoppeld zijn.



3

3 Resultaten

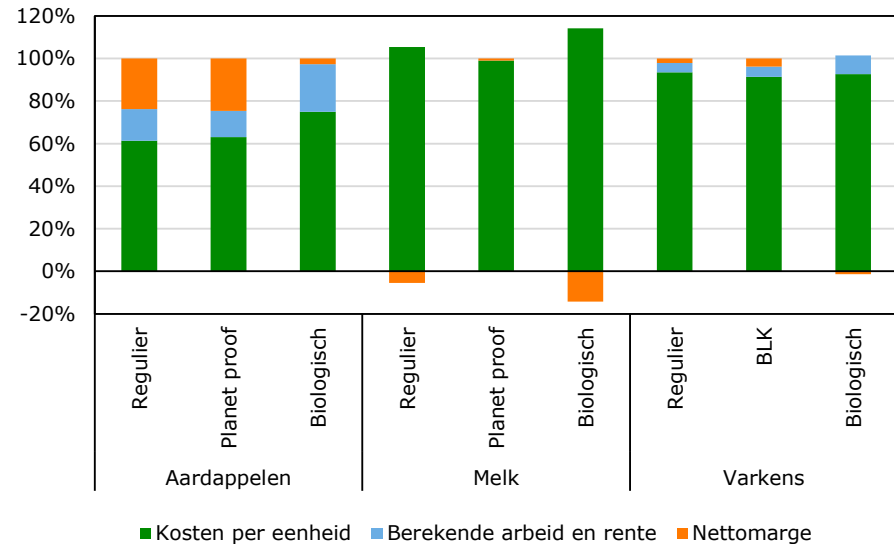
3.1 Inleiding

Dit hoofdstuk geeft beknopt de bevindingen voor de zes in het onderzoek meegenomen landbouwproducten. De achtereenvolgende paragrafen gaan in op de geformuleerde onderzoeksvragen. De resultaten worden waar mogelijk vergeleken met de resultaten van de monitor uit 2022.

Resultaten monitor 2022

In de monitor van 2022 zijn de prijzen en kosten van biologische producten en niet-biologische, gangbare producten met elkaar vergeleken. Voor 2018- 2020 werd vastgesteld dat voor biologische producten de meerprijs boven de meerkosten lag. Wat de brutomarge aangaat werd in de vorige monitor geconstateerd dat voor de meeste producten het aandeel van boeren en tuinders in de consumentenprijs voor de biologische producten hoger is dan voor de gangbare producten uitgezonderd voor melk. Dit reflecteert de meerkosten in de biologische landbouw.

De betalingsbereidheid van de consument werd in de vorige monitor genoemd als belemmering voor verduurzaming. Uit het kwalitatieve onderzoek in de vorige monitor bleek verder dat de vergoedingen aan boeren en tuinders voor een duurzaamheidskeurmerk per product verschillen. Bij melk en varkensvlees was sprake van een vergoeding voor de meerkosten. Bij de plantaardige producten is soms sprake van een vergoeding voor de meerkosten, soms een meerprijs die uit de markt moet komen. Op de buitenlandse markten is een meerprijs voor de Nederlandse keurmerken niet gebruikelijk werd in de vorige monitor geconstateerd. Naast risico's verbonden aan het weer, schatten boeren de risico's van veranderende wetgeving hoog in. De verdeling van de risico's in de keten werd in de vorige monitor door boeren en tuinders als oneerlijk ervaren.



Figuur 3.1 Kosten en nettomarge per duurzaamheidsvariant in landbouw als % van de productprijs
Bron: Bedrijveninformatienet van Wageningen Social & Economic Research. De productprijs wordt gesteld op 100%.

3.2 Verdeling kosten en marges

Wat is de verdeling van kosten en marges tussen ketenpartijen voor gangbare en duurzame(re) productvarianten?

3.2.1 Landbouw

Voor de landbouw vindt een vergelijking tussen productvarianten plaats voor aardappels, melk en varkensvlees omdat alleen voor deze producten voldoende waarnemingen zijn voor duurzame productvarianten. Volgens gegevens van het Bedrijveninformatienet behalen biologische boeren gemiddeld lagere nettomarges (winst) dan niet-biologische boeren (figuur 3.1). Dit geldt voor melk, aardappels en varkensvlees. De meerkosten van biologische productie worden dus niet of niet geheel vergoed. Er is niet getoetst of de verschillen tussen de productvarianten significant zijn.⁷

Boeren die produceren onder een ander duurzaamheidskeurmerk behalen gemiddeld een net iets hogere nettomarge per eenheid product dan producenten van regulier voedsel (figuur 3.1). Dit geldt voor alle onderzochte producten. De meerkosten van de andere duurzaamheidskeurmerken worden gemiddeld dus geheel vergoed volgens het Bedrijveninformatienet, tenzij de meerwinst toegeschreven kan worden aan andere factoren als bijvoorbeeld schaalvoordelen of efficiëntie. Er zijn wel verschillen tussen bedrijven (paragraaf 3.2.3). Voor anderszins duurzame producten geldt dat supermarkten bedrijven selecteren. Kostenefficiëntie is een mogelijk criterium bij de selectie.

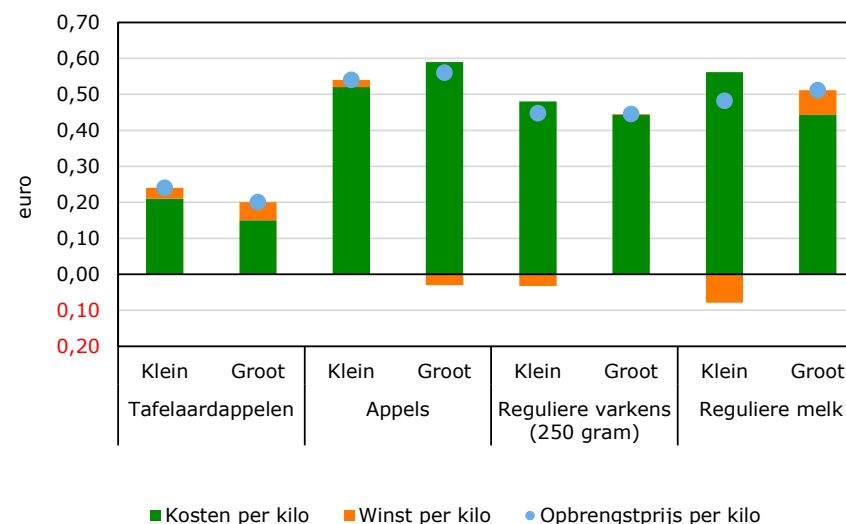
De analyse wijst ook uit dat grotere bedrijven hogere nettomarges behalen dan kleinere bedrijven (zie hoofdstuk 9 van het achtergrondrapport voor meer details). Dit geldt voor zowel reguliere als duurzame producten. Alleen in de appelproductie zijn geen schaalvoordelen geconstateerd: kleine bedrijven in de appelteelt hebben juist lagere kosten dan grote bedrijven (figuur 3.2).

Kader 3.1 Schaalvoordelen

Bij tafelaardappels is de nettomarge per kilo voor kleine bedrijven 3 cent en voor grote bedrijven 5 cent (figuur 3.2). Grote bedrijven besparen kosten bij de aankoop van pootgoed (2 cent) en bij de berekende arbeid en rente, respectievelijk 3 en 1 cent. Grote bedrijven geven wel meer geld uit aan betaalde arbeid. Dat levert een kostennadeel op van 1 cent per kilo.

Bij appels is de nettomarge per kilo product bij grote bedrijven lager dan bij kleine bedrijven. Grote bedrijven maken een verlies 3 cent, terwijl kleine bedrijven een nettomarge van 2 cent realiseren (figuur 3.2). Grote bedrijven maken naar verhouding meer kosten aan personeel (6 cent).

Bij reguliere varkensvlees en melk maakten kleine bedrijven verlies in de periode 2021-2023; grote bedrijven speelden quitte. Grote bedrijven in de varkenshouderij besparen ten opzichte van kleine bedrijven op biggen, veevoer en de berekende arbeidskosten. Zij geven wel meer geld uit aan personeel. In de melkveehouderij zijn de kosten van (berekende) arbeid lager.



Figuur 3.2 Schaalvoordelen in landbouw

Voor sperziebonen en tomaten zijn te weinig waarnemingen in het Bedrijveninformatienet voor een uitsplitsing.

⁷ Bij de opzet van het onderzoek is de beheerders van het Bedrijveninformatienet gevraagd gemiddelden aan te leveren. Er is geen verzoek gedaan een microgegevensbestand te leveren.

3.2.2 Groothandel, industrie en supermarkten

Groothandel

Voor de groothandel beschouwen wij alleen verse aardappels, groente en fruit, omdat deze producten onbewerkt doorverkocht worden. We nemen groente en fruit samen omdat het aantal observaties per product (verse appels, sperziebonen of tomaten) laag is. Groothandelaren in groente en fruit voeren vaak meerdere producten. De groothandel in aardappels nemen we apart mee. Deze groothandel is gespecialiseerd en er zijn ook meer observaties voor aardappels. De groothandel in bewerkte producten wordt niet in de analyse meegenomen.

De nettomarges in de groothandel van groente en fruit zijn relatief laag en verschillen nauwelijks per duurzaamheidsvariant (figuur 3.3). De nettomarge op biologische producten is net iets hoger dan die op producten met een ander of geen keurmerk. Supermarktketens houden prijzen van producten met een Beter voor Natuur & Boer of On the way to PlanetProof-keurmerk laag in de gehele keten en bedingen lage inkooprijzen in de groothandel. Dit wordt supermarktketens makkelijk gemaakt omdat zij via huismerken inzicht krijgen in de kosten van hun leveranciers (Tidjani et al. 2025).⁸

De nettomarge op duurzame tafelaardappels is hoger, maar de groothandel in tafelaardappels heeft verlies geleden op tafelaardappels zonder keurmerk. De verschillen in de nettomarges in de groothandel in tafelaardappels zijn groot. De nettomarges per bedrijf per variant per jaar lopen van -33% tot 33% als percentage van de omzet (Informatie bedrijven).

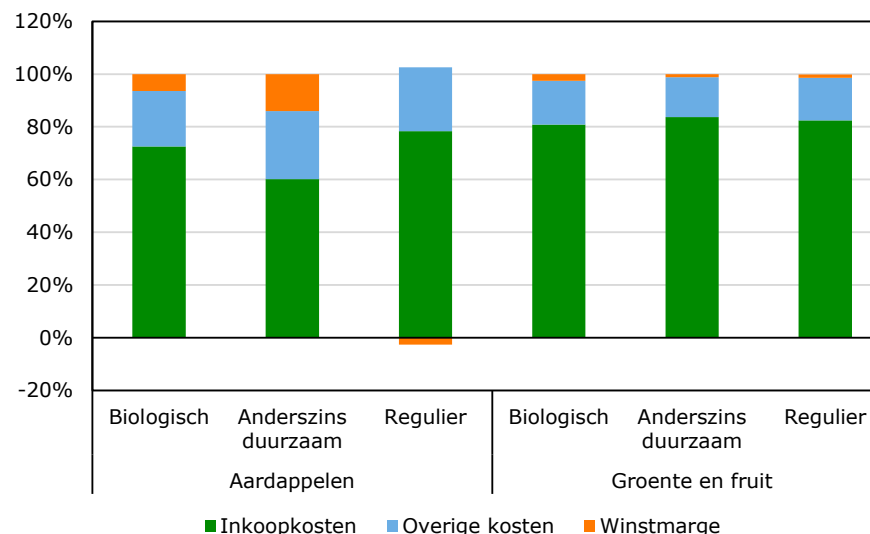
Voedingsmiddelenindustrie

De industrie betreft de verwerking tot appelsap, kaas, melk, verwerkte sperziebonen en varkensvlees. Bedrijven in en activiteiten van de verwerkende industrie verschillen enorm van elkaar, onder andere omdat zij verschillende producten verwerken.

- De zuivelindustrie verwerkt rauwe melk tot consumptiemelk, melkpoeder, kaas, boter en room.

⁸ De analyse van Tidjani et al. (2025) heeft betrekking op de voedselindustrie in het algemeen. De conclusie kan gelden voor keurmerken waarbij een relatie bestaat tussen supermarktketen en leverancier, bijvoorbeeld bij Beter voor Natuur en Boer.

- De vleesverwerkende industrie slacht vee, snijdt en verpakt vers vlees en verwerkt vlees tot vleeswaren.
- De groente- en fruitverwerkende industrie verwerkt groente en fruit tot blik-, glas- of diepvriesproducten en produceert groente- en fruitsappen.



Figuur 3.3 Kosten en nettomarges naar product en duurzaamheidsvariant in groothandel aardappels, groente en fruit als % van de productprijs, 2021-2023
Bron: Informatie van bedrijven. De productprijs is 100%.

De nettomarges in de industrie verschillen per product (figuur 3.4). De zuivelindustrie behaalt een positieve nettomarge op melk en kaas samen. Indien deze uitgesplitst wordt (zie achtergrondrapport), behaalt de industrie een negatieve nettomarge op verse melk en dan vooral op duurzame verse melk, en een positieve nettomarge op kaas. De hoogste nettomarge wordt gemaakt op biologische kaas, de laagste nettomarge op de andere duurzaamheidskeurmerken voor kaas. De vleesindustrie speelt quitte op Beter Leven-varkensvlees en lijdt licht verlies op biologisch varkensvlees. Op

verwerkte sperziebonen en appelsap zonder keurmerk wordt een bescheiden nettomarge gerealiseerd. Op biologisch appelsap wordt geen positieve nettomarge behaald en op duurzame verwerkte sperziebonen wel. Huismerken hebben bij deze producten een groot marktaandeel, wat supermarktketens inzicht geeft in de kostenstructuur in de industrie (Tidjani et al. 2025). Uit de interviews komt naar voren dat supermarkten prijsdruk uitoefenen voor de keurmerken On the way to PlanetProof, Beter Leven en Beter voor Natuur & Boer om voor deze keurmerken doelen te halen ten aanzien van omzet en marktaandeel. Dit vereist een lage prijsstrategie. Bij kaas zijn de marges voor de zuivelindustrie groter omdat er meer A-merken zijn dan bij de andere producten. Bij kaas en sperziebonen worden ook relatief hoge marges gemaakt op duurzame producten. Dit is mede mogelijk doordat de concentratie in de onderzochte industrieën groot is. In de varkensvleesindustrie is de concentratie groot, maar is het aantal merken beperkt. Vers varkensvlees is een commodity dat niet onder een merk verkocht wordt. Voor zuivel en verwerkte sperziebonen zijn er wel merken.

Veevoederindustrie

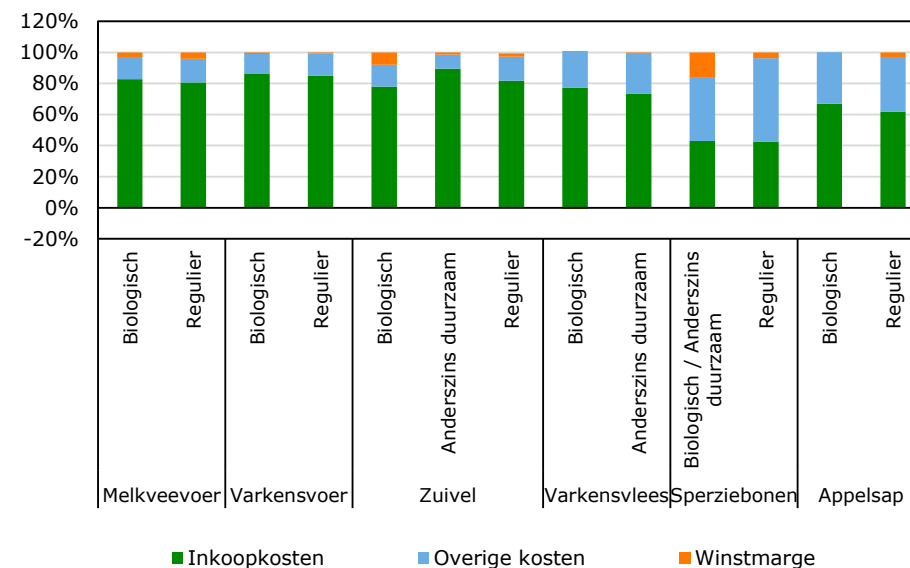
De prijsopbouw in de veevoederindustrie wordt verklaard door de inkoop van agrarische grondstoffen (figuur 3.4). Bij melkveevoer bestaat 81-84% van de opbrengstprijzen uit inkoopkosten, bij varkensvoer is dit 85-88%. De nettomarges bij melkveevoer zijn iets hoger dan bij varkensvoer. In 2023 liepen de nettomarges terug bij melkveevoer van 4% naar 1% voor biologisch melkveevoer en van 5% naar 3% voor overig melkveevoer (Informatie van bedrijven, niet in figuur). De nettomarge voor biologisch varkensvoer is constant gebleven op 1% van de opbrengstprijzen; die voor regulier varkensvlees is toegenomen van afgerond 0% naar 1% van de opbrengstprijzen.

Supermarkten

Supermarkten behalen een negatieve nettomarge op de verkoop van appels en sperziebonen en een positieve nettomarge op tomaten en tafelaardappels (figuur 3.5). Tafelaardappels, appels en tomaten spelen een belangrijke rol in het trekken van klanten. Supermarkten houden de nettomarges op deze producten laag. Op tafelaardappels wordt in vergelijking met de andere onderzochte producten desalniettemin een relatief grote positieve nettomarge behaald, mede omdat de inkoopprijs laag is. De nettomarge op sperziebonen is negatief vanwege productderving en om de hoge inkoopprijs te compenseren.

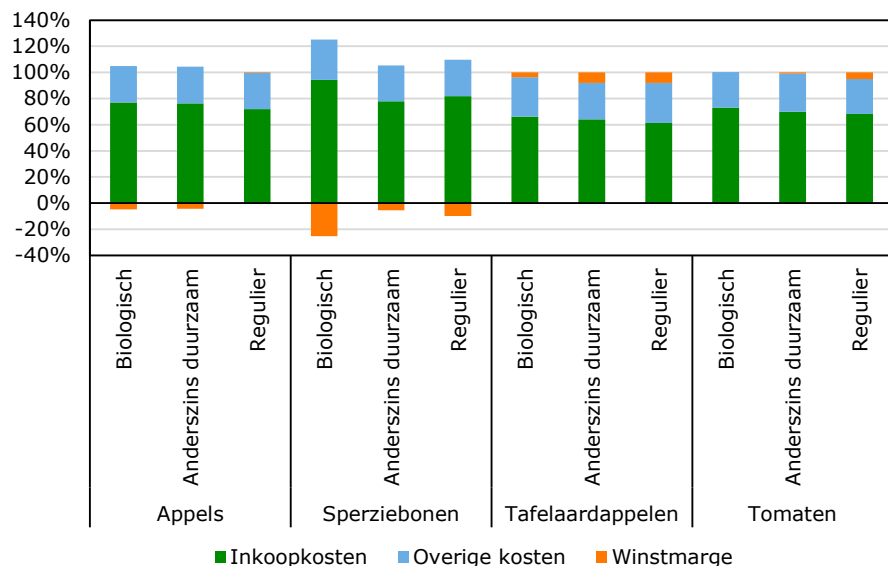
Verse sperziebonen zijn beperkt houdbaar. Als de fysieke en/of commerciële houdbaarheid van producten verlopen is, worden producten uit het schap gehaald als afval of voor de Voedselbank. Op versproducten zonder duurzaamheidskeurmerk wordt een hogere nettomarge behaald dan op versproducten met een duurzaamheidskeurmerk, sperziebonen uitgezonderd. Op biologische verse producten wordt altijd de laagste nettomarge gerealiseerd ten opzichte van de andere productvarianten.

In tegenstelling tot verse aardappels, groente en fruit behalen supermarkten een positieve nettomarge op verwerkte producten, met uitzondering van biologisch varkensvlees (figuur 3.6). Op biologische sperziebonen worden de grootste nettomarges gerealiseerd ten opzichte van de producten met en zonder duurzaamheidskeurmerk, gevolgd door melk en kaas (informatie van bedrijven). Op biologisch varkensvlees is de nettomarge het laagst. Op reguliere producten worden lagere nettomarges behaald dan op anderszins duurzame en biologische producten, maar op regulier varkensvlees juist de hoogste nettomarges.



Figuur 3.4 Kosten en nettomarges naar product en duurzaamheidsvariant in industrie als % van de productprijs, 2021-2023. De productprijs is 100%
Bron: Informatie van bedrijven.

Een mogelijke verklaring voor het verschil tussen verse en verwerkte producten ligt in de rol van verpakking in de communicatie van duurzaamheidseigenschappen naar consumenten. Verse producten worden soms los verkocht en soms enkel in plastic met een sticker. Dit maakt het minder makkelijk duurzaamheid of andere producteigenschappen te communiceren. Een andere verklaring is dat de verwerkende industrie een sterke partij in de keten is, die er belang bij heeft en in staat is om haar producten te positioneren als A-merk. Dit is wellicht moeilijker voor de groothandel in verse aardappels, groente en fruit.



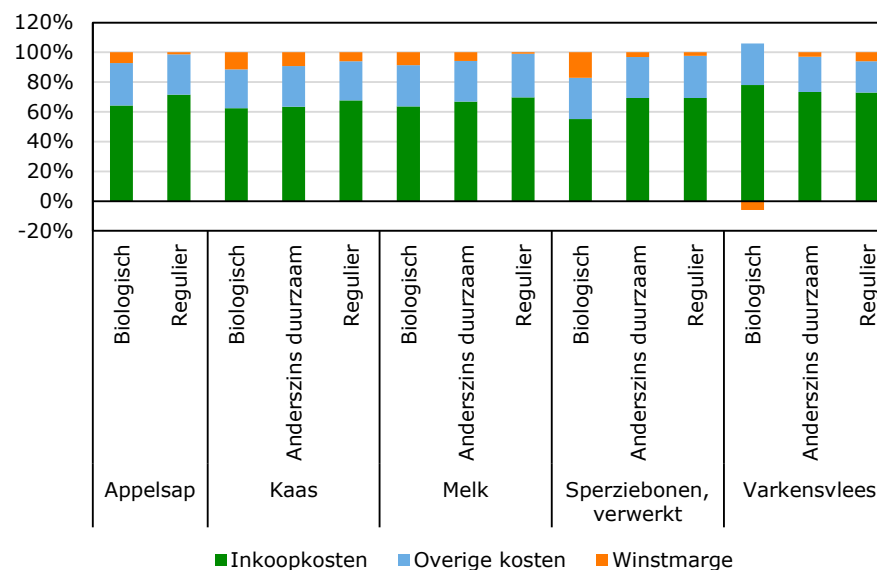
Figuur 3.5 Kosten en nettomarges naar product en duurzaamheidsvariant in supermarktkanaal als % van de productprijs, versproducten (2021-2023). De productprijs is 100%. Bron: Informatie van bedrijven

Export

De Agro-Nutri Monitor vergelijkt de prijzen van reguliere, biologische en anderszins duurzame producten met elkaar. In de vorige monitoren zijn er alleen prijs- en kostengegevens verzameld voor producten die in de Nederlandse supermarkt verkocht worden. Deze keer zijn er ook gegevens verzameld van de

export van de onderzochte producten. Er is hierbij een onderscheid aangebracht tussen biologische en niet-biologische producten. Anderszins duurzame producten zijn niet gespecificeerd omdat de keurmerken On the way to PlanetProof, Beter voor Natuur & Boer en Beter Leven voor de Nederlandse markt ontwikkeld zijn. Voor de groothandel in aardappels en tomaten en de varkensvleesindustrie geldt dat er voldoende observaties zijn om resultaten te publiceren over de exportprijzen.

Voor tafelaardappels geldt dat de gemiddelde opbrengsten van biologische tafelaardappels in het buitenland substantieel lager zijn dan de prijzen in Nederland (tabel 3.1). Dit illustreert dat het buitenland een restmarkt is voor de Nederlandse handel in tafelaardappels (zie ook Hoofdstuk 3 van het achtergrondrapport). De prijzen voor reguliere aardappels zijn gemiddeld genomen vergelijkbaar tussen de binnen- en buitenlandse afzet.



Figuur 3.6 Kosten en marges naar product en duurzaamheidsvariant in supermarkten als % van de productprijs, verwerkte producten, 2021-2023. De productprijs is 100% Bron: Informatie van bedrijven.

Voor tomaten geldt dat de afzetprijzen van biologische tomaten op de binnenlandse en buitenlandse markt vergelijkbaar zijn. De afzetprijzen van anderszins duurzame tomaten in Nederland en reguliere tomaten in het buitenland zijn tot zekere hoogte vergelijkbaar. Het prijsverschil kan samenhangen met verschillen in transportafstand, maar ook verpakking e.d. Het is hier wederom opvallend dat de afzetprijzen voor reguliere tomaten in Nederland boven die van anderszins duurzame tomaten ligt. Dit kan wellicht verklaard worden doordat de categorie reguliere tomaten mede relatief dure A-merk-tomaten als Tasty Tom omvat.

Voor varkensvlees liggen exportprijzen onder de binnenlandse prijzen (tabel 3.1). Dit geldt voor zowel biologische producten als producten zonder keurmerk. Met name voor producten zonder keurmerk is het prijsverschil tussen export en binnenlandse markt een illustratie van enerzijds vierkantsverwaarding en anderzijds de ketenopbouw. Onderdelen van een varken die minder courant zijn in Nederland worden in het buitenland verwaard om een zo hoog mogelijke opbrengst per varken te realiseren. De opbrengstprijzen per kilo zijn dan weliswaar lager op de exportmarkt, maar het komt wel de vergoeding van het gehele varken ten goede. Er worden daarnaast relatief veel karkassen uitgevoerd. De buitenlandse vleesindustrie snijdt deze uit en verpakt deze. Omdat een karkas nog geen eindproduct is, zijn de varkensprijzen op de exportmarkt lager dan de varkensprijzen op de binnenlandse markt. De analyse voor varkensvlees laat dan ook eerder de resultaten van vierkantsverwaarding zien dan een vergelijking van producten die alleen verschillen in termen van duurzaamheid.

Tabel 3.1 Prijzen (€) af-groothandel in binnenland en buitenland

	Biologisch		Anderszins duurzaam	Regulier	
	Binnenland	Export	Binnenland	Binnenland	Export
Aardappels	0,82	0,50	0,80	0,45	0,44
Tomaten	2,91	2,84	1,25	1,93	1,35
Varkensvlees	8,78	7,19	4,91	5,63	2,47

⁹ De steekproef onder supermarkten komt niet perse overeen met de steekproef onder groothandel. We hebben niet altijd gegevens van alle leveranciers gekregen of juist van alle supermarkten.

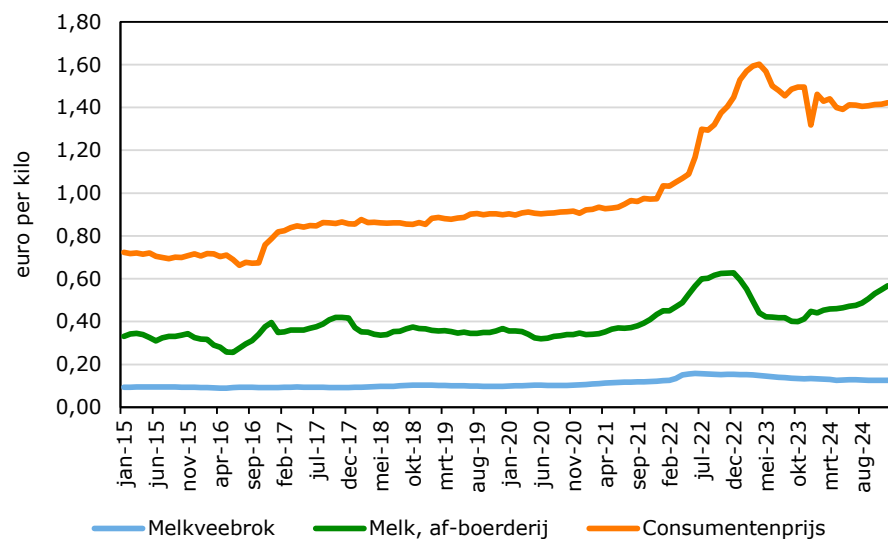
3.3 Verklaring prijsopbouw en -verloop

Welke factoren bepalen prijsvorming, prijsverloop en kostenopbouw voor gangbare en duurzame(re) producten?

Prijsverloop

De prijzen in de achtereenvolgende schakels van de keten (primaire productie, industrie, groothandel, detailhandel) volgen elkaar: prijsveranderingen in de landbouw worden vertaald in prijsveranderingen in groothandel, industrie en detailhandel (zie producthoofdstukken in achtergrondrapport). Dit is zichtbaar in de seizoenspatronen bij de telers-, groothandels- en consumentenprijzen van aardappels, groente en fruit (zie achtergrondrapport). De prijsveranderingen worden door de bank genomen een-op-een doorgegeven. Voor biologische tomaten en appels komen supermarkten en groothandel ook vaste prijzen overeen. De prijzen in de gehele keten zijn laag als het binnenlands aanbod groot is en het buitenlands aanbod beperkt. De prijzen voor appels en aardappels weerspiegelen ook de opslagkosten.

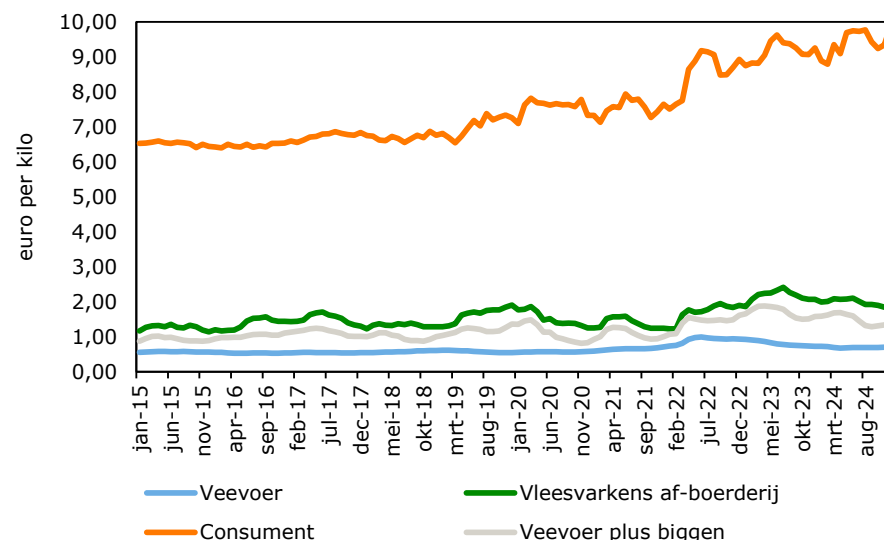
Er zijn enige uitzonderingen. Bij biologische appels en tomaten is de inkoopprijs voor supermarkten constant, terwijl de af-boerderij en consumentenprijzen fluctueren. Sommige supermarkten sluiten lange termijncontracten voor biologische producten.⁹ Zij geven hierin betalingszekerheid aan leveranciers en krijgen leveringszekerheid hiervoor terug. Voor producten met een ander duurzaamheidskeurmerk wordt voor een deel gewerkt met systemen met vaste vergoedingen (zie H4 achtergrondrapport).



Figuur 3.7 Prijzen in melkketen

In 2022 stegen de prijzen van agrarische grondstoffen en veevoer tot 200% van het niveau in de jaren 2010 (Agrimatie 2025). De prijzen van tarwe en mais lagen tijdelijk zelfs iets hoger. De prijzen van melk en varkens stegen harder dan de prijzen van melkvee- en vleesvarkensbrokken (figuur 3.7 en 3.8). Het aandeel van de kosten voor veevoer bedraagt in de melkveehouderij een derde, bij varkensvlees is het hoger namelijk 50%.¹⁰ De prijsstijging van de veevoerkosten dekt niet volledig de stijging van de prijs van melk en varkensvlees. Bij varkens kan het verschil grotendeels verklaard worden door de schommelingen in de biggenprijzen, de andere 'grondstof' voor vleesvarkens. Als gecorrigeerd wordt voor de prijzen van veevoer en biggen schommelt het inkomen van vleesvarkenshouders rond de 20-60 cent per kilo. Voor melk geldt dat de vraag- en aanbodverhoudingen op de zuivelmarkt bepalend zijn voor de prijsontwikkelingen en niet de veevoerprijzen. Figuur 3.8 laat wel zien dat de af-boerderijprijzen van varkens dalen en de consumentenprijzen blijven stijgen in 2024. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat supermarkten minder scherp op varkensvlees concurreren, nu rundvlees nog duurder is.

¹⁰ Deze getallen zijn gebruikt om de figuren op te maken over de periode 2015-2024.



Figuur 3.8 Prijzen in varkensketen

Kostenopbouw

De productiekosten per kilo tafelaardappels zijn in de reguliere teelt in de periode 2020-2023 met 8 cent toegenomen, voor anderszins duurzame¹¹ producten met 10 cent en voor biologische aardappels met 17 cent (Bedrijveninformatienet). Bij alle productvarianten zijn de kosten voor immateriële activa en berekende arbeid en rente toegenomen. In de anderszins duurzame en biologische teelt zijn de kosten van pootgoed met 2 cent gestegen en bij anderszins duurzame producten ook de kosten van meststoffen (1 cent).

De productiekosten van een kilo appels is toegenomen met 8 cent. De toegerekende kosten zijn met 5 cent toegenomen en de vaste kosten met 3 cent. Er is geen specifieke kostenpost die er in termen van centen uitspringt.

De productiekosten van een kilo tomaten is toegenomen met 10 cent per kilo in de periode 2020-2023. In de tomatenteelt zijn de energiekosten per kilo product verdrievoudigd (+20 cent). De kosten van meststoffen zijn verdubbeld. De

¹¹ In het Bedrijveninformatienet betreft dit On the way to PlanetProof teelt.

arbeidskosten zijn gedaald met 40% (-10 cent), omdat er in de winter minder geteeld is. De kosten van gewasbeschermingsmiddelen zijn gedaald met 50%. Ook de kosten voor materiële activa en algemene kosten zijn gedaald. De berekende rente is verdubbeld.

Bij sperziebonen zijn de kosten van uitgangsmateriaal met een derde toegenomen en de kosten van berekende arbeid met een kwart afgenomen.

De kosten per kilo varkensvlees zijn toegenomen van € 1,50 naar € 2,10 voor zowel reguliere als Beter Leven varkens. In de varkenshouderij zijn de kosten per kilo product toegenomen vanwege de stijging van de biggenprijzen (+60%, 30-33 cent) en veevoer (+40%, 24-25 cent). Bij de kleine kostenposten deden zich stijgingen voor bij energie, betaalde arbeid en berekende rente (+3-4 cent).

De kosten van een liter melk zijn toegenomen met 11 cent voor reguliere melk, 12 cent voor anderszins duurzame melk¹² en met 13 cent voor biologische melk. De kosten voor veevoer zijn bij alle productvarianten met 4-5 cent toegenomen. Voor de reguliere productie zijn de kosten van brandstoffen, loonwerk, onderhoud en rente elk met afgerond 1 cent gestegen. Voor anderszins duurzame en biologische melk komen hier de kosten van afschrijvingen en eigen arbeid bij.

De kosten in de zuivelindustrie zijn in de periode 2021-2023 licht gedaald. De inkoopkosten zijn toegenomen. Om dit te compenseren vindt een verschuiving plaats van de inkoop van handelsgoederen naar grondstoffen. De personeelskosten en de afschrijvingen op vaste activa zijn gedaald. In de groente- en fruitverwerking zijn de energiekosten verdubbeld. Deze maken ook een groter deel van de kosten uit dan in de andere industrieën, 4,5% in de groente- en fruitverwerking versus minder dan 2% in de zuivelindustrie en de vleesverwerking. De kosten in de vleesverwerking zijn constant gebleven.

De groothandel in groente en fruit heeft een kostenbesparing gerealiseerd. Er is fors bespaard op de personeelskosten (-10%). De transportkosten zijn verdubbeld. In de verwerking van sperziebonen en appels zijn de energiekosten

verdubbeld. Er wordt bespaard op de personeelskosten (-15%). In de slachterijen zijn de kosten constant gebleven in de periode 2021-2023. De kosten van supermarkten zijn toegenomen. Personeelskosten zijn constant tot 2022 en daarna licht gedaald. Energiekosten en verkoopkosten zijn toegenomen.

Personeelskosten zijn in de periode 2021-2023 pas in 2023 harder gestegen dan in de decennia daarvoor. Dit komt nog niet goed in de kostenontwikkeling naar voren. De kosten van energie zijn beperkt in de meeste schakels van de onderzochte productketens. Het aandeel van energie in de kosten is meestal niet groter dan 1-2% van de omzet. Uitzonderingen zijn de tomatenproductie, de groente- en fruitverwerking en de transportkosten in de groothandel.

3.4 Relatie meerkosten en meerprijs

In hoeverre worden de meerkosten voor duurzaamheidsinspanningen vertaald in een betere meerprijs voor alle schakels?

Deze paragraaf telt drie onderdelen. Deel 1 beschrijft de afspraken die afnemers maken met boeren en tuinders over de vergoeding van meerkosten. Deel 2 gaat in op de vraag of er een meerprijs bestaat voor duurzame producten in de supermarkt. Deel 3 gebruikt de analyse in paragraaf 3.2 om meerkosten en meerprijs per productvariant en per schakel met elkaar te vergelijken.

Prijsafspraken keurmerken

Voor Beter voor Natuur & Boer, On the way to PlanetProof en Beter Leven 1 ster zijn de volgende afspraken gemaakt over vergoedingen voor boeren en tuinders door supermarktketens.

- Voor *Beter voor Natuur & Boer* producten worden de meerkosten berekend door onafhankelijke onderzoeksbureaus. De meerprijs wordt door de Stichting Beter voor Natuur & Boer uitbetaald. De Stichting controleert ook of boeren en tuinders de meerprijs ontvangen (chain-of-custody). Voor tafelaardappels

¹² In het Bedrijveninformatienet betreft dit alleen On the way to PlanetProof melk.

bedroeg de vergoeding in 2024 6 cent per kilo, voor tomaten 1 cent en voor sperziebonen 20 cent.

- Voor *Beter Leven 1 ster* geven supermarkten een vergoeding van 6-8 cent per kilo varkensvlees aan boeren.
- Voor rauwe melk van *On the way to PlanetProof* betalen supermarkten een vergoeding van 6 cent per kg melk die via FrieslandCampina wordt betaald aan de deelnemende boeren. Toegang tot PlanetProof-melk wordt gereguleerd.
- Voor aardappels, groente en fruit bestaan bijna nog geen afspraken over vergoedingen. Er is één supermarktketen die een vergoeding geeft voor de meerkosten van AGF-producten. Boeren en tuinders krijgen vanaf 1 april 2025 een afgesproken vergoeding voor aardappels, groente en fruit. Deze wordt nog niet apart gefactureerd.

Meerprijs duurzame producten in de supermarkt

De veronderstelling is dat consumenten een meerprijs betalen voor duurzaam voedsel. Tabel 3.2 laat zien dat deze veronderstelling deels juist is op basis van gegevens van het CBS. Consumenten betalen een meerprijs voor biologische producten. Consumenten betalen echter niet of nauwelijks een meerprijs voor producten met andere duurzaamheidskeurmerken. Er bestaat een kleine meerprijs voor duurzame aardappels en kaas. Consumenten betalen echter een lagere prijs voor duurzame appels en melk dan voor appels en melk zonder duurzaamheidskeurmerk. Dit betekent dat de waardeketen de kosten voor andere duurzaamheidskeurmerken draagt, tenzij deze meerkosten uit andere kostenvoordelen gefinancierd worden.

Nederlandse supermarkten beschouwen de betrokken keurmerken als de nieuwe standaard voor hun bedrijf. Producten in het basisassortiment, de bulk van de verkopen, dienen aan al dan niet gecertificeerde minimumeisen te voldoen. Dit geldt zeker voor producten die onder huismerk verkocht worden. De private duurzaamheidseisen zijn het nieuwe duurzaamheidsminimum en het prijsbeleid weerspiegelt dit. Voor het duurzaamheidsminimum betaalt de consument min of meer 'reguliere' prijzen (tabel 3.2). Supermarktketens committeren zich aan deze duurzaamheidsprogramma's en verkopen de betrokken producten tegen prijzen die de supermarktketens in staat stellen de producten in de gewenste volumes te vermarkten.

Tabel 3.2 Consumentenprijzen voor reguliere en duurzame producten (euro per kilo, unit values, 2023)

	Regulier	Anderszins duurzaam		Biologisch	
	Prijs per kilo	Prijs per kilo	% verschil ten opzichte van prijs regulier product	Prijs per kilo	% verschil ten opzichte van prijs regulier product
Aardappels	1,28	1,34	5	1,72	34
Appels	1,88	1,66	-12	3,12	66
Appelsap	1,34	-		1,93	44
Kaas	12,45	12,86	3	17,67	42
Melk	1,32	1,15	-13	1,42	8
Sperziebonen, verwerkt	3,25	-		3,82	18
Tomaten	3,02	-		4,70	56
Varkensvlees	-	9,66		18,00	86 a)
Sperziebonen, vers b)	3,62	-		5,25	45

a) ten opzichte van anderszins duurzaam product; b) 2022.

Bron: CBS. De eenheidswaarden zijn alleen beschikbaar voor de producten waarvoor de prijzen zijn aangegeven.

Ten tweede worden de betrokken keurmerken niet als een premium Business-to-Consumer (B2C)-keurmerk in de markt gezet omdat het consumenten in de ogen van de supermarkten ontgaat dat er een duurzamer premium product in de markt ligt (Informatie uit interviews). Consumenten zien door de keurmerken het bos niet meer. Het is daarom niet opportuun om de betrokken keurmerken met een prijspremie in de markt te zetten.

Het kan daarnaast voor aardappels, groente en fruit lastig zijn om de gecertificeerde producten als B2C-keurmerk in de markt te zetten. In het Nederlandse laagseizoen worden Nederlandse producten aangevuld met buitenlandse, niet-gecertificeerde producten. Een scheiding van de productstromen stelt eisen aan de logistiek en brengt kosten met zich mee. Sommige supermarkten kiezen ervoor deze scheiding niet aan te brengen en communiceren het keurmerk niet naar de consument.

Vergelijking meerkosten en meerprijzen

Tabel 3.3 vat de resultaten van de kwantitatieve analyse samen in de meerprijzen die duurzame productvarianten behalen ten opzichte van de reguliere variant op basis van de gegevens in paragraaf 3.2. Tabel 3.3 is in tegenstelling tot tabel 3.2 gebaseerd op gegevens die bij bedrijven in de keten verzameld zijn in plaats van het CBS. De gegevens van bedrijven zijn geschikter om een onderscheid aan te brengen tussen kosten en marges.¹³ Voor appels zijn anderszins duurzame appels niet meegenomen omdat er te weinig waarnemingen zijn. De resultaten geven gemiddeldes weer en doen geen recht aan de variatie in de cijfers.

Meerkosten komen tot uitdrukking in meerprijzen maar dat wil niet zeggen dat er een een-op-een relatie is tussen meerkosten en meerprijzen. De belangrijkste bevindingen zijn:

- De biologische meerprijs is kostendekkend voor de groothandel in aardappels, sperziebonen en tomaten en voor de productie van appelsap en zuivel, maar niet bij varkensvlees. Voor biologisch varkensvlees zijn de volumes laag als gevolg waarvan de kosten per eenheid en derving hoog zijn. De meerkosten worden niet volledig vergoed in de landbouw en ook niet in supermarkten behalve bij zuivel.
- Voor de anderszins duurzame producten geldt dat de meerkosten groter zijn dan de meerprijs voor supermarkten bij tomaten en varkensvlees.¹⁴ Voor verse sperziebonen en zuivel is het beeld omgekeerd. In de industrie is de meerprijs hoger dan de meerkosten voor kaas, maar niet voor melk en varkensvlees. In de landbouw weegt de meerprijs gemiddeld op tegen de meerkosten.

Uit het Online Onderzoek komt naar voren dat er een spreiding is tussen boeren wat betreft de verhouding tussen meerkosten en meeropbrengsten. Van de respondenten krijgt 38% de meerkosten van een duurzaamheidskeurmerk voor 100% of meer vergoed, 39% van de respondenten krijgt de meerkosten voor 50-99% vergoed en 23% van de respondenten voor minder dan 50% (figuur B1.1, bijlage 1). Een derde van de biologische boeren en tuinders krijgt de meerkosten voor 100% of meer vergoed en 20% voor minder dan 50%. Zes van de tien varkenshouders (60%) en 1 op de 2 boeren en tuinders met een

¹³ Het CBS heeft daarentegen meer tijd om de consumentenprijzen in kaart te brengen (tabel 3.2).

PlanetProof of Beter Leven keurmerk (48%) krijgen de kosten voor 100% of meer vergoed (figuren B1.1 en B1.2 in bijlage 1). Deze uitkomsten duiden op verschillen tussen boeren en tuinders. Als de vergoeding per product gelijk is voor de deelnemende producenten, dan verschillen de kosten voor deelname aan de duurzaamheidskeurmerken tussen de producenten dankzij verschillen in ondernemerschap, vakmanschap, omvang, bedrijfsstructuur.

Nadere analyse van de financiële gegevens in het BIN ondersteunt dit resultaat. Bij consumptieaardappels leed 28% van bedrijven met reguliere producten verlies en maakte dus 72% winst. Bij anderszins duurzame bedrijven leed 15% verlies en maakte 85% winst; en bij biologische bedrijven maakt 65% verlies en 35% winst. Bij varkens bestaat een vergelijkbaar beeld. Bij de reguliere bedrijven maakte 65% verlies en 35% winst; en bij Beter Leven 1 ster bedrijven maakte slechts 43% van de bedrijven verlies. Bij melk is het beeld tegenovergesteld. Bij de reguliere bedrijven maakte 32% verlies en 68% winst; bij anderszins duurzame bedrijven maakte 39% verlies en bij biologische bedrijven leed 65% verlies. Deze resultaten betreffen een vergelijking van de gemiddelde totale kosten en de prijs en niet de meerkosten en de meerprijs. De resultaten laten wel zien dat anderszins duurzame boeren bij aardappels en melk het financieel minstens zo goed doen als reguliere boeren en bij melk het gemiddeld beter doen, maar dat er wel meer anderszins duurzame boeren zijn dan reguliere boeren die verlies lijden.

3.5 Knelpunten

Welke knelpunten verklaren de eventuele discrepantie tussen meerprijs en meerkosten voor één of meerdere schakels?

Knelpunten in land- en tuinbouw

Het Online Onderzoek heeft onderzoek gedaan naar de percepties van boeren en tuinders over prijsvorming en knelpunten bij verduurzaming. Volgens het Online Onderzoek zien de deelnemende boeren en tuinders de volgende belemmeringen en risico's bij verduurzaming.

¹⁴ Meerkosten en meerprijs voor anderszins duurzame sperziebonen zijn beide lager (tabel 3.3). De meerkosten zijn 24 cent lager en de meerprijs 10 cent. De additionele winst is 14 cent.

De administratie en registratie van het keurmerk wordt bij alle producten als belemmering gezien. De kosten van certificering wordt ook door veel boeren en tuinders als belemmering gezien. Alleen in de melkveehouderij worden de kosten van certificering naar verhouding minder genoemd als belemmering. In de plantaardige productie wordt de verhouding tussen kosten en opbrengsten door relatief veel producenten als een belemmering ervaren. Men verwacht dat de kosten stijgen door een keurmerk en de opbrengsten niet of nauwelijks. De benodigde investeringen worden vaak als belemmering genoemd in de veehouderij en de vollegrondsgroenteteelt, omdat de benodigde investeringen groot zijn. Er zijn praktische knelpunten in de veehouderij: toegang tot grond (melkveehouderij) en wachtlijsten (melkvee- en varkenshouderij).

De onzekerheid over de vergoeding wordt bij alle producten als risico ervaren. Dit geldt ook voor de eisen die in de toekomst aan het keurmerk gesteld worden. Producenten zijn bang dat de eisen voor het keurmerk opgeschroefd worden. Bij de plantaardige producten bestaat het risico dat de productie lager is en de ziektedruk groter als er minder gewasbeschermingsmiddelen gebruikt mogen worden.

Bij de plantaardige producten worden keurmerken ingevoerd omdat afnemers een keurmerk eisen. In de veehouderij en in de appel- en aardappelproductie verwachten boeren een hogere opbrengstprijis te realiseren. Dit geldt niet of minder voor tomaten en vollegrondsgroente. Boeren en tuinders verwachten ook meer zekerheid bij de afzet behalve bij de tomaten- en de melkproductie. In de veehouderij is de intrinsieke motivatie dat het keurmerk een verbetering van de dierenwelzijn met zich meebrengt. Keurmerken zijn ook goed voor het imago en wordt als passend ervaren voor de bedrijfsvoering (vollegrondsgroente en veehouderij).

Advies en begeleiding worden als stimulans genoemd. In de vollegrondsgroenteteelt en de veehouderij zijn financiële prikkels volgens een deel van respondenten ook een stimulans. Dit kan gelden voor korting op de pachtprijs, rentekorting van de bank en subsidies. In de veehouderij wordt een keurmerk eerder ingevoerd als de bedrijfsvoering al aan de eisen voldeed.

Boeren tuinders hebben de volgende percepties over prijsvorming.

- De verdeling van de risico's, opbrengsten en kosten over ketenpartijen is niet eerlijk (achtergrondrapport).
- De prijs die tot stand komt is niet eerlijk.

Deze mening is sterker over afnemers dan over leveranciers van veevoer.

Knelpunten bij groothandel, industrie en supermarkten

Zoals geconstateerd in paragraaf 3.4 is het lang niet altijd mogelijk een meerprijs voor duurzaamheid door te rekenen aan de consument. De concurrentieverhoudingen in de markt laten dit niet toe. Evenmin zijn alle keurmerken zichtbaar voor de consument of hebben zij zich bewezen.

Een ander knelpunt is het bestaan van wachtlijsten voor overgang naar duurzaamheidskeurmerken bij Beter voor Natuur & Boer (voorheen Albert Heijn), biologisch varkensvlees (slachterijen). Dit duidt erop dat prijsvorming niet het probleem is gezien de wens van boeren en tuinders om over te stappen, maar eerder de groei van de afzet en/of het vermogen van voedingsketens hierop in te spelen.

Tabel 3.3 Meerkosten en meerprijzen per product, schakel en productvariant ten opzichte van de reguliere variant

		Biologisch					Anderszins duurzaam					Regulier	
		Kosten per kilo	Meerkosten	Prijs per kilo	Meerprijs	Meerwinst	Kosten per kilo	Meerkosten	Prijs per kilo	Meerprijs	Meerwinst	Kosten per kilo	Prijs per kilo
Aardappels	Landbouw	0,39	0,22	0,40	0,18	-0,04	0,21	0,04	0,28	0,05	0,01	0,17	0,23
	Groothandel	0,95	0,35	1,01	0,43	0,08	0,64	0,04	0,76	0,18	0,14	0,60	0,58
	Supermarkten	1,72	0,73	1,78	0,70	-0,03	1,11	0,12	1,20	0,12	0,00	0,99	1,08
Appels	Groothandel	2,52	1,04	2,55	1,03	-0,01						1,49	1,52
	Supermarkten	3,66	1,45	3,57	1,34	-0,11						2,21	2,23
Appelsap	Industrie	0,95	0,10	0,95	0,08	-0,02						0,85	0,87
	Supermarkten	1,80	0,57	1,94	0,70	0,13						1,23	1,24
Kaas	Landbouw	7,95	2,08	7,01	1,28	-0,81	5,78	-0,09	5,84	0,11	0,20	5,87	5,73
	Industrie a)			9,83	3,41		6,57	0,33	6,64	0,21	-0,13	6,23	6,43
	Supermarkten	13,96	4,18	15,86	5,46	1,28	9,68	-0,10	10,75	0,35	0,45	9,78	10,40
Melk	Landbouw	0,79	0,20	0,70	0,12	-0,08	0,58	-0,01	0,58	0,01	0,02	0,59	0,57
	Industrie	0,76	0,09	0,77	0,11	0,02	0,65	-0,02	0,63	-0,03	-0,01	0,67	0,66
	Supermarkten	1,11	-0,10	1,21	-0,01	0,08	1,09	-0,12	1,16	-0,06	0,06	1,21	1,22
Sperziebonen	Groothandel	3,55	1,10	3,62	1,15	0,05	1,98	-0,47	2,00	-0,47	-0,00	2,45	2,47
	Supermarkten	6,36	2,74	5,09	1,80	-0,94	3,38	-0,24	3,19	-0,10	0,14	3,62	3,29
Tomaten	Groothandel	3,31	1,50	3,49	1,66	0,16	2,68	0,87	2,71	0,88	0,01	1,81	1,83
	Supermarkten	5,41	2,78	5,32	2,48	-0,29	3,37	0,73	3,40	0,57	-0,16	2,63	2,83
Varkensvlees	Landbouw	3,57	1,75	3,52	1,74	-0,01	1,82	0,00	1,81	0,03	0,02	1,82	1,78
	Industrie	8,80	3,45	8,80	3,40	-0,05	4,76	-0,59	4,78	-0,62	-0,03	5,35	5,40
	Supermarkten	15,25	8,10	15,10	7,15	-0,95	7,91	0,75	8,41	0,46	-0,29	7,15	7,95

a) Te weinig observaties om kosten in de industrie voor biologische kaas te publiceren.

Bron: Informatie bedrijven.



4

4 Conclusies

De Agro-Nutri Monitor van 2025 geeft net als de monitoren van 2020, 2021 en 2022 kwantitatief inzicht in de prijzen, kosten en marges van een aantal voedingsproducten. Voorgaande monitoren maakten bij de kwantitatieve analyse van gegevens over prijzen, kosten en marges een onderscheid tussen reguliere en biologische producten. Deze keer is er in de kwantitatieve analyse van prijzen, kosten en marges een onderscheid aangebracht tussen reguliere, biologische en anderszins duurzame producten. De keurmerken Beter voor Natuur Boer, Beter Leven 1 ster en On the way to PlanetProof zijn in de analyse meegenomen.

4.1 Verdeling kosten en marges

Onderzoeksvraag 1: Wat is de verdeling van kosten en marges tussen ketenpartijen voor gangbare en duurzame productvarianten?

De Agro-Nutri Monitor 2025 heeft voor alle productvarianten de gemiddelde bruto- en nettomarges bepaald. Deze zijn samengevat in tabel 4.1 en 4.2. De brutomarges zijn het verschil tussen de verkoopprijs en de inkoopprijs en zijn gebruikt als benadering van het kostenaandeel. De nettomarges zijn het verschil tussen de verkoopprijs en de kosten per eenheid product.

Aardappels

Het aandeel van de landbouw in de consumenteneuro is ongeveer 30% voor reguliere en anderszins duurzame producten en 35% voor biologische producten. Dit verschil hangt samen met verschil in kosten tussen de productiemethoden. De groothandel heeft een relatief groot aandeel in de

consumenteneuro voor anderszins duurzame producten en supermarkten voor reguliere producten.

De nettomarges zijn positief in de gehele keten voor alle productvarianten op één uitzondering na. De nettomarge is negatief in de groothandel van reguliere aardappels en overigens relatief laag voor biologische aardappels. De nettomarge in de gehele keten is het hoogst voor anderszins duurzame aardappels.

Appels

Het aandeel van de tuinbouw in de consumenteneuro is 50% voor biologische en anderszins duurzame appels en een derde voor reguliere appels. Supermarkten hebben een aandeel van ruim 40% in de consumenteneuro bij reguliere appels. Het aandeel van supermarkten en groothandel in de consumenteneuro bij biologische en anderszins duurzame producten is ruwweg een kwart voor beide schakels. Appeltelers¹⁵ maken de productiekosten goed en behalen een bescheiden nettowinstmarge. Supermarkten maken verlies op biologische en anderszins duurzame appels. Appels spelen een rol bij het trekken van klanten naar supermarkten. Supermarkten maken een kleine winst op reguliere appels.

Appelsap

Bij regulier appelsap hebben industrie en supermarkten een even groot aandeel in de consumenteneuro; bij biologisch appelsap is het aandeel van supermarkten in de brutomarge meer dan twee keer zo groot, onder andere vanwege een grote nettowinstmarge. Producenten van appelsap maken de productiekosten goed en behalen een bescheiden nettowinstmarge. Supermarkten draaien quitte op regulier appelsap. De groothandel maakt een beperkte winst op alle productvarianten.

¹⁵ Het Bedrijveninformatienet maakt geen onderscheid tussen reguliere en anderszins duurzame producten bij appels en sperziebonen.

Tomaten

Het aandeel van de achtereenvolgende schakels in de brutomarge is vergelijkbaar tussen de productvarianten. De tuinbouw ontvangt de helft, supermarkten een derde en de groothandel de rest. Supermarkten hebben een positieve nettowinstmarge op reguliere producten, waaronder merktomaten, en

draaien verlies op biologische tomaten. De groothandel heeft een positieve nettomarge op biologische tomaten. Losse tomaten waren winstgevend in 2021 en 2022 vanwege schaarste op de markt. De tuinbouw maakt winst op tomaten. Deze winst is overigens lager dan in de periode 2018-2020.

Tabel 4.1 Gemiddelde brutomarges per schakel (% van consumentenprijs), 2021-2023

Onbewerkt	Regulier			Anderszins duurzaam			Biologisch		
	Landbouw	Groothandel	Supermarkt	Landbouw	Groothandel	Supermarkt	Landbouw	Groothandel	Supermarkt
Aardappels	29	29	43	30	34	36	35	27	39
Appels	33	25	42	50	23	27	50	23	27
Verse sperziebonen a)	nb	18	21	nb	20	22	nb	21	17
Tomaten	49	16	35	51	18	31	53	13	
Verwerkt	Landbouw	Industrie	Supermarkt	Landbouw	Industrie	Supermarkt	Landbouw	Industrie	Supermarkt
Melk	46	16	38	49	12	39	55	8	36
Varkensvlees	52	17	31	52	18	30	53	20	27
Appelsap	nb	27	29	nb	nb	nb	nb	16	36
Kaas	53	12	35	55	8	38	44	18	38
Verwerkte sperziebonen	10	59	31	nb	nb	nb	21	34	45

a) Verse sperziebonen worden gedurende twee derde van het jaar geïmporteerd. Het restant aan brutomarge betreft alle kosten tot aan de deur van de Nederlandse groothandel.

Tabel 4.2 Gemiddelde nettomarges (% van verkoopprijs) per schakel, 2021-2023

Onbewerkt	Regulier			Anderszins duurzaam			Biologisch		
	Landbouw	Groothandel	Supermarkt	Landbouw	Groothandel	Supermarkt	Landbouw	Groothandel	Supermarkt
Aardappels	24	-4	9	25	15	8	3	6	4
Appels a)	3	2	1	nb	3	-4	nb	1	-2
Verse sperziebonen	nb	1	-10	nb	1	-6	nb	2	-25
Tomaten	14	1	7	nb	1	1	nb	5	-2
Verwerkt	Landbouw	Industrie	Supermarkt	Landbouw	Industrie	Supermarkt	Landbouw	Industrie	Supermarkt
Melk	-2	-2	1	1	-3	6	-13	1	8
Varkensvlees	-2	1	10	-1	0	6	-1	0	-1
Appelsap	nb	2	1	nb	nb	nb	Nb	0	7
Kaas	-2	3	6	1	1	10	-13	b)	12
Verwerkte sperziebonen a)	22 a)	4	2	nb	nb	nb	nb	16	17

a) Voor appels en sperziebonen wordt niet in het Bedrijveninformatienet vastgelegd of de producten regulier zijn of anderszins duurzaam; b) Te weinig waarnemingen voor publicatie.

Melk en kaas

Het aandeel van melkveehouders in de consumenteneuro is 45-50% voor reguliere en anderszins duurzame consumptiemelk en 55% voor biologische melk. Dit is een weerspiegeling van het verschil in kosten in de landbouw. Dit verschil zou zelfs groter zijn als de biologische melkveehouderij geen verlies zou lijden. Het aandeel van supermarkten in de consumenteneuro verschilt bij melk niet substantieel tussen de productvarianten. Het aandeel van de industrie verschilt wel: van 8% voor biologische melk tot 16% voor reguliere melk. De prijsafspraken in de contracten voor 2021 en 2022 deden voor de industrie geen recht aan de veranderde verhouding tussen vraag en aanbod na het uitbreken van de oorlog in Oekraïne en de stijging van de prijzen van agrarische grondstoffen. Supermarkten behaalden in deze periode een relatief grote nettowinst op anderszins duurzame en biologische melk. In de biologische landbouw werd fors verlies geleden.

Voor kaas is het aandeel van de melkveehouderij in de consumenteneuro 53-55% voor de reguliere en anderszins duurzame productvariant en voor biologische kaas 44%. Supermarkten behalen een brutomarge van 35-38%. De industrie behaalt een positieve nettowinstmarge op alle kaas, maar waarschijnlijk vooral biologische kaas. Supermarkten maken relatief veel winst op alle productvarianten maar vooral op biologische kaas.

Varkensvlees

Het aandeel in de consumenteneuro verschilt bij varkensvlees niet echt tussen de productvarianten: de varkenshouderij ontvangt de helft, de industrie een vijfde of net iets minder en supermarkten ruwweg 30%. De varkenshouderij heeft een negatieve nettowinstmarge omdat 2021 en 2022 slechte jaren waren. In 2023 maakt de sector wel winst op reguliere en anderszins duurzame varkens. De industrie speelt quitte en supermarkten maken winst op regulier en anderszins duurzaam varkensvlees en verlies op biologisch varkensvlees. Het marktaandeel biologisch varkensvlees is klein (< 1%) in de supermarkt en dus duur, onder andere vanwege productderving. Niet-biologisch varkensvlees was duurder en winstgevender dan gebruikelijk omdat rundvlees ook relatief duur was in de periode 2021-2023.

Verse sperziebonen

Het aandeel van supermarkt en groothandel in de consumentenprijs van verse sperziebonen is voor beide schakels ruwweg een vijfde voor alle drie de productvarianten. De inkoopprijs van de groothandel is dus goed voor 60% van de consumenteneuro. Dit betreft import en in de zomer Nederlands product. De groothandel behaalt een kleine positieve nettowinstmarge op verse sperziebonen. Supermarkten lijden fors verlies, mede omdat het product deels los verkocht wordt, de kwaliteit laag was in 2023 en de productderving relatief groot. De nettomarge is ook laag omdat supermarkten verse sperziebonen niet uit de markt willen prijzen. Verse sperziebonen zijn een service artikel.

Verwerkte sperziebonen

Verwerkte sperziebonen hebben een geheel andere kostenstructuur dan verse sperziebonen. Het aandeel in de landbouw is een tiende voor reguliere sperziebonen en een vijfde voor biologische sperziebonen. De industrie heeft een aandeel van 60% op reguliere sperziebonen en een derde op biologische sperziebonen. Supermarkten hebben een aandeel van 30% op reguliere verwerkte sperziebonen en van 45% op biologische verwerkte sperziebonen. Op biologische sperziebonen maken industrie en supermarkten een relatief grote winst: meer dan 15% van de verkoopprijs. De landbouw maakt winst op de productie van reguliere verwerkte sperziebonen: ruim een vijfde van de verkoopprijs.

4.2 Verklaring prijsverloop, prijsopbouw en kostenverloop

Onderzoeksvraag 2: Welke factoren bepalen prijsvorming, prijsverloop en kostenopbouw voor gangbare en duurzame producten?

Aardappels

De prijzen in alle schakels van de keten vertonen een seizoensmatig patroon. Als de nieuwe oogst begint, zijn de prijzen in alle schakels laag. De prijzen lopen vervolgens geleidelijk op terwijl het binnenlands aanbod afneemt en de

bewaarkosten per product toenemen. De prijzen van aardappels zijn gestegen in de periode 2020-2023. De kosten zijn ook toegenomen, met 8 cent per kg voor reguliere aardappels, 10 cent voor anderszins duurzame aardappels en 17 cent voor biologische aardappels. Voor alle productvarianten zijn de kosten van berekende arbeid en rente en die van immateriële activa toegenomen. In de biologische teelt en de productie van anderszins duurzame aardappels zijn de kosten van pootgoed respectievelijk meststoffen ook met meer dan 1 cent per kg toegenomen.

Appels

Voor appels vertonen de prijzen in bijna alle schakels ook een seizoensmatig patroon. De prijzen zijn laag aan het begin van de oogst in september en nemen vervolgens geleidelijk toe met de bewaarkosten en de afname van het binnenlands aanbod. De verkoopprijs van biologische appels in de groothandel is constant, althans voor de bedrijven die gegevens aangeleverd hebben. Voor appels zijn de consumentenprijzen op jaarniveau pas in 2024 toegenomen. De kosten in de landbouw zijn toegenomen in de periode 2020-2023 zonder dat een specifieke kostenpost aangewezen kan worden.

Appelsap

De prijzen van appelsap zijn geleidelijk gestegen in de periode 2021-2024, zowel in de industrie als bij supermarkten. De prijzen van appelconcentraat zijn toegenomen op de Europese markt, de energiekosten zijn toegenomen in de industrie en de accijns op vruchtensappen is verhoogd. Supermarkten behalen hogere nettomarges op appelsap.

Tomaten

De prijzen van tomaten vertonen ook een seizoenspatroon. Tomaten zijn goedkoop van maart tot oktober als er Nederlands aanbod is en relatief duur in de winter als de energiekosten hoog zijn en de tomaten deels uit Spanje komen. Op jaarbasis zijn tomaten in de periode 2021-2024 duurder geworden. De consumentenprijs van biologische tomaten is toegenomen met 30 cent per kg, die van anderszins duurzame tomaten met 100 cent per kg en die van reguliere tomaten met 55 cent per kg. Anderszins duurzame tomaten waren in 2020-2021 relatief goedkoop vanwege prijsafspraken met supermarkten. Reguliere losse tomaten waren in 2020-2021 relatief duur vanwege schaarste. Biologische tomaten werden tijdens de corona periode vaker gekocht tegen relatief hoge

prijzen. De kosten van energie zijn toegenomen en het aanbod van tomaten is dientengevolge gedaald. De arbeidskosten zijn gedaald in de landbouw door extensivering van de productie.

Melk en kaas

De prijzen van melk en kaas zijn toegenomen door de oorlog in Oekraïne en de boycot van Rusland, omdat de prijzen van agrarische grondstoffen toegenomen zijn en het aanbod van zuivelproducten afgenomen is. De stijging van de kosten voor veevoer verklaren voor 50% de stijging van de kosten in de melkveehouderij. De stijging van de af-boerderijprijzen in 2022 is doorvertaald in de consumentenprijzen. De prijsdaling van de af-boerderijprijzen is bij anderszins duurzame melk en kaas doorvertaald in de consumentenprijzen, maar bij de andere productvarianten niet of minder (biologische melk). Supermarkten oefenen prijsdruk uit om de prijzen van anderszins duurzame producten waaronder veel huismerken laag te houden.

Varkensvlees

De prijzen van varkensvlees zijn net als die van zuivelproducten in de gehele keten gestegen met de prijzen van agrarische grondstoffen. Dit geldt voor alle productvarianten. Het aandeel van veevoer in de kosten in de varkenshouderij is hoger dan in de melkveehouderij. De schommelingen in de af-boerderijprijzen hangen vooral af van de schommelingen in de prijzen van veevoer en biggen. De consumentenprijzen van regulier en Beter Leven 1 ster varkensvlees zijn niet gedaald in 2023 of 2024. Dit hangt samen met het feit dat het substituuat rundvlees nog schaarser en duurder is. De veevoederindustrie maakt nauwelijks winst op veevoer.

Verse sperziebonen

Verse sperziebonen laten een scherp seizoenspatroon zien. Verse sperziebonen zijn 50% goedkoper in de zomer (juni-oktober) als er Nederlands aanbod is. De consumentenprijzen van verse sperziebonen zijn in de periode 2021-2023 met 25% toegenomen. De kosten in de landbouw zijn toegenomen, de opbrengstprijzen iets minder omdat het areaal toegenomen is.

Verwerkte sperziebonen

De consumentenprijzen van verwerkte sperziebonen zijn met 10% toegenomen in de periode 2021-2024. De prijzen van verwerkte biologische sperziebonen

stegen fors begin 2023. De brutomarge steeg dientengevolge maar de stijging van de brutomarge was eind 2024 weer ongedaan gemaakt.

In het algemeen geldt dat de personeelskosten in de ketens niet zijn toegenomen in de periode 2020-2023. In 2023 stegen de lonen pas met 6-7% als reactie op de inflatie in 2022. Ook voor energiekosten geldt dat de impact beperkt is. Het kostenaandeel van energie in de omzet is minder dan 1% in bijna alle schakels behalve in de groente- en fruitverwerkende industrie, de groothandel in groente en fruit, en de tomatenproductie.

4.3 Vertaling meerkosten in een meerprijs

Onderzoeksvraag 3: In hoeverre worden de meerkosten voor duurzaamheidsinspanningen vertaald in een betere meerprijs voor alle schakels?

Biologische producten

Voor biologische producten worden geen afspraken gemaakt waarbij de afnemers een vergoeding voor de meerkosten garanderen. De meeropbrengsten dienen via vraag en aanbod tot stand te komen. De biologische markt is afgeschermd van de markt voor niet-biologische producten omdat de omschakelperiode lang duurt en de gevraagde aanpassingen (extensivering, verbod op chemicaliën) grote aanpassingen in de bedrijfsvoering vergen.

Anderszins duurzame producten: Groente en fruit

De Stichting Beter voor Natuur en Natuur geeft vergoedingen aan boeren en tuinders voor de meerkosten van de productie van groente en fruit onder het keurmerk. Tot voor kort bestonden er geen afgesproken vergoedingen voor de meerkosten van het On the way to PlanetProof-keurmerk. De meerprijs diende door vraag en aanbod tot stand te komen. Per 1 april zijn er afspraken over een vergoeding van de meerkosten van On the way to PlanetProof-aardappels, groente en fruit (SMK 2025). De vergoeding wordt niet apart gefactureerd en is nog niet geheel transparant en controleerbaar. Hierover worden nader afspraken gemaakt tussen de betrokkenen. Sommige producenten van AGF producten zijn

van mening dat de meerkosten van keurmerken voor 100% en meer vergoed worden en anderen zijn van mening dat de vergoeding niet volledig is. Producenten van AGF producten zijn over het algemeen van mening dat zij geen meerprijs krijgen voor On the way to PlanetProof-producten ten opzichte van de reguliere variant.

Anderszins duurzame producten: Melk en varkensvlees

Er bestaan afspraken over een vergoeding van de meerkosten van melk en varkensvlees voor de keurmerken Beter voor Natuur en Boer en On the way to PlanetProof (melk) en Beter Leven 1 ster (varkensvlees). Sommige boeren en tuinders zijn van mening dat de meerkosten van keurmerken voor 100% en meer vergoed worden en anderen zijn van mening dat de vergoeding niet volledig is. Melkveehouders en varkenshouders zijn over het algemeen van mening dat zij wel een meerprijs krijgen voor anderszins duurzame producten ten opzichte van reguliere producten.

Voor alle producten geldt dat boeren en tuinders van mening zijn dat risico's, kosten en opbrengsten niet eerlijk verdeeld zijn en dat de prijs die zij ontvangen niet eerlijk is. Voor de varkens- en melkveehouders geldt dat deze mening - eerlijkheid van prijsvorming en verdeling in de keten - meer betrekking heeft op afnemers dan op de leveranciers van veevoer.

Consumentenprijzen

Consumenten betalen een meerprijs voor biologische producten (tabel 3.2), maar niet of nauwelijks een meerprijs voor anderszins, duurzame producten. Er bestaat een kleine meerprijs voor duurzamere aardappels en kaas ten opzichte van reguliere producten, maar voor duurzamere appels en melk betalen consumenten een lagere prijs dan voor de reguliere varianten. Voor melk geldt overigens dat er specialties onder de categorie regulier vallen.

Anderszins duurzame producten zijn de nieuwe standaard in de Nederlandse supermarkt. Het assortiment dient aan de nieuwe minimumeisen vanuit de retail te voldoen. Het prijsbeleid weerspiegelt dit. Voor het duurzaamheidsminimum betaalt de consument min of meer 'reguliere' prijzen (tabel 3.2). Supermarktketens voeren duurzaamheidsprogramma's door tegen prijzen die hen in staat stellen de producten in de gewenste volumes te verkopen.

Verhouding meerkosten en meerprijzen

Voor biologische producten werden de meerkosten van biologische producten in de landbouw niet goed gemaakt door een meerprijs in de periode 2021-2023 (tabel 3.3). Het aanbod van biologische producten is harder gegroeid dan de vraag. Voor anderszins duurzamere producten werden de meerkosten in de landbouw wel goedge maakt voor aardappels, melk en varkensvlees volgens de gemiddelde financiële resultaten op basis van het BIN. Er zijn wel verschillen tussen boeren. Volgens 40% van de boeren en tuinders die deelnamen aan het Online Onderzoek worden de meerkosten voor 100% of meer vergoed, volgens de resterende 60% niet.

De spreiding van de financiële resultaten in het BIN ondersteunen beide uitkomsten. Er zijn boeren die verlies lijden en boeren die winst maken. Er zijn naar verhouding meer bedrijven met anderszins duurzame varkens en consumptieaardappels die winst maken dan onder bedrijven met reguliere producten. Bij melk zijn er juist onder reguliere bedrijven meer boeren die winst maken dan bij anderszins duurzame bedrijven. In de biologische landbouw zijn naar verhouding nog minder winstgevende bedrijven. Merk op dat deze resultaten zijn gebaseerd op een vergelijking van de totale kosten en de totale opbrengsten en niet de meerkosten en de meerprijzen.

Voor de industrie zijn de meerprijzen lager dan de meerkosten bij alle onderzochte duurzaamheidsvarianten behalve bij biologische kaas en melk.

In de groothandel voor aardappels, groente en fruit zijn de meerprijzen hoger dan of gelijk aan de meerkosten voor alle duurzaamheidsvarianten behalve bij biologische appels.

In de supermarkt zijn de meerprijzen hoger dan de meerkosten voor biologische en anderszins duurzame appelsap, melk en kaas. De meerprijzen zijn juist lager voor biologische en anderszins duurzame tomaten en varkensvlees. Voor verse sperziebonen zijn de meerprijzen hoger dan de meerkosten voor anderszins duurzame sperziebonen maar juist lager voor biologische sperziebonen. Voor verse aardappels is de meerprijs lager dan de meerkosten voor de biologische variant terwijl meerkosten en meerprijs gelijk zijn voor anderszins duurzame aardappels.

4.4 Knelpunten

Onderzoeksvraag 4: Welke knelpunten verklaren de eventuele discrepantie tussen meerprijs en meerkosten voor één of meerdere schakels.

Aardappels, groente en fruit

Producenten van AGF-producten voeren een niet-biologisch keurmerk omdat Nederlandse afnemers dit eisen. Er is weinig intrinsieke motivatie bij deze keuze. Grote belemmeringen van een keurmerk zijn onduidelijkheid ten aanzien van de eisen, de kosten van certificering en de wijze waarop de administratie en registratie van de certificering geregeld is. Het verbod op bepaalde gewasbeschermingsmiddelen wordt als een risico gezien omdat de opbrengsten lager zijn en de ziektedruk hoger is. Producenten zijn ook bang dat de eisen aan een keurmerk toenemen. Advies en begeleiding door adviseurs, certificerende instellingen en collega-producenten zijn een stimulans.

Melkveehouderij en varkenshouderij

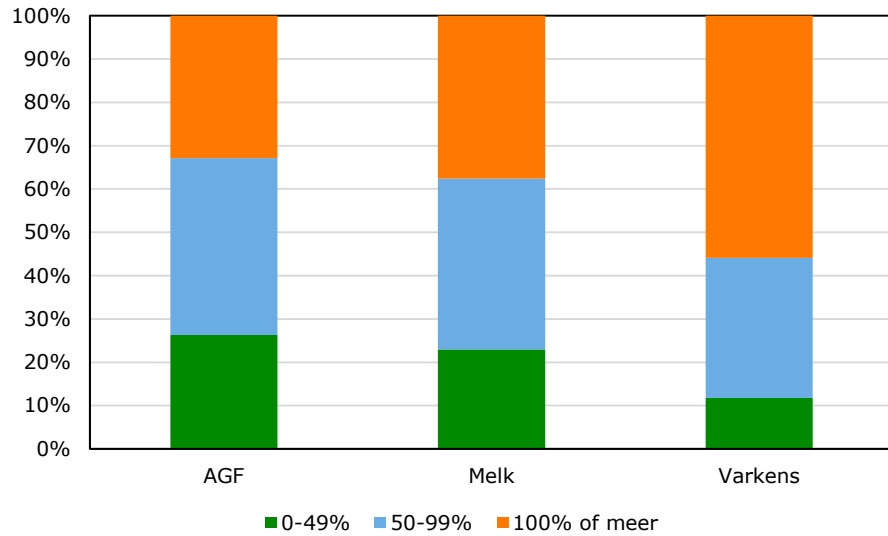
Veehouders voeren een keurmerk vooral omdat de opbrengstprijzen hoger zijn. Boeren nemen ook een keurmerk omdat ze de afzet verzekeren (varkenshouderij), bij de bedrijfsvoering passen, goed zijn voor het imago, de afzet verbreden en beter zijn voor dierenwelzijn. De administratie en registratie van keurmerken wordt als belemmering ervaren. Dit geldt ook voor de kosten van certificering in de varkenshouderij. Sommige veehouders geven aan dat het moeilijk is aan de eisen te voldoen of dat de vereiste investeringen groot zijn. De beperkte toegang tot grond en wachtlijsten vormen ook een belemmering. Steeds strengere eisen aan het keurmerk, onzekerheid over de vergoeding en beschikbaarheid van arbeid worden als risico gezien. Naast advies en begeleiding zijn kortingen op pacht prijs (melkveehouderij) en rente van de bank welkome stimulansen.

Literatuur en websites

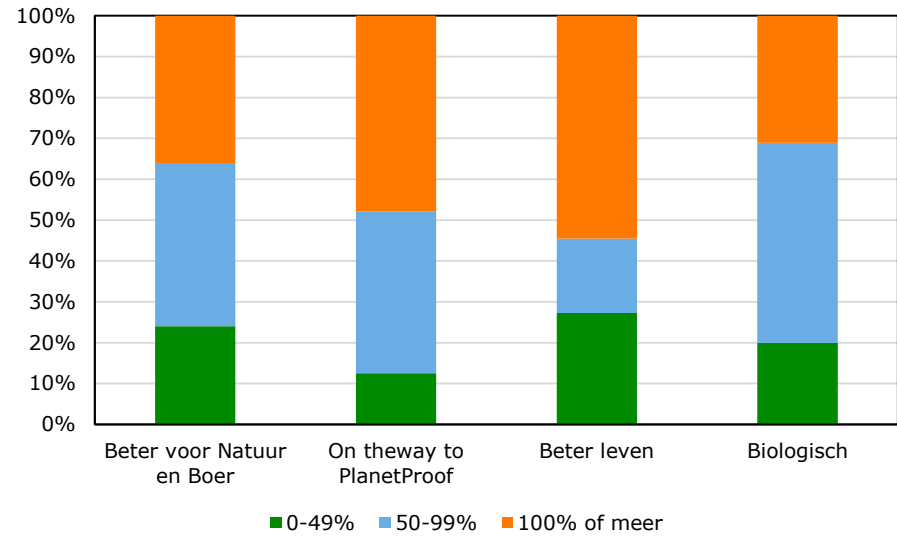
Literatuur

- Galen, M. van, Baltussen, W., Gardebroek, K., Herceglic, N., Hoste, R., Ihle, R., Jager, J., Janssens, B., Jukema, G., Kornelis, M., Logatcheva, K., Oosterkamp, E., Roskam, J., Silvis, H., Stokkers, R. (2020), Agro-Nutri Monitor 2020; Monitor prijsvorming voedingsmiddelen en analyse belemmeringen voor verduurzaming. Wageningen, Wageningen Economic Research, rapport 2020-014. <https://doi.org/10.18174/528928>
- Galen, M., Baltussen, W., Benus, M., Gardebroek, K., Herceglic, N., Hoste, R., Ihle, R., Jager, J., Janssens, B., Jukema, G., Kornelis, M., Kunz, M., Logatcheva, K., Oosterkamp, E., Roskam, J., Silvis, H., Stokkers, R. (2021), Agro-Nutri Monitor 2021; Monitor prijsvorming voedingsmiddelen en analyse belemmeringen voor verduurzaming. Wageningen, Wageningen Economic Research, rapport 2021-082. <https://doi.org/10.18174/528928>
- Galen, M. van, Oosterkamp, E., Kornelis, M., Logatcheva, K., Benus, M., Janssens, B., Jukema, G., Roskam, J., Puttelaar, J. van den, Herceglic, N., Jager, J., Ihle, R., Gardebroek, K., (2022). Agro-Nutri Monitor 2022 - Hoofdrapport; Monitor prijsvorming voedingsmiddelen en aankoopmotieven van biologische producten. Wageningen, Wageningen Economic Research, Rapport 2022-069.
- SMK (2025), Stand van zaken: Duurzaamheidsvergoeding On the way to PlanetProof, 7 april 2025. Opgehaald van: [Duurzaamheidsvergoeding On the way to PlanetProof - SMK](#)
- Tidjani, F., Selten, M., Galen, M. van, Wang, S. (2025), The EU food and drink industry: an economic competitiveness analysis, Wageningen: Wageningen Social & Economic Research, in press.

Bijlage 1 Resultaten



Figuur B1.1 Dekking van meerkosten van alle duurzaamheidskeurmerken door meeropbrengsten naar sector
Bron: Online Onderzoek.



Figuur B1.2 Dekking van meerkosten van alle duurzaamheidskeurmerken door meeropbrengsten naar keurmerk
Bron: Online Onderzoek.

Bijlage 2 Interviewlijst

Tabel B2.1 Verdeling respondenten interviews over producten en schakels

	Veevoer	Landbouw/ Productenorganisatie	Groothandel	Industrie	Supermarkten	Advies	Overig
Aardappels		5	1	1	8	1	1
Appels		4	3	1			
Tomaten		4					
Zuivel				5			
Varkensvlees	1	3				1	
Sperziebonen		2		2		1	

To explore
the potential
of nature to
improve the
quality of life



Wageningen Social & Economic Research
Postbus 88
6700 AB Wageningen
T 0317 48 48 88
E info.wser@wur.nl
wur.nl/social-and-economic-research

Wageningen Social & Economic Research
RAPPORT 2025-101-1

De missie van Wageningen University & Research is 'To explore the potential of nature to improve the quality of life'. Binnen Wageningen University & Research bundelen Wageningen University en gespecialiseerde onderzoeksinstituten van Stichting Wageningen Research hun krachten om bij te dragen aan de oplossing van belangrijke vragen in het domein van gezonde voeding en leefomgeving. Met ongeveer 30 vestigingen, 7.700 medewerkers (7.000 fte), 2.500 PhD- en EngD-kandidaten, 13.100 studenten en ruim 150.000 Leven Lang Leren-deelnemers behoort Wageningen University & Research wereldwijd tot de aansprekende kennisinstellingen binnen haar domein. De integrale benadering van de vraagstukken en de samenwerking tussen verschillende disciplines vormen het hart van de unieke Wageningen aanpak.
