

Agro-Nutri Monitor 2022 – Achtergrondrapport

Monitor prijsvorming voedingsmiddelen

WAGENINGEN
UNIVERSITY & RESEARCH

Michiel van Galen, Elsje Oosterkamp, Marcel Kornelis, Katja Logatcheva, Mariel Benus, Bas Janssens, Gerben Jukema, Jamal Roskam, Jos van den Puttelaar, Nera Hercegli?, Jakob Jager, 2022. *Agro-Nutri Monitor 2022 - Achtergrondrapport; Monitor prijsvorming voedingsmiddelen*. Wageningen, Wageningen Economic Research, Rapport 2021-069. 174 blz.; 188 fig.; 30 tab.; 34 ref.
ISBN: 978-94-6447-317-9

Dit rapport is gratis te downloaden op https://doi.org/10.18174/574071 of op www.wur.nl/economic-research (onder Wageningen Economic Research publicaties).

© 2022 Wageningen Economic Research
Postbus 29703, 2502 LS Den Haag, T 070 335 83 30, E communications.ssg@wur.nl, www.wur.nl/economic-research.
Wageningen Economic Research is onderdeel van Wageningen University & Research.

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

© Wageningen Economic Research, onderdeel van Stichting Wageningen Research, 2022
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 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 Economic Research is ISO 9001:2015 gecertificeerd.

Wageningen Economic Research Rapport 2022-069 | Projectcode 2282100335

Foto's: Shutterstock

Inhoudsopgave

1 Inleiding 6
1.1 Aanleiding 6
1.2 Doelstelling van de monitor 6
1.3 Onderzoeksvragen en focus in de derde monitor 6
1.4 Productkeuze en afbakening 7
1.5 Onderzoeksmethodiek 9
1.6 Leeswijzer 9

2 Aardappelen 11
2.1 Inleiding 11
2.2 Ketenbeschrijving 11
2.3 Productie, handel en consumptie 14
2.3.1 Productie 14
2.3.2 Import en export en vierkantsverwaarding 17
2.3.3 Consumptie 19
2.4 Prijzen, kosten en marges 20
2.4.1 Prijzen per ketenschakel 20
2.4.2 Kosten en marges primaire schakel 21
2.4.3 Kosten en marges handel en supermarkt 25
2.5 Gepercipieerde problemen in de prijsvorming 27
2.6 Conclusies 29

3 Uien 32
3.1 Inleiding 32
3.2 Ketenbeschrijving 32
3.3 Productie, handel en consumptie 36
3.3.1 Productie 36
3.3.2 Import en export en vierkantsverwaarding 39
3.4 Prijzen, kosten en marges 41
3.4.1 Prijzen per ketenschakel 41
3.4.2 Kosten en marges primaire schakel 43
3.4.3 Kosten en marges handel en supermarkt 47
3.5 Gepercipieerde problemen in de prijsvorming 48
3.6 Conclusies 51

4 Peren 54
4.1 Inleiding 54
4.2 Ketenbeschrijving 54
4.3 Productie, handel en consumptie 57
4.3.1 Productie 57
4.3.2 Import en export en vierkantsverwaarding 59
4.3.3 Consumptie 61
4.4 Prijzen, kosten en marges 61
4.4.1 Prijzen per ketenschakel 61
4.4.2 Kosten en marges primaire schakel 62
4.4.3 Kosten en marges handel en supermarkt 66
4.5 Gepercipieerde problemen in de prijsvorming 67
4.6 Conclusies 71

5 Tomaten 73
5.1 Inleiding 73
5.2 Ketenbeschrijving 73
5.3 Productie, handel en consumptie 76
5.3.1 Productie 76
5.3.2 Import en export en vierkantsverwaarding 80
5.3.3 Consumptie 82
5.4 Prijzen, kosten en marges 83
5.4.1 Prijzen per ketenschakel 83
5.4.2 Kosten en marges primaire schakel 84
5.4.3 Kosten en marges handel en supermarkt 88
5.5 Gepercipieerde problemen in de prijsvorming 89
5.6 Conclusies 92

6 Champignons 95
6.1 Inleiding 95
6.2 Ketenbeschrijving 95
6.3 Productie, handel en consumptie 99
6.3.1 Productie 99
6.3.2 Import en export en vierkantsverwaarding 102
6.3.3 Consumptie 104
6.4 Prijzen, kosten en marges 105
6.4.1 Prijzen per ketenschakel 105
6.4.2 Kosten en marges primaire schakel 106
6.4.3 Kosten en marges handel en supermarkt 109
6.5 Gepercipieerde problemen in de prijsvorming 110
6.6 Conclusies 114

7 Melk 117
7.1 Inleiding 117
7.2 Ketenbeschrijving 117
7.3 Productie, handel en consumptie 120
7.3.1 Productie 120
7.3.2 Import en export en vierkantsverwaarding 124
7.3.3 Consumptie 128
7.4 Prijzen, kosten en marges 129
7.4.1 Prijzen per ketenschakel 129
7.4.2 Kosten en marges primaire schakel 130
7.4.3 Kosten en marges zuivelverwerking en supermarkt 135
7.5 Gepercipieerde problemen in de prijsvorming 137
7.6 Conclusies 140

8 Varkensvlees 144
8.1 Inleiding 144
8.2 Ketenbeschrijving 144
8.3 Productie, handel en consumptie 146
8.3.1 Productie 146
8.3.2 Import en export en vierkantsverwaarding 150
8.3.3 Consumptie 151
8.4 Prijzen, kosten en marges 152
8.4.1 Prijzen per ketenschakel 152
8.4.2 Kosten en marges primaire schakel 153
8.4.3 Kosten en marges handel en supermarkt 157
8.5 Gepercipieerde problemenproblemen in de prijsvorming 159
8.6 Conclusies 162

Literatuur en websites 164
Literatuur 164
Websites 166

Bijlage 1 Begrippenlijst 168

Bijlage 2 Overzicht marktvormen 172



1

Inleiding

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Problemen in de prijsvorming of in de positie van boeren en tuinders in de keten kunnen ertoe leiden dat verduurzaming van de voedselproductie belemmerd wordt. Het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) heeft de Autoriteit Consument & Markt (ACM) gevraagd hiernaar onderzoek te doen en daarbij een monitor te ontwikkelen.

Dit rapport is een van de twee bijlagen bij het Hoofdrapport van de derde Agro-Nutri Monitor en wordt het Achtergrondrapport Agro-Nutri Monitor 2022 genoemd (kortweg Achtergrondrapport 2022). De andere bijlage is de consumentensegmenteringsstudie die ook in 2022 is uitgevoerd.

1.2 Doelstelling van de monitor

De doelstellingen van Agro-Nutri Monitor 2022 zijn:

1. De prijsvorming in de keten inzichtelijk maken, met daarbij specifieke aandacht voor de verschillen tussen producten die voldoen aan bovenwettelijke eisen (lees: duurzamere producten) en gangbare producten
2. Eventuele problemen bij de prijsvorming aan het licht brengen die verduurzaming van de ketens belemmeren en
3. Een verklaring te geven waarom segmenten van consumenten in Nederland en in het buitenland niet bereid zijn te betalen voor extra duurzaamheid.

Dit Achtergrondrapport gaat over de twee eerste doelstellingen. De derde doelstelling wordt in een de consumentensegmentatiestudie behandeld.

Vanwege het belang van de export heeft de ACM verzocht daarbij aandacht te schenken aan de mogelijkheid voor Nederlandse primaire producenten om ook in het buitenland af te zetten via duurzaamheidskeurmerken. Ook wordt aandacht besteed aan de rol van 'vierkantsverwaarding' bij de afzet in de verschillende (export)markten van de producten. Net als vorig jaar worden gevolgen van de corona-epidemie aangestipt. Dit jaar komen daar bij: de gevolgen van de hogere energieprijzen en van de oorlog in Oekraïne.

1.3 Onderzoeksvragen en focus in de derde monitor

De eerste twee doelstellingen van de derde monitor zijn uitgewerkt in twee hoofdonderzoeksvragen. In het Hoofdrapport worden de hoofdonderzoeksvragen uitgewerkt in deelvragen. Hier noemen we alleen de hoofdvragen, het zijn:

Onderzoeksvraag 1: Hoe verhouden de vergoedingen die boeren en tuinders (extra) ontvangen voor het gangbare en het biologische product zich tot de (extra) kosten en investeringen die boeren en tuinders moeten maken voor de productie?

Onderzoeksvraag 2: Hoe zijn de bruto- en nettomarges per eenheid product verdeeld over de schakels in de waardeketen, voor het gangbare en het biologische product?

Voor de beantwoording van deze hoofdonderzoeksvragen worden in de kwantitatieve analyse prijzen, kosten en marges van twee productvarianten vergeleken voor zeven productgroepen: het gangbare product en het biologische product. In een groot aantal gevallen is dit gangbare product in de Nederlandse supermarkt het product met een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk. De belangrijkste van deze duurzaamheidskeurmerken komen in dit Achtergrondrapport aan bod.

Bij de beantwoording van vraag 1 worden ook de extra kosten en investeringen beschreven die boeren en tuinders moeten maken voor duurzaamheidskeurmerken in de gangbare productie en of er vergoedingen tegenover staan. Ook wordt nagegaan of er mogelijkheden zijn voor Nederlandse boeren en tuinders om in het buitenland af te zetten volgens een Nederlands of buitenlands en niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk.

Bij hoofdvraag 2 hanteren we de opbrengstprijs van boeren als brutomarge van de primaire sector, omdat de beschikbare data niet toereikend zijn alle inkoop goed te onderscheiden, en omdat in de rest van de keten ook de overige inkoop in onze methode tot de brutomarge gerekend wordt: het gaat immers om het verschil tussen de inkoop- en verkoopprijs van het betreffende product.

1.4 Productkeuze en afbakening

De Agro-Nutri Monitor is opgezet om een breed overzicht te geven van de stand van zaken rondom prijsvorming in de voedingsmiddelenketens in Nederland, in relatie tot verduurzaming. Omdat er echter veel verschillende ketens zijn, wordt de monitor vooral ingevuld door zeven specifieke producten te bekijken.

Productkeuze

Voor de keuze van specifieke producten zijn naast het belang van het product voor de land- en tuinbouw (gemeten als aandeel in de productiewaarde), in outputwaarde -, de volgende criteria gebruikt:

- Het belang van de producten voor de Nederlandse consument
- Een product moet niet voor het overgrote deel worden geïmporteerd
- Er moeten voldoende data beschikbaar zijn
- Een niet te brede definiëring van de productgroep: prijzen, kosten en opbrengsten moeten goed aan elkaar gerelateerd kunnen worden en
- De mate van aanwijsbare productvariatie in termen van de duurzaamheidsvarianten: gangbaar, biologisch of andere door de keten goed onderscheidbare duurzaamheidsvarianten.
- Dat de monitor een verscheidenheid aan producten uit verschillende deelsectoren van de land- en tuinbouw bekijkt.

In de eerste monitor van 2020 werden uien, witte kool/zuurkool, peren, tomaten, melk en varkensvlees onderzocht. In de tweede monitor is witte kool/zuurkool vervangen door spruitkool en werden tafelaardappelen. In deze derde monitor is spruitkool niet meer meegenomen, maar vervangen door champignons.

De champignonsector is onderdeel van een aparte deelsector van de land- en tuinbouw, de paddenstoelenteelt, met een eigen dynamiek en afzetstructuur. De champignonsector valt uiteen in een deel dat voor de versmarkt produceert (plukbedrijven) en een deel dat voor de conservenindustrie produceert (de snijbedrijven). De verse champignons zijn in deze monitor de focus. De productiewaarde van de champignons voor de versmarkt wordt geschat op ongeveer 160 miljoen euro. Daarmee is het kleinste product in de monitor, maar wel een stuk groter dan bijvoorbeeld de vorig jaar meegenomen spruitkoolteelt. Champignons zijn een aansprekend product voor consumenten en binnen deze sector zijn verschillende duurzaamheidskeurmerken voor de gangbare productie ingevoerd.

Net als in de tweede monitor worden in sommige delen van de rapportage over aardappelen naast tafelaardappelen ook aardappelen voor frites en chips meegenomen. De fritesaardappelen vormen namelijk een groot deel van de primaire productie van aardappelen en in sommige databronnen is het onderscheid tussen tafelaardappelen en fritesaardappelen niet voorhanden. Bij consumptieaardappelen voor de industriële verwerking spelen duurzaamheidskeurmerken zoals On the way to PlanetProof of biologisch echter vrijwel geen rol van betekenis.

Ook is meegewogen de diversiteit in termen van plantaardige en dierlijke producten, en verse en verwerkte producten; en diversiteit aan mogelijke problemen in de prijsvorming zoals concentratie bij een bepaalde schakel. Dat is een van de redenen dat bijvoorbeeld de kleinere champignonteeltsector ook in de monitor is opgenomen.

Representativiteit van de sectoren

In Tabel 1.1 is het aantal bedrijven in de zeven sectoren weergegeven met de daarbij behorende oppervlakte en het aandeel in het totaal. Samen representeren de zeven producten 58% van het totale aantal land- en tuinbouwbedrijven in Nederland en 54% van de oppervlakte. Ze zijn ook goed

voor 58% van de outputwaarde, die wordt geschat op 18,7 miljard euro in 2021 (CBS, Agrimatie 2020).

Tabel 1.1 *Representativiteit producten*

	Aantal bedrijven	Aantal in %	Oppervlakte, in ha	Oppervlakte in %
Consumptieaardappelen	6.810	13	76.709	4
Uien	3.091	6	27.270	2
Peren	1.208	2	10.001	1
Tomaten a)	200	0,4	1.251	0,1
Champignons (versmarkt)	80	0,2	33	0,0
Melk b)	15.730	30	835.368	46
Vleesvarkens	2.881	6	15.706	1
Totaal land- en tuinbouw (excl. sierteelt)	52.700	100	1.814.450	100

a) Trostomaten en losse tomaten, b) Bedrijven met melk- en kalfkoeien > 2 jaar.

Bron voor aantal bedrijven en oppervlakte: Wageningen Economic Research op basis van data CBS en Wageningen Economic Research.

Productvarianten

Voor de kwantitatieve analyse van prijzen, kosten en marges worden voor zeven producten de gangbare variant vergeleken met de biologische variant, met uitzondering van champignons. Bij champignons wordt binnen de gangbare variant wel een onderscheid gemaakt tussen witte en kastanjechampignons en bekijken we de opkomst van duurzaamheidskeurmerken en 'Fair Produce'. Voor het product champignons kunnen we dus in bij beide hoofdonderzoeksvragen niet vergelijken met de biologische variant. Tabel 1.2 geeft het overzicht dat hieronder wordt toegelicht.

Onder 'biologisch' wordt verstaan de productie die voldoet aan de Europese bio-verordeningen en de reglementen van Skal Biocontrole. Bij de productie van biologisch voedsel wordt zoveel mogelijk rekening gehouden met milieu en dierenwelzijn. Biologische producten zijn herkenbaar aan de keurmerken: EKO, Europees Biologisch en Demeter.

Onder 'gangbaar' wordt in deze monitor verstaan wat gangbaar is in het schap van de supermarkt. Dit kan het product zijn waarvan de productiewijze voldoet aan de minimum wettelijke normen of aan normen die in de sector worden gehanteerd, of aan aanvullende bovenwettelijke normen die in private certificeringsschema's voor verduurzaming zijn vastgelegd en de wettelijk minimum normen of de normen uit de sector hebben vervangen (bijvoorbeeld On the way to PlanetProof, 1 ster Beter Leven keurmerk, Varken van Morgen of het bedrijfsspecifieke 'Beter Voor'-programma).

Het onderscheid tussen duurzaamheidskeurmerken binnen variant 1 is bij de primaire sectoren en de verwerkers van melk en varkensvlees te maken. Voor de groothandel en supermarkten is het onderscheid tussen producten met en zonder niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk moeilijk te maken. De feitelijke verschillen in kosten en prijzen zijn veelal nihil. Groothandels verhandelen in de regel alle soorten producten en maken daar in de boekhoudingen geen onderscheid in. Supermarkten daarentegen verkopen inmiddels vrijwel uitsluitend producten met een duurzaamheidskeurmerk op de gangbare producten, waardoor ook geen onderscheid mogelijk is.

Tabel 1.2 *Productkeuze en varianten*

Product	Variant 1	Variant 2
Consumptieaardappelen	Gangbaar/On the way to PlanetProof/Beter Voor	Biologisch
Uien	Gangbaar/On the way to PlanetProof/Beter Voor	Biologisch
Peren	Gangbaar/On the way to PlanetProof/Beter Voor	Biologisch
Tomaten	Gangbaar/On the way to PlanetProof/Beter Voor	Biologisch
Champignons (nieuw)	Gangbare: kastanje en witte champignons On the way to PlanetProof/Beter Voor	Nvt
Melk	Gangbaar/On the way to PlanetProof/Beter Voor	Biologisch
Varkensvlees	Varken van Morgen/Beter Leven 1 ster	Biologisch

Afbakening keten

Het onderzoek is gericht op producten die in Nederland zijn gemaakt en in Nederland worden geconsumeerd. Omdat een groot deel van de producten die in Nederland worden geproduceerd zijn bestemd voor de export, al dan niet via een verwerkingsstap in Nederland, wordt dit jaar meer aandacht gegeven aan de invloed van de buitenlandse markten. Import uit andere landen is in veel

gevallen belangrijk, bijvoorbeeld doordat de seizoenen de productie in Nederland beperken tot een bepaalde periode van het jaar.

1.5 Onderzoeksmethodiek

In dit Achtergrondrapport worden de resultaten weergegeven van een uitgebreide dataverzameling. Die bestaat onder andere uit een Online Onderzoek onder boeren en tuinders, een vijftigtal interviews, een dataverzameling van prijzen en kosten en marges bij bedrijven uit de ketens, het opstellen van maatwerktabellen door het CBS over prijzen en kosten, en het verzamelen van data uit openbare bronnen. Meer over de dataverzameling en de methode wordt uitgelegd in het Hoofdrapport.

Online onderzoek onder boeren en tuinders
De gegevens uit het Online Onderzoek, dat in februari 2022 is uitgevoerd door Geelen Consultancy, zijn geanalyseerd met statistische software. De figuren en tabellen die op basis van het Online Onderzoek zijn gemaakt zijn soms gebaseerd op een beperkt aantal waarnemingen per groep. Altijd vermelden wij de aantallen respondenten. Daarnaast hebben we in verschillende figuren de 95%-betrouwbaarheidsintervallen voor de gemiddelden toegevoegd om te beoordelen of verschillen tussen groepen significant zijn.

Prijzen, kosten en marges
De prijzen in de keten en de kosten en marges zijn gebaseerd op gegevens uit het Bedrijveninformatienet van Wageningen Economic Research voor de primaire sector en op data van de bedrijven en van het CBS voor de rest van de keten. De data van het Bedrijveninformatienet en van het CBS over kosten en marges zijn beschikbaar tot en met 2020, terwijl de gegevens van de bedrijven zijn opgevraagd voor de periode tot en met 2021. In de vergelijking van de kosten en marges tussen de ketenschakels bekijken we een gemiddelde over een periode van drie jaar. Om de vergelijking tussen de ketenschakels mogelijk te maken, wordt in veel tabellen en figuren daarom het gemiddelde van de periode 2018-2020 beschouwd. Voor champignons bekijken we voor de kosten en marges de periode 2019-2020.

In een aantal gevallen is het aantal waarnemingen van bedrijven in het Bedrijveninformatienet te klein om cijfers te publiceren. Dat geldt voor biologische peren en tomaten. Een onderscheid tussen witte en kastanjechampignons is ook niet mogelijk met de beschikbare data uit het Bedrijveninformatienet.

1.6 Leeswijzer

Hierna volgen zeven producthoofdstukken. In de inleiding van elk producthoofdstuk wordt kort teruggekomen op de bevinding van vorig jaar, met uitzondering van champignons, omdat dit product nieuw is.

Daarna zijn de producthoofdstukken als volgt op gebouwd. De tweede en de derde paragraaf vormen de achtergrond voor het beantwoorden van de hoofdonderzoeksvragen. Paragraaf 2 beschrijft de keten van primaire producent tot supermarkt. De opkomst van duurzaamheidskeurmerken in de gangbare productie wordt er toegelicht. Paragraaf 3 beschrijft de export en de rol die vierkantsverwaarding heeft in de handel.

De hoofdonderzoeksvragen worden in paragraaf 4 beantwoord. Daarin worden ook de extra kosten en investeringen beschreven die boeren en tuinders moeten maken voor duurzaamheidskeurmerken in de gangbare productie en of er vergoedingen tegenover staan. Voor champignons kunnen we niet vergelijken met de biologische variant, maar geven de resultaten weer voor witte en de kastanje champignons.

In de vijfde paragraaf komen problemen in de prijsvorming aanbod, zoals ze door boeren en tuinders in het Online Onderzoek zijn aangegeven. Bij champignons is de respons onder biologische telers voldoende om weer te kunnen geven.

De laatste paragraaf geeft de conclusies op de hoofdonderzoeksvragen.

Dit Achtergrondrapport bevat ook de lijst van referenties, een begrippenlijst en een bijlage over verschillende marktvormen.



2

Aardappelen

2 Aardappelen

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk staat de keten voor tafelaardappelen centraal. Op onderdelen wordt ook aandacht besteed aan aardappelen voor de verwerkende industrie (industrieaardappelen of fritesaardappelen genoemd). De reden daarvoor is dat fritesaardappelen een belangrijk onderdeel vormen van de aardappelteelt in Nederland. Een onderscheid in de kosten en opbrengsten van de primaire akkerbouwbedrijven tussen tafelaardappelen en fritesaardappelen is helaas niet te maken met de beschikbare gegevens en daarom worden voor de kosten en marges van boeren in dit hoofdstuk gegevens gepresenteerd voor consumptieaardappelen als geheel.

In de vorige monitor is gevonden dat voor de periode 2017-2019 de biologische aardappeltelers een opbrengstprijs krijgen die alle (extra) gemaakte kosten vergoed. Echter, hun winst was (met circa 4 eurocent per kg) iets meer dan de helft van de winst per kg gangbaar (inclusief niet-biologische keurmerken product) (circa 7 eurocent per kg).

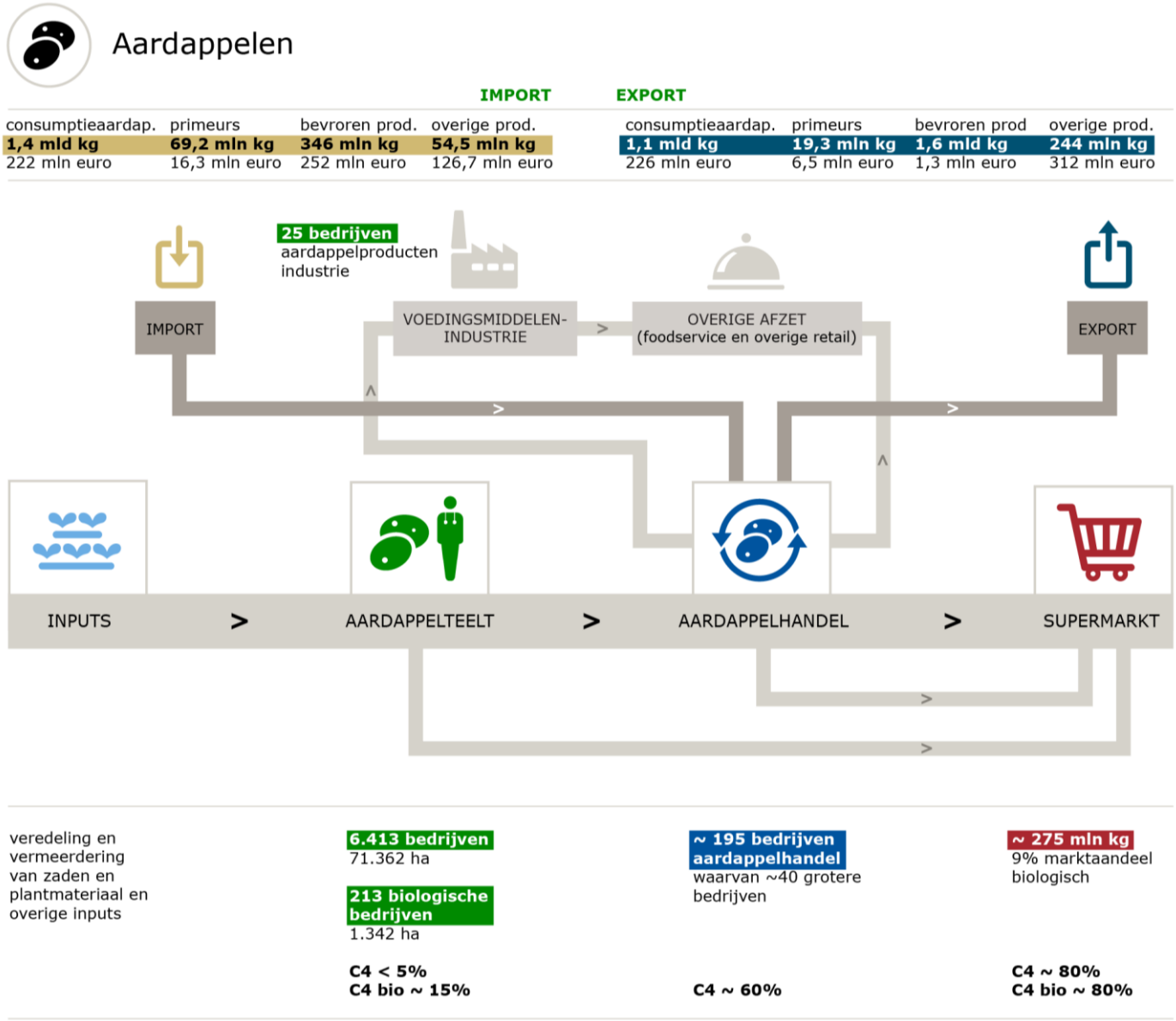
Daarnaast blijkt uit de vorige monitor dat bij gangbare tafelaardappelen de brutomarge vrijwel evenredig verdeeld was over de drie ketenschakels. Voor biologische aardappelen was de absolute brutomarge bij alle ketenschakels groter dan voor gangbaar en ging een groter deel van de winkelprijs naar de teler (53 eurocent, ofwel 40%). De nettomarges voor biologisch waren in procentuele zin lager dan bij gangbaar. Mogelijke oorzaken waren dat biologische aardappeltelers vaker kleinere bedrijven zijn en kleinere volumes per hectare produceren en verkopen, van meer verschillende partijen/rassen en meer derving hebben en hogere kosten per kg maken.

2.2 Ketenbeschrijving

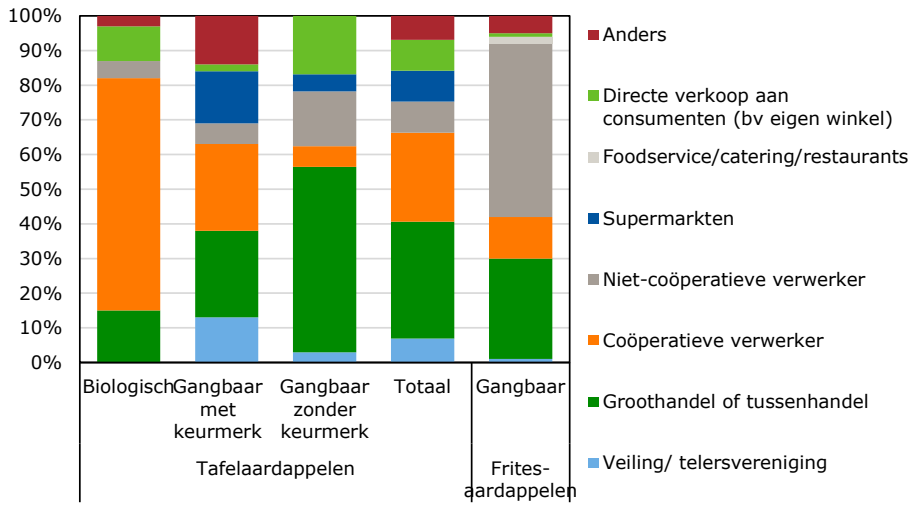
Consumptieaardappelen worden geteeld voor de aardappelverwerkende industrie of als tafelaardappelen (verse ongeschilde aardappel) voor de retail groente- en fruitspeciaalzaken en ambulante handel. Voor tafelaardappelen worden specifieke rassen geteeld rekening houdend met de gewenste maatsortering van tafelaardappelen (35-70 mm). Dit betekent dat voor het teeltseizoen begint de aardappeltelers afspraken maakt over het betrekken van pootgoed en de afzet van aardappelen (tafel, industrie). Dit ligt gedeeltelijk vast in jaarcontracten.

In de keten van aardappelen voor de Nederlandse supermarkten spelen drie belangrijke schakels een rol na de veredeling en vermeerdering van pootgoed: akkerbouwers (aardappeltelers), handel (verwerkers en groothandel), en supermarkten (Figuur 2.1). De telers zorgen voor de productie van de aardappelen en meestal voor bewaring. De handel bundelt het aanbod, en zorgt voor sortering, verpakking en distributie. De supermarkt verkoopt de aardappelen uiteindelijk aan de consument. De Nederlandse tafelaardappelsector sorteert en verpakt jaarlijks een kleine 0,5 miljoen ton aardappelen bestemt voor de binnenlandse markt en export.

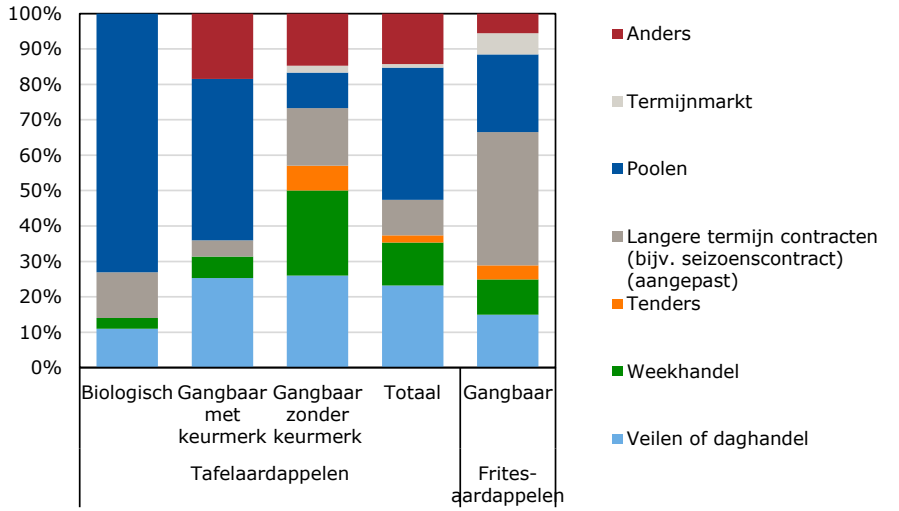
Industrieaardappelen en tafelaardappelen zijn twee naast elkaar bestaande ketens. De meeste telers zijn gespecialiseerd in de teelt van tafelaardappelen of industrieaardappelen. De verwerking van industrieaardappelen is een ander proces dan het sorteren en verpakken van tafelaardappelen. Het leeuwendeel van de consumptieaardappelen zijn industrieaardappelen (specifieke rassen voor verwerking). Industrieaardappelen worden door de verwerkende industrie verwerkt tot diepgevroren en gekoelde aardappelproducten en chips; in 2021 verwerkte de aardappelverwerkende industrie bijna 3,8 miljoen ton aardappelen inclusief geïmporteerde aardappelen (VAVI). De producten worden voor een groot deel geëxporteerd (75%) en zijn bestemd voor de out-of-home (onder andere horeca, fastfood) en retail (Figuur 2.1).



Figuur 2.1 *Ketendiagram consumptieaardappelen met een focus op tafelaardappelen, 2020-2021*
C4 is het marktaandeel van de vier grootste bedrijven
Bron: CBS Landbouwtelling 2021, CBS Internationale handel 2020; data bedrijven; berekeningen Wageningen Economic Research.



Figuur 2.2 *Belangrijkste afzetkanalen van tafel- en fritesaardappelen. Hoe belangrijk zijn de volgende directe afnemer(s)? Kunt dit ongeveer aangeven door 100 punten van uw afzet te verdelen over de volgende typen afnemers?*
N = 8, 21 en 16
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.



Figuur 2.3 *Belangrijkste verkoopmethoden van tafel- en fritesaardappelen. Hoe belangrijk zijn de volgende manieren van afzet voor de verkoop van uw product? Kunt u dit weer aangeven door 100 punten te verdelen over de volgende typen van afzet?*
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

In het Online Onderzoek geven telers van tafelaardappelen aan dat de groot- of tussenhandel en coöperatieve verwerkers voor hen de belangrijkste directe afnemer zijn (Figuur 2.2). Voor biologische aardappeltelers is de coöperatie de belangrijkste afnemer. Voor gangbare aardappeltelers met een duurzaamheidkeurmerk zijn meerdere afnemers (coöperatie, tussenhandel en supermarkt) de belangrijkste directe afnemers terwijl gangbare aardappelen zonder duurzaamheidskeurmerk vooral via de groothandel of tussenhandel worden afgezet. Voor fritesaardappeltelers zijn niet-coöperatieve verwerkers en de tussenhandel de belangrijkste afnemers.

Tafelaardappeltelers verkopen hun aardappelen vooral via een pool[1] of vrije verkoop (daghandel). Bij biologische aardappelen wordt het leeuwendeel (ruim 75%) via de pool afgezet. Voor gangbare aardappelen met een duurzaamheidskenmerk is de pool de belangrijkste verkoopmethode, terwijl gangbare aardappelen zonder duurzaamheidskeurmerk vooral via daghandel worden verkocht. Voor fritesaardappeltelers zijn pools en contracten de belangrijkste manieren voor verkoop.

[1] Door middel van een pool werken telers samen bij het aanbieden en verkopen van hun product.

2.3 Productie, handel en consumptie

2.3.1 Productie

Aantallen bedrijven, toe en uitreding

Het aantal gangbare primaire bedrijven met consumptieaardappelen is redelijk stabiel en was 6.206 bedrijven in 2021 (Tabel 2.1). Het totale areaal consumptieaardappelen (zowel gangbaar als biologisch) is van 2020 naar 2021 afgenomen van 76.709 naar 71.363 ha. Het aantal bedrijven wisselt van jaar tot jaar omdat bedrijven afhankelijk van marktprijzen (tijdelijk) stoppen of starten met de teelt van aardappelen als onderdeel van gewasrotatie. Gangbare bedrijven telen per bedrijf een groter areaal consumptieaardappelen (2021: 11,3 ha) dan biologische bedrijven (2021: 6,4 ha). Een reden is dat biologische bedrijven een ruimer bouwplan hebben met meer gewassen.

Het zijn vooral tafelaardappeltelers die onder het keurmerk On the way to PlanetProof telen. In 2021 hadden 311 gangbare aardappel bedrijven (ofwel 5%) een On the way to PlanetProof-certificering voor consumptieaardappelen (Tabel 2.1). Het aantal bedrijven met dat keurmerk is gegroeid sinds 2017. De teelt van consumptieaardappelen onder het keurmerk On the way to PlanetProof is uitgebreid van 245 ha in 2017 tot 7.578 ha in 2021. Dit komt neer op aandeel van circa 11% van het areaal consumptieaardappelen en ruim 58% van het areaal tafelaardappelen. Het totale areaal tafelaardappelen wordt door Stichting Milieukeur (SMK) geschat op 13.000 ha. Het zijn vooral grotere bedrijven die omgeschakeld zijn met gemiddeld 24 ha aardappelen per bedrijf. In 2021 bedroeg het areaal gangbare consumptieaardappelen 70.020 ha, waarvan 7.578 ha geteeld onder het keurmerk On the way to PlanetProof, en dat van biologische consumptie aardappelen 1.342 ha (Tabel 2.1).

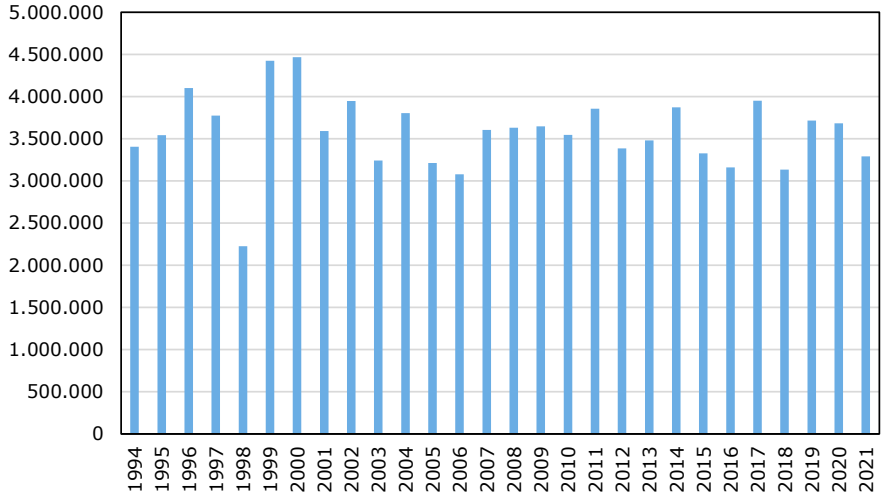
Het aantal primaire bedrijven en areaal On the way to PlanetProof aardappelen in het buitenland volgt eenzelfde trend. In 2017 teelde 1 buitenlands bedrijf 5 ha aardappelen. In 2021 was dit toegenomen tot 33 bedrijven die 1.265 ha aardappelen onder dit keurmerk teelden. Dit betreft verse aardappelen (onder andere primeurs)[2] bestemd voor de Nederlandse markt.

Tabel 2.1 *Aantal primaire bedrijven met consumptieaardappelen en areaal, 2018-2021*

	Aantal bedrijven a)				Aantal hectare			
	2018	**2019**	**2020**	**2021**	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**
Gangbaar	6.597	6.771	6.605	6.206	75.183	77.621	75.233	70.020
On the way to PlanetProof	64	213	264	311	1.561	4.906	6.537	7.578
Biologisch	180	183	210	210	1.141	1.266	1.472	1.342
In omschakeling	5	0	4	1	24	0	5	0
Totaal	6.776	6.949	6.810	6.413	76.348	78.887	76.709	71.363

a) Het aantal bedrijven van gangbaar, bio en in omschakeling tellen niet op tot het totaal omdat er bedrijven kunnen zijn die meerdere type teelten op het bedrijf hebben.

Bron: CBS, SMK.

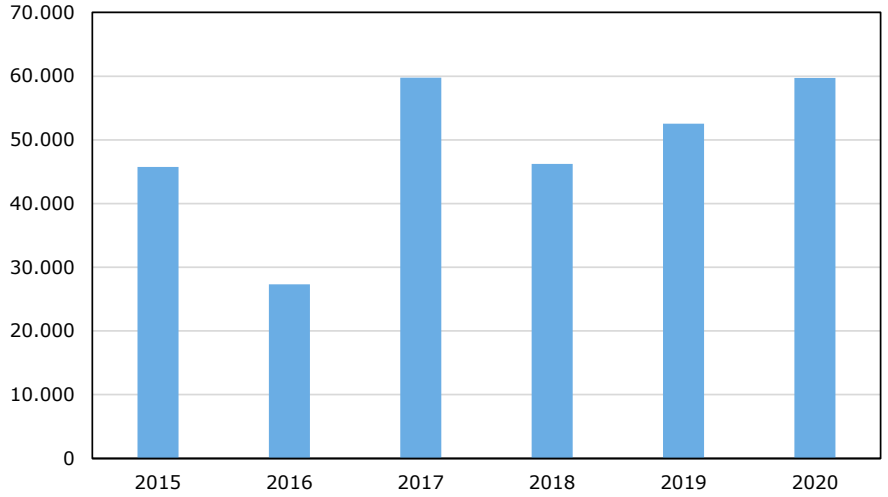


Figuur 2.4 *Oogst van consumptieaardappelen, in 1.000 kg, 1994-2021*
Bron: CBS.

[2] Primeurs of primeuraardappelen zijn eerste oogst aardappelen die worden geoogst voordat ze volledig rijp zijn.

Naast de marktprijzen, de gewaskeuze, rotatie en areaal van akkerbouwbedrijven wordt de productie van consumptieaardappelen vooral sterk beïnvloed door weersomstandigheden, gewasziekten en plagen. Hierdoor ontstaan jaarlijkse productieschommelingen (Figuur 2.4). De lagere productie in 2021 hangt samen met het geringere areaal (onder andere als reactie op de lagere opbrengstprijzen in het voorgaande seizoen). De oogst van consumptieaardappelen vertoont door het afgenomen areaal een dalende lijn, en ligt in 2021 op circa 3,3 miljoen ton (blauwe lijn van Figuur 2.4).

De markt van verse onbewerkte gangbare tafelaardappelen is krimpende; bij consumenten maken traditionele aardappelgerechten plaats voor gevarieerdere toepassingen. Het areaal tafelaardappelen wordt niet in statistieken geregistreerd en geschat op ruwweg 7.500 à 9.000 ha.[5] De teelt van tafelaardappelen (andere rassen en sortering dan industrieaardappelen) vindt plaats op akkerbouwbedrijven die zich in deze teelt hebben gespecialiseerd en dus geen of beperkt industrieaardappelen telen.



Figuur 2.5 *Oogst van biologische consumptieaardappelen, in 1.000 kg, 2015-2020 (2020 voorlopig cijfer)*
Bron: CBS.

Het areaal biologische consumptieaardappelen is in 2021 ten opzichte van 2020 afgenomen van 1.472 ha na 1.342 ha (aandeel biologisch is gelijk gebleven; Tabel 2.1). Ook de productie nam hiermee af en bedroeg ruim 59.740 ton in 2020[3] (Figuur 2.5). Meer dan de helft van de biologische consumptieaardappelen wordt in Flevoland geproduceerd (Dekking et al., 2020). Het leeuwendeel van de biologische consumptieaardappelen is bestemd voor de verse markt (tafelaardappel). Het grootste deel van de biologische aardappelexport vindt plaats aan het einde van het bewaarseizoen, wat te maken heeft met het feit dat in Nederland de bewaarfaciliteiten gemiddeld beter zijn.

[3] Omvang van de biologische oogst 2021 is nog niet bekend.

Box 1 Opkomst productie onder keurmerk en belangrijke maatregelen/aanpassingen in productie

Akkerbouwers hebben van doen met diverse certificeringssystemen en keurmerken: Global GAP (QS Duitsland) en GRASP (onderdeel GlobalGAP voor gezondheid, veiligheid en welvaart van werknemers) worden door alle geïnterviewden genoemd en dat ze hieraan voldoen. Voor de borging van voedsel- en voederveiligheid heeft de akkerbouw voor een aantal gewassen (onder andere consumptieaardappelen) een eigen certificeringsschema Voedsel- en Voederveiligheid Akkerbouw (VVAK). De module Duurzaam Akkerbouw Bedrijf (DAB) van het VVAK bevat de eisen waaraan een teeltbedrijf moet voldoen om het predicaat 'Duurzaam' te verkrijgen. Met het Farm Sustainability Assessment (FSA) benchmarkschema van het Sustainable Agriculture Initiative platform (SAI) kunnen certificatieschema's beoordelen in hoeverre wordt voldaan aan de door de afnemers, zoals voedingsmiddelenindustrie en retail, gestelde eisen op het gebied van duurzame teelt.

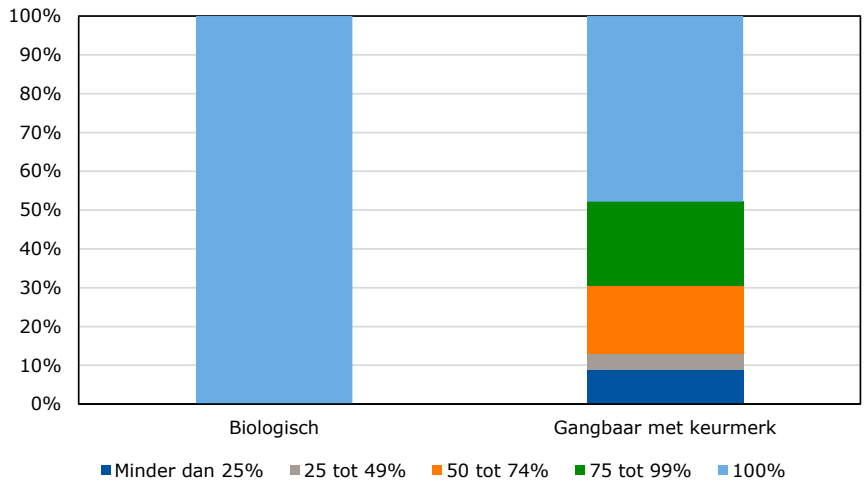
Daarbovenop kunnen ondernemers op eigen initiatief produceren volgens de stringentere voorschriften van bovenwettelijke duurzaamheidskeurmerken zoals On The way to PlanetProof en/of Beter voor Natuur en Boer van Albert Heijn. In 2021 waren er 311 aardappeltelers met het On the way to PlanetProof keurmerk. 360 Telers van aardappelen, groenten en fruit (totaal) deden medio 2022 mee aan het Beter voor Natuur en Boer programma van Albert Heijn.[4] Deze keurmerken zijn met name ontwikkeld voor de afzet van producten richting de Nederlandse retail. De afgelopen jaren neemt het aantal deelnemende boeren toe.

Deze keurmerken worden per gewas aangegaan, maar zijn kostentechnisch (onder andere verdeling auditkosten, investeringen) interessanter in geval er meerdere gewassen of grotere arealen worden aangemeld. De aardappelhandel betaald aan telers een meerprijs voor aardappelen die zijn geteeld voor en voldoen aan een bovenwettelijke keurmerken (interviews).

Een andere mogelijkheid is biologische productie onder de keurmerken Biologisch, EKO of Demeter voor biologisch dynamische landbouw. De toekenning van het biologische keurmerk vindt niet per gewas maar per bedrijf plaats na een 2-jarige omschakelperiode. Het keurmerk EKO heeft enkele extra eisen boven op het keurmerk biologisch, zoals een groter percentage rustgewassen in het bouwplan. Ondernemers die meerdere certificeringen hebben, krijgen te maken met meerdere certificerende instanties en stapeling van auditkosten en administratieve handelingen.

Box 1 Opkomst productie onder keurmerk en belangrijke maatregelen/aanpassingen in productie

Aardappeltelers kunnen meerdere duurzaamheidskeurmerken (moeten) voeren.

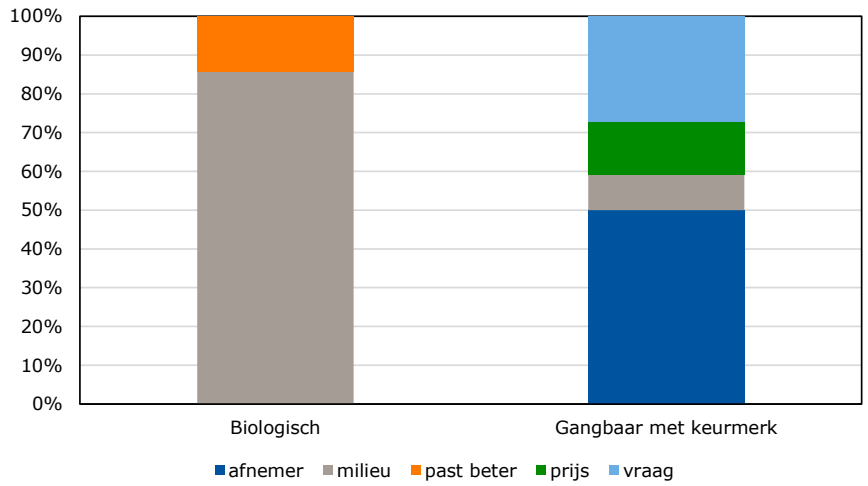


Figuur 2.6 *Welk aandeel van de productie wordt onder het duurzaamheidskeurmerk afgezet?*
N=8 en 23
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

Respondenten geven aan dat hun biologische aardappelen onder een keurmerk worden afgezet. De helft van de responderende telers van tafelaardappelen met duurzaamheidskeurmerk (niet-biologisch) zet de gehele productie onder een keurmerk af. De overige telers geeft aan een deel van hun tafelaardappelen zonder duurzaamheidskeurmerk te verkopen.

[4] https://nieuws.ah.nl/beter-voor-natuur--boer-programmas-van-albert-heijn/

Box 1 Opkomst productie onder keurmerk en belangrijke maatregelen/aanpassingen in productie



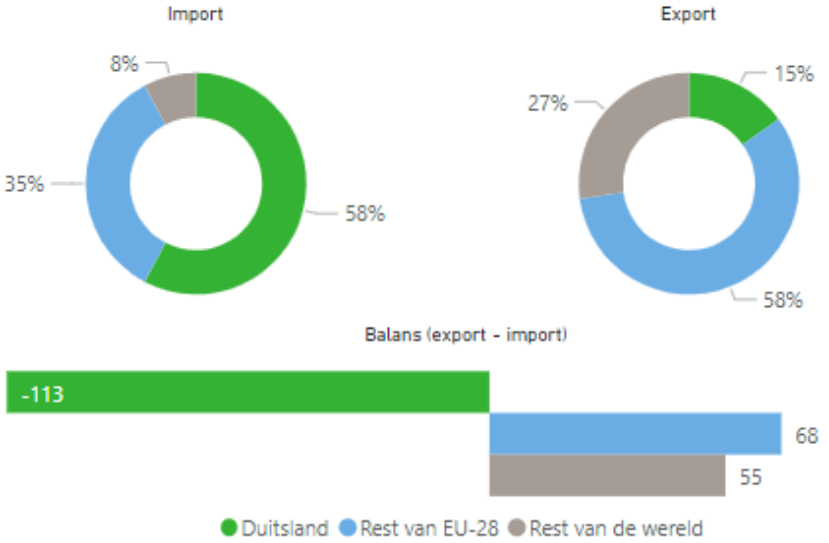
Figuur 2.7 *Wat was de belangrijkste reden om over te gaan op de productie volgens het keurmerk (open vraag gecategoriseerd)*
N=7 en 22
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

Belangrijkste redenen om over te gaan op de productie van tafelaardappelen met een keurmerk is, omdat de afnemer er om vraagt of het vereist, of vanwege de vraag vanuit de markt. Bij biologische aardappelen is het milieu als belangrijkste reden door respondenten genoemd.

Bij de overgang naar teelt onder een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk noemden tafelaardappeltelers het beperkte gewasbeschermingsmiddelenpakket een aandachtspunt: het beperktere aantal middelen vergroot volgens hen het risico van resistentiedoorbraak. Andere bezwaren voor tafelaardappeltelers zijn de lagere productie, duurzamere teelt past niet bij de bedrijfsomvang en de onduidelijke eisen. Geïnterviewde telers waren over het algemeen tevreden over de vergoeding voor onder niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk geteelde aardappelen, maar in geval het product wordt afgekeurd terwijl alle kosten zijn gemaakt, is de lagere vergoeding niet toereikend. Het afkeurrisico ligt bij de teler en niet bij de afnemer. Ook vroegen telers zich af of de geïmporteerde aardappelen dezelfde duurzaamheidseisen voldoen als de aardappelen die zij telen.

2.3.2 Import en export en vierkantsverwaarding

Hoewel Nederland zelf veel consumptieaardappelen produceert, wordt ook een aanzienlijk volume consumptieaardappelen geïmporteerd vanuit omringende landen zoals Duitsland en Frankrijk. Het grootste deel van deze importen is bestemd voor de verwerkende industrie. Anderzijds exporteert Nederland aardappelen voor de verwerkende industrie en verse consumptie elders.

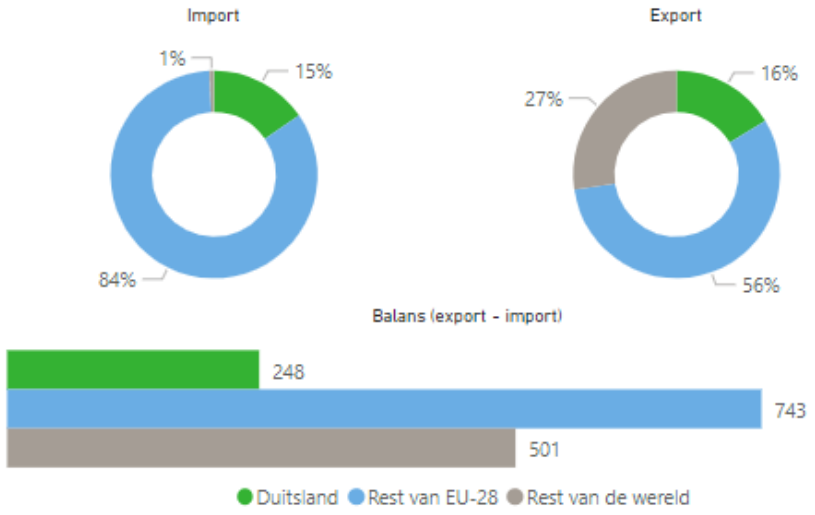


Figuur 2.8 *Handelsbalans van verse consumptieaardappelen naar regio, in mln. euro en in % van de handelswaarde, 2021*
Bron: CBS.

Figuur 2.8 toont de balans van import en export van verse consumptieaardappelen. De handelsbalans van verse consumptieaardappelen toont dat de import iets kleiner dan de export. Tafelaardappelen voor de binnenlandse markt komen van Nederlandse telers. Import van tafelaardappelen voor de Nederlandse markt is dan ook beperkt (met name primeuraardappelen tijdens de seizoenovergang) en zijn veelal afkomstig uit

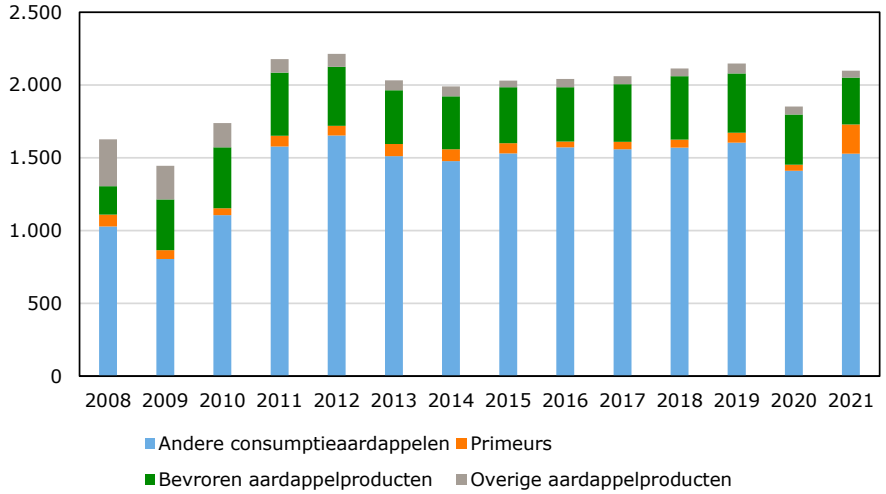
Zuid-Europese landen. Duitsland is ook een belangrijke leverancier van verse aardappelen aan Nederland. Dit betreft vooral de toelevering van aardappelen voor de verwerkende industrie.

Naast de afzet op de binnenlandse markt wordt een aanzienlijke hoeveelheid aardappelen en aardappelproducten geëxporteerd door de Nederlandse aardappelhandel en verpakkers. Voor nabijgelegen landen zoals Duitsland en België betreft dit verse aardappelen voor de verwerkende industrie en voor verder gelegen gebieden gaat het vaak om aardappelen voor de lokale versmarkt. Met name het Verenigd Koninkrijk en Duitsland zijn belangrijke exportmarkten. Naast Europa is het Midden-Oosten een belangrijk afzetgebied, vooral Saoedi-Arabië.



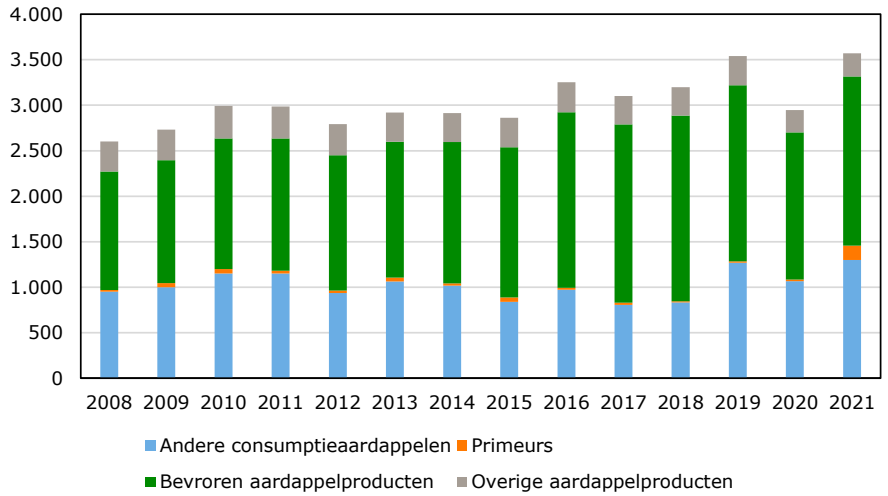
Figuur 2.9 *Handelsbalans van aardappelproducten naar regio, in mln. euro en in % van de handelswaarde, 2021*
Bron: CBS.

Nederland en ook België staan bekend als grote Europese producenten en exporteurs van aardappelproducten. De handelsbalans is positief (Figuur 2.9). en bleef ook in 2020 positief. Van de totale exportwaarde werd ruim twee derde (72%) binnen Europa afgezet.



Figuur 2.10 *Import van consumptieaardappelen en aardappelproducten, in mln. kg, 2008-2021*
Bron: CBS.

Er werden in 2020 minder aardappelen geïmporteerd dan in 2019 en 2021 (Figuur 2.10). Het grootste deel van de import van consumptieaardappelen en aardappelproducten bestaat uit verse aardappelen, met name bestemt voor de aardappelverwerkende industrie. Door de Nederlandse productie en het importaanbod te combineren, kunnen de fabrieken tot een optimaal gebruik komen van productiecapaciteit en hun positie op de wereldmarkt handhaven. De import (in 2021 ruim 2 miljoen ton) kwam met name uit buurlanden Duitsland en Frankrijk. De grootste leverancier was Duitsland met 15% van de totale import in Nederland. De import van aardappelproducten is beperkt.



Figuur 2.11 *Export van consumptieaardappelen en aardappelproducten, in mln. kg, 2008-2021*
Bron: CBS.

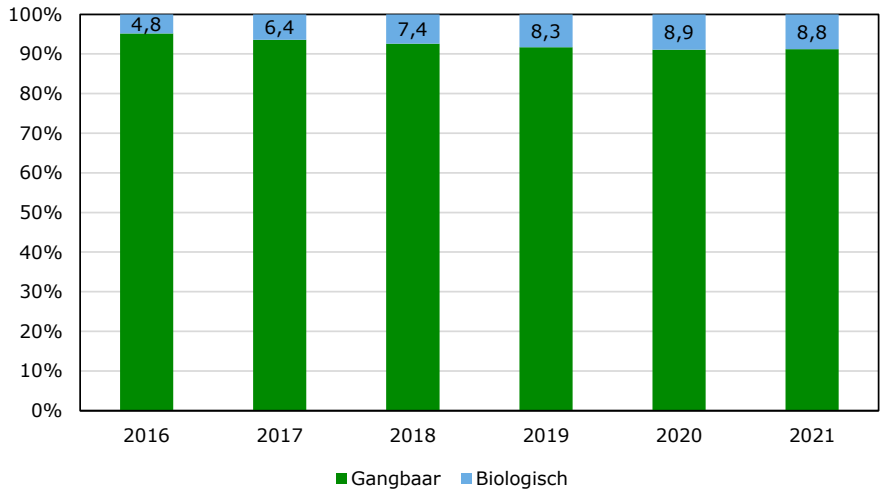
Vanwege de uitbraak van de coronapandemie in 2020 stagneerde de export van aardappelen en verwerking van aardappelen tot aardappelproducten. Het leeuwendeel van de export van consumptieaardappelen is in de vorm van bevroren aardappelproducten. In 2020 zakte de export in van bevroren en overige aardappelproducten door de coronacrisis en daardoor waren ook minder aardappelen nodig voor de verwerkende industrie (onder andere in België). De export is in 2021 is weer op peil (Figuur 2.11).

Vierkantsverwaarding
Handelsbedrijven wassen, sorteren en verpakken de aangeleverde partijen verse tafelaardappelen per ras in diverse maatklassen. Ras-eigenschappen zoals schilkleur (rood, geel) en kooktype (vast, kruimig) zijn bepalend voor afzet- en de bereidingsmogelijkheden. De sortering 40-65 mm is het meest gebruikte voor het supermarktkanaal. De verschillende sorteringen aardappelen hebben elk hun eigen afzetkanaal en prijs. Dit kan betekenen dat afhankelijk van de marktomstandigheden, delen van elke partij onder de inkoopprijs en/of niet onder keurmerk moeten worden verkocht en dat voor de beter vermarktbare delen van de partij een hogere prijs wordt bedongen zodat de totale partij zonder verlies wordt afgezet. Handelaren stimuleren telers via kwaliteitstoeslagen goed vermarktbare partijen aan te leveren. In de verwerkende industrie worden frites en andere aardappelproducten geproduceerd. De vuistregel is dat van 2 kg aardappel 1 kg aardappelproducten wordt verkregen. Het rendement hangt af van diverse factoren zoals ras, de kwaliteit en maatsortering van de aangeleverde partijen grondstof.

2.3.3 Consumptie

De consumptie van tafelaardappelen in Nederland staat onder druk, consumenten kopen steeds minder en kleinere hoeveelheden verse aardappelen (circa 275.000 ton, of 16 kg per hoofd). Vanwege de dalende consumptie van tafelaardappelen en kleiner wordende huishoudens komen verpakkers en retailers met kleinere verpakkingseenheden en nieuwe bereidingsconcepten die het de consument makkelijker maken (kleine ongeschilde aardappelen, geschilde aardappelen). De dalende aardappelconsumptie hangt samen met veranderende eetgewoontes en de toegenomen concurrentie van andere producten zoals rijst, pasta en pizza.

Volgens de voedselconsumptiepeiling van het RIVM consumeert de Nederlandse consument 26 kg aardappelen en aardappelproducten per jaar (2012-2016; exclusief snacks zoals chips). De verkoop van verpakte, koelverse aardappelproducten in supermarkten ligt op circa 60.000 ton per jaar (wat overeenkomt met een kleine 120.000 ton te verwerken aardappelen). Ook worden aardappelen gebruikt door kleinere foodbedrijven, foodservice, horeca en instellingen en verwerkt in kant- en klaar maaltijden. Logatcheva (2021) meldt dat in 2020 21% van de bestedingen aan voeding en dranken bestemd waren voor aardappelen, groenten en fruit.



Figuur 2.12 *Markaandeel van biologische consumptieaardappelen in de supermarkt, in % van de omzet, 2016-2021*
Bron: CBS.

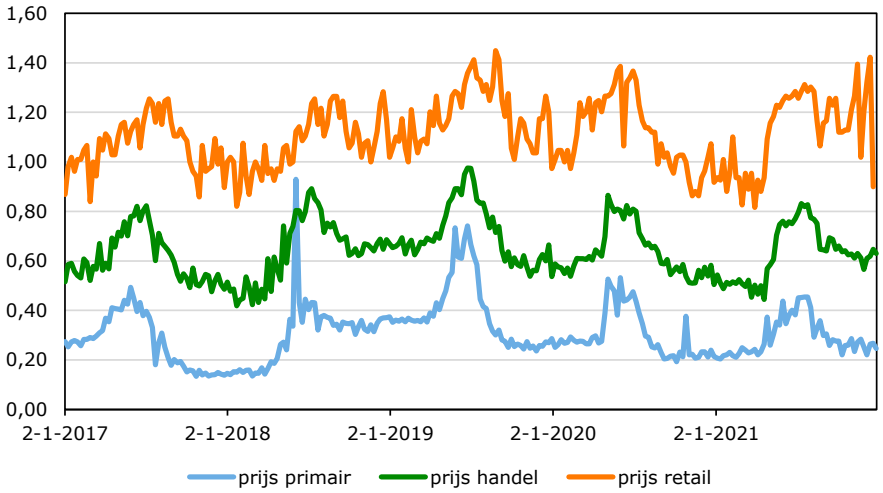
Marktaandelen van gangbare en biologische producten
Logatcheva (2021) meldt dat in supermarkten in 2020 ongeveer 10% van de bestedingen in de productgroep aardappelen, groente en fruit in Nederland een duurzaamheidskenmerk had. Een jaar eerder (2019) was dit aandeel ook 10% van de bestedingen in de productgroep aardappelen, groente en fruit in Nederland. Het aandeel biologische aardappelen is in 2021 circa 9% (Figuur 2.12).

In Nederland neemt het marktaandeel van duurzamere aardappelen ook toe door de introductie van het keurmerk On the way to PlanetProof in 2016 dat door diverse supermarkten als nieuwe standaard wordt gehanteerd. Het On the way to PlanetProof-keurmerk (voorheen milieukeur) werd in 2018 nog niet in grote mate gebruikt als consumentenlabel, maar in de teelt was de omschakeling wel al gaande. Albert Heijn heeft al sinds 2012 een eigen duurzaamheidsprotocol Beter voor Natuur & Boer, dat extra eisen stelt aan telers zoals het vergroten van biodiversiteit, de weerbare en gezonde bodem en het verlagen van de impact op het klimaat.

2.4 Prijzen, kosten en marges

2.4.1 Prijzen per ketenschakel

Prijzen van aardappelen worden bepaald door vraag en aanbod. Het effect van het aanbod is door het jaar heen te zien in de prijsontwikkeling. Rond de seizoensovergang in juni en juli is veelal een piek in de prijzen waar te nemen. Omdat in juni of juli de laatste Nederlandse aardappelen uit bewaring worden verkocht en in heel Europa het aanbod beperkt is, stijgen de prijzen in die periode, totdat de nieuwe oogst op gang komt. De coronacrisis heeft invloed gehad op de supermarktprijzen van aardappelen. Gedurende de eerste lockdownperiode van de coronacrisis in 2020 zijn de prijzen van tafelaardappelen hoog vanwege grotere vraag. Door sluiting van de out-of-home-kanalen kookten consumenten meer thuis waardoor de vraag naar tafelaardappelen steeg.

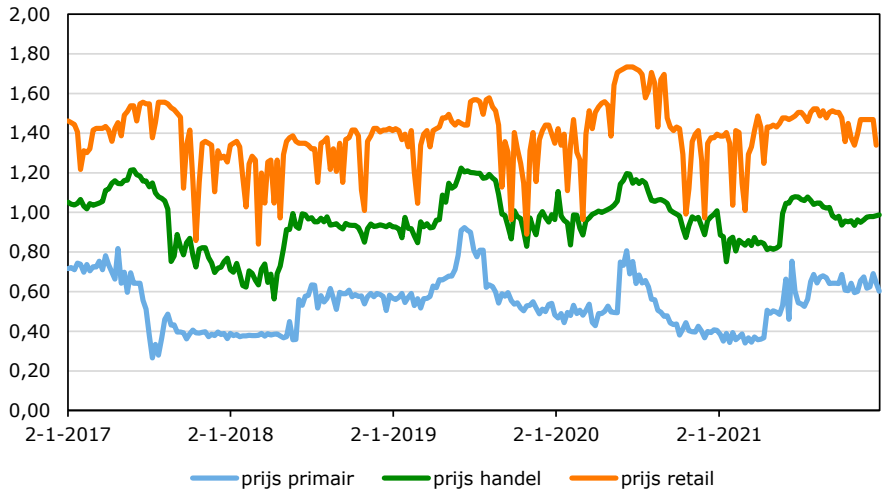


Figuur 2.13 *Prijzen tafelaardappelen per ketenschakel voor gangbaar, in euro per kg, exclusief btw*
Bron: CBS, Bedrijven in de sectoren, berekeningen Wageningen Economic Research.

Figuur 2.13 en Figuur 2.14 geven inzicht in het prijsverloop en prijsniveau van gangbare en biologische tafelaardappelen voor de belangrijkste ketenschakels. De prijzen van biologische aardappelen zijn in alle schakels hoger dan de prijzen van gangbare aardappelen. De brutomarge van de supermarkt (gemeten als het verschil tussen inkoop- en verkoopprijs) is voor de gangbare aardappelen beduidend hoger dan voor de biologische aardappelen. Dit duidt erop dat van de gangbare aardappelen een groter deel van de consumentenеuro bij supermarkten terechtkomt (zie ook Tabel 2.4 in paragraaf 2.8 voor een overzicht). De figuren laten zien dat prijzen van de telers gedurende het jaar en ook tussen jaren sterk schommelen. De prijzen tussen de ketenschakels teler, handel en supermarkt lijken elkaar in de tijd te volgen.

De prijsontwikkeling in de supermarkt houdt min of meer tred met telers- en groothandelsprijzen; dit hangt samen met het feit dat veelal in contracten is bepaald dat de inkoopprijzen van supermarkten c.q. leveringsprijzen van de handel wekelijks worden vastgesteld. De gemiddelde prijzen voor aardappelen verschillen per supermarkt. Dit heeft te maken met de positionering en het assortiment. Zo heeft een hard-discounter een lage prijsstrategie voor het gehele beperkte assortiment dat meestal alleen uit huismerken bestaat. In een full-service supermarkt is het assortiment meer divers en bestaat uit zowel hoger als lager geprijsde artikelen.

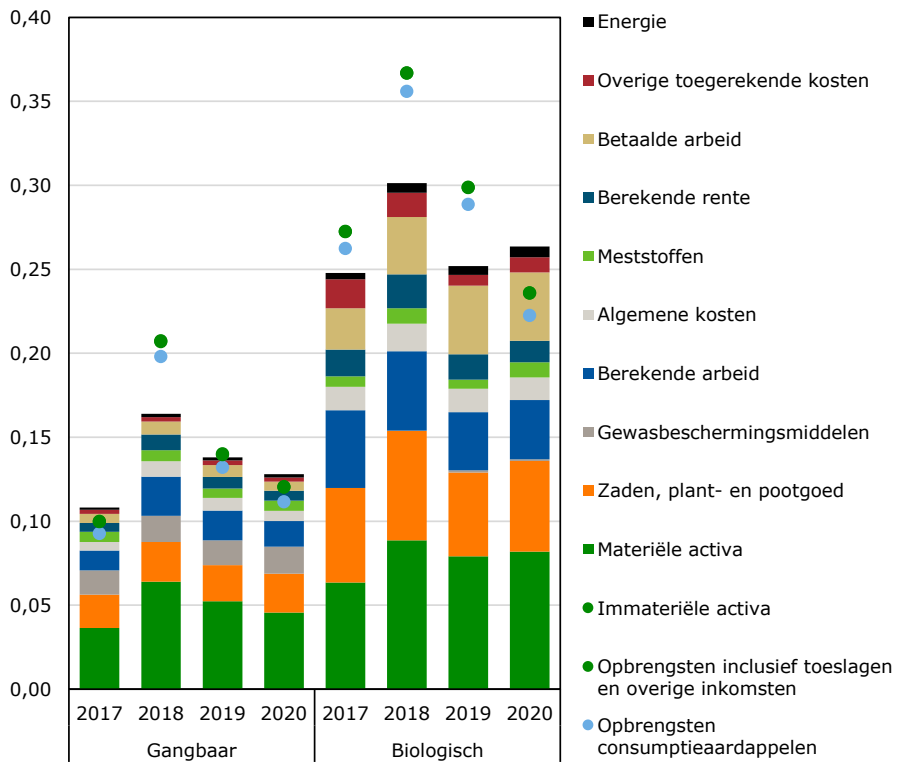
Op het oog is het prijsverloop van gangbare en biologische aardappelen vergelijkbaar en volatiel. Door de droogte in 2018 was de productie klein, wat verderop in het seizoen (mei-juni 2019) geleid heeft tot schaarste en zeer hoge prijzen voor zowel gangbare als biologische aardappelen. In 2020 heeft de coronacrisis invloed gehad op de supermarktprijzen van aardappelen. De prijs van de nieuwe oogst daalde in de tweede helft van 2020.



Figuur 2.14 *Prijzen tafelaardappelen per ketenschakel voor biologisch, in euro per kg, exclusief btw*
Bron: CBS, Bedrijven in de sectoren, berekeningen Wageningen Economic Research.

2.4.2 Kosten en marges primaire schakel

Kostenontwikkeling
De kosten en opbrengsten verschillen sterk tussen de jaren (Figuur 2.15). In 2020 heeft de coronacrisis impact gehad op de prijsvorming van tafelaardappelen. De opbrengsten voor het totale product en de opbrengsten uit subsidies en hectaretoeslagen fors lager zijn dan voorgaand jaar. De variatie in kosten zit vooral in de kostenposten materiële activa en betaalde en berekende arbeid. Andere kosten variëren per jaar minder.



Figuur 2.15 *Kosten en opbrengsten primaire bedrijven voor totaal consumptieaardappelen, in euro per kg, 2017-2020*
N Gangbaar=123 N Biologisch=14
Bron: Bedrijveninformatienet, Wageningen Economic Research.

De kosten voor de teelt van gangbare consumptieaardappelen lagen over de periode van 2018-2020 op 14 eurocent per kg en voor biologische consumptieaardappelen op 27 eurocent per kg (Tabel 2.2). Biologisch pootgoed is duurder. De kosten voor gewasbeschermingsmiddelen waren voor biologische aardappelen vrijwel nihil, maar de biologische aardappelteelt had meer kosten voor onkruidbestrijding: extra eigen en ingehuurde arbeid (beide naar CAO-norm ingeschaald) en specifieke mechanisatie voor mechanische onkruidbestrijding.

Tabel 2.2 *Overzicht prijzen, kosten en nettomarges primaire schakel voor consumptieaardappelen, 2018-2020, in euro per kg*

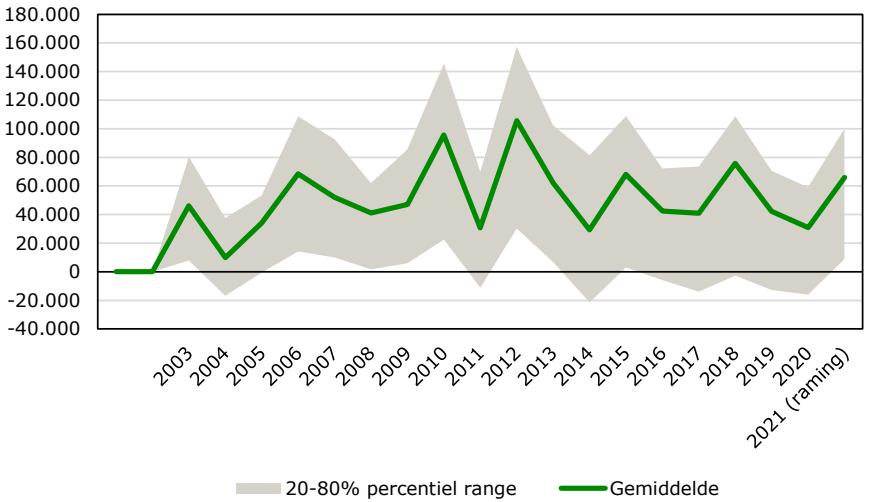
		Gangbaar		Biologisch		Verschil	
		In euro	In % van de prijs	In euro	In % van de prijs	In euro	In % van de prijs
Kosten	Zaden-, plant- en pootgoed	0,02	15	0,06	19	0,03	4
	Gewasbeschermingsmiddelen	0,02	11	0,00	0	-0,01	-10
	Materiële activa	0,05	37	0,08	29	0,03	-8
	Betaalde en berekende arbeid	0,03	17	0,08	27	0,05	10
	Overige kosten	0,03	17	0,05	19	0,03	1
	Kosten totaal	0,14	97	0,27	94	0,13	-3
Opbrengsten	Prijs	0,15	100	0,29	100	0,14	0
	Overige	0,01	6	0,01	4	0,00	-2
Winstmarge		0,01	8	0,03	10	0,02	2

N Gangbaar=123, N Biologisch=14

Bron: Bedrijveninformatienet; Wageningen Economic Research.

Inkomens primaire sector en spreiding

In de onderstaande Figuur 2.16 is het inkomen per onbetaalde arbeidsjaareenheid (dat zijn de ondernemers) weergegeven voor de akkerbouwsector. Dat is het inkomen dat de ondernemers met het bedrijf hebben verdiend, exclusief eventuele neveninkomsten. De afgelopen jaren schommelt dat rond de 50 duizend euro per jaar (blauwe lijn). In vergelijking met andere agrarische sectoren is dat een gemiddeld inkomen (zie hoofdrapport). De spreiding is echter groot (oranje gebied) en er zijn ook heel wat akkerbouwers die een negatief inkomen hadden in de afgelopen jaren. De verschillen in inkomens worden in de akkerbouw sterk bepaald door de gewaskeuze, de bewaarfaciliteiten, en de keuze voor contracten of vrije markt. Naast natuurlijk de bedrijfsgrootte en het weer die ook van invloed zijn op de resultaten.



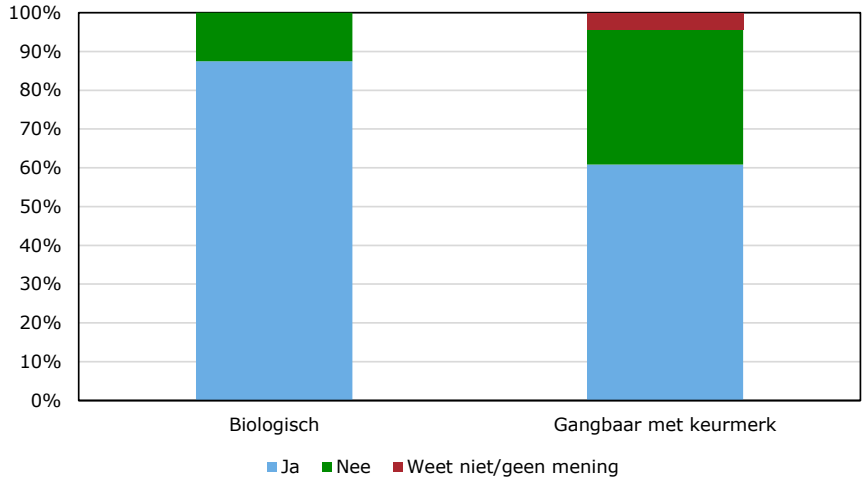
Figuur 2.16 *Ontwikkeling en spreiding van inkomen uit bedrijf op akkerbouwbedrijven, in euro per onbetaalde aje, 2001-2021. De bandbreedte loopt van het twintigste tot het tachtigste percentiel*
Bron: Bedrijveninformatienet.

Figuur 2.16 toont de spreiding van inkomen uit het bedrijf voor akkerbouwbedrijven met tafelaardappelen. In 2021 zijn inkomens, door hogere prijzen voor producten, gestegen ten opzichte van het coronajaar 2020. De spreiding van inkomen tussen bedrijven is groot en naast prijzen mede afhankelijk van onder andere bedrijfsomvang en bouwplansamenstelling.

Box 2 Kosten en marges productie onder keurmerk (niet-biologisch)

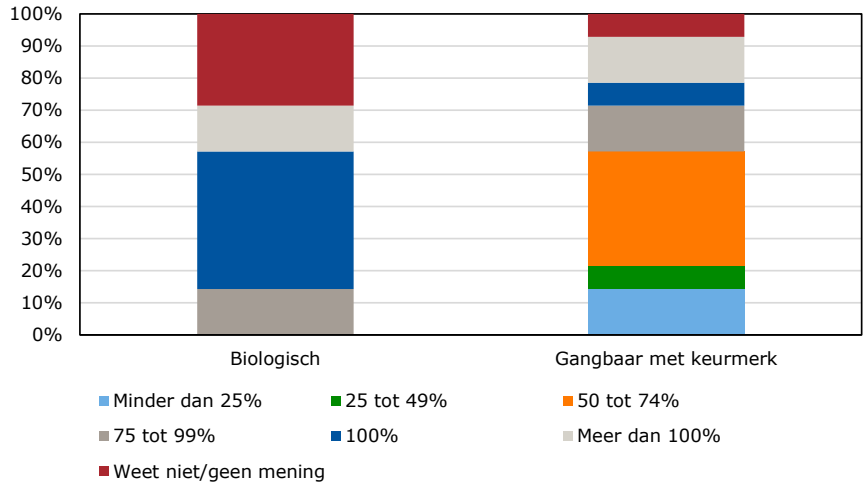
Uit het Online Onderzoek blijkt dat in 2021 een meerprijs is ontvangen voor producten die worden geteeld met een duurzaamheidskeurmerk.

Ruim 80% van de biologische telers geeft aan een meerprijs voor geleverde biologische aardappelen te ontvangen. Bij telers van aardappelen onder een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk ligt dit percentage lager: ruim 60%. Bijna 40% van deze groep telers ontving dus geen meerprijs. In de interviews bevestigen telers van aardappelen onder aan niet-duurzaamheidskeurmerk aan dat de hoogte van de meerprijs ook afhangt van het totale aanbod en de vermarktbaarheid van een geleverde partij.



Figuur 2.17 *Ontving u in 2021 een meerprijs voor uw die onder het duurzaamheidskeurmerk werden afgezet?*
N=8 en 23
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

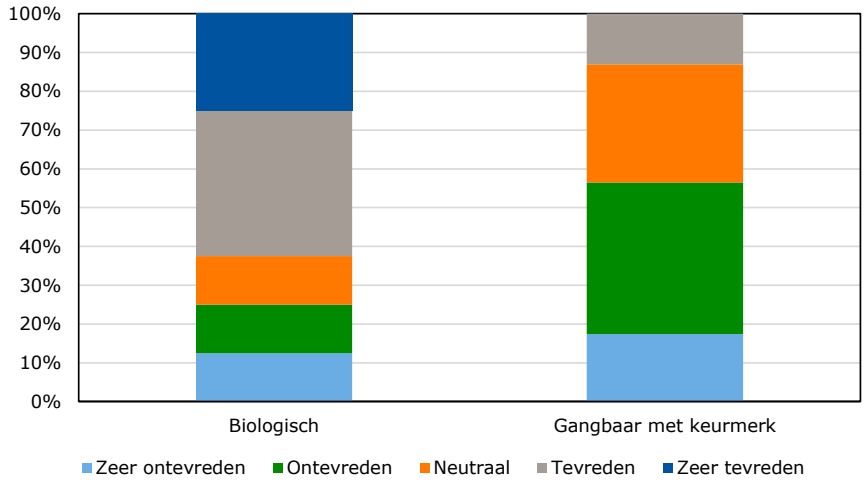
Box 2 Kosten en marges productie onder keurmerk (niet-biologisch)



Figuur 2.18 *In welke mate dekte deze meerprijs de extra kosten die voor het keurmerk moesten worden gemaakt?*
N=7 en 14
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

Ruim de helft van de biologische telers vindt de prijs die ze ontvangen voor hun biologische aardappelen kostendekkend. Telers van aardappelen onder een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk zijn minder tevreden: volgens het leeuwendeel van hen dekt de prijs niet de kosten.

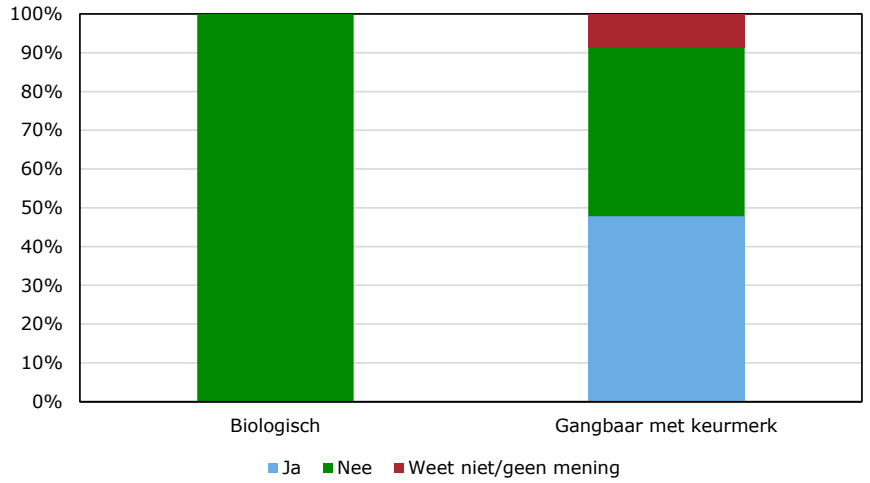
Box 2 Kosten en marges productie onder keurmerk (niet-biologisch)



Figuur 2.19 *Hoe tevreden bent u over de keuze om uw product onder het keurmerk te produceren?*
N=8 en 23
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

Figuur 2.19 geeft aan dat ruim 60% van de biologische telers tevreden of ruim tevreden is over de productie van aardappelen onder het keurmerk. Telers van aardappelen onder een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk zijn opmerkelijk minder tevreden over de productie onder keurmerk: bijna 60% geeft aan ontevreden of zeer ontevreden te zijn over de productie onder keurmerk.

Box 2 Kosten en marges productie onder keurmerk (niet-biologisch)

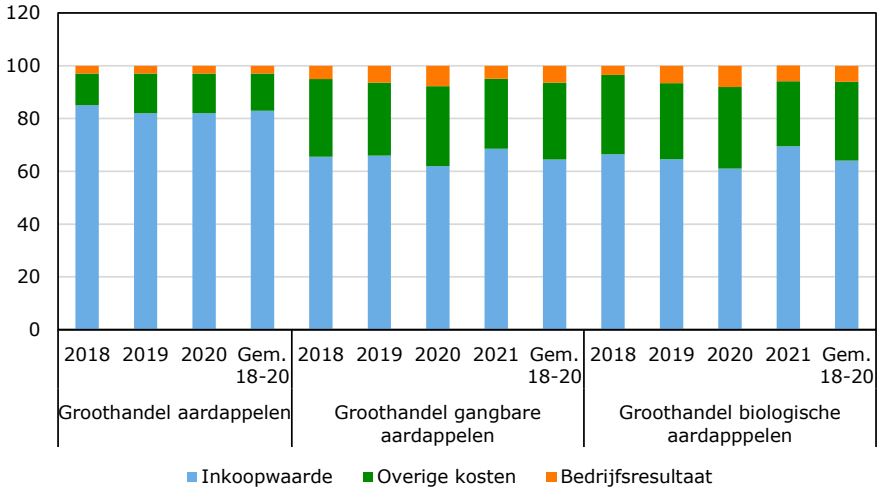


Figuur 2.20 *Heeft u overwogen om het keurmerk te stoppen?*
N=8 en 23
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

Figuur 2.20 geeft aan dat responderende biologische aardappeltelers niet hebben overwogen om met productie onder keurmerk te stoppen. Productie onder biologisch keurmerk wordt aangegaan op bedrijfsniveau en niet per product: de overschakeling naar biologisch is ingrijpend, tijdrovend en een weloverwogen stap. Dit maakt dat telers niet snel overwegen te stoppen. Van de telers van aardappelen onder een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk heeft bijna de helft overwogen te stoppen. Dit duurzaamheidskeurmerk wordt veelal op gewas en niet-op bedrijfsniveau aangegaan, wat in- en uitstappen eenvoudiger maakt ten opzichte van biologisch. Dit ligt in lijn met de mate waarin de extra kosten door de meerprijs worden afgedekt en tevredenheid.

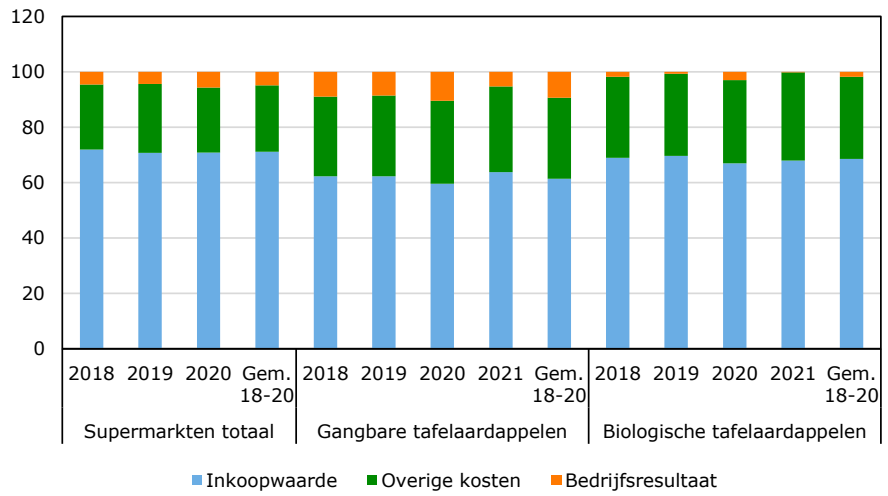
2.4.3 Kosten en marges handel en supermarkt

Figuur 2.21 toont de kostenopbouw en bedrijfsresultaat van de groothandel aardappelen: de inkoopwaarde (weergegeven in het blauw), de overige kosten zoals die van personeel, gebouwen en energie (weergegeven in het groen) en bedrijfsresultaat (weergegeven in het oranje) als percentage van de omzet. Het bedrijfsresultaat van de gehele handel in consumptieaardappelen was ongeveer 3% van de omzet. Dat betreft alle consumptieaardappelen, in bulk of in consumentenverpakkingen en ongeacht de afnemer in binnen- of buitenland.[5] Het middelste en rechter deel van de figuur toont de kosten en bedrijfsresultaten van de groothandel voor wat betreft de tafelaardappelen die geleverd worden aan de Nederlandse retail. Onder andere door de specifieke sortering en kleinverpakkingen ligt de kostenstructuur van de aardappelen voor de retail iets anders dan voor het geheel van de groothandel in consumptieaardappelen. De toegevoegde waarde van de groothandel is in dit marktsegment groter, wat tot uitdrukking komt in een kleiner aandeel van de inkoopwaarde en een groter aandeel van de overige kosten en een hoger bedrijfsresultaat. De kostenopbouw van de handel in gangbare en biologische aardappelen is procentueel gezien vergelijkbaar, maar de prijzen in de biologische handel zijn hoger dan gangbaar (respectievelijk 0,95 en 0,65 euro per kg (Tabel 2.3)).



Figuur 2.21 *Kosten en bedrijfsresultaat groothandel in consumptieaardappelen, in % van de omzet, 2018-2020, op basis van CBS voor de hele bedrijfstak en specifiek voor consumptieaardappelen 2018-2021 op basis van data bedrijven*
Bron: CBS, data bedrijven, berekeningen Wageningen Economic Research.

[5] Bedrijven die voor meer dan 50% exporteren of importeren zijn hierin niet meegenomen. Maar bedrijven die voor minder dan 50% exporteren of importeren wel.



Figuur 2.22 *Kosten en bedrijfsresultaat supermarkten, in % van de omzet, 2018-2020 op basis van CBS voor de hele bedrijfstak en specifiek voor consumptieaardappelen 2018-2021 op basis van data bedrijven*
Bron: CBS, data bedrijven, berekeningen Wageningen Economic Research.

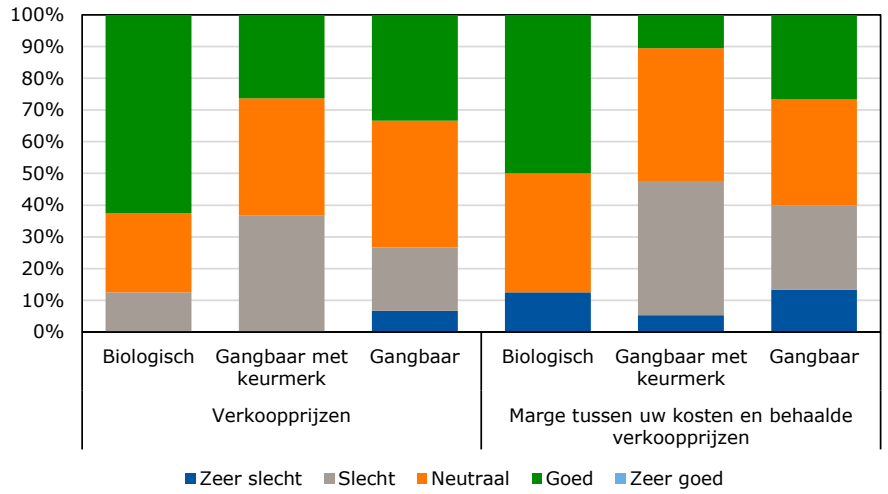
Het bedrijfsresultaat van supermarkten ligt over de periode 2018-2020 op gemiddeld 6% (Figuur 2.22). Voor het segment gangbare aardappelen in de supermarkten was de marge hoger en de inkoopwaarde kleiner. Op biologische aardappelen realiseerden supermarkten een lager bedrijfsresultaat dan op gangbare aardappelen en het totale supermarkt assortiment (Tabel 2.3).

Tabel 2.3 *Overzicht handel en supermarktschakel prijzen exclusief btw, kosten en marges voor consumptieaardappelen, per kg product in de betreffende schakel, 2018-2020*

		Gangbaar		Biologisch		Verschil	
		In euro	In % van de prijs	In euro	In % van de prijs	In euro	In % van de prijs
Handel	Inkoopwaarde	0,42	64	0,61	64	0,19	0
	Kosten	0,19	29	0,28	30	0,09	1
	Kosten totaal	0,61	94	0,89	94	0,28	0
	Winst	0,04	6	0,06	6,0	0,02	0
	Prijs	0,65		0,95		0,30	
Supermarkt	Inkoopwaarde	0,62	61	0,94	69	0,33	7
	Kosten	0,29	29	0,41	30	0,11	0
	Kosten totaal	0,91	91	1,35	98	0,44	7
	Winst	0,09	9	0,03	2	-0,07	-7
	Prijs	1,00		1,37		0,37	0

Bron: data bedrijven; berekening Wageningen Economic Research. Nota bene: de inkoopwaarde en prijzen in deze tabel sluiten in sommige gevallen niet helemaal aan bij de prijzen zoals in de tabel van de primaire schakel en de prijzen die elders in het rapport staan vermeld. Ook tussen de schakels kunnen er verschillen zijn in prijzen. Dat komt doordat voor de verschillende schakels verschillende bronnen worden gebruikt, door seizoensinvloeden, en door de manier waarop prijzen per ketenschakel zijn geaggregeerd en gemiddeld over bedrijven.

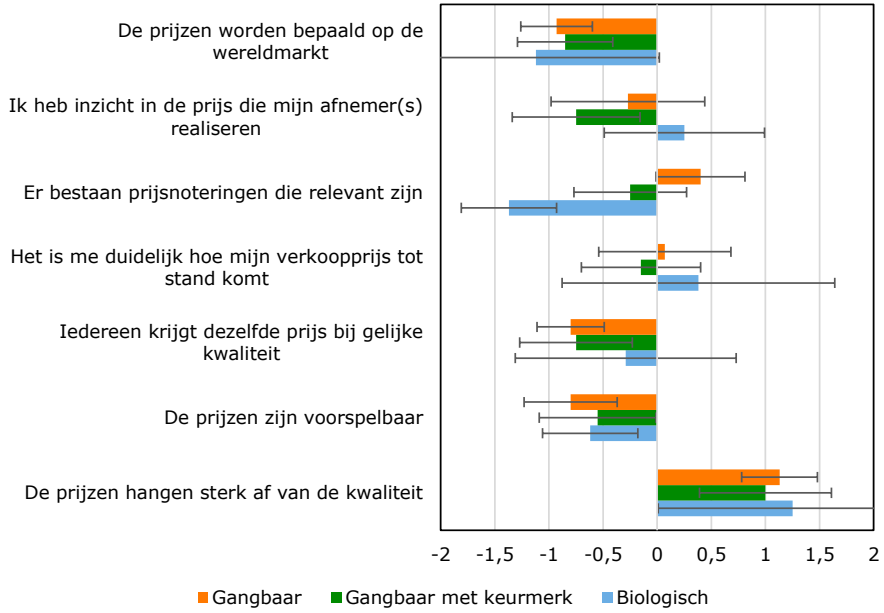
2.5 Gepercipieerde problemen in de prijsvorming



Figuur 2.23 *Hoe beoordeelt u de in 2021 behaalde verkoopprijzen en marges?*
N=8 biologisch, 20 gangbaar met duurzaamheidskeurmerk, en 15 gangbaar
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

Tevredenheid van telers over verkoopprijs en marge bij tafelaardappelen

Aardappeltelers waren in 2021 iets meer tevreden over de verkoopprijs dan over de behaalde marge (Figuur 2.21). Vooral biologische telers (>60%) zijn tevreden over de gerealiseerde verkoopprijs en marge (>50%). Telers van tafelaardappelen met niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk zijn minder tevreden over de verkoopprijs en marge dan gangbare telers zonder duurzaamheidskeurmerk. Ook uit de interviews bleek dat telers zich afvragen in hoeverre de extra inspanningen voor duurzamere teelt vergoed worden.

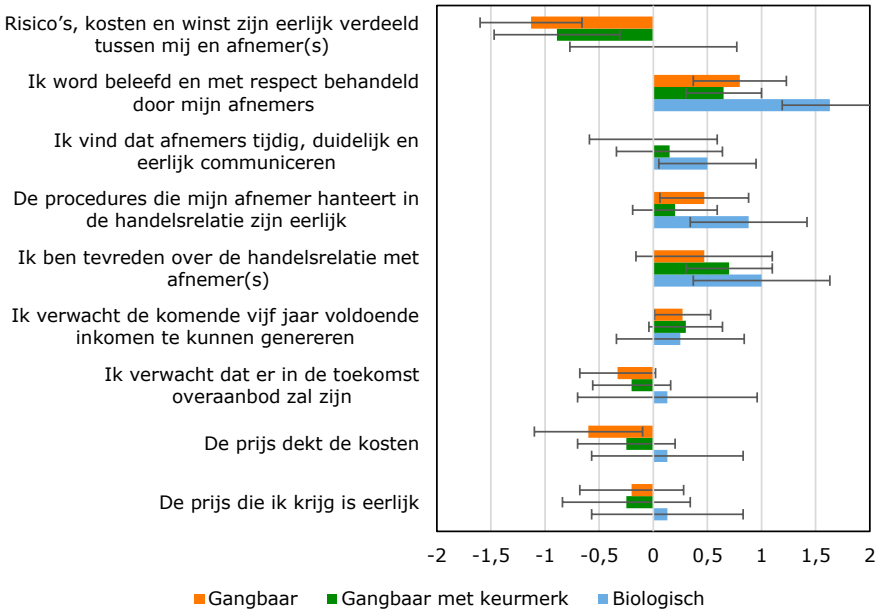


Figuur 2.24 *Stellingen over prijsvorming: transparantie.*
Van -2 zeer oneens tot 2 zeer eens. N=8 biologisch, 20 gangbaar met duurzaamheidskeurmerk, en 15 gangbaar. De staven in de figuur geven het gemiddelde en de foutbalken de 95%-betrouwbaarheidsintervallen van het gemiddelde weer
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

Mening telers over de transparantie van de prijsvorming bij tafelaardappelen

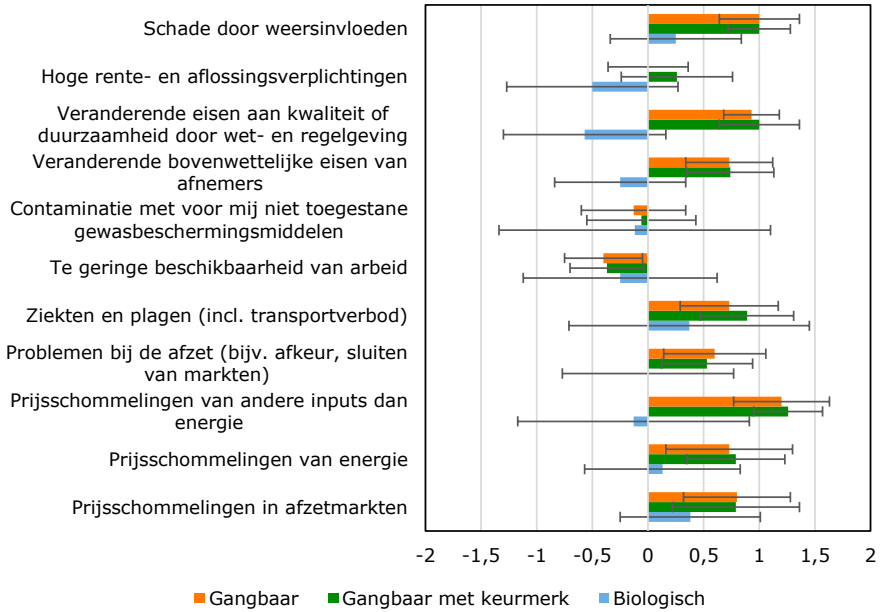
Alle telers geven aan dat de prijzen die ze voor hun aardappelen ontvangen niet bepaald worden door de wereldmarkt, maar wel sterk afhangen met de kwaliteit. Tegelijkertijd geven met name gangbare telers en telers met een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk aan dat voor gelijke kwaliteit niet altijd dezelfde prijs wordt betaald en dat ze geen inzicht hebben in de gerealiseerde prijzen. Biologische telers (veel coöperatieve afzet en via een pool) hebben meer inzicht in de prijs die hun collega's realiseren, maar relevante prijsnoteringen voor biologische aardappelen ontbreken. In interviews noemen telers dat de kwaliteitsbepaling een discussiepunt vormt.

Hoewel de meeste afnemers telers de mogelijkheid bieden om aanwezig te zijn bij de kwaliteitsbepaling die plaatsvindt bij ontvangst van elke vracht op locatie van de afnemer, komt dit voor de teler vaak niet uit of vormt de afstand een belemmering. Ook geven telers aan dat de kwaliteitsnormering in de praktijk afhankelijk kan zijn van de marktsituatie (waarbij de kwaliteitsbepaling strenger of minder streng is als er een overschot respectievelijk een tekort is van een bepaalde variant).



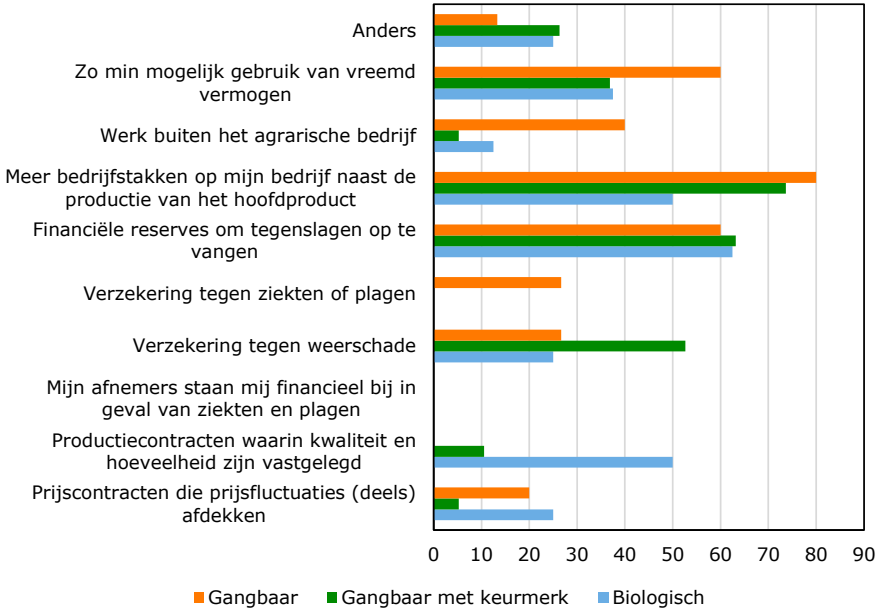
Figuur 2.25 *Stellingen over de prijsvorming: prijs en handelsrelatie. Van -2 zeer oneens tot 2 zeer eens. N=8 biologisch, 20 gangbaar met duurzaamheidskeurmerk, en 15 gangbaar. De staven in de figuur geven het gemiddelde en de foutbalken de 95%-betrouwbaarheidsintervallen van het gemiddelde weer*
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

Beoordeling telers over prijs en handelsrelatie tafelaardappel
Telers van gangbare en niet-biologisch onder duurzaamheidskenmerk geteelde tafelaardappelen vinden dat risico's, kosten en winst niet eerlijk verdeeld worden tussen hen en hun afnemers en dat de prijs niet eerlijk is, terwijl biologische telers dat wel vinden. Gemiddeld is men tevreden over de handelsrelatie met de afnemer. Biologische telers zijn daarin positiever dan telers van gangbare en niet-biologisch geteelde duurzame tafelaardappelen (Figuur 2.23. Gangbare en niet-biologische duurzame telers geven nadrukkelijker aan problemen bij de afzet (onder andere afkeur) te ondervinden dan biologische telers (Figuur 2.20). Ook zijn deze telers kritisch over de tussentijds veranderende kwaliteitseisen.



Figuur 2.26 *In welke mate zijn onderstaande factoren een risico bij uw productie?*
Van -2 zeer laag risico tot 2 zeer hoog risico. N=8 biologisch, 19 gangbaar met duurzaamheidskeurmerk, en 15 gangbaar. De staven in de figuur geven het gemiddelde en de foutbalken de 95%-betrouwbaarheidsintervallen van het gemiddelde weer
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

Risicobeoordeling telers bij de productie van aardappelen
Telers van gangbare en niet-biologisch duurzaam geteelde aardappelen noemen schade door weersomstandigheden, prijsschommelingen van inputs (kunstmest, gewasbeschermingsmiddelen) en prijsschommelingen van energie als belangrijke productierisico's bij aardappelen. Deze telers zijn daar stelliger in dan biologische telers. Biologische telers ervaren minder prijsschommelingen bij de verkoop, omdat zij vaker hun aardappelen via coöperaties in poolverband verkopen dan gangbare telers (blijkens interviews). Gangbare en niet-biologische duurzame telers verkopen naast coöperaties ook aan private afnemers tegen contract- of spotprijs en minder via de pool dan biologische collega's.



Figuur 2.27 *Welke maatregelen neemt u om uw risico's te beheersen? Ja of nee; ja in % van totaal. N=8 biologisch, 19 gangbaar met duurzaamheidskeurmerk, en 15 gangbaar*
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

Maatregelen om risico's te beheersen
Het leeuwendeel van de telers noemt het hebben van meer bedrijfstakken en financiële reserves om tegenslagen op te vangen als belangrijkste maatregel om risico's te beheersen. Biologische telers dekken productie- en prijsrisico's meer in via contracten dan gangbare en duurzame telers.

2.6 Conclusies

Onderzoeksvraag 1: Hoe verhouden de vergoedingen die boeren en tuinders (extra) ontvangen voor het gangbare en het biologische product zich tot de (extra) kosten en investeringen die boeren en tuinders moeten maken voor de productie?

De nettomarge voor gangbare consumptieaardappelen was in de periode 2018-2020 ongeveer 8%, voor biologisch 10% (Tabel 2.2). Ten opzichte van de vorige monitor is dit een daling van de nettomarge van gangbare consumptieaardappelen. Dit komt door een herziening van de berekeningswijze van de opbrengsten van consumptieaardappelen. De kosten voor de teelt van gangbare consumptieaardappelen lagen over een periode van 2018-2021 op 14 eurocent per kg en voor biologische consumptieaardappelen op 27 eurocent. De hogere kosten van de productie van biologische consumptieaardappelen hebben vooral te maken met de meerkosten voor onkruidbestrijding, bijvoorbeeld door meer ingehuurde arbeid of specifieke mechanisatie voor mechanische onkruidbestrijding. De kosten en marges verschillen sterk tussen de jaren. In 2020 heeft de coronacrisis impact gehad op de prijsvorming van industrie- en tafelaardappelen wat resulteerde in een kleinere marge dan in 2019.

De prijzen van aardappelen in het algemeen worden bepaald door vraag en aanbod. De prijzen van biologische aardappelen in alle schakels zijn hoger dan de prijzen van gangbare aardappelen. Op het oog is het prijsverloop van gangbare en biologische aardappelen vergelijkbaar, maar de prijzen van biologische aardappelen lijken volatieler.

Uit het Online Onderzoek blijkt dat de tafelaardappeltelers die produceren met een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk minder tevreden zijn met de meerprijs die wordt betaald dan gangbare telers zonder keurmerk of biologische

telers. Volgens het leeuwendeel van hen dekt de prijs de kosten niet. Bijna 60% van hen geeft aan niet tevreden te zijn over de productie onder het keurmerk. Biologische telers zijn tevredener met de meerprijs die zij ontvangen. Ruim de helft van de biologische telers vindt de prijs die ze ontvangen (in het jaar 2020) voor hun biologische aardappelen kostendekkend.

Onderzoeksvraag 2: Hoe zijn de bruto- en nettomarges per eenheid product verdeeld over de schakels in de waardeketen, voor het gangbare en het biologische product?

Voor gangbare tafelaardappelen is de brutomarge vrijwel evenredig over de drie ketenschakels verdeeld (Tabel 2.4). Deze verdeling komt vrijwel overeen met de voorgaande monitor (van Galen et al., 2021) en met Baltussen et al. (2014) waarin voor gangbare aardappel een verdeling van 30% teler, 30% handel en 40% retail is gerapporteerd. Voor de teler komt de brutomarge overeen met de verkoopprijs.

Voor biologische aardappelen is de absolute brutomarge bij alle ketenschakels groter dan gangbaar en gaat een groter deel van de winkelprijs naar de teler (52 eurocent oftewel 38%). De nettomarges voor biologisch zijn in procentuele zin lager dan bij gangbaar bij telers en supermarkt. Mogelijke oorzaken zijn kleinere bedrijven en kleinere volumes, extra handling, meer verschillende partijen/rassen en meer derving.

Tabel 2.4 *Bruto- en nettomarges per ketenschakel, 2018-2020*

	Prijs in euro	Gangbaar Brutomarge in euro, a)	Nettomarge (in %)	Prijs in euro	Biologisch Brutomarge in euro, a)	Nettomarge (in %)
Teler	0,32	0,32	8	0,52	0,52	10
Handel	0,65	0,32	6	0,95	0,42	6
Supermarkt	1,00	0,37	9	1,37	0,43	2

a) de brutomarges in de keten tellen niet op tot het totaal van de consumentenprijs doordat inkoopprijs van de ene schakel niet per se helemaal gelijk is aan de verkoopprijs van de voorliggende schakel.

Bron: data bedrijven, berekeningen Wageningen Economic Research.

Aardappeltelers geven aan dat het vinden van afnemers en gebrek aan vraag naar duurzamere productvarianten de belangrijkste belemmeringen zijn voor de overstap naar biologische productie. Geïnterviewde omschakelaars noemen dat het lastig is afnemers te vinden; het gaat dan niet enkel om aardappelen maar over het gehele productportfolio waarvoor biologische afnemers gevonden moeten worden. Bovendien moet een beginnend biologische teler nog ‘bewijzen’ de gevraagde kwaliteit te kunnen gaan leveren.

Aardappeltelers hebben diverse redenen om niet over te gaan op de productie volgens een niet-biologisch duurzaamheidskenmerk. Belangrijkste bezwaren voor tafelaardappeltelers zijn de lagere productie, een duurzamere teelt die niet past bij de bedrijfsomvang en de veranderende bovenwettelijke eisen. Vanuit interviews geven telers ook aan dat zij de extra eisen en hogere kosten niet altijd voldoende gecompenseerd vinden. Ook geven zij aan dat de teeltrisico’s hoger zijn en deze risico’s vaak bij de primaire ondernemer liggen en minder verdeeld zijn door de hele keten.


3
Uien

3 Uien

3.1 Inleiding

Voor de Nederlandse akkerbouwsector is de uienteelt een belangrijk gewas (ruim 39.000 ha). In de vorige monitors werd voor uien geconstateerd dat de prijzen volatiel waren, maar wel in de keten met elkaar meebewegen. Er werd geconstateerd dat de meerkosten van de biologische teelt gemiddeld genomen vergoed werden, maar de nettomarge in de biologische teelt lager was dan bij gangbare uien: 17 eurocent per kg versus 21 eurocent per kg. Voor de omschakeling naar de biologische teelt werd vooral op belemmeringen gewezen die te maken hebben met het verbod op het gebruik van gewasbeschermings-middelen en de daarmee gepaard gaande grotere onzekerheid in de opbrengsten. Er werd ook geconcludeerd dat de belangrijkste belemmering voor omschakeling naar een duurzamere teelt ligt in de investeringen die noodzakelijk zijn, de overgangsperiode en de toenemende onzekerheid.

In de gangbare uien keten kwam de brutomarge vooral terecht bij de supermarkt (0,50 euro van 0,97 euro). De supermarkt had ook het grootste deel van de nettomarge (24%). Voor biologische uien gold ook dat de brutomarge het grootst was in de supermarkt (0,54 euro van 1,39 euro), maar het aandeel van de teeltbedrijven was vrijwel even groot (0,50 euro). De brutomarge in de handel was lager in de biologische keten dan bij de gangbare. In de biologische ketens was de nettomarge bij de telers het hoogst (17%).

3.2 Ketenbeschrijving

In de uienketen voor de Nederlandse supermarkten spelen drie belangrijke schakels een rol na de veredeling en vermeerdering van zaden: akkerbouwers (uientelers), handel (verwerkers en groothandel), en supermarkten. De telers zorgen voor de productie van de uien en in veel gevallen voor bewaring. De handel bundelt het aanbod en zorgt soms voor bewaring, verpakking en distributie. De supermarkt verkoopt de uien uiteindelijk aan de consument.

De meest voorkomende uien op de Nederlandse consumptiemarkt (inclusief schilbedrijven en verwerkende snijderijen[6]) zijn zaaiuien (of zomeruien). Zaaiuien worden gezaaid in het voorjaar, geoogst in augustus/september en kunnen worden bewaard tot ongeveer juni. Naast zaaiuien worden er ook in beperkte mate uien uit zogenaamde tweedejaarsplantuien geproduceerd door in het eerste jaar een kleine ui vanuit zaad te kweken en vervolgens in het tweede jaar deze uien verder te laten groeien. De teelt van tweedejaarsplantuien gaat uit van plantuitjes (kleine uitjes die in plaats van zaaizaad in de grond geplant worden) waardoor vroeger in het jaar (vanaf eind juni) een ui geproduceerd kan worden die kan profiteren van de relatieve schaarste aan uien met hogere prijzen in die tijd van het jaar. De uien van de tweedejaarsteelt worden in Nederland niet of slechts gedurende korte tijd bewaard.

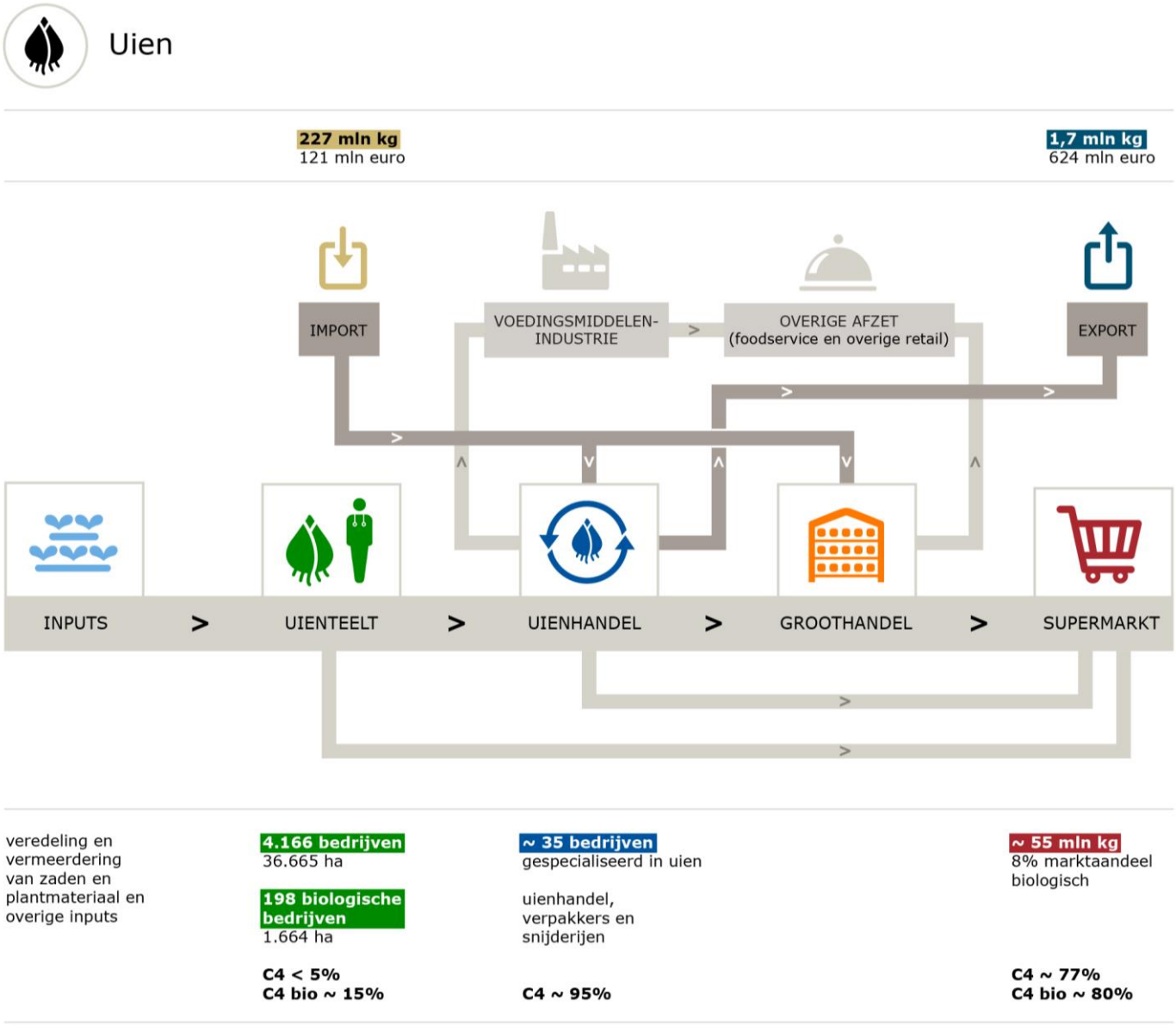
De teelt van zaaiuien vergt onder andere grondbewerking, bemesten, rassenkeuze en zaaien, onkruid-, ziekten- en plagenbestrijding, spruitremming (in geval van langere bewaring), beregenen, controleren, oogst (loof verwijderen, rooien, op het land drogen, oprapen, transport, inschuren), drogen, koelen, bewaren en afleveren. Vrijwel alle uien worden op akkerbouwbedrijven geteeld.

Op deze bedrijven zijn uien onderdeel van het bouwplan naast de hoofdgewassen granen, suikerbieten en aardappelen. Vanwege de ziektedruk wordt een teeltfrequentie of rotatie van 1 op 5 of ruimer aangehouden. Dat wil zeggen dat na een jaar uien 4 jaar andere gewassen op hetzelfde perceel geteeld worden voordat op het betreffende perceel weer een jaar uien geteeld worden.

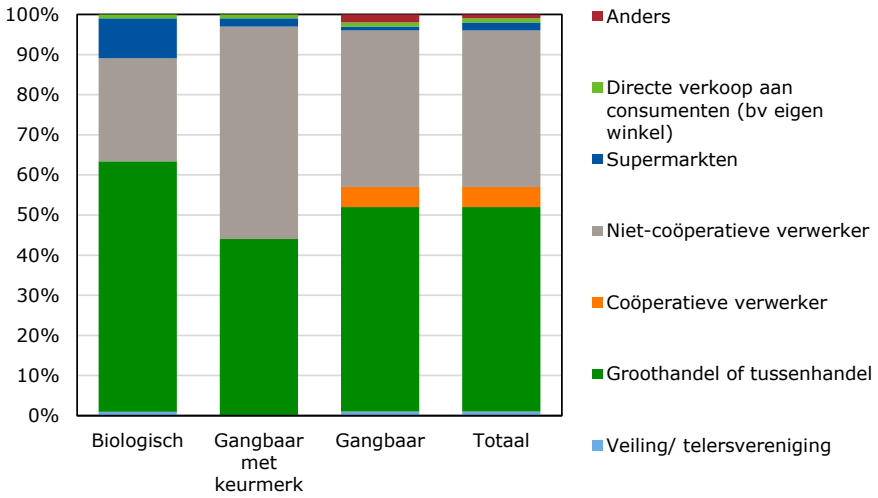
[6] Bedrijven die verse uien schillen en snijden.

Uien worden af land verkocht of in bewaarplaatsen opgeslagen; de opslag is los (in bulk) of in 2m^3-kisten. De duur van de bewaring hangt onder andere af van gemaakte afspraken, de markt en het type bewaarplaats (luchtgekoeld of mechanisch gekoeld). Na verkoop op het vooraf overeengekomen afzetmoment (onder andere via een contract of pool) worden uien naar de afnemer (de handel) getransporteerd. Voor aflevering uit de bewaarplaats of bij ontvangst wordt de kwaliteit (kleur, huidvastheid, hardheid, gaafheid) en tarra (afvalmateriaal zoals aarde en slib) van de partij bepaald. Na ontvangst worden de uien nagedroogd. Vervolgens worden de uien ontdaan van loof, gesorteerd, uitgelezen en verpakt in netjes, zakken, dozen, plastic kratten of big bags. Desgewenst worden kleinverpakkingen voorzien van maatwerkwensen zoals klantnaam, -logo en labels. In de uienhandel zijn van oudsher ook tussenpersonen als commissionair actief. De handel werkt in toenemende mate met eigen inkopers die rechtstreeks zakendoen met telers. Hierdoor neemt het aantal commissionairs af en verandert hun rol (onder andere naast bemiddelaar ook meer teeltadviseur).

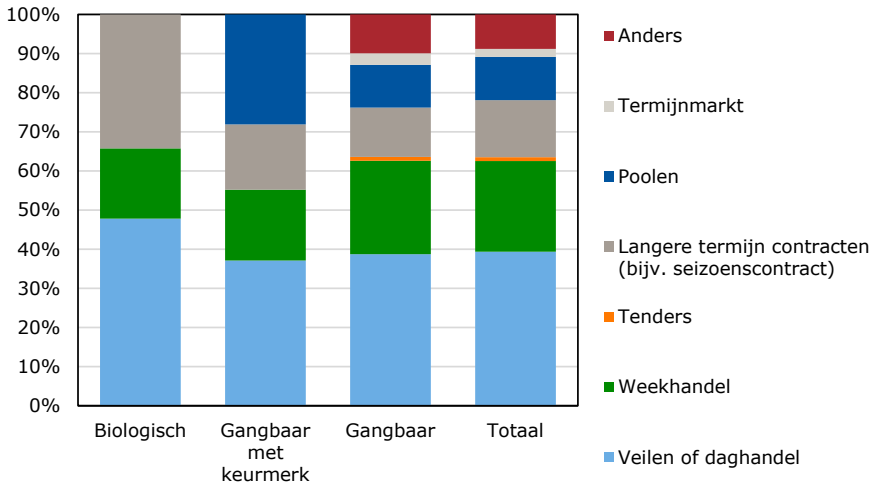
Ten slotte worden de uien voor de Nederlandse supermarkten verladen en op transport gesteld naar de distributiecentra. De supermarkten verkopen de uien aan de consument. Een grote keuze aan producten, nabijheid van winkels, mogelijkheden om thuis te bezorgen, spaaracties, kooksuggesties zijn allemaal onderdeel van de toegevoegde waarde die supermarkten leveren. Een groot deel van de uienproductie is bestemd voor de export (ongeveer 90% van de Nederlandse uienproductie) en een ander deel gaat naar gespecialiseerde schilbedrijven en snijderijen.



Figuur 3.1 *Ketendiagram uien, 2020-2021, C4 is het marktaandeel van de vier grootste bedrijven*
Bron: CBS Landbouwtelling 2021, CBS Internationale handel 2020; data bedrijven; berekeningen Wageningen Economic Research.



Figuur 3.2 *Hoe belangrijk zijn de volgende directe afnemer(s)? Kunt dit ongeveer aangeven door 100 punten van uw afzet te verdelen over de volgende typen afnemers?*
N=8, 6 en 104
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy.



Figuur 3.3 *Hoe belangrijk zijn de volgende manieren van afzet voor de verkoop van uw product? Kunt u dit weer aangeven door 100 punten te verdelen over de volgende typen van afzet?*
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy.

Belangrijkste afzetkanalen

Vrijwel alle uien worden via particuliere handel verkocht en verwerkt en nauwelijks via coöperaties. In het Online Onderzoek geven telers van alle soorten uien aan dat groot- of tussenhandel en niet-coöperatieve verwerkers voor hen de belangrijkste afnemers zijn (Figuur 3.2). Telers van gangbare uien zetten daarnaast een klein deel (5%) af via coöperatieve verwerkers en telers van biologische uien via foodservice/catering en restaurants (10%).

Belangrijkste verkoopmethoden van uien

Zoals in Figuur 3.3 weergegeven wordt circa twee derde van de uien afgezet op de vrije markt via dag/weekhandel of de veiling. Bij de verkoop van biologische uien wordt ook gewerkt met langere termijn contracten: afzetzekerheid en aanbodzekerheid spelen hierbij een rol. Bijna 30% van de telers van uien met niet-biologische duurzaamheidskeurmerken zet de uien af via een pool. In de uienpool kunnen (bedrijfs)risico's van de teelt worden verdeeld onder de deelnemers aan de pool. In de interviews geven telers aan dat de teelt van uien onder niet-biologische duurzaamheidskeurmerken risicovoller is. Telers noemen bijvoorbeeld dat het beperktere gewasbeschermingsmiddelenpakket de kans op resistentiedoorbraak vergroot. Ook geven sommige pooltelers aan dat de vergoedingen voor uien onder een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk ontoereikend is.

3.3 Productie, handel en consumptie

3.3.1 Productie

Het aantal gangbare primaire bedrijven met uien is de afgelopen jaren redelijk stabiel en was in 2021 3.971 bedrijven (Tabel 3.1). Het areaal uien (exclusief zilveruitjes) is sinds 2017 met circa 10% toegenomen van 33.390 naar 37.515 ha in 2021. Het uienareaal per bedrijf is dus gestegen. Het aantal bedrijven wisselt van jaar tot jaar omdat bedrijven (tijdelijk) stoppen of starten met de teelt van uien afhankelijk van marktprijzen en als onderdeel van gewasrotatie.

In 2021 hadden 98 gangbare bedrijven een On the way to PlanetProof-certificering voor uien (Tabel 3.1). De teelt van uien onder het keurmerk On the way to PlanetProof is in de periode 2017-2021 fors uitgebreid tot circa 6,3% van het totale uienareaal in 2021. Dat keurmerk nam tot 2019 snel toe in areaal en aantallen bedrijven, in 2020 iets af, en weer toe in 2021. Het zijn vooral grotere bedrijven (met gemiddeld 24 ha uien) die omgeschakeld zijn. Het aantal bedrijven met On the way to PlanetProof in percentage van het totaal aantal bedrijven is gestegen van 2,2% in 2020 naar 2,5% in 2021 (SMK, 2021).

Het aantal biologische bedrijven met uien is toegenomen van 129 in 2017 naar 195 in 2021, een stijging van 52% in vijf jaar. Het gaat hier om gangbare bedrijven die zijn omgeschakeld en om biologische bedrijven die voor het eerst uien zijn gaan telen. Het aantal biologische bedrijven is in vergelijking met gangbare bedrijven klein. In hoeverre dit lagere aantal aanbieders enige marktmacht oplevert voor de boeren valt te betwijfelen. De andere schakels binnen de biologische keten zijn immers nog meer geconcentreerd.

Naast de marktprijzen en de keuze in teeltrotatie van bedrijven wordt de productie van uien sterk beïnvloed door weersomstandigheden en gewasziekten. Hierdoor ontstaan jaarlijkse schommelingen. De uienproductie is de afgelopen jaren in Nederland sterk toegenomen door toename van het areaal en de fysieke opbrengst per hectare. Dit geldt zowel voor het areaal gangbaar, areaal On the way to PlanetProof als het areaal biologisch. In 2021 bedroeg het areaal gangbare uien 37.515 ha en dat van biologische uien 1.795 ha. Van het uienareaal wordt volgens opgave van SMK in 2021 2.369 ha geteeld onder het keurmerk On the way to PlanetProof.

Het areaal biologische uien nam sinds 2017 toe tot 1.795 ha in 2021. Het areaal On the way to PlanetProof-uien bedraagt 2.369 ha, wat neerkomt op 6% van het uienareaal.

Tabel 3.1 *Aantal primaire bedrijven met uien en areaal, 2018-2021*

	Aantal bedrijven a)				Aantal hectare			
	2018	**2019**	**2020**	**2021**	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**
Gangbaar	3.753	3.817	3.758	3.971	33.209	34.987	35.001	37.516
On the way to PlanetProof	41	89	82	98	1.424	2.400	2.214	2.369
Biologisch	135	161	175	195	1.218	1.446	1.664	1.795
In omschakeling	0	1	0	3	0	5	0	2
Totaal	3.885	3.978	3.931	4.166	34.427	36.439	36.665	39.313

a) Het aantal bedrijven van gangbaar, bio en in omschakeling tellen niet op tot het totaal omdat er bedrijven kunnen zijn die meerdere type teelten op het bedrijf hebben.

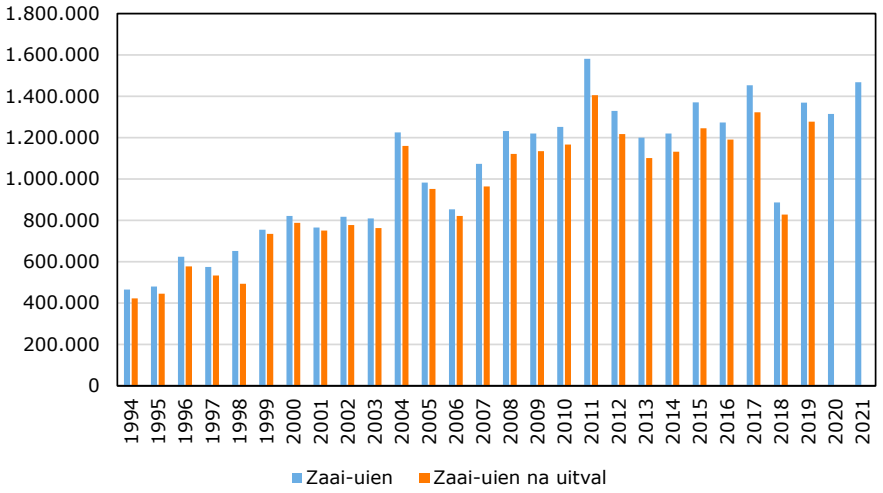
Bron: CBS, SMK.

Het aantal primaire bedrijven en areaal On The Way to PlanetProof uien in het buitenland is beperkt. In 2018 teelden 2 buitenlandse bedrijven samen 23 ha uien. In 2021 was dit toegenomen tot 4 bedrijven met 360 ha uien en in 2022 weer 2 bedrijven die 764 ha uien (382 ha per bedrijf) onder dit keurmerk teelden.

De uienvoorziening van de retail verloopt rechtstreeks met verpakkers of via de AGF-groothandel.[7] Ongeveer 1.425 bedrijven zijn actief in de AGF-groothandel. Een deel van hen verhandelt naast diverse andere AGF-producten ook uien. Het aantal bedrijven dat gespecialiseerd is in het sorteren, verpakken en exporteren van uien is aanzienlijk kleiner (30-50 bedrijven). Deze bedrijven zijn veelal familiebedrijven die meerdere generaties geleden met de uienhandel zijn begonnen en nu gericht zijn op export. Door schaalvergroting is het aantal

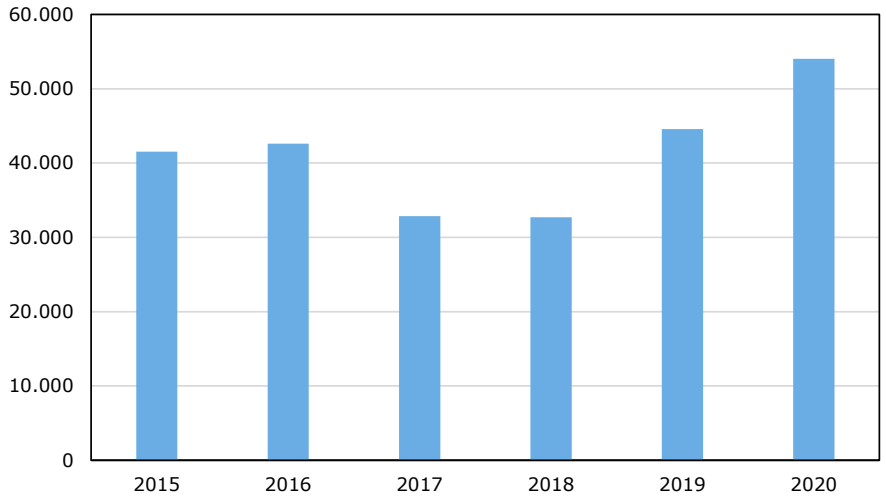
[7] AGF: Aardappelen, groenten en fruit.

sorteerders in de loop der jaren flink afgenomen. Slechts een beperkt aantal van hen (naar schatting 10 tot 15) levert ook een deel van hun uien aan de Nederlandse retail. Naast deze verwerkers zijn er enkele uientelers die zelf hun uien sorteren, verpakken en zelf of via een handelsorganisatie afzetten. Met name in de biologische sector zijn er enkele akkerbouwbedrijven die zelf de verwerking en afzet van uien en andere producten hebben opgepakt.



Figuur 3.4 *Oogst van uien, in 1.000 kg, 1994-2021*
Bron: CBS.

De geoogste hoeveelheid zaaiuien (met name gele en rode) vertoont door toegenomen areaal een stijgende lijn, en stabiliseert de laatste jaren op bijna 1,4 miljoen ton (Figuur 3.4). Het areaal zaaiuien had in 2021 een recordomvang van bijna 30.000 ha (totaal uien 39.507 ha), 10% hoger dan een jaar eerder. Ten opzichte van het jaar 2000 is dat een verdubbeling van de teelt. Veruit de meest gangbare uiensoort is de gele (26.000 ha), op grote afstand gevolgd door de rode (4.000 ha).



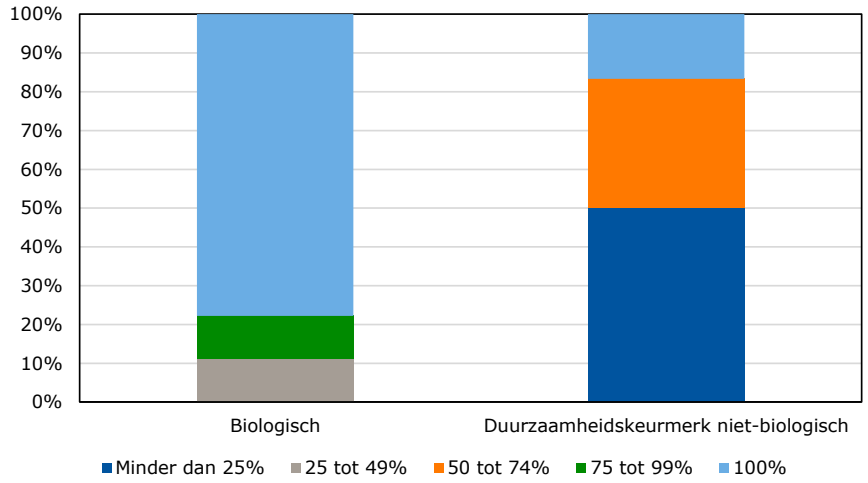
Figuur 3.5 *Oogst van biologische uien, in 1.000 kg, 2015-2020*
Bron: CBS.

De productie van biologische uien nam na een uitzonderlijk droog jaar in 2018 weer toe in 2019 naar een volume van 44.580 ton (Figuur 3.5). Driekwart van het areaal biologische uien en 80% van de biologische uienproductie vindt plaats in de provincie Flevoland (Dekking et al., 2020). Ook is een belangrijk deel van de biologische uienhandel in deze provincie geconcentreerd.

Bewaring is een andere belangrijke factor in de prijsvorming van uien. De oogst van (zaai)uien vindt voornamelijk plaats in augustus en september. Door bewaring wordt het aanbod uitgesmeerd over de rest van het jaar en het volgende jaar. De omvang van de voorraden is niet openbaar bekend. De fluctuatie van het aanbod door het jaar wordt met name bepaald door de wereldwijde vraag naar uien, de prijs en verkoopbereidheid van de teler.

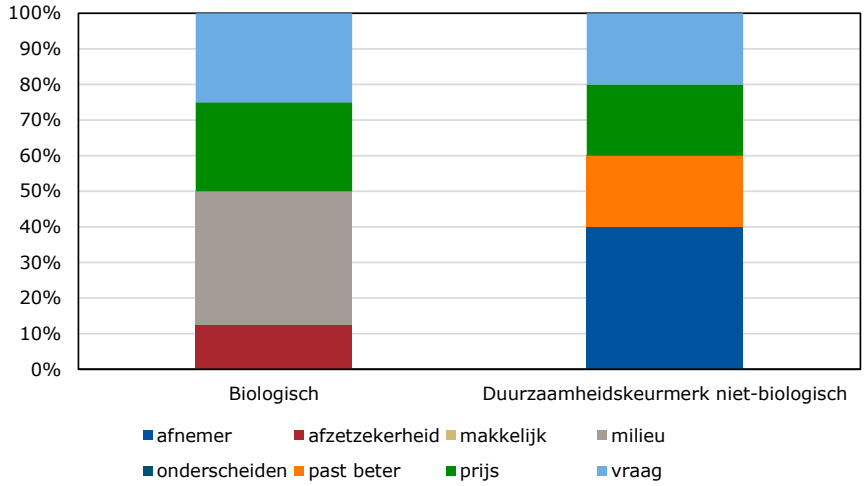
Box 1 Opkomst productie onder keurmerk en belangrijke maatregelen/aanpassingen in productie

In Figuur 3.6 is te zien dat een deel (10%) van de respondenten het afgelopen jaar meer dan de helft van hun biologische uien niet onder een duurzaamheidskeurmerk heeft afgezet. Dit kan komen door marktomstandigheden waarbij meer biologische uien voorhanden waren dan onder het keurmerk biologisch verkocht konden worden, onder andere door de stagnerende export naar Duitsland, dat steeds meer zelfvoorzienend wordt. Ongeveer de helft van de respondenten heeft aangegeven dat ze minder dan 25% van de productie onder een niet-biologisch duurzaamheidskenmerk heeft afgezet en ruim een kwart heeft aangegeven 50 tot 74% van de productie onder een niet-biologisch duurzaamheidskenmerk te hebben afgezet. Hieruit blijkt dat lang niet alle duurzaam geteelde uien als zodanig werden vermarkt.



Figuur 3.6 *Welk aandeel van de productie wordt onder het duurzaamheidskeurmerk afgezet?*
N=9 en 6
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

Box 1 Opkomst productie onder keurmerk en belangrijke maatregelen/aanpassingen in productie



Figuur 3.7 *Wat was de belangrijkste reden om over te gaan op de productie volgens het keurmerk (open vraag gecategoriseerd)*
N=8 en 5
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

Over de redenen om over te gaan op productie onder een keurmerk is in het Online Onderzoek een open vraag gesteld. Alle antwoorden op de open vraag over dit onderwerp in het Online Onderzoek zijn door de onderzoekers samengevoegd en ingedeeld in een aantal categorieën die in Figuur 3.7 staan. De belangrijkste reden om over te gaan op de productie van uien onder een duurzaamheidskeurmerk is omdat de afnemer er om vraagt. Ook geven veel respondenten aan dat de productie onder een keurmerk beter zou passen (en voor afzetzekerheid zou zorgen) en dat het wordt gevraagd vanuit de markt. Bij biologische uien wordt het onderscheiden als belangrijkste reden gegeven om over te schakelen naar producten met een duurzaamheidskeurmerk.

Zoals aangegeven in de vorige Agro-Nutri Monitor worden gangbare ondernemers geconfronteerd met toenemende maatschappelijke productie-eisen zoals een beperkter pakket gewasbeschermingsmiddelen, verminderde inzet van meststoffen en aandacht voor bodemkwaliteit en biodiversiteit. In die zin wordt alle gangbare productie duurzamer. De telers gaven daarbij aan een belangrijke belemmering voor omschakeling naar duurzaamheidskeurmerken

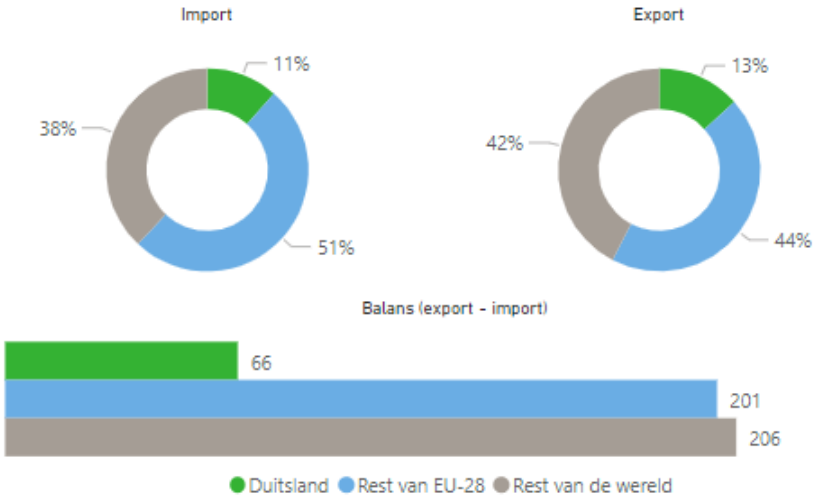
Box 1 Opkomst productie onder keurmerk en belangrijke maatregelen/aanpassingen in productie

en/of biologische productie was dat de kostprijs voor de productie van producten onder een keurmerk hoger lagen dan voor de gangbare teelt zonder keurmerk (of niet-biologisch). Deze kosten zijn bijvoorbeeld extra uren arbeidsinzet, hogere kosten voor zaaigoed en andere investeringen op het bedrijf. Anderzijds zijn de opbrengsten voor de teelt van deze gewassen onzekerder. De extra eisen hebben ook nadelig effect op de kwaliteit van de producten. Ook vanuit de interviews van dit jaar komt dat weer naar voren.

Ondernemers gaven verder aan dat de teeltrisico's hoger zijn bij de productie van producten die onder een duurzaamheidskeurmerk vallen. De omschakeling naar biologische productie is een bedrijfsmaatregel die een omschakelperiode van 2 jaar vergt. Een compensatieregeling voor gederfde omzet gedurende deze omschakelperiode bestaat niet meer. Biologische telers geven aan dat de mark verzadigd raakt en een aantal van hen schakelt door naar EKO als extra marktonderscheiding.

Geïnterviewde telers vinden dat teeltrisico's vooral neergelegd worden bij de primaire ondernemer en dat deze minder worden verdeeld door de hele keten. De ondernemers pleiten voor een structurele betere kosten- en risicoverdeling in de keten. Over het algemeen zijn zij van mening dat er steeds meer eisen worden gesteld aan diverse producten waarbij de vergoeding voor de inspanningen veelal ontoereikend is.

3.3.2 Import en export en vierkantsverwaarding

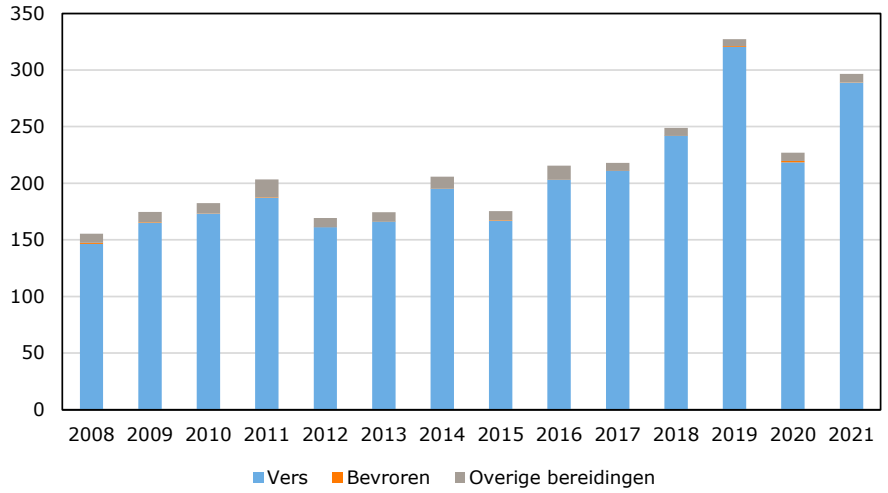


Figuur 3.8 *Handelsbalans van uien naar regio, in mln. euro en in % van de handelswaarde, 2021*
Bron: CBS.

Export is de belangrijkste bestemming van uien en daarmee bepalend voor de prijsvorming. Ongeveer 90% van de totale Nederlandse uienproductie wordt geëxporteerd. Nederlandse telers bedienen 15-20% van de wereldhandel. Deze sterke exportpositie hangt samen met de kwaliteit van de Nederlandse ui, de goed georganiseerde en gespecialiseerde sorteer- en exportbedrijven en de binnenlandse infrastructuur (goed wegennet, nabijgelegen havens) en logistiek (transport). Ongeveer 5-10% van de Nederlandse uien wordt binnen Nederland afgezet c.q. geconsumeerd.

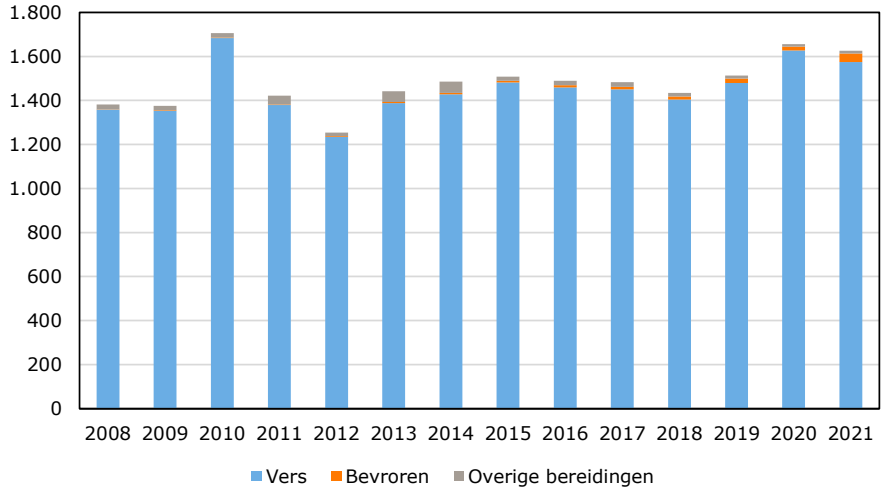
Ook van de biologische productie wordt verreweg het grootste deel (70%) geëxporteerd (Dekking et al., 2020). De belangrijkste afzetmarkt voor biologische uien is Noordwest-Europa, terwijl gangbare uien voor een belangrijk deel worden geëxporteerd naar Afrika en Azië.

Figuur 3.8 geeft een overzicht van de handelsbalans, de import en de export van uien. De positieve handelsbalans toont dat Nederland netto exporterend is en dat in 2021 bijna de helft van de geëxporteerde uien (42%) buiten Europa wordt afgezet. Binnen Europa zijn het Verenigd Koninkrijk en Duitsland de belangrijkste afzetmarkten. Buiten Europa zijn Senegal, Ivoorkust, Mauritanië, Guinee en Brazilië belangrijke bestemmingen. Ook worden kleinere volumes uien geëxporteerd naar Azië (onder andere Maleisië en Bangladesh).



Figuur 3.9 *Import van uien, in mln. kg, 2008-2021*
Bron: CBS.

Figuur 3.9 en Figuur 3.10 laten zien dat de import van uien (ongeveer 200 mln. kg per jaar van 2010 tot 2017) beperkt is ten opzichte van de export (ongeveer 1.500 miljoen kg per jaar. In 2018 en 2019 was de uienimport hoger vanwege het zeer droge, laagproductieve jaar 2018. In het coronajaar 2020 lag het importvolume van uien boven het gemiddelde van voorgaande jaren (2010-2017) en in 2021 ligt het ruim boven dat gemiddelde. De import van uien betreft overwegend verse uien. Cijfers over de import van biologische uien ontbreken en betreft naar schatting een klein volume.



Figuur 3.10 *Export van uien, in mln. kg, 2008-2021*
Bron: CBS.

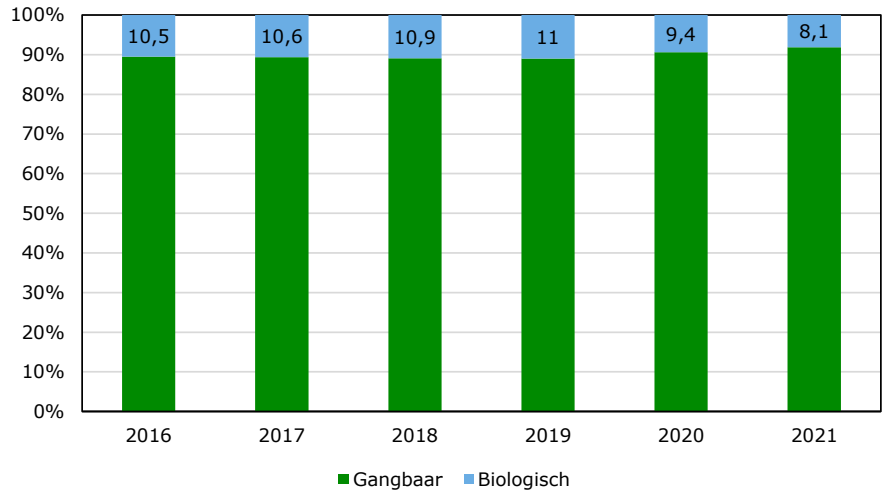
De export van uien betreft hoofdzakelijk verse onverwerkte uien; het aandeel bevroren en andere bereidingen is klein. De export ligt sinds 2015 redelijk stabiel tussen de 1.400 en 1.600 miljoen kg. In 2020 werden meer uien geëxporteerd dan in voorgaande jaren door de goede vraag vanuit het verre Oosten en de door regenval tegenvallende oogst in India. In 2021 is de export weer boven de 1.600 miljoen kg uitgekomen.

Van de biologische uien wordt naar verhouding een beperkter deel geëxporteerd dan gangbare uien (export gangbaar 90%). Dekking et al, 2020) melden voor biologische uien een exportpercentage van 70%. Uitgaande van een biologische productie van 40.000 ton per jaar bedraagt het exportvolume van biologische uien 28.000 ton per jaar ofwel een kleine 2% van de totale Nederlandse uienexport. Het betreft vrijwel uitsluitend een onbewerkt product (hele, verse uien). Het sorteren en verpakken gebeurt dan in het buitenland. De belangrijkste exportlanden voor biologische uien zijn Groot-Brittannië, Duitsland, Frankrijk en de Scandinavische landen.

Consumptie
De consumptie in Nederland betreft verse uien. De binnenlandse uienmarkt is van beperkt belang voor de prijsvorming van gangbare uien: slechts ongeveer 5-10% van de geproduceerde uien wordt binnen Nederland geconsumeerd.

Uitgaande van jaarlijkse productie van 1,5 miljoen ton wordt 75.000 ton gangbare en biologische uien in het binnenland afgezet. Op basis van 17 miljoen consumenten komt dat neer op een gemiddeld geschatte consumptie van 4-5 kg per persoon per jaar. Dit komt overeen met de resultaten van voedselconsumptiepeiling van 4,5 kg per persoon per jaar.

Voor de prijsvorming van biologische uien is de binnenlandse markt belangrijker, omdat ongeveer 30% van de geproduceerde biologische uien binnen Nederland worden afgezet.



Figuur 3.11 *Markaandeel van biologische uien in de supermarkt, in % van de omzet, 2016-2021*
Bron: CBS.

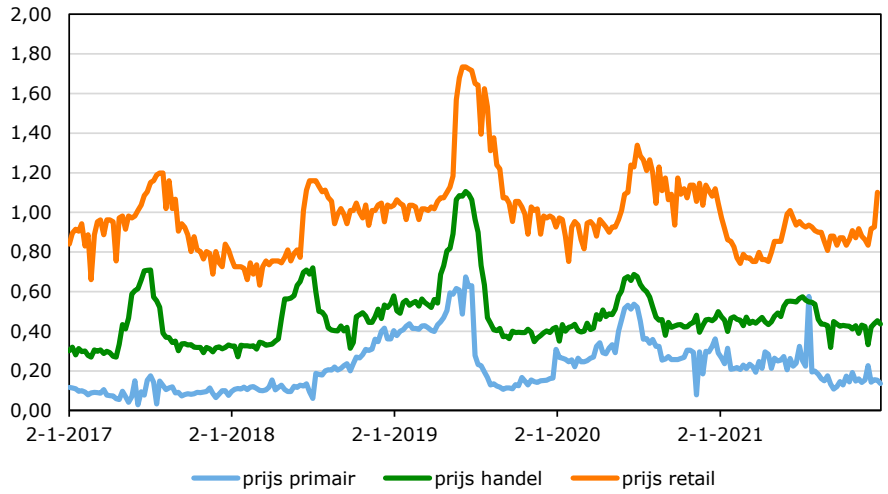
Ongeveer 90% van de omzet van uien die in de supermarkt wordt verkocht zijn gangbare uien. Het marktaandeel van biologische uien op basis van omzet in de supermarkt nam toe van 10,5% in 2016 tot 11,0% in 2019, maar is sindsdien afgenomen tot 8,1% in 2021.

3.4 Prijzen, kosten en marges

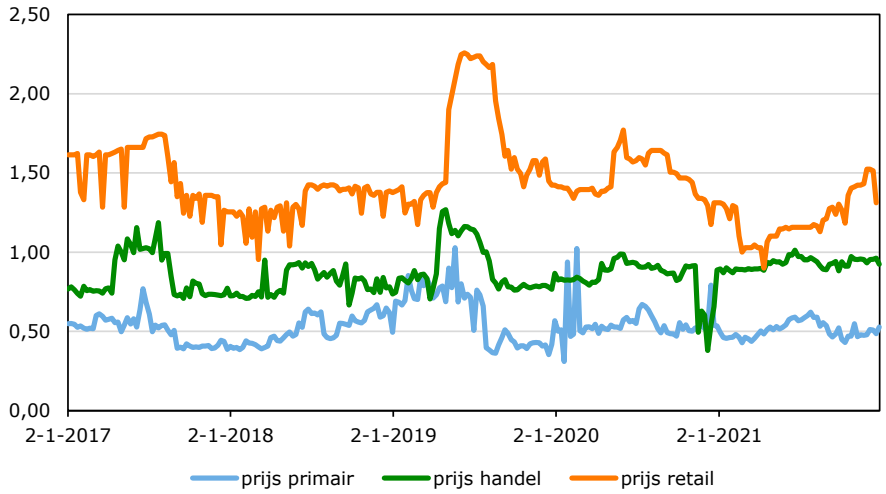
3.4.1 Prijzen per ketenschakel

De prijzen van uien worden bepaald door de wereldwijde vraag en aanbod. De Nederlandse uiensector is in hoge mate op export georiënteerd, en de prijzen zijn dan ook sterk afhankelijk van de internationale vraag en aanbod van uien. Het effect van het aanbod door het jaar heen is te zien in de prijsontwikkeling. Doordat er in juni/juli de laatste Nederlandse uien uit de bewaring worden verkocht, en in heel Europa het aanbod beperkt is, is er in deze periode een piek in prijzen waar te nemen.

In de periode 2017-2021 was de gemiddelde opbrengstprijs (exclusief subsidies en toeslagen) voor een teler van gangbare en biologische uien respectievelijk 20 en 48 eurocent per kg (Figuur 3.12 en Figuur 3.13). Figuur 3.12 laat zien dat prijzen gedurende het jaar en ook tussen jaren sterk schommelen. Voor zowel gangbare als biologische uien geldt dat het oogstjaar 2018 bijzonder droog was met lage fysieke opbrengsten en hoge opbrengstprijzen per kg met name aan het einde van het bewaarseizoen (juni 2019). De prijzen tussen de ketenschakels teler, handel en supermarkt lijken elkaar in de tijd te volgen. Figuur 3.12 toont dat de prijzen van uien in supermarkten circa het dubbele zijn van de handelsprijzen en dat het prijsverschil tussen handel en teler kleiner is.



Figuur 3.12 *Prijzen per ketenschakel voor gangbaar, in euro per kg, exclusief btw*
Bron: CBS, Bedrijven in de sectoren, berekeningen Wageningen Economic Research.



Figuur 3.13 *Prijzen per ketenschakel voor biologisch, in euro per kg, exclusief btw*
Bron: CBS, Bedrijven in de sectoren, berekeningen Wageningen Economic Research.

Figuur 3.12 en Figuur 3.13 geven inzicht in het prijsverloop en prijsniveau van uien voor de belangrijkste ketenschakels. De prijzen van biologische uien zijn in alle schakels hoger dan de prijzen van gangbare uien. Zowel in de gangbare als biologische keten liggen de supermarktprijzen beduidend hoger dan de prijzen in de handel. Dit duidt erop dat zowel van de gangbare als de biologische uien een flink deel van de consumenteneuro bij supermarkten terechtkomt.

De prijsontwikkeling in de supermarkt houdt min of meer tred met telers- en groothandelsprijzen; dit hangt samen met het feit dat veelal in contracten is bepaald dat de inkoopprijzen van supermarkten (wat samenvalt met de leveringsprijzen van de handel) wekelijks worden vastgesteld.

Op het oog is het prijsverloop van gangbare en biologische uien vergelijkbaar, maar de prijzen van biologische uien lijken volatieler. De coronacrisis heeft bij uien amper gevolgen voor de prijzen gehad; met name de consumentenprijzen stegen vlak na de uitbraak van de coronacrisis in 2020 maar daalden vervolgens aanzienlijk. Eind 2020 en begin 2021 daalden de biologische uienprijzen: in de supermarkt was het prijsverschil met gangbaar minimaal.

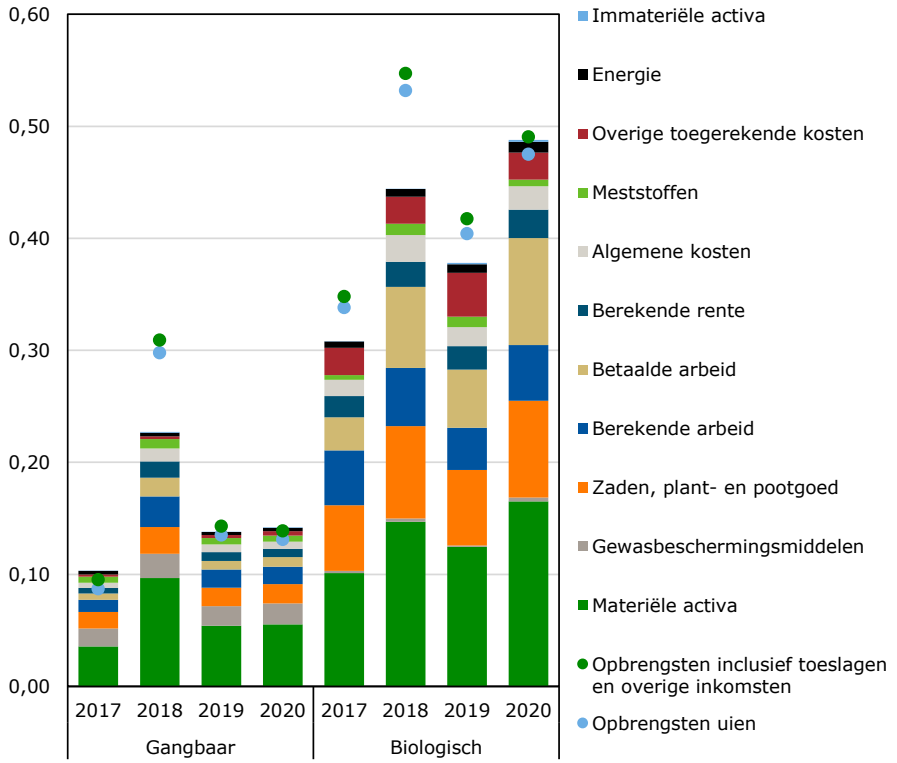
Tussen de handelaren en de supermarkten verschillen de prijzen ook wel enigszins. Met name tussen supermarkten kunnen gemiddelde prijzen verschillen afhankelijk van het type supermarkt (full service versus discounter).

3.4.2 Kosten en marges primaire schakel

Kostenontwikkeling

Vanaf 2018 is de marge op gangbare primaire bedrijven positief. Ten opzichte van 2019 is deze marge in 2020 wel gedaald. Ook in de uienhandel werden positieve marges gerealiseerd. In absolute zin verschilden de handelsmarges tussen de gangbare en biologische uien niet veel, maar procentueel waren de marges van biologische uien lager. De marges in de supermarkt waren hoger dan in de handel. Ook hier geldt dat de absolute marges van gangbare en biologisch uien ongeveer gelijk waren. Voor de handel en supermarkt betekent dit dat de procentuele marge (ten opzichte van de verkoopprijs) van biologische uien veel lager is dan die van gangbare uien.

In Figuur 3.14 wordt de ontwikkeling van de kosten en marges voor de uienteelt weergegeven. Het gaat daarbij om een bedrijfseconomische berekening waarbij ook de kosten van de eigen arbeid en ingebracht kapitaal van de ondernemers wordt meegenomen in de kosten. Die worden gewaardeerd tegen cao-lonen en een norm-rente (zie hoofdstuk Methodiek van het Hoofdrapport). Duidelijk is dat de kosten in deze periode toenamen voor zowel gangbare als biologische uien. De marges waren veelal positief.



Figuur 3.14 *Kosten en opbrengsten primaire bedrijven, in euro per kg, 2017-2020*
N Gangbaar=116, N Biologisch=14
Bron: Bedrijveninformatienet, Wageningen Economic Research.

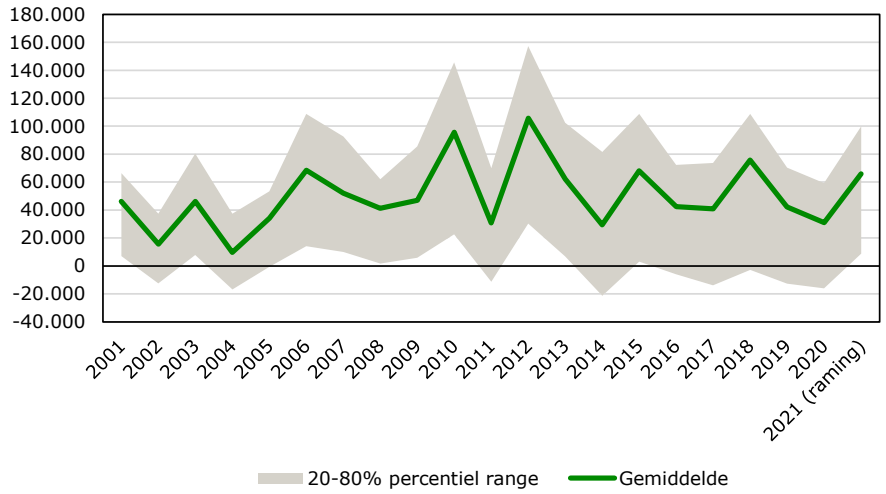
De kosten voor de teelt van gangbare uien lagen over de periode 2018-2020 gemiddeld op 17 eurocent per kg en voor biologische uien op 44 eurocent per kg (Tabel 3.2). De kosten voor gewasbeschermingsmiddelen waren voor biologische uien vrijwel nihil maar de biologische uienteelt had meer kosten voor materiële activa (specifieke mechanisatie voor mechanische onkruidbestrijding) en betaalde arbeid. De gemiddelde opbrengstprijs voor gangbare uien over de periode 2018-2020 lag met 19 eurocent per kg duidelijk lager dan die voor biologische uien van 47 eurocent per kg.

Tabel 3.2 *Overzicht prijzen, kosten en nettomarges primaire schakel voor uien, 2018-2020, in euro per kg*

		Gangbaar		Biologisch		Verschil	
		In euro	In % van de prijs	In euro	In % van de prijs	In euro (bio-gbr)	In % van de prijs (bio-gbr)
Kosten	Zaden-, plant- en pootgoed	0,02	10	0,08	17	0,06	7
	Gewasbeschermingsmiddelen	0,02	10	0,00	1	-0,02	-10
	Materiële activa	0,07	37	0,15	31	0,08	-6
	Betaalde en berekende arbeid	0,03	16	0,12	25	0,09	9
	Overige kosten	0,03	16	0,09	19	0,06	3
	Kosten totaal	0,17	90	0,44	93	0,27	3
Opbrengsten	Prijs	0,19	100	0,47	100	0,28	0
	Overige	0,01	5	0,01	3	0,01	-2
Winstmarge		0,03	15	0,05	10	0,02	-5

N Gangbaar=116, N Biologisch=14

Bron: Bedrijveninformatienet; Wageningen Economic Research.



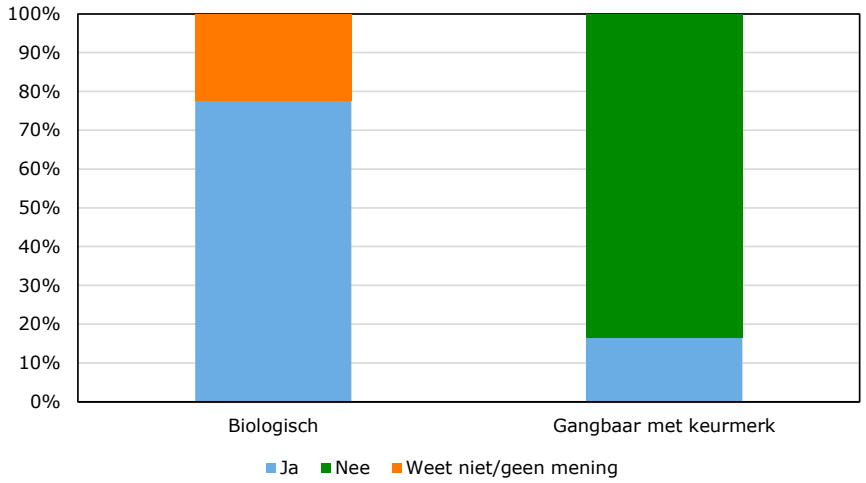
Figuur 3.15 *Ontwikkeling en spreiding van inkomen uit bedrijf op akkerbouwbedrijven, in euro per onbetaalde aje, 2001-2021. De bandbreedte loopt van het twintigste tot het tachtigste percentiel*
Bron: Bedrijveninformatienet.

Inkomens primaire sector en spreiding

In de onderstaande grafiek (Figuur 3.15) is het inkomen per onbetaalde arbeidsjaareenheid weergegeven voor de akkerbouwsector. De afgelopen jaren schommelt dat rond de 50 duizend euro per jaar (blauwe lijn). Dat is het inkomen dat de ondernemers met het bedrijf hebben verdiend, exclusief eventuele neveninkomsten. In vergelijking met andere agrarische sectoren is dat een gemiddeld inkomen (zie hoofdrapport). De spreiding is echter groot (oranje gebied) en er zijn ook heel wat akkerbouwers die een negatief inkomen hadden in de afgelopen jaren. Ten opzichte van 2020 is het inkomen in 2021 gestegen.

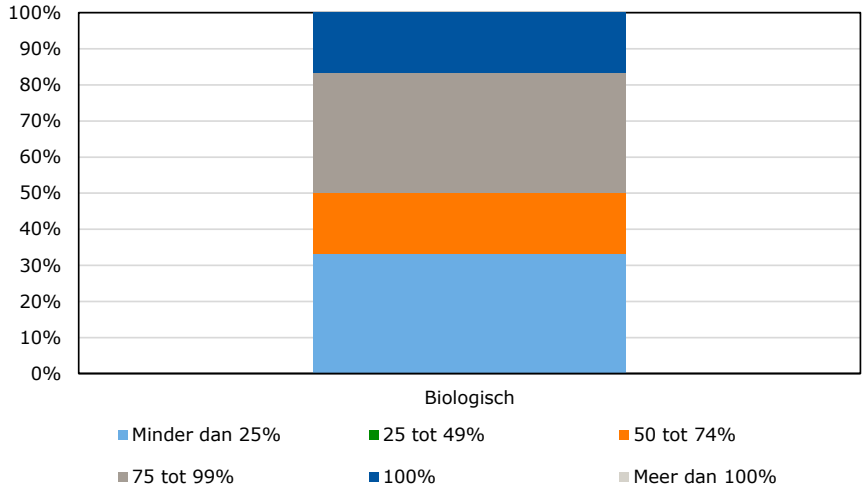
Box 2 Kosten en marges productie onder keurmerk (niet-biologisch)

Vrijwel alle responderende biologische uientelers geven aan dat ze in 2021 een meerprijs ontvingen voor de geleverde biologisch uien. De meeste responderende telers van uien onder een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk geven aan geen meerprijs ontvangen te hebben. Ook in de interviews melden uientelers dat de extra vergoeding ten opzichte van gangbaar voor uien onder niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk miniem is.



Figuur 3.16 *Ontving u in 2021 een meerprijs voor uw die onder het duurzaamheidskeurmerk werden afgezet?*
N=9 biologisch en 6 gangbaar met duurzaamheidskeurmerk
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

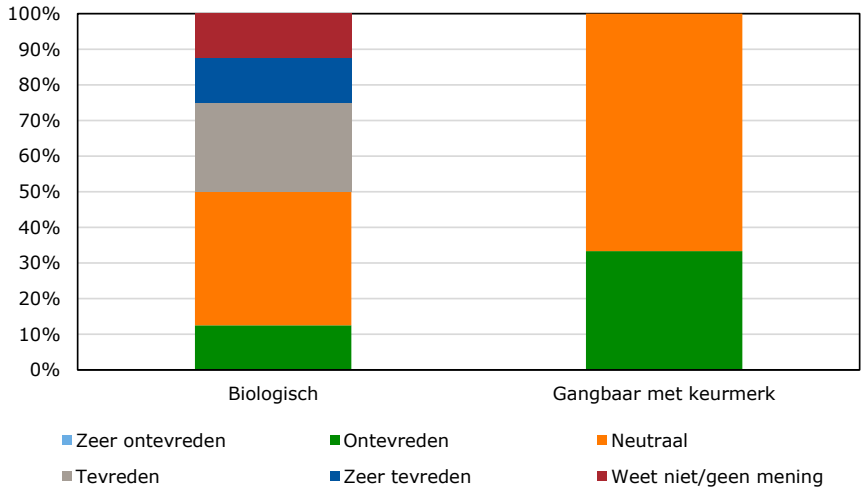
Box 2 Kosten en marges productie onder keurmerk (niet-biologisch)



Figuur 3.17 *In welke mate dekte deze meerprijs de extra kosten die voor het keurmerk moesten worden gemaakt?*
N=6
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

Een groot deel van de responderende biologische uientelers geeft aan dat de meerprijs de kosten niet dekte. Te weinig uientelers onder een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk hebben gereageerd in het Online Onderzoek om betrouwbare conclusies te trekken. In de interviews gaven de telers aan dat de vergoeding voor On the way to PlanetProof uien ontoereikend is.

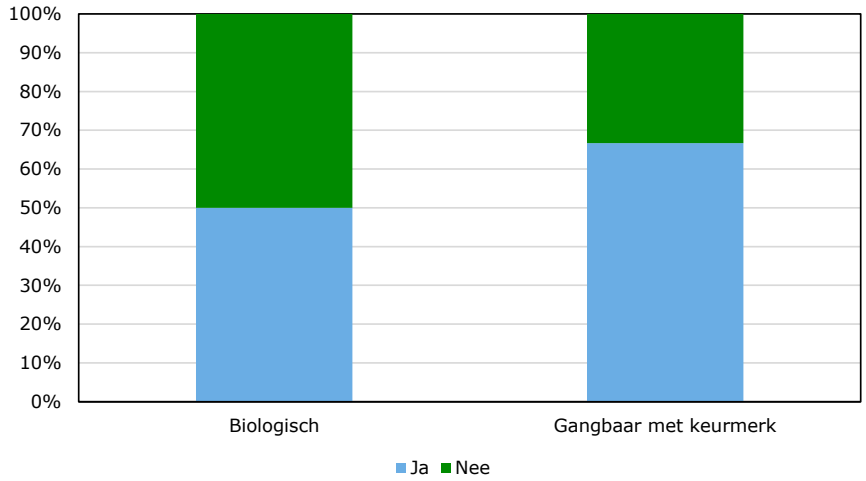
Box 2 Kosten en marges productie onder keurmerk (niet-biologisch)



Figuur 3.18 *Hoe tevreden bent u over de keuze om uw product onder het keurmerk te produceren?*
N=8 biologisch en 6 gangbaar met duurzaamheidskeurmerk
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

Uit het Online Onderzoek blijkt dat alle responderende telers van uien onder een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk neutraal of ontevreden zijn over de productie van uien onder het keurmerk (Figuur 3.18). De responderende biologische uientelers zijn meer tevreden over de productie onder keurmerk, maar nog steeds is ongeveer de helft neutraal of ontevreden. Ook in interviews bevestigen telers dat de teelt onder een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk niet voldoende gewaardeerd wordt.

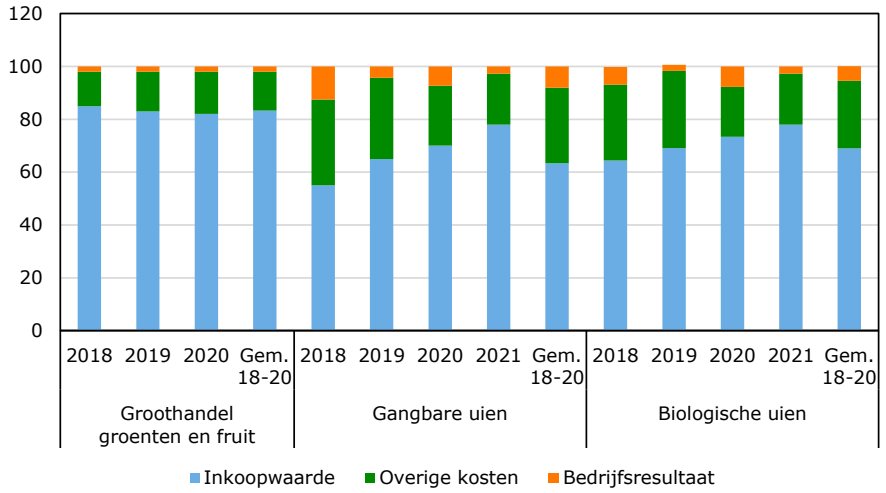
Box 2 Kosten en marges productie onder keurmerk (niet-biologisch)



Figuur 3.19 *Heeft u overwogen om het keurmerk te stoppen?*
N=8 biologisch en 6 gangbaar met duurzaamheidskeurmerk
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

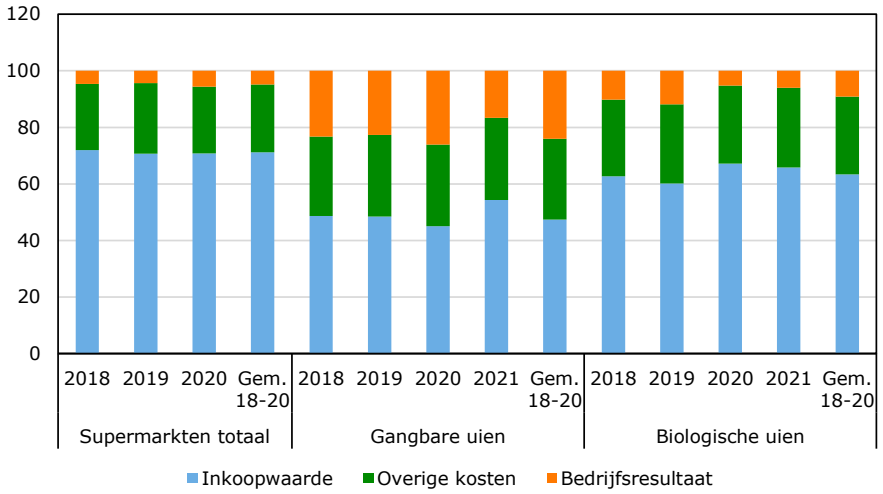
De matige tevredenheid van telers van biologisch uien maakt dat bijna de helft van de respondenten aangeven dat ze overwegen met de productie van uien onder biologisch keurmerk te stoppen. De grotere ontevredenheid bij responderende telers onder een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk zorgt er ook voor dat de overweging om te stoppen nog sterker is.

3.4.3 Kosten en marges handel en supermarkt



Figuur 3.20 *Kosten en bedrijfsresultaat groothandel in groenten en fruit, in % van de omzet, 2018-2020, op basis van CBS voor de hele bedrijfstak en specifiek voor uien 2018-2021 op basis van data bedrijven*
Bron: CBS, data bedrijven, berekeningen Wageningen Economic Research.

De kosten en het bedrijfsresultaat in procent van de omzet van de AGF-groothandel als geheel zijn over de jaren redelijk stabiel (Figuur 3.20). Voor zowel de gangbare als de biologische uien variëren de kosten en het bedrijfsresultaat als percentage van de omzet van jaar tot jaar veel meer. Dat blijkt ook uit de winstmarge, die heel erg schommelt en verschilt tussen bedrijven. Bij biologische uien vormt de inkoopwaarde een groter deel van de omzet dan bij gangbaar. In 2021 is het aandeel van de inkoopwaarde van zowel gangbare als biologische uien verder toegenomen.



Figuur 3.21 *Kosten en bedrijfsresultaat supermarkten, in % van de omzet, 2018-2020 op basis van CBS voor de hele bedrijfstak en specifiek voor uien 2018-2021 op basis van data bedrijven*
Bron: CBS, data bedrijven, berekeningen Wageningen Economic Research.

In vergelijking met het bedrijfsresultaat van de groothandel was het bedrijfsresultaat voor voornamelijk gangbare (maar ook biologische) uien in supermarkten groter. Ook in 2021 was de inkoopwaarde voor biologische uien hoger dan die van gangbare uien, ook de overige kosten van biologische uien waren groter. De winst in de supermarkt voor gangbare uien is circa 24 eurocent per kg (in 2018-2020) (=24% van de verkoopprijs). Op biologische uien wordt een verlies gemaakt van circa 12 eurocent per kg uien (Tabel 3.3).

In supermarkten zijn de inkoopkosten gemiddeld 47% voor gangbare uien en 63% voor biologische uien.

Tabel 3.3 *Overzicht handel en supermarktschakel prijzen exclusief btw, kosten en marges voor uien, per kg product in de betreffende schakel, 2018-2020*

		Gangbaar		Biologisch		Verschil	
		In euro	In % van de prijs	In euro	In % van de prijs	In euro	In % van de prijs
Handel	Inkoopwaarde	0,32	63	0,57	69	0,26	6
	Kosten	0,14	29	0,21	26	0,07	-3
	Kosten totaal	0,46	92	0,79	95	0,33	3
	Winst	0,04	8	0,05	6	0,01	-2
	Prijs	0,50		0,83		0,33	
Supermarkt	Inkoopwaarde	0,48	47	0,86	63	0,37	16
	Kosten	0,29	29	0,37	28	0,08	-1
	Kosten totaal	0,77	76	1,23	91	0,46	15
	Winst	0,24	24	0,12	9	-0,12	-15
	Prijs	1,02		1,35		0,33	

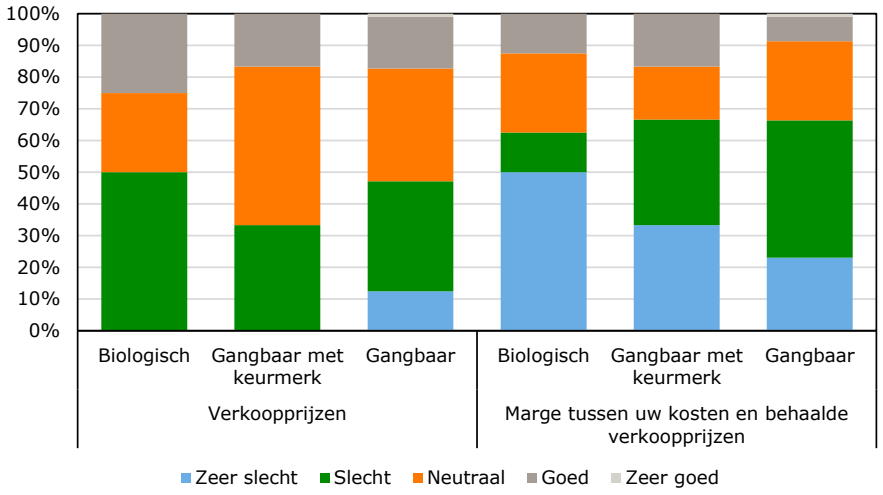
Bron: data bedrijven; berekening Wageningen Economic Research. Nota bene: de inkoopwaarde en prijzen in deze tabel sluiten in sommige gevallen niet helemaal aan bij de prijzen zoals in de tabel van de primaire schakel en de prijzen die elders in het rapport staan vermeld. Ook tussen de schakels kunnen er verschillen zijn in prijzen. Dat komt doordat voor de verschillende schakels verschillende bronnen worden gebruikt, door seizoensinvloeden, en door de manier waarop prijzen per ketenschakel zijn geaggregeerd en gemiddeld over bedrijven.

De variatie in gemiddelde (jaarlijkse) opbrengstprijzen tussen uientelers is relatief groot (Figuur 3.12 en Figuur 3.13). In het Online Onderzoek geven de meeste (gangbare) uientelers ook aan dat de prijzen flink schommelen, dat de prijzen onvoorspelbaar zijn, en dat niet iedereen dezelfde prijs krijgt ondanks dat er wel prijsnoteringen voorhanden zijn. Dat lijkt dus in lijn te zijn met de bevinding dat er behoorlijke verschillen zijn in gemiddelde jaarlijkse opbrengstprijzen op basis van data in het Bedrijveninformatienet.

De verschillen tussen de prijzen van uientelers worden vooral verklaard door de marktsituatie.

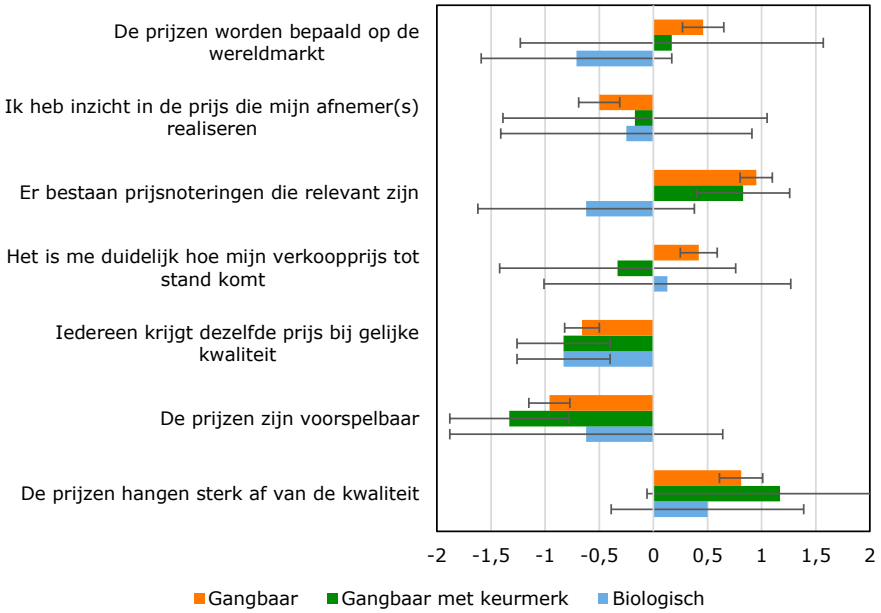
3.5 Gepercipieerde problemen in de prijsvorming

Het leeuwendeel van de telers (zowel gangbaar als biologisch) verkoopt de uien aan de groot- en tussenhandel. Kenmerkend voor de uienmarkt is de daghandel. De telers weten vooraf niet wat de verkoopprijs wordt, wie hun uien koopt of en wat de bestemming wordt. De circa 4.000 telers kunnen uien verkopen aan 35 verwerkers. De onderhandelingen vinden rechtstreeks met de afnemer plaats of verlopen via een commissionair (tussenpersoon). Een beperkt deel van de uien wordt op contractbasis of via een pool afgezet. Nederlandse retailers kopen uien via de uienhandel of de agf-groothandel op contractbasis. Omdat de Nederlandse uiensector sterk op de export georiënteerd is, is de prijsvorming in belangrijke mate afhankelijk van internationale vraag- en aanbodfactoren.



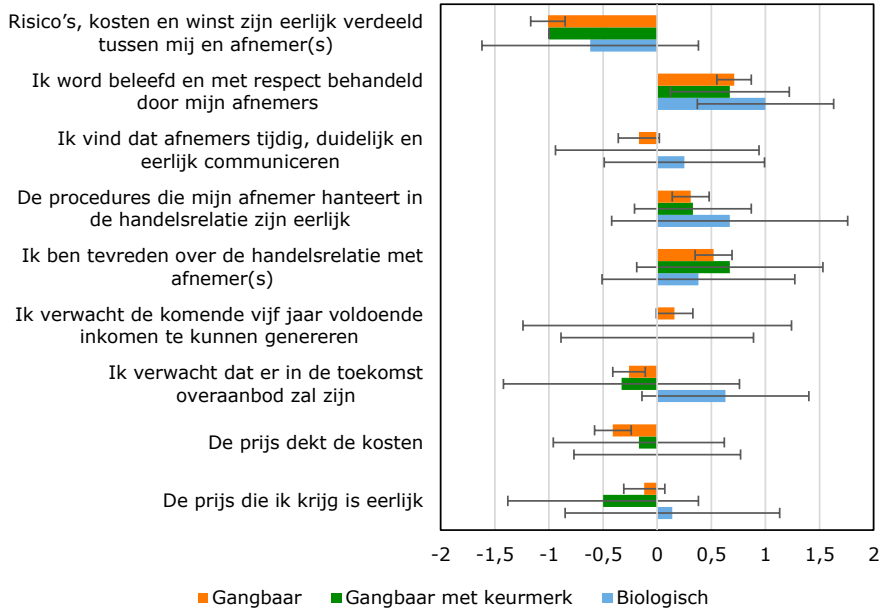
Figuur 3.22 *Hoe beoordeelt u de in 2021 behaalde verkoopprijzen en marges?*
N=8 biologisch, 6 gangbaar met duurzaamheidskeurmerk, en 105 gangbaar
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

In het Online Onderzoek geven biologische uientelers aan dat ze minder tevreden waren over de verkoopprijzen dan telers van uien onder een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk (Figuur 3.22). Telers van gangbare uien waren het minst tevreden over de prijs. Nog minder tevreden waren biologische telers over de behaalde marge die ze op hun uien realiseerden, maar ook gangbare uientelers en telers van uien onder een niet-biologisch duurzaamheidskenmerk vonden de marge in 2021 slecht of zeer slecht.



Figuur 3.23 *Stellingen over prijsvorming: transparantie.*
Van -2 zeer oneens tot 2 zeer eens. N=8 biologisch, 6 gangbaar met duurzaamheidskeurmerk, en 105 gangbaar. De staven in de figuur geven het gemiddelde en de foutbalken de 95%-betrouwbaarheidsintervallen van het gemiddelde weer
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

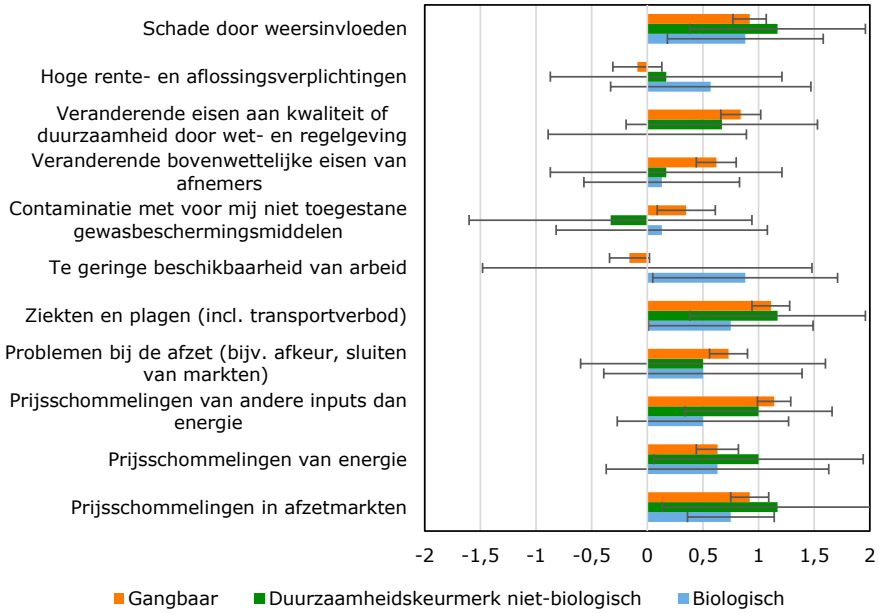
Gangbare telers (h)erkennen dat de wereldmarkt bepalend is voor de uienprijs (Figuur 3.23). Voor biologische uientelers is de wereldmarkt een minder bepalende factor: biologische uien worden vooral in het binnenland en nabij gelegen Europese landen afgezet. Telers van alle uien hebben slecht inzicht in de prijs die afnemers realiseren. Volgens biologische telers ontbreken relevante prijsnoteringen terwijl gangbare telers en telers onder een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk aangeven dat die er wel zijn. Telers van alle soorten uien vinden dat uienprijzen lastig voorspelbaar zijn; uienteelt wordt ook wel als een speculatieve teelt bestempeld waar de daghandel (vrije markt) de belangrijkste afzetvorm is. De uitbetalingsprijs van uien van alle soorten hangt af van de geleverde kwaliteit, het meest voor de uien onder een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk. Alle telers vinden de transparantie over kwaliteitsuitbetaling onduidelijk.



Figuur 3.24 *Stellingen over de prijsvorming: prijs en handelsrelatie.*
Van -2 zeer oneens tot 2 zeer eens. N=8 biologisch, 6 gangbaar met duurzaamheidskeurmerk, en 99 gangbaar. De staven in de figuur geven het gemiddelde en de foutbalken de 95%-betrouwbaarheidsintervallen van het gemiddelde weer
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

Prijs en handelsrelatie uien

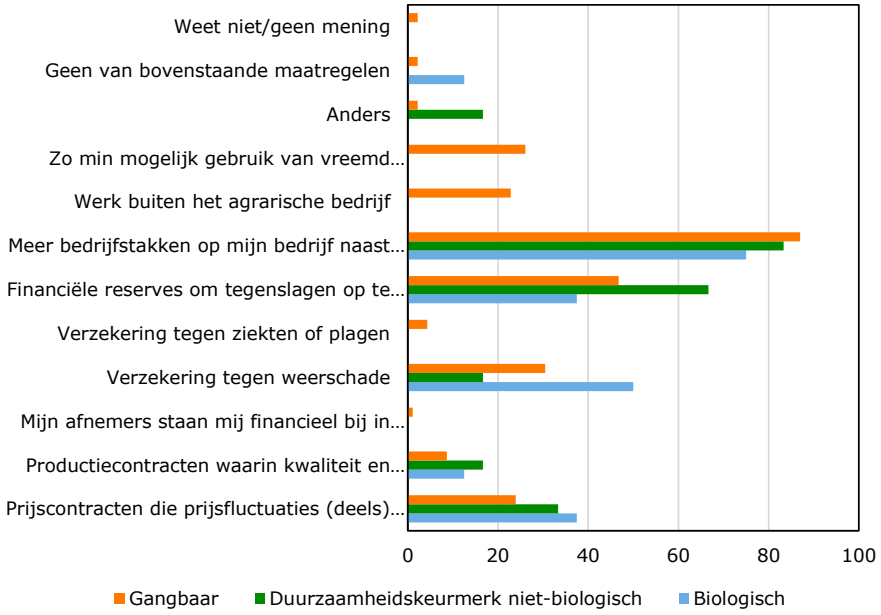
Telers van gangbare en duurzame uien vinden dat risico's, kosten en winst niet eerlijk verdeeld worden tussen hen en hun afnemers en dat de prijs niet eerlijk is. Uientelers zijn in matig positief over de handelsrelatie met hun afnemer(s). Biologische telers zijn daarin positiever dan telers van gangbare en duurzame uien (Figuur 3.25). Biologisch telers zijn in tegenstelling tot gangbare uientelers, bezorgd dat er in de toekomst een overaanbod aan biologische uien zal zijn.



Figuur 3.25 *In welke mate zijn onderstaande factoren een risico bij uw productie?*
Van -2 zeer laag risico tot 2 zeer hoog risico. N=8 biologisch, 6 gangbaar met duurzaamheidskeurmerk, en 93 gangbaar. De staven in de figuur geven het gemiddelde en de foutbalken de 95%-betrouwbaarheidsintervallen van het gemiddelde weer
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

Risico's bij de uienproductie

Blijkens het Online Onderzoek zijn niet-biologische uientelers bezorgd over prijsschommelingen in de afzetmarkten. Met name telers van gangbare uien zijn bezorgd over de prijzen van de inputs, zeker nu de prijzen van kunstmest en energie door de Oekraïne-oorlog fors stijgen. Ook in de interviews melden gangbare telers hun zorgen over de duurdere inputs. Ook de schade door weersinvloeden en ziekten en plagen worden door telers als risicovol bestempeld. De biologische teelt is riskant vanwege ziekten en plagen, onkruidbestrijding en steeds duurdere arbeid.



Figuur 3.26 *Welke maatregelen neemt u om uw risico's te beheersen?*
Ja of nee; ja in % van totaal. N=8 biologisch, 6 gangbaar met duurzaamheidskeurmerk, en 92 gangbaar
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

Maatregelen om risico's te beheersen
Uientelers geven aan dat het hebben van meerdere bedrijfstakken naast de productie van het hoofdproduct veruit de belangrijkste maatregel is om risico's te beheersen. Ook de aanleg van financiële reserves om tegenslagen op te vangen wordt door de meeste respondenten als belangrijke maatregel aangemerkt. De helft van de responderende biologische uientelers noemt de weersverzekering als maatregel tegen risicobeheersing. Ook geven deze telers aan dat prijsfluctuaties het beste via contracten kunnen worden opgevangen.

3.6 Conclusies

Onderzoeksvraag 1: Hoe verhouden de vergoedingen die boeren en tuinders (extra) ontvangen voor het gangbare en het biologische product zich tot de (extra) kosten en investeringen die boeren en tuinders moeten maken voor de productie?

De winstmarge van gangbare uien is 15% per kg en van de biologische uien 10% per kg (Tabel 3.4). Biologische uientelers ontvangen een hogere prijs voor hun uien dan gangbare collega's (respectievelijk 47 en 19 eurocent per kg).[8] Echter ook de kosten van de uienteelt zijn voor de biologische telers hoger dan voor gangbaar (respectievelijk 44 en 17 eurocent per kg). Door de lagere opbrengst is de winstmarge van de biologische teelt per ha lager dan gangbaar. Ondernemers geven aan dat de teeltrisico's hoger zijn bij de productie van producten die onder een duurzaamheidskeurmerk vallen en dat de vergoeding niet in alle gevallen toereikend is. De Oekraïne-oorlog leidt tot hogere input kosten (onder andere kunstmest, gewasbescherming, energie) en zet de marge onder druk.

Uit het Online Onderzoek komt naar voren dat een groot deel van de biologische uientelers aangeeft dat de meerprijs van een keurmerk de kosten niet dekte. In de interviews gaven de telers aan dat de vergoeding voor On the way to PlanetProof-uien ontoereikend is. Ook bevestigen geïnterviewden dat de waardering van de teelt onder een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk niet voldoende gewaardeerd wordt. De matige tevredenheid van telers van biologisch uien maakt dat bijna de helft van de respondenten aangeven dat ze overwegen met de productie van uien onder biologisch keurmerk te stoppen. De grotere ontevredenheid bij responderende telers onder een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk zorgt er ook voor dat de overweging om te stoppen sterker is.

Onderzoeksvraag 2: Hoe zijn de bruto- en nettomarges per eenheid product verdeeld over de schakels in de waardeketen, voor het gangbare en het biologische product?

De prijzen van uien worden bepaald door de wereldwijde vraag en aanbod. De Nederlandse uiensector is in hoge mate op export georiënteerd, en de prijzen zijn dan ook sterk afhankelijk van de internationale vraag en aanbod van uien. Voor biologische uientelers is de wereldmarkt een minder bepalende factor: biologische uien worden vooral in het binnenland (30%) en nabij gelegen Europese landen afgezet (70%). Telers van alle uien hebben slecht inzicht in de prijs die afnemers realiseren.

Voor gangbare uien is de brutomarge niet gelijk over de drie ketenschakels verdeeld: de helft van de brutomarge komt bij supermarkten terecht en het resterende deel is in gelijke mate verdeeld over handel en teler (Tabel 3.4). De teler heeft nu een groter nu aandeel ten koste van het aandeel van de handel in vergelijking met de vorige monitor.

Voor biologische uien is de absolute brutomarge bij alle ketenschakels groter dan gangbaar en gaat een groter deel van de winkelprijs naar de teler (52 eurocent ofwel 38%). De nettomarges voor biologisch zijn in procentuele zin lager dan bij gangbaar. Mogelijke oorzaken zijn kleinere bedrijven en kleinere volumes, meer verschillende partijen/rassen en meer derving.

Zowel bij de gangbare als de biologische uien komt een flink deel van de consumenteneuro bij supermarkten terecht (respectievelijk 43% en 44%). Op het oog is het prijsverloop van gangbare en biologische uien volatieler dan dat van gangbare uien. De coronacrisis heeft bij uien amper gevolgen voor de prijzen gehad.

[8] Ten opzichte van de vorige monitors is de berekeningswijze van de opbrengsten van uien herzien. Daardoor komen de winstmarges lager uit.

Tabel 3.4 *Bruto- en nettomarges per ketenschakel, 2018-2020*

	Gangbaar			Biologisch		
	prijs in euro	**brutomarge**	**netto-marge in %**	**prijs in euro**	**brutomarge**	**netto-marge in %**
boer	0,25	0,25	15	0,52	0,52	10
handel	0,50	0,25	8	0,75	0,23	6
supermarkt	1,02	0,52	24	1,35	0,52	9


4
Peren

4 Peren

4.1 Inleiding

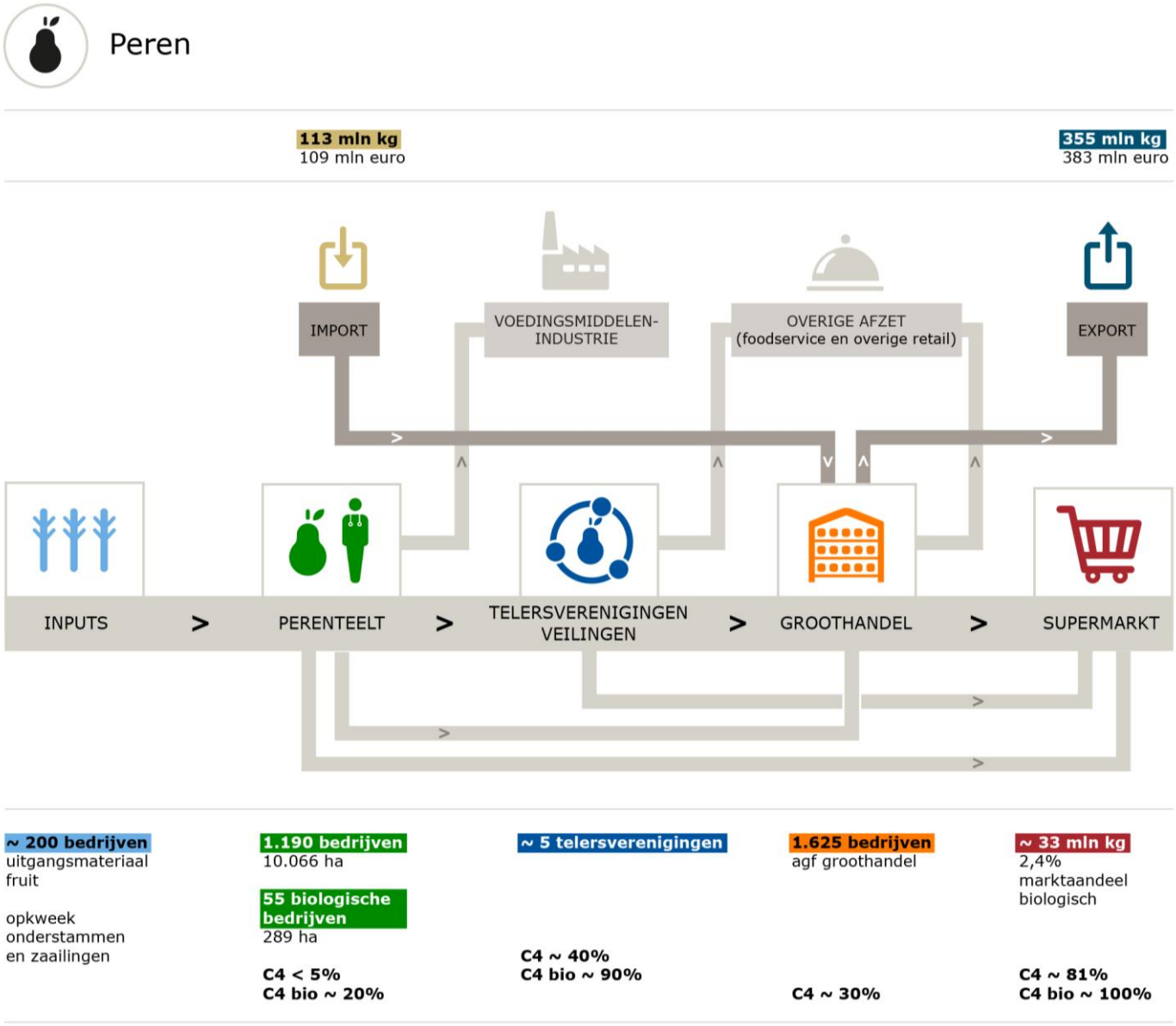
In de vorige monitors (Agro-Nutri Monitor 2020, 2021) is geconstateerd dat de gemiddelde nettowinstmarge van de biologische perenbedrijven in de laatste jaren met 27% duidelijk boven die van de gangbare bedrijven lag (12%). De gemiddelde kosten van de biologische perenteelt waren naar schatting gemiddeld ruim twee keer zo hoog als die van de gangbare perenteelt.

In de perenketen lag de brutomarge vooral bij de telers, zowel in de biologische als de gangbare keten. Gangbare telers kregen in 2017-2019 0,61 euro van de 1,42 per kg, biologische telers 1,51 euro van de 3,89 euro. De nettomarge in de gangbare keten was laag bij supermarkt en handel, respectievelijk 2 en 3%. In de biologische handel was nettomarge ook laag (1%), maar negatief bij de supermarkt (-12%).

4.2 Ketenbeschrijving

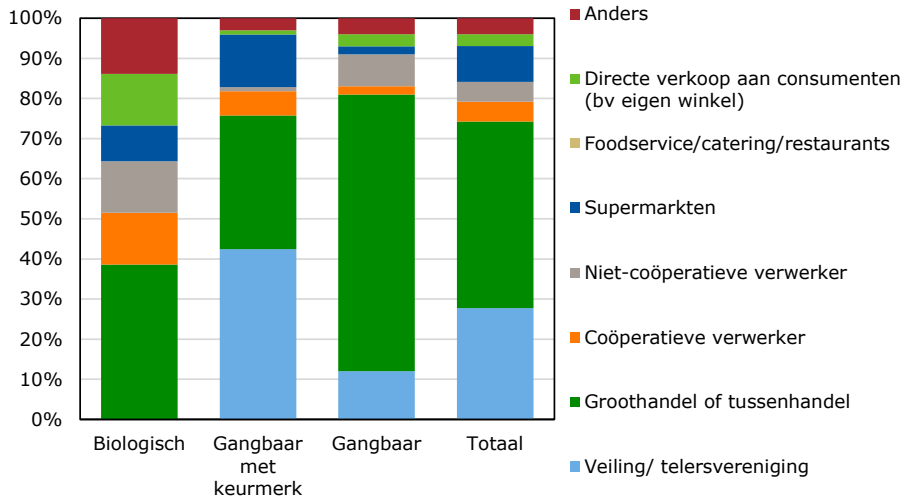
Er zijn krap 1.200 perenbedrijven die samen ongeveer 10.000 ha peren telen. Het areaal biologisch neemt toe, naar 289 ha in 2021. Het aandeel biologisch op basis van het areaal is 2,8%, een toename van 0,8%-punt ten opzichte van vorig jaar. Biologisch is goed voor 4% van het totaal aantal bedrijven (Zie Figuur 4.1).

In de afzetketen van peren naar de Nederlandse supermarkten is er enige concentratie in iedere schakel, maar de grootste concentratie is bij supermarkten. De individuele telers zijn in termen van omvang en concentratie het kleinst, C4 wordt geschat op kleiner dan 5% voor gangbare peren en ongeveer 20% voor biologische peren. Een groot deel van de afzet naar supermarkten wordt via telersverenigingen gedaan. De C4 van deze telersverenigingen wordt geschat op meer dan 40% voor gangbare peren en meer dan 90% voor biologische peren. Een aantal grote telers heeft ook een behoorlijke positie in de markt, maar exacte gegevens daarover ontbreken. Daarnaast is er een beperkt aantal groothandels in aardappelen, groente en fruit (AGF) die peren verhandelen aan supermarkten. De C4 van de groothandels wordt geschat op 30%. Een beperkt aantal inkooporganisaties van supermarkten zorgt voor inkoop (C4 voor gangbare peren is circa 81% en voor biologische peren circa 100%). Een beperkt aantal supermarkten zorgt voor verkoop van peren aan consumenten. Via de supermarkt wordt circa 80% van de gangbare en 99% van de biologische peren verkocht.



Figuur 4.1 *Ketendiagram peren, 2020-2021, C4 is het marktaandeel van de vier grootste bedrijven*
Bron: CBS Landbouwtelling 2021, CBS Internationale handel 2020; data bedrijven; berekeningen Wageningen Economic Research.

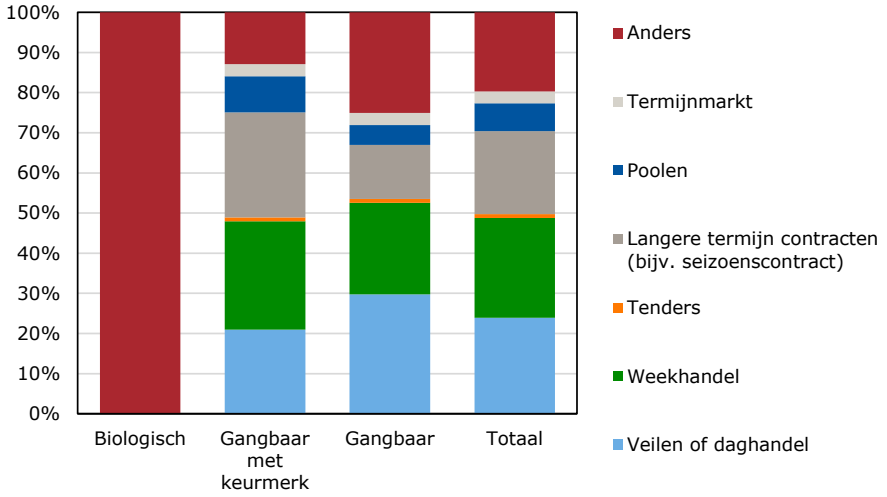
Perentelers kennen verschillende typen van afnemers (Figuur 4.2). Zowel biologische telers (40%)) als gangbare telers (70%) zetten het meest af via de groot- of tussenhandel. Bij biologische telers is het aandeel van de overige typen afnemers ongeveer gelijk verdeeld, behalve dat biologische telers geen afzet via de veiling kennen. Bij de gangbare telers met een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk is afzet via de veiling het meest gebruikelijk gevolgd door afzet via groot- of tussenhandel. Deze duurzaamheidskeurmerken worden in de volgende paragraaf toegelicht.



Figuur 4.2 *Hoe belangrijk zijn de volgende directe afnemer(s)? Kunt dit ongeveer aangeven door 100 punten van uw afzet te verdelen over de volgende typen afnemers?*
N=8 biologisch, 83 gangbaar met duurzaamheidskeurmerk, en 53 gangbaar
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy.

Ongeveer 50% van de gangbare peren wordt verkocht via daghandel/veilen en weekhandel, maar ook langere termijncontracten komen voor (Figuur 4.3). Het verschil tussen gangbare telers met of zonder duurzaamheidskeurmerk is niet groot. Daarnaast wordt in telersverenigingen gebruik gemaakt van poolsystemen waarbij de gemiddelde opbrengstprijzen van verschillende leveringen van de leden over een langere periode worden gedeeld. Tenders of termijnmarkten spelen nauwelijks een rol als gebruikgemaakt wordt van poolsystemen. Het verschil tussen gangbare telers met en zonder duurzaamheidskeurmerk is niet groot.

Bij de biologische peren is de coöperatieve afzet de belangrijkste weg. Zij vulden 'anders' in en niet 'langetermijncontracten'. De biologische coöperaties maken voor de eigen afzet ook veel gebruik van daghandel. Daarbij zijn de bestaande contacten met klanten wel heel belangrijk waardoor toch een zekere mate van afzetzekerheid bestaat.



Figuur 4.3 *Hoe belangrijk zijn de volgende manieren van afzet voor de verkoop van uw product? Kunt u dit weer aangeven door 100 punten te verdelen over de volgende typen van afzet?*
N=8 biologisch, 83 gangbaar met duurzaamheidskeurmerk, en 53 gangbaar
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy.

4.3 Productie, handel en consumptie

4.3.1 Productie

Het totale areaal gangbare perenteelt groeide tot en met 2018 (Tabel 4.1). Daarna nam het areaal af. Het biologische areaal groeide wel door in deze jaren tot 248 ha in 2021. Het areaal in omschakeling (41 ha) was in 2021 lager dan in voorgaande jaren. Het aantal gangbare bedrijven daalt sinds 2019, maar een groter aantal bedrijven heeft het On the way to PlanetProof-keurmerk. Dit aandeel is 39%.

Op basis van areaal is nu 2,5% van de teelt biologisch, een lichte groei ten opzichte van vorig jaar. Vier procent van de bedrijven is biologisch (gelijk aan vorig jaar). De stijging van de biologische productie zet steeds door.

Tabel 4.1 *Aantal primaire bedrijven met peren en areaal, 2018-2020*

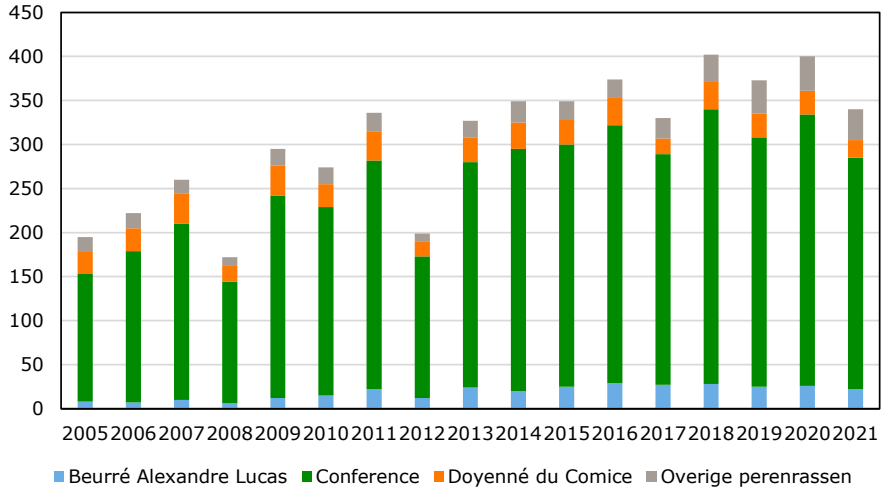
	Aantal bedrijven a)				Aantal ha			
	2018	**2019**	**2020**	**2021**	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**
Gangbaar	1.216	1.209	1.164	1.139	9.741	9.837	9.733	9.778
On the way to PlanetProof	60	248	314	331	862	2.685	3.497	3.765
Biologisch	33	44	49	48	165	196	204	248
In omschakeling	13	10	11	10	64	52	64	41
Totaal	1.253	1.238	1.208	1.190	9.970	10.086	10.001	10.066

a) Het aantal bedrijven van gangbaar, bio en in omschakeling tellen niet op tot het totaal omdat er bedrijven kunnen zijn die meerdere type teelten op het bedrijf hebben.

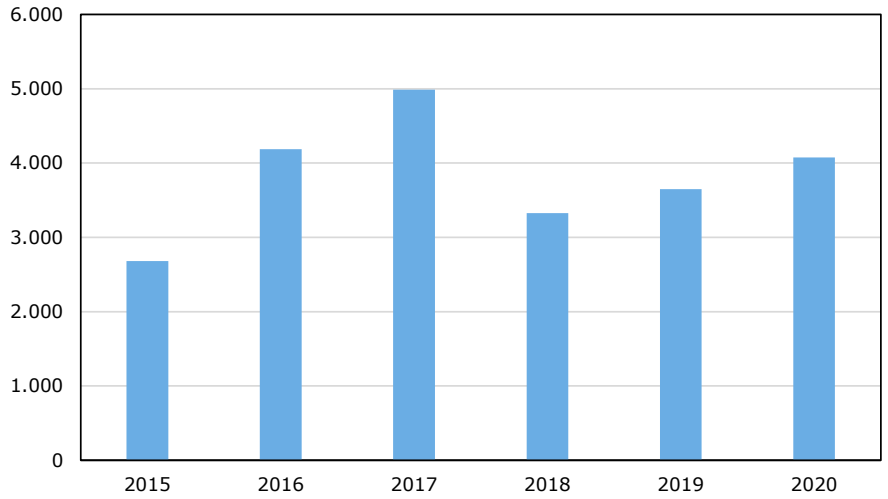
Bron: CBS, SMK.

De productie van peren lag in 2021 met tegen de 350 miljoen kg iets onder het niveau van de drie jaar ervoor (Figuur 4.4). Het grootste deel van de productie was voor de versmarkt, maar een deel werd machinaal geoogst voor de industrie. De belangrijkste rassen waren Conference en Doyenne du Comice. De afgelopen jaren is wel de productie van clubrassen toegenomen. Clubrassen zijn gepatenteerde rassen die door een beperkt aantal bedrijven op de markt gebracht mogen worden. Alle rassen verschillen in opbrengst per ha.

De oogst van biologische peren varieerde van 2015 tot 2020 tussen 3 en 5 miljoen kg (Figuur 4.5). De lagere biologische perenoogst in 2018 was een gevolg van de droogte. De oogst per ha van biologische peren is lager dan van gangbare peren. Ook bij biologische peren is het grootste aandeel Conference.

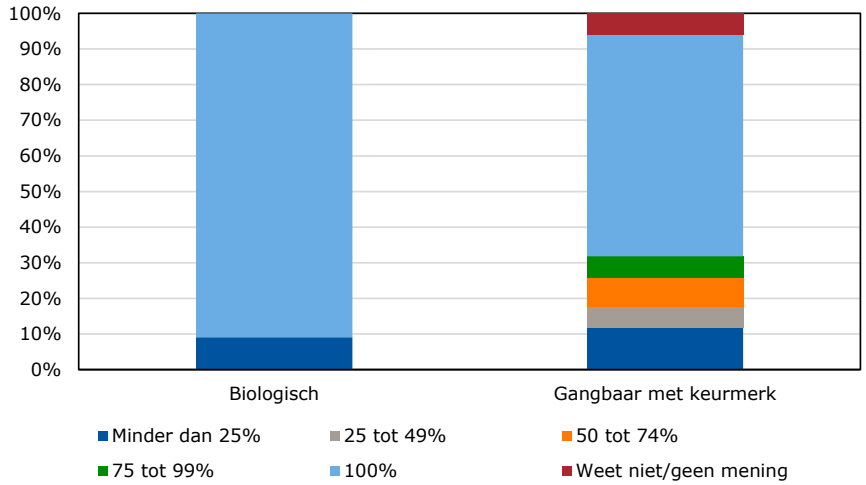


Figuur 4.4 *Oogst van peren per ras, in mln. kg, 1997-2020*
Bron: CBS.



Figuur 4.5 *Oogst van biologische peren, in 1.000 kg, 2015-2020*
Bron: CBS.

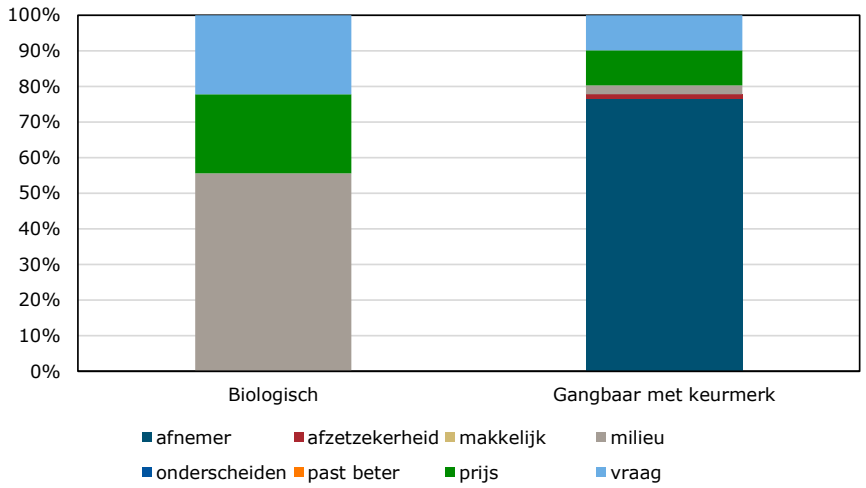
Box 1 Opkomst productie onder keurmerk en belangrijke maatregelen/aanpassingen in productie



Figuur 4.6 *Welk aandeel van de productie wordt onder het duurzaamheidskeurmerk afgezet?*
N=11 biologisch en 85 gangbaar met duurzaamheidskeurmerk
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

Het niet kunnen afzetten van productie met duurzaamheidskeurmerk is meer een probleem voor perentelers onder een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk dan voor biologische telers. Ruim 60% van de telers onder een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk gaf aan dat niet alle peren onder het keurmerk konden afzetten in 2021 en ruim 10% zelfs dat ze minder dan 25% van de productie onder het keurmerk konden afzetten (Figuur 4.6).

Box 1 Opkomst productie onder keurmerk en belangrijke maatregelen/aanpassingen in productie



Figuur 4.7 *Wat was de belangrijkste reden om over te gaan op de productie volgens het keurmerk (open vraag gecategoriseerd). N=11 biologisch en 81 gangbaar met duurzaamheidskeurmerk Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.*

Voor ruim 50% van de biologische telers was het milieu de belangrijkste reden om over te gaan om onder het keurmerk te produceren (Figuur 4.7). Daarnaast geeft 20% aan dat de productiewijze beter past bij het bedrijf en 20% geeft aan dat er vraag is naar het product in de markt. Het merendeel (bijna 80%) van de gangbare telers onder een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk gaf als reden om over te gaan naar het keurmerk dat de afnemer erom vraagt. Het is geen intrinsieke motivatie.

Omschakeling naar biologische teelt wordt vooral belemmerd door de omschakelperiode van 3 jaar, de lagere productie en onzekere productie, blijkt uit de Agro-Nutri Monitor van 2021. Gangbare telers die overgaan op het keurmerk On the way to PlanetProof ervaren ook onzekerheid in de productie, vooral in de bestrijding van ziekten en plagen bij de productie, omdat bepaalde gewasbestrijdingsmiddelengewasbestrijdingsmiddelen uitgesloten worden. Er staat volgens deze telers geen vergoeding tegenover dit risico. Omdat het keurmerk een 'licence to deliver' is, wordt het toch gevoerd.

4.3.2 Import en export en vierkantsverwaarding

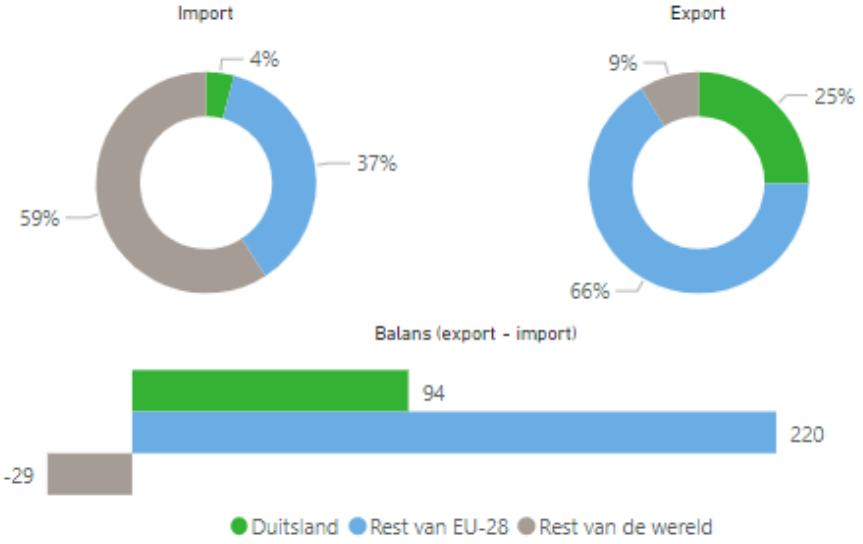
In Figuur 4.8 is de handelsbalans en in Figuur 4.9 en Figuur 4.10 de import en export van peren in miljoenen euro's weergegeven. In de statistieken kan geen onderscheid gemaakt worden tussen gangbare en biologische peren. De exportwaarde is ruim driemaal groter dan de import waarde. De export van peren gaat voor 91% naar EU-landen met Duitsland als voornaamste exportbestemming met een aandeel van 24% in de totale export. De import komt daarentegen vooral van buiten de EU (59%). Dit is import uit het zuidelijke halfrond, die vooral de vraag invult in perioden dat er geen of nauwelijks binnenlands aanbod is. Ten opzichte van vorig jaar zijn in 2021 de volumes van import en export toegenomen.

De importwaarde is afgenomen na 2013 en ligt de laatste drie jaar rond de 100 miljoen euro. Figuur 4.10 laat ook zien dat de handel vrijwel uitsluitend uit verse peren bestaat. Het aandeel bereid, gedroogd of vers is maar klein. De importwaarde groeide in 2020 met 25% ten opzichte van het jaar ervoor. In 2021 daalde de import waarde iets. De exportwaarde ligt rond de 300 miljoen euro. De exportwaarde nam in 2020 met 26% toe ten opzichte van 2019 en steeg in 2021 nog eens 4%. De exportwaarde hangt af van weersinvloeden, die het oogstvolume bepalen, en de prijs. Omdat de prijs reageert op het aanbod is de export en import uitgedrukt in waarde in het algemeen meer stabiel.

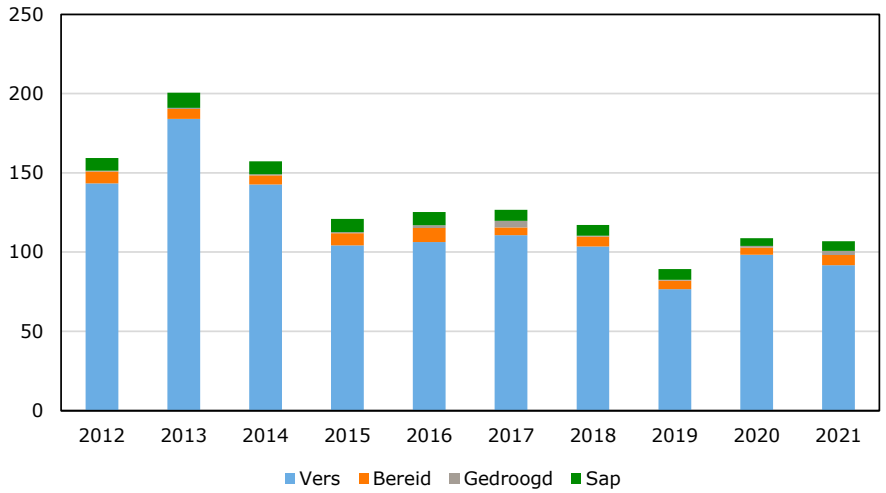
Vierkantsverwaarding

Peren vallen als versproduct niet in delen uiteen zoals varkensvlees (ham, spek, haasje, etc.) of rauwe melk (room, boter, karnemelk, volle melk, etc.). Voor peren bestaat wel een handelsnorm, die kwaliteitsklassen definieert. Er is het meeste vraag naar klasse I product. Snijderijen die verse peer aanbieden, bijvoorbeeld in fruitsalades, eisen vaak ook die klasse. In 2017 kreeg ongeveer 83% van de peren klasse I (bestemd voor supermarkt, export en snijderijen), 6% was klasse II en is geschikt voor ambulante handel binnenland, industrie, horeca, maar soms ook voor de supermarkten. Anders dan bij de bedekte teelten is er nog een rest van rond de 11%, die geen klasse heeft. Die wordt niet meer als versproduct aangeboden, maar, mits geschikt voor humane consumptie, kan verwerkt worden (versapt bijvoorbeeld). Private partijen voeren de indeling in klasse uit (Oosterkamp et al., 2019). Telers die zich op de versmarkt richten, gaan voor klasse I. De indeling in klassen leidt niet tot

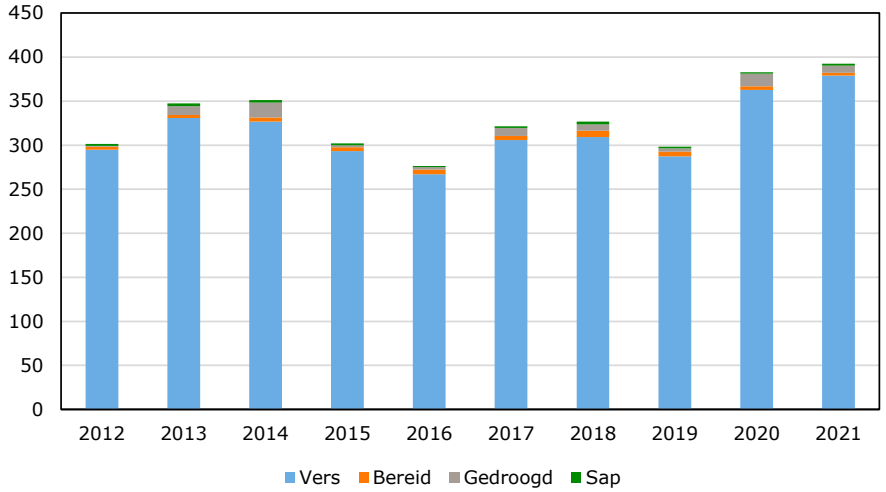
een optimaliseringsvraagstuk voor de telers. Wel is de normering soms discussiepunt, in tijden van een tekort of een overschot aan klasse I peren. De industrie die verwerkt (versapt) koopt ook internationaal in, op zoek naar de goedkoopste partijen van geschikte kwaliteit.



Figuur 4.8 *Handelsbalans van peren naar regio, in mln. euro en in % van de handelswaarde, 2021*
Bron: CBS.



Figuur 4.9 *Import van peren, in mln. euro, 2012-2021*
Bron: CBS.

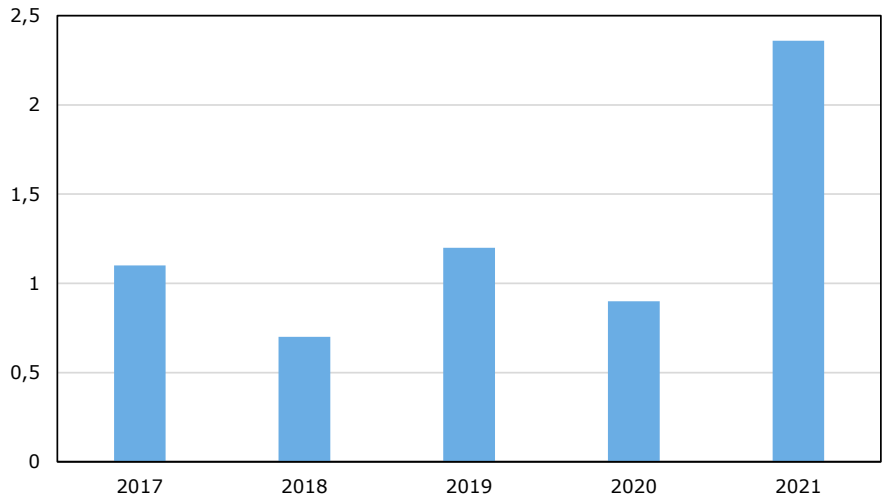


Figuur 4.10 *Export van peren, in mln. euro, 2012-2021*
Bron: CBS.

4.3.3 Consumptie

Op basis van de gegevens die verzameld zijn bij supermarkten wordt de verkopen van handperen via supermarkten in Nederland op 30 tot 40 miljoen kg per jaar geschat. Daarnaast wordt een deel van de peren in andere afzetkanalen gekocht zoals speciaalzaken en catering.

Het marktaandeel van biologische peren in de supermarkt schommelt rond 1% tot 2% van de totale omzet van peren. Het aandeel is lager dan het gemiddelde aandeel bij biologische aardappelen, groenten en fruit van rond de 4%. In 2021 is het marktaandeel wel gestegen naar ongeveer 2,4% (Figuur 4.11).



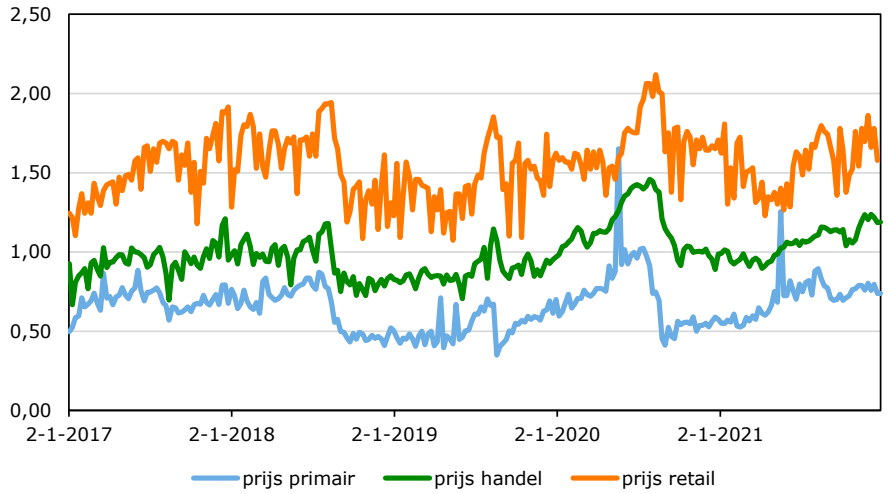
Figuur 4.11 *Markaandeel van biologische peren in de supermarkt, in % van de omzet, 2017-2021*
Bron: data bedrijven, berekeningen Wageningen Economic Research.

4.4 Prijzen, kosten en marges

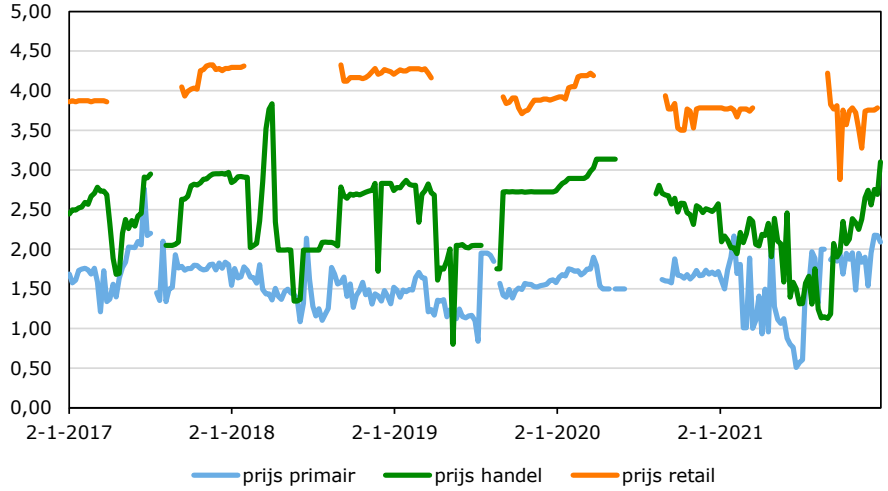
4.4.1 Prijzen per ketenschakel

In Figuur 4.12 en Figuur 4.13 zijn de prijzen per week weergegeven voor gangbare en biologische peren op drie niveaus in de keten: telersvereniging, groothandel verkoop/inkoop retail en retail. In de perenketen zijn er veelal slechts twee ketenschakels, waarbij telers of telersverenigingen rechtstreeks aan de supermarkten in Nederland leveren. Peren kunnen langere tijd bewaard worden zodat de gemiddelde prijzen die telers in een seizoen ontvangen sterk afhangen van het moment waarop de peren verkocht zijn.

Bij de gangbare peren is een duidelijk seizoenspatroon te zien met hoge prijzen vlak voor de nieuwe Nederlandse oogst in september. Prijsontwikkelingen in de schakels van de perenketens lijken elkaar redelijk te volgen bij de gangbare peren. De oogst van 2019 was aan de lage kant, maar het eerste coronajaar bracht goede prijzen. De prijs van gangbare peren lag in 2021 boven het lage niveau van de oogst van 2019, maar bereikte net niet de hoge prijs van 2020. Biologische peren hebben een beperktere bewaarperiode. Ze zijn soms niet beschikbaar en daardoor zijn er gaten in de prijsstatistiek. De prijs primair en retail volgen elkaar, in de handel kent de prijs sterke pieken en dalen.



Figuur 4.12 *Prijzen per ketenschakel, gangbaar, in euro per kg, exclusief btw*
Bron: CBS, data bedrijven, berekeningen Wageningen Economic Research.

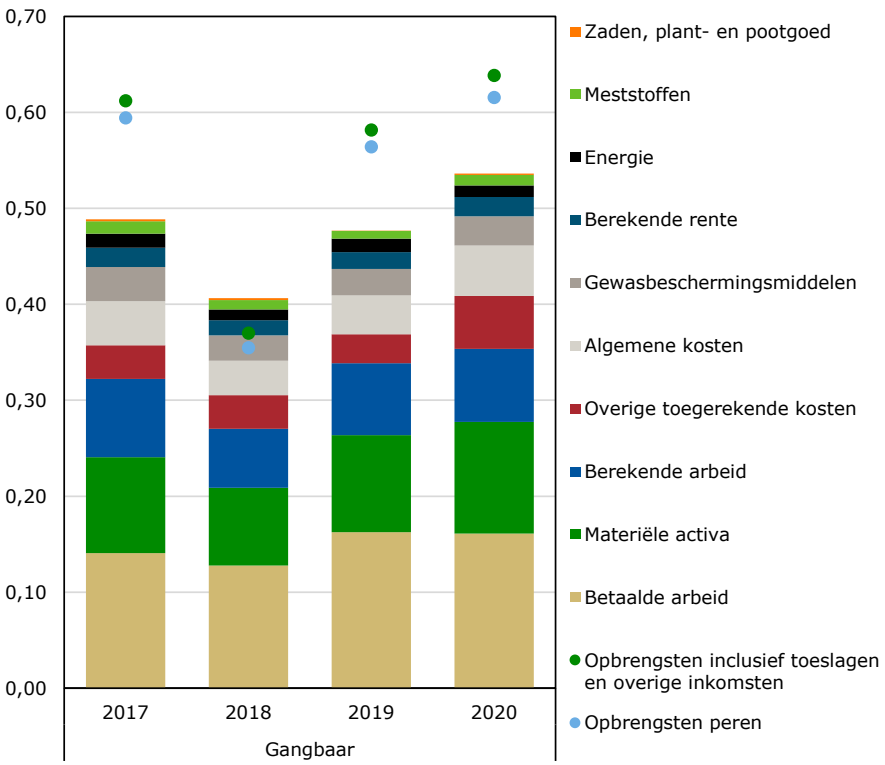


Figuur 4.13 *Prijzen per ketenschakel, biologisch, in euro per kg, exclusief btw*
Bron: CBS, data bedrijven, berekeningen Wageningen Economic Research.

4.4.2 Kosten en marges primaire schakel

Kostenontwikkeling
De kosten per kg van gangbare peren zijn in 2020 boven het gemiddelde van de jaren 2018 – 2020 komen te liggen (Figuur 4.14). De kosten zijn zo veel mogelijk direct toegerekend aan de productie van peren. In Tabel 4.2 is de kolom met het gemiddelde over de jaren 2018 -2020 weergegeven. Bijna de helft van de kosten bestaat uit arbeid (46%). Dit is de arbeid inclusief de arbeid van de ondernemer. De winstmarge zonder hectaretoeslagen is gemiddeld genomen 2% van de prijs. Inclusief hectaretoeslagen is de winstmarge 12% van de prijs of 6 eurocent per kg. Alleen 2018 kende een gemiddelde negatieve rentabiliteit.

De productiekosten voor biologische peren (niet weergegeven in de figuur) zijn naar schatting twee keer zo hoog als voor de gangbare teelt (Agro-Nutri Monitor 2021). Er staan hogere opbrengsten tegenover.



Figuur 4.14 *Kosten en nettomarge primaire bedrijven, in euro per kg, 2017-2020*
N Gangbaar=22
Bron: Bedrijveninformatienet, Wageningen Economic Research.

Tabel 4.2 *Overzicht prijzen, kosten en nettomarges primaire schakel voor peren, 2018-2020, in euro per kg*

		Gangbaar	
		In euro	**In % van de prijs**
Kosten	Toegerekende kosten	0,09	19
	Betaalde en berekende arbeid	0,22	46
	Materiële activa	0,10	21
	Algemene kosten	0,04	9
	Overige kosten	0,02	4
	Kosten totaal	0,47	99
Opbrengsten	Prijs, a)	0,48	100
	Overige	0,02	4
Winstmarge		0,06	12

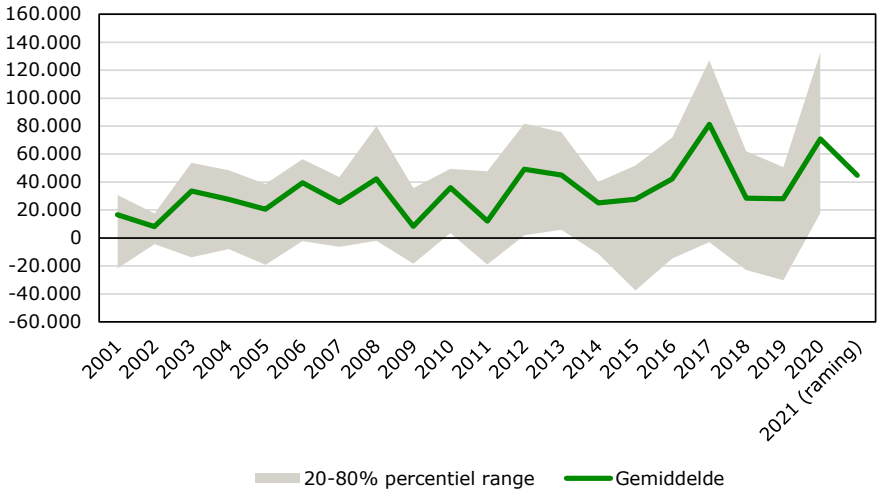
N Gangbaar=22.

a) alle soorten peren en sorteringen, opbrengsten van peren uit bewaring toegerekend aan oogstseizoen.

Bron: Bedrijveninformatienet; Wageningen Economic Research; schattingen Wageningen Economic Research.

Inkomens primaire sector en spreiding

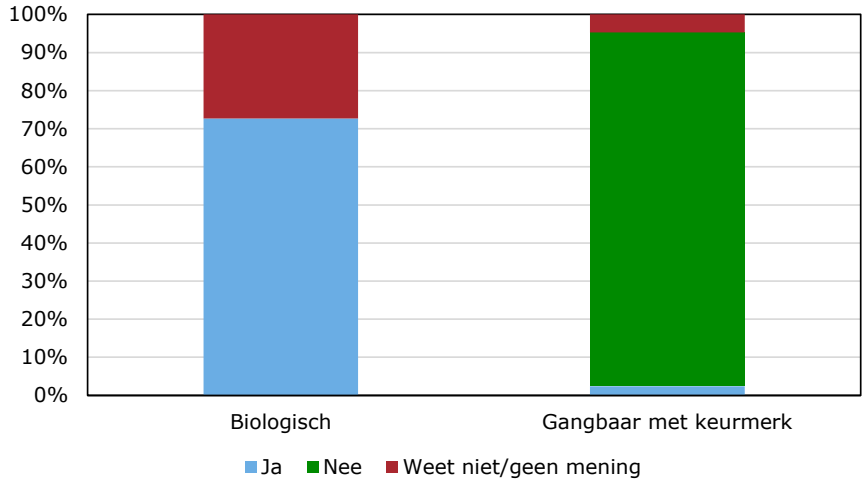
De gemiddelde inkomens op de fruitteeltbedrijven schommelen jaarlijks, maar vertonen een licht opwaartse trend over de laatste twee decennia (Figuur 4.15, blauwe lijn). De spreiding tussen de fruitteeltbedrijven is in het tweede decennium groter geworden (oranje gebied). Het jaar 2017 was een uitzonderlijk goed jaar. Door vorst in het voorjaar was de oogst flink lager, maar de prijzen waren goed. Ten opzichte van 2020, het eerste coronajaar, ligt het inkomen van fruittelers in 2021 fors lager volgens de laatste ramingen. Het gemiddelde inkomen ging van bijna 71.000 euro in 2020 naar nog geen 45.000 euro in 2021. De hogere prijzen voor peren in 2021 compenseerden niet voor het lagere volume geoogste peren en de hogere kosten voor energie voor opslag. Gemiddeld over de hele landbouwsector ging het inkomen op het bedrijf er juist op vooruit (zie Hoofdrapport).



Figuur 4.15 *Ontwikkeling van inkomen uit bedrijf op fruitteeltbedrijven, in euro per onbetaalde aje, 2001-2021*
De bandbreedte loopt van het twintigste tot het tachtigste percentiel
Bandbreedte niet beschikbaar voor raming
Bron: Bedrijveninformatienet.

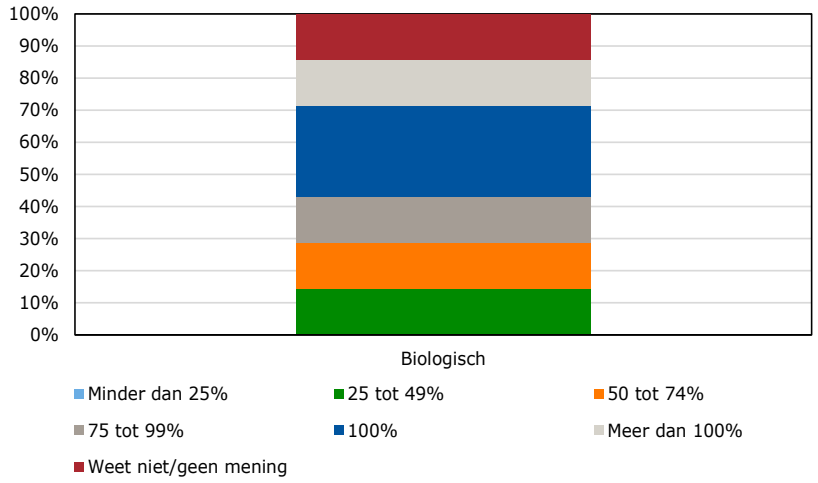
Box 2 Kosten en marges productie onder keurmerk (niet-biologisch)

Figuur 4.16 laat zien dat driekwart van de biologische telers wel een meerprijs zegt te ontvangen (en anderen aangeven het niet te weten). De gangbare telers met niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk geven bijna unaniem aan dat zij geen meerprijs ontvingen.



Figuur 4.16 *Ontving u in 2021 een meerprijs voor uw die onder het duurzaamheidskeurmerk werden afgezet?*
N=11 en 85
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

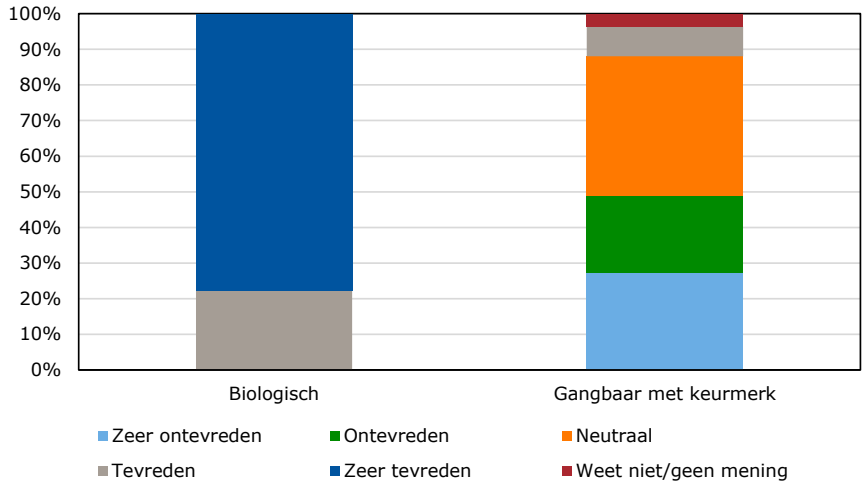
Box 2 Kosten en marges productie onder keurmerk (niet-biologisch)



Figuur 4.17 *In welke mate dekte deze meerprijs de extra kosten die voor het keurmerk moesten worden gemaakt?*
N=7
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

Uit Figuur 4.17 is af te lezen dat van de biologische telers die een meerprijs ontvangen ruim 40% vindt dat die kosten dekt.

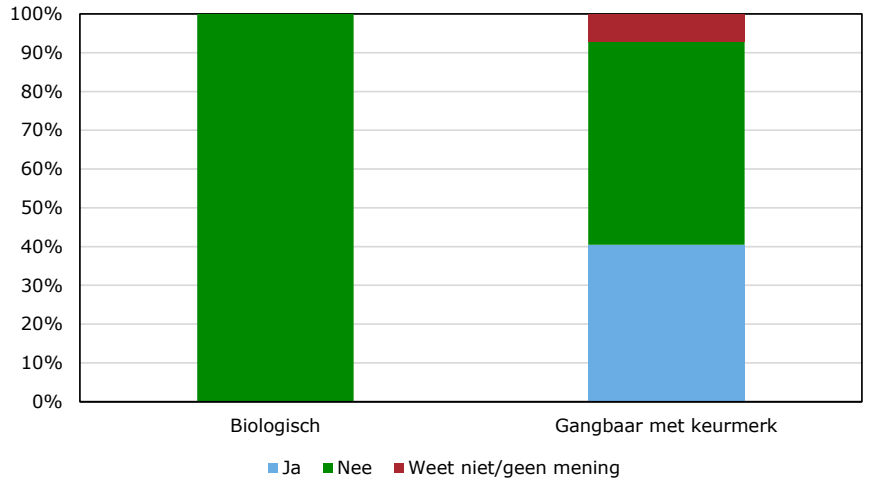
Box 2 Kosten en marges productie onder keurmerk (niet-biologisch)



Figuur 4.18 *Hoe tevreden bent u over de keuze om uw product onder het keurmerk te produceren?*
N=9 en 84
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

Biologische perentelers gaven in het Online Onderzoek aan (zeer) tevreden te zijn met de keuze onder het keurmerk te produceren (Figuur 4.18). Dat geldt niet voor de telers onder een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk, van wie ongeveer 50% ontevreden was. Zij lichtten toe dat het keurmerk extra (administratie) werk vraagt, in hun ogen niets aan duurzaamheid toevoegt, en er geen meerprijs voor het product wordt ontvangen.

Box 2 Kosten en marges productie onder keurmerk (niet-biologisch)



Figuur 4.19 *Heeft u overwogen om het keurmerk te stoppen?*
N=9 en 84
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

Geen van de biologische telers heeft overwogen te stoppen (Figuur 4.19) maar ruim 40% van de gangbare telers met een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk heeft dat wel. Men geeft aan niet te kunnen stoppen met het keurmerk omdat de afnemer(s) het keurmerk eisen.

4.4.3 Kosten en marges handel en supermarkt

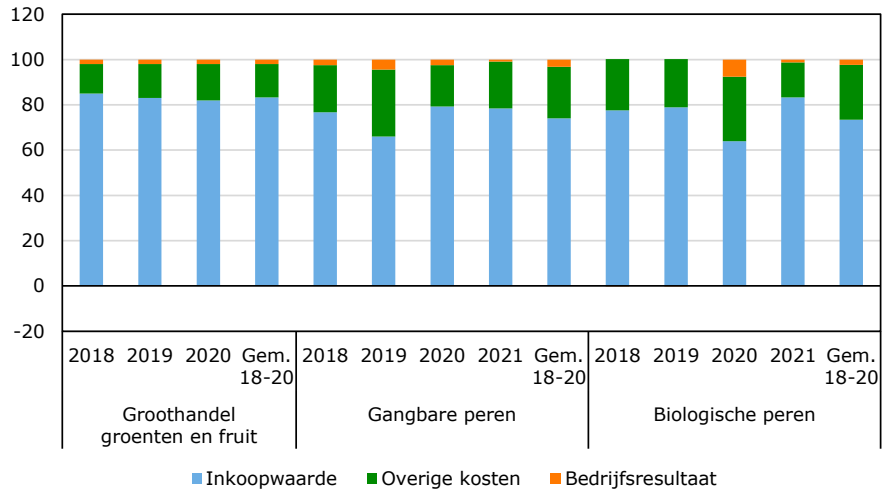
In Tabel 4.3 hieronder staan de prijzen, kosten en marges van de groothandel en de supermarkt weergegeven voor de periode 2018-2020. De groothandel voegt gemiddeld zo'n 24 eurocent aan kosten en 3 eurocent winst per kg toe voor gangbare peren. Voor biologische peren is dit 64 eurocent aan kosten en 6 eurocent aan winst. Gangbare en biologische telers realiseren een beperkte winstmarge van respectievelijk 3% en 2%. Voor de supermarkt komt het beeld naar voren dat voor gangbare peren 47 eurocent en voor biologische peren 73 eurocent (1,20 euro kosten minus een nettoverlies van 0,47 euro) aan waarde werd toegevoegd. De winstmarge van de supermarkten was voor gangbare peren gemiddeld licht positief (3%) en voor biologische peren negatief (-12%). Daarbij moet worden opgemerkt dat de verschillen tussen de supermarkten groot zijn, met name voor biologische peren.

Tabel 4.3 *Overzicht handel en supermarktschakel prijzen exclusief btw, kosten en marges voor peren, per kg product in de betreffende schakel, 2018-2021*

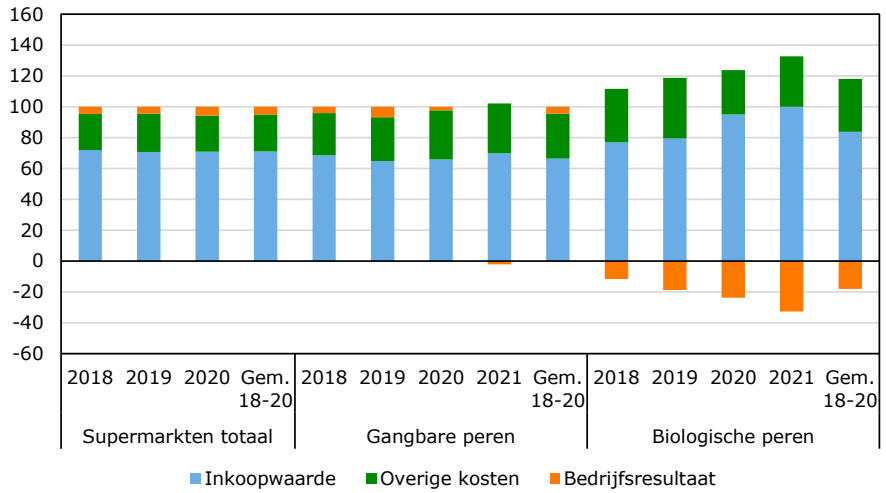
		Gangbaar		Biologisch		Verschil	
		In euro	In % van de prijs	In euro	In % van de prijs	In euro	In % van de prijs
Handel	Inkoopwaarde	0,77	74	1,93	73	1,16	-1
	Kosten	0,24	23	0,64	24	0,40	1
	Kosten totaal	1,01	97	2,56	98	1,56	1
	Winst	0,03	3	0,06	2	0,03	-1
	Prijs	1,04		2,63		1,59	
Supermarkt	Inkoopwaarde	1,01	68	3,10	81	2,09	13
	Kosten	0,43	29	1,20	31	0,77	2
	Kosten totaal	1,44	97	4,30	112	2,86	15
	Winst	0,04	3	-0,47	-12	-0,51	-15
	Prijs	1,48		3,83		2,35	

Bron: data bedrijven; berekening Wageningen Economic Research. Nota bene: de inkoopwaarde en prijzen in deze tabel sluiten in sommige gevallen niet helemaal aan bij de prijzen zoals in de tabel van de primaire schakel en de prijzen die elders in het rapport staan vermeld. Ook tussen de schakels kunnen er verschillen zijn in prijzen. Dat komt doordat voor de verschillende schakels verschillende bronnen worden gebruikt, door seizoensinvloeden, en door de manier waarop prijzen per ketenschakel zijn geaggregeerd en gemiddeld over bedrijven.

Figuur 4.20 laat zien dat de gemiddelde nettomarge van de groenten- en fruitgroothandel 2% is en dat de nettomarge op gangbare peren in de groothandel hierom heen fluctueert. Gemiddeld over 2018-2020 komt het nettoresultaat van biologische peren ook uit op 2%, maar de fluctuaties zijn groter. Er zijn jaren met een negatief resultaat, maar 2020 was met bijna 8% bedrijfsresultaat op peren een goed jaar voor de handel in peren.



Figuur 4.20 *Kosten en marge groothandel in groenten en fruit, in % van de omzet, 2018-2020 op basis van CBS voor de hele bedrijfstak en 2018-2021 op basis van data bedrijven voor peren*
Bron: CBS, data bedrijven, berekeningen Wageningen Economic Research.

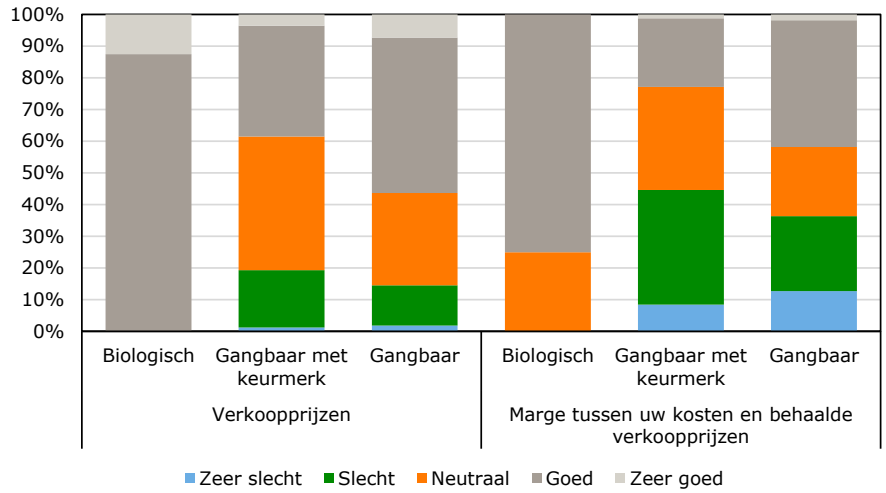


Figuur 4.21 *Kosten en marge supermarkten totaal, in % van de omzet, 2018-2020 op basis van CBS en 2018-2021 op basis van data bedrijven voor peren. Totale kosten (inkoopwaarde plus overige kosten) kunnen hoger zijn dan 100%, als het bedrijfsresultaat negatief is*
Bron: CBS, data bedrijven, berekeningen Wageningen Economic Research.

Figuur 4.21 laat zien dat het gemiddelde bedrijfsresultaat voor de supermarkten op groente en fruit op 5% ligt. Gemiddeld genomen is het bedrijfsresultaat voor gangbare peren over de jaren 2012 – 2021 iets lager, namelijk 4%. Er zijn meer fluctuaties. Alleen het resultaat over 2021 is licht negatief voor gangbare peren. Voor biologische peren is het gemiddeld bedrijfsresultaat over 2018 – 2021 18% in de min, waarbij 2021 een jaar is met een negatief resultaat van zelfs 33%.

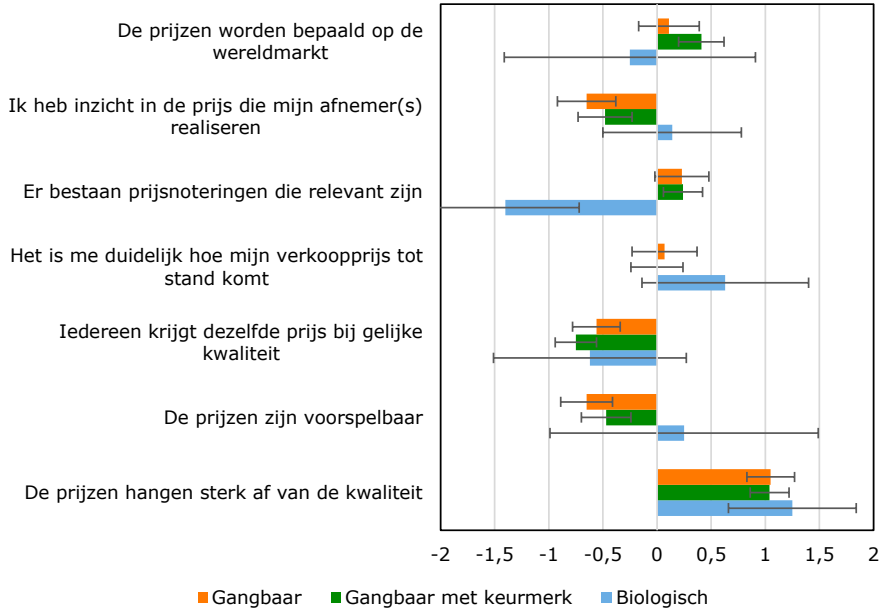
4.5 Gepercipieerde problemen in de prijsvorming

Figuur 4.22 laat zien dat alle biologische telers de prijs (zeer) goed vonden en 80% vond de marge goed en 20% was neutraal. Van de gangbare telers vond bijna 60% de prijs goed en 40% de marge goed, maar ook bijna 20% de prijs slecht en bijna 40% de marge (zeer) slecht. Van de telers met een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk vond bijna 40% de prijs (zeer) goed en ruim 20% de marge (zeer) goed, terwijl 20% de prijs slecht vond en ruim 40% de marge (zeer) slecht vond.



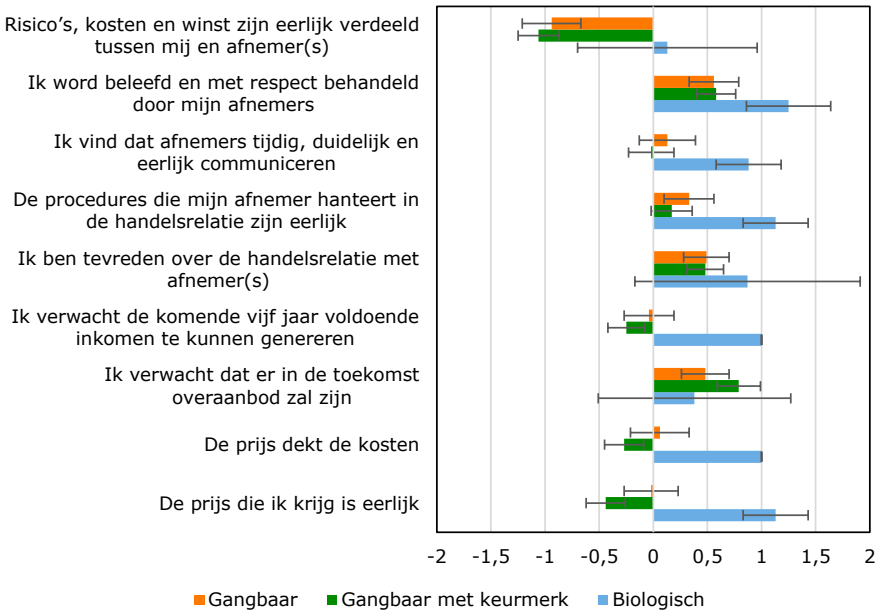
Figuur 4.22 *Hoe beoordeelt u de in 2021 behaalde verkoopprijzen en marges?*
N=8 biologisch, 83 gangbaar met duurzaamheidskeurmerk, en 56 gangbaar
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

Biologische telers vinden dat de prijs sterk afhangt van de kwaliteit (Figuur 4.23). Ze delen die mening met gangbare telers (met en zonder duurzaamheidskeurmerk). Deze beide gangbare telersgroepen delen ook de mening dat er weinig inzicht is in de prijs en dat prijzen weinig voorspelbaar zijn, terwijl biologische telers wel enig inzicht hebben en prijzen kunnen voorspellen. Alle telers geven aan dat niet iedereen dezelfde prijs krijgt bij gelijke kwaliteit. Het bestaan van relevante prijsnoteringen wordt nauwelijks onderschreven en dergelijke prijsnoteringen zijn er niet voor biologische telers. In het Online Onderzoek wordt opgemerkt dat de handel gebaseerd is op geruchten en telers niet voldoende informatie hebben om een beeld van de markt te krijgen. De Belgische klok wordt door de Nederlandse handel gebruikt als referentie, maar het volume dat daar verhandeld wordt zou niet in relatie staan tot het volume van in Nederland verhandelde peren. Echter, een derde van de Belgische productie wordt er aangevoerd en Nederland en België produceren een vergelijkbaar volume peren.[9]



Figuur 4.23 *Stellingen over prijsvorming: transparantie.*
Van -2 zeer oneens tot 2 zeer eens. N=8 biologisch, 83 gangbaar met duurzaamheidskeurmerk, en 56 gangbaar. De staven in de figuur geven het gemiddelde en de foutbalken de 95%-betrouwbaarheidsintervallen van het gemiddelde weer
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

[9] https://www.vbt.eu/wp-content/uploads/2022/05/VBT-JV-2021-NL.pdf

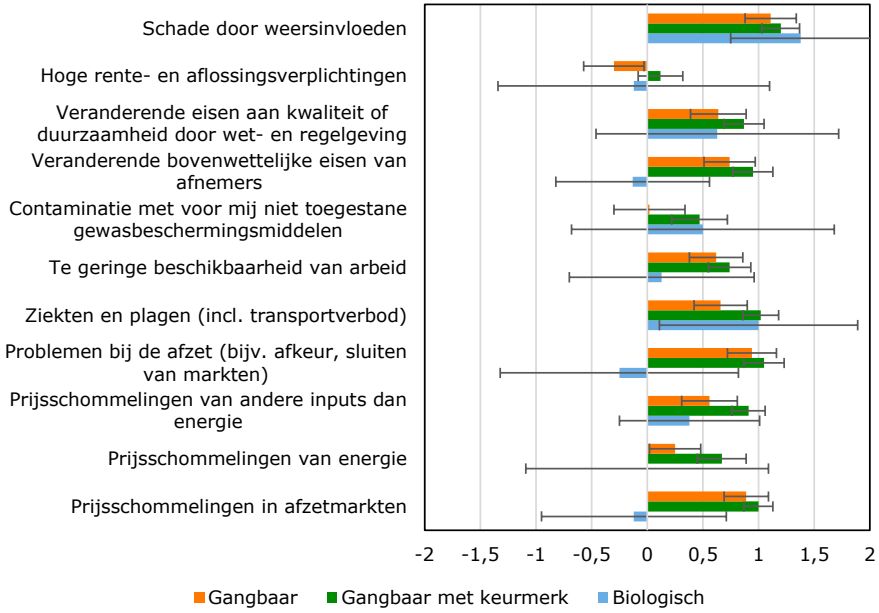


Figuur 4.24 *Stellingen over de prijsvorming: prijs en handelsrelatie. Van -2 zeer oneens tot 2 zeer eens. N=8 biologisch, 81 gangbaar met duurzaamheidskeurmerk, en 54 gangbaar. De staven in de figuur geven het gemiddelde en de foutbalken de 95%-betrouwbaarheidsintervallen van het gemiddelde weer*
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

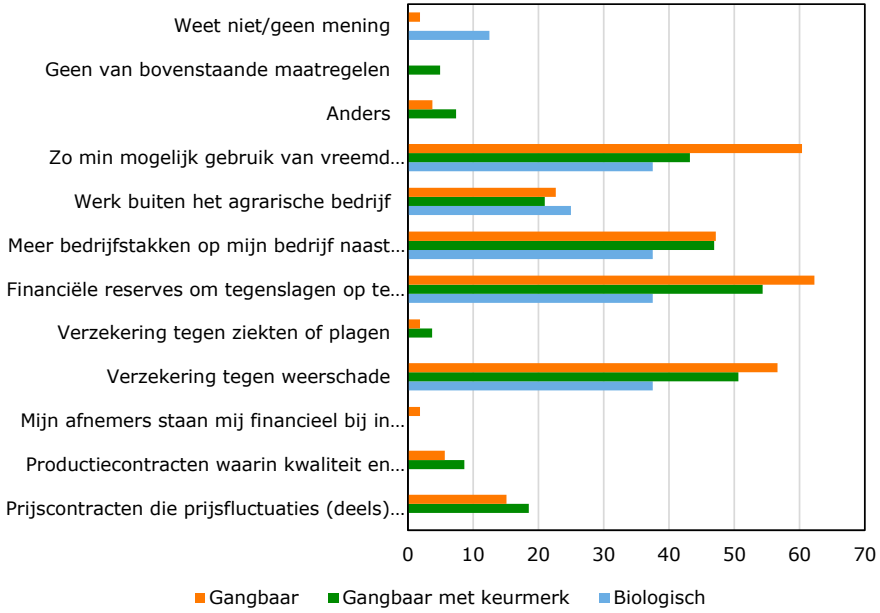
Biologische telers zijn het gemiddeld eens met de stellingen dat men beleefd wordt behandeld, dat procedures eerlijk zijn, dat er genoeg inkomen is, de prijs de kosten dekt en dat de prijs eerlijk is (Figuur 4.24). Gangbare telers met en zonder keurmerk zijn neutraal over de stelling dat afnemers duidelijk en eerlijk communiceren, onderschrijven nauwelijks dat procedures eerlijk zijn, en zijn ietwat tevreden met de handelsrelatie. Gemiddeld genomen is er een verwachting dat er overaanbod zal zijn. De gangbare telers met duurzaamheidskeurmerk verwachten maar enigszins voldoende inkomen te hebben. Gangbare telers met keurmerk vinden de prijs enigszins oneerlijk en dekt de kosten niet helemaal. Gangbare telers (zonder duurzaamheidkeurmerk) zijn neutraal over deze laatste stellingen.

In het Online Onderzoek zijn verschillende gedragingen van afnemers oneerlijk genoemd, waaronder lange betalingstermijnen die sommige supermarkten hanteren, de classificatie van kwaliteit die wordt aangepast naar het volume van aanbod, prijsdalingen van de supermarkten, afrekenen van peren na het sorteren waarbij tussentijdse prijsdalingen wel, maar prijsstijgingen niet worden doorgevoerd.

Wat de risico's aangaat zijn biologische en gangbare telers (met en zonder niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk) eensluidend dat schade door weersinvloeden een risico is en ziekten en plagen een groot risico vormt (Figuur 4.25). Gangbare telers met niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk zijn neutraal over rente en aflossingen als risico, maar gangbare telers zonder keurmerk vinden rente en aflossingen nauwelijks een risico. Gangbare telers met duurzaamheidskeurmerk ervaren prijsschommelingen van inputs en energie ook iets meer als risico dan gangbare telers zonder keurmerk, net zoals ziekten en plagen. Dit laatste kan gerelateerd worden aan het eisenpakket van de duurzaamheidskeurmerken zoals On the Way to PlanetProof die bepaalde middelen uitsluiten van gebruik.



Figuur 4.25 *In welke mate zijn onderstaande factoren een risico bij uw productie?*
Van -2 zeer laag risico tot 2 zeer hoog risico. N=8 biologisch, 83 gangbaar met duurzaamheidskeurmerk, en 56 gangbaar. De staven in de figuur geven het gemiddelde en de foutbalken de 95%-betrouwbaarheidsintervallen van het gemiddelde weer
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.



Figuur 4.26 *Welke maatregelen neemt u om uw risico's te beheersen? Ja of nee; ja in % van totaal. N=8, 81 en 53*
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

De belangrijkste maatregelen die genoemd worden om risico's op te vangen zijn: het hebben van zo min mogelijk vreemd vermogen, het hebben van meerdere bedrijfstakken, het aanhouden van financiële reserves en zich verzekeren tegen weerschade. Dit geldt voor zowel de biologische als de gangbare telers met en zonder keurmerk. Daarnaast is werken buiten het bedrijf in 20% van de gevallen een optie. Verzekeringen tegen ziekten en plagen worden zelden gebruikt, hoewel deze juist worden aangemerkt als risico, zeker door de telers met een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk.

Opvallend is dat voor 60% van de gangbare bedrijven zonder keurmerk het vermijden van vreemd vermogen een strategie is om risico's op te vangen, terwijl dat bij de bedrijven met keurmerk 43% is. Bedrijven met een keurmerkkeurmerk zijn naar alle waarschijnlijkheid gemiddeld de wat kleinere

bedrijven die minder grote risicovolle investeringen met vreemd vermogen kunnen en willen doen.

4.6 Conclusies

Onderzoeksvraag 1: Hoe verhouden de vergoedingen die boeren en tuinders (extra) ontvangen voor het gangbare en het biologische product zich tot de (extra) kosten en investeringen die boeren en tuinders moeten maken voor de productie?

Het inkomen van fruittelers ligt in 2021 fors lager dan in 2020. Het inkomen van gangbare perentelers daalde in 2021 door de lagere perenproductie en hogere kosten. Het eerste coronajaar 2020 bracht goede prijzen. Over 2018 – 2021 maakten gangbare telers gemiddeld zo'n 6 eurocent winst per kg (tegen 4 cent per kg vorig jaar).

Uit het Online Onderzoek blijkt dat er maar weinig perentelers vinden dat ze een voldoende meerprijs krijgen voor de productie onder het keurmerk On the way to PlanetProof, ook als ze in het binnenland afzetten. Zij hebben wel extra kosten: extra werk door administratie, certificeringskosten en ondervinden wel risico's door het verbod op bepaalde gewasbestrijdingsmiddelen. Uit het onderzoek blijkt ook dat gangbare telers aangeven weinig inzicht te hebben in hoe de prijs tot stand komt. Men vindt de risico's dan ook niet eerlijk verdeeld in de keten.

Onderzoeksvraag 2: Hoe zijn de bruto- en nettomarges per eenheid product verdeeld over de schakels in de waardeketen, voor het gangbare en het biologische product ?

De groothandel voegt over 2018 – 2020 gemiddeld voor gangbare peren zo'n 27 eurocent per kg aan kosten en winst toe en 70 eurocent voor biologische peren, en realiseert een beperkte winstmarge van respectievelijk 3% en 2% in de gangbare en de biologische keten. Supermarkten voegen voor gangbare peren 47 eurocent en voor biologische peren 73 eurocent (1,20 euro kosten minus een nettoverlies van 0,47 euro) aan waarde toe. De winstmarge van de supermarkten was voor gangbare peren gemiddeld licht positief (3%) en voor biologische peren negatief (-12%). De nettomarge van de perenteler (12%) steekt daar gunstig bij af. Het beeld van deze monitor bevestigt het beeld uit de vorige monitors. Vierkantsverwaarding is geen issue in deze sector.

Tabel 4.4 *Bruto- en nettomarges per ketenschakel, 2018-2020*

	Gangbaar			Biologisch		
	Prijs in euro	**Brutomarge in euro, a)**	**Nettomarge in %**	**Prijs in euro, a)**	**Brutomarge in euro**	**Nettomarge in %**
Teler	0,60	0,60	12%	1,45	1,45	
Handel	0,96	0,43	3	1,73	0,19	4
Supermarkt	1,48	0,44	3	3,83	1,20	-12

Bron: data bedrijven, berekeningen Wageningen Economic Research. a) de brutomarges in de keten tellen niet op tot het totaal van de consumentenprijs doordat inkoopprijs van de ene schakel niet per se helemaal gelijk is aan de verkoopprijs van de voorliggende schakel. De gemiddelde inkoopprijs van de supermarkt ligt veel hoger dan de gemiddelde verkoopprijs van de handel. Redenen hiervoor zijn een verschil in volumes door het jaar heen en import die in de data van de supermarkten is inbegrepen.


5
Tomaten

5 Tomaten

5.1 Inleiding

In de vorige monitors is geconcludeerd dat de marktwaarde af-teler van biologische tomaten ongeveer 2,5 keer hoger is dan van gangbare tomaten. Gangbare telers hadden een nettomarge van 21% terwijl die van biologische telers niet bekend waren maar het waarschijnlijk is dat daar ook een positieve nettomarge wordt behaald. Telers met On the way to PlanetProof zien hun inspanningen niet direct terug in de opbrengstprijzen. Verder werd toen geconcludeerd dat de marges in de handelsschakel krap waren. Deze schommelden tussen net boven en net onder nul. Bij biologische tomaten waren ze op het niveau van de handel vorig jaar zelfs negatief. Bij de retail waren de nettomarges voor gangbaar positief maar verloren ze marge op biologische tomaten.

In dit hoofdstuk worden opnieuw tomaten behandeld in de varianten gangbaar en biologisch. Ook in de twee eerder verschenen monitors zijn tomaten besproken. Een goede vergelijking tussen deze twee typen tomaten is echter lastig omdat biologische bedrijven veelal meerdere gewassen telen tegen een mono-teelt bij gangbare tomaten. Hierdoor wijkt de bedrijfsstructuur sterk af en zijn er ook onderling grote verschillen. Ook wordt net als in eerdere monitors nader ingegaan op verduurzaming en duurzaamheidskeurmerken zoals On the way to PlanetProof.

In deze monitor is het jaar 2021 onder de loep genomen. Na 2020 waarin de eerste corona-uitbraak plaats vond, kan ook dit jaar niet als standaard worden getypeerd. Naast de coronamatregelen waren er geopolitieke spanningen. Hierdoor stegen de kosten van energie halverwege 2021 sterk. Omdat elke teler een eigen energiestrategie heeft, waren de gevolgen voor telers ook verschillend. Wel stegen de prijzen van alle inputs die met energie gemaakt worden voor iedereen sterk. Te denken valt aan meststoffen, plastic en karton. De gestegen kosten van energie hadden tevens een negatieve invloed op de productiehoeveelheid van de winterteelt tomaten van 2021 naar 2022 in Noord-Europa. Sommige telers sloegen de belichte teelt (= glastuinbouw?) over, andere belichtten maar een deel van hun kas of belichtten hun teelt minder intensief. Soms kozen telers ervoor om later de nieuwe teelt op te starten.

De geopolitieke spanning kwam tot een hoogtepunt halverwege februari 2022 toen Rusland Oekraïne binnenviel. Deze bijzondere marktomstandigheden worden in dit Achtergrondrapport geduid.

5.2 Ketenbeschrijving

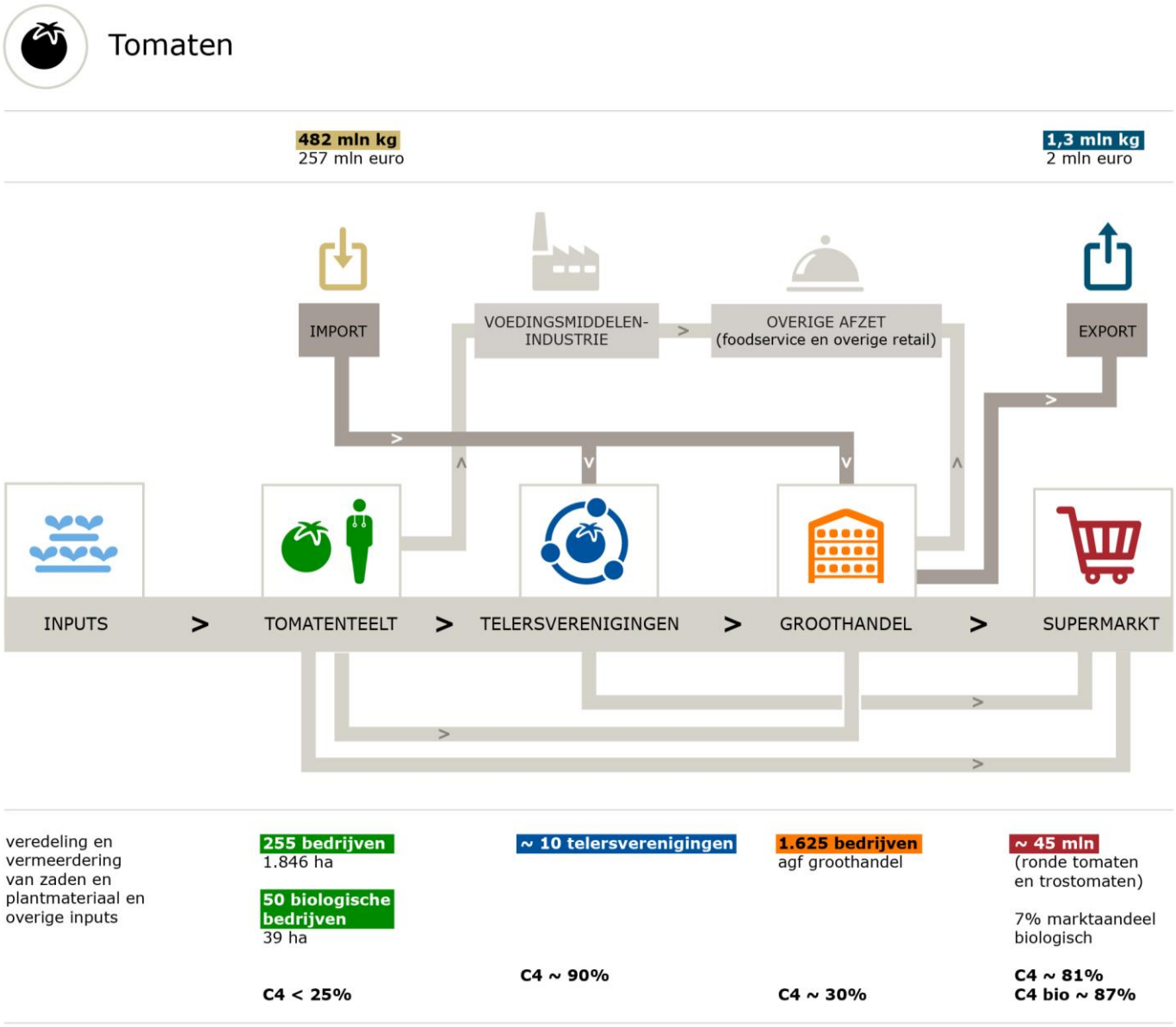
De Nederlandse tomatenketen is in eerdere monitors al uitgebreid beschreven. In Figuur 5.1 is deze nogmaals weergegeven. Duidelijk is dat de Nederlandse tomatentelers in een internationale markt opereren. Het aanbod wordt bepaald door het internationale aanbod en de belangrijkste afzetlanden voor Nederlandse tomaten zijn de landen met de meeste consumenten zoals Duitsland, Frankrijk en het Verenigd Koninkrijk. Ten opzichte van deze markten is de afzet via Nederlandse supermarktent beperkt. Ondanks aanbodbundeling in Nederland, waarbij de meeste Nederlandse telers zijn aangesloten bij een telersvereniging, zijn er nog altijd veel (binnenlandse en buitenlandse) partijen die bij een beperkte hoeveelheid supermarkt inkooporganisaties hun aanbiedingen kunnen doen. Nederlandse (supermarkt)inkopers hebben de laatste jaren wel een voorkeur voor Nederlandse producten. Deze voorkeur is de laatste jaren ook gegroeid door de gestegen belichting waardoor de jaarrond leveringszekerheid en kwaliteit toenam. Sommige relaties tussen partijen in de keten bestaan al langer. Een bekend voorbeeld is de relatie tussen een groep vaste telers, Bakker Barendrecht en Albert Heijn. Hierdoor worden structurelere relaties opgebouwd. Hoewel er meerdere voorbeelden bestaan van dergelijke ketenrelaties wil dat niet altijd zeggen dat dit gepaard gaan met lange

termijnafspraken over prijzen. Met name in belangrijke afzetlanden Duitsland en het Verenigd Koninkrijk wordt nagenoeg alleen met weekprijzen gewerkt. Maar ook in Nederland zijn er partijen die geen langdurige gesloten keten voorstaan.

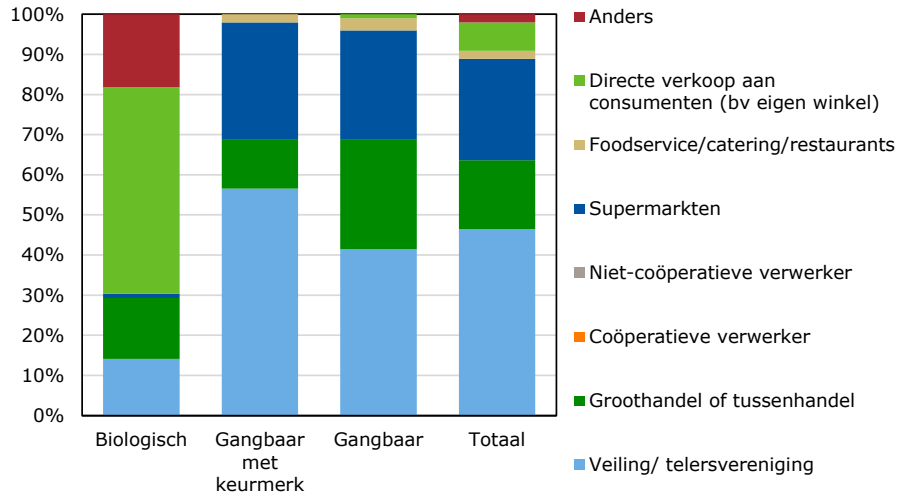
De telersverenigingen hebben daarnaast ook hun eigen verrekensysteem met telers. Waar bijvoorbeeld bij de ene telersvereniging er één teler wordt gekoppeld aan één specifieke klant is het bij een ander weer zo dat alle transacties die de telersverenging doet bij alle klanten tot één uniforme uitbetaalprijs voor alle telers leidt. Hierdoor ontstaat er een diffuus beeld over afspraken tussen telers, telersverenigingen, eventuele handelaren, exporteurs en supermarktorganisaties.

Door toegenomen onzekerheden van de laatste jaren geven geïnterviewde partijen aan dat de markt neigt naar meer en langere duurzamere relaties in ketens. Daar spelen de onzekerheden in de laatste jaren zoals in tijden van corona en de sterk gestegen energieprijzen van halverwege 2021 tevens een rol. Supermarkten willen leveringszekerheid hebben en telers van tomaten hebben een gegarandeerde afzet nodig voor hun producten om bedrijfsrisico's te verminderen vooral in perioden waar de kosten hoog liggen (lees de Nederlandse winterperiode). Nederlandse retailers realiseren zich steeds meer dat het traditionele model waarbij ze uit meerdere aanbieders de goedkoopste kunnen kiezen, niet leidt tot een betere schapprestatie en op de langere termijn ook niet houdbaar is voor telers. Veelal kost dit traditionele model veel communicatie, kwaliteits- en afstemmingsverliezen.

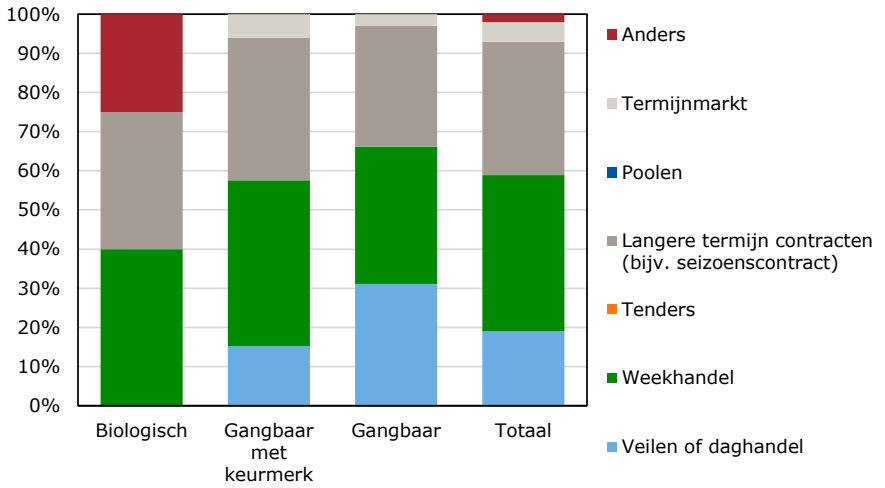
Overigens beoordelen telers en telersverenigingen de coronacrisis als veel minder ingrijpend dan de nu hoge energieprijzen en andere inputs. Sommige ondernemers geven zelfs aan dat de coronacrisis een gunstig effect heeft gehad. Daarbij ging dat vooral op voor bedrijven die zich hadden gespecialiseerd op de retail. De spelers die gericht waren op het out-of-homesegment moesten indien dat kon snel omschakelen. Wanneer dat niet mogelijk bleek, waren de effecten soms desastreus. In de winter van 2021-2022 waren er veel minder belichte tomaten op de markt dan gebruikelijk. Geen belichte teelt, of maar ten dele in productie gaan van de belichte teelt of juist met minder intensieve belichting telen, later starten met de teelt waren maatregelen die tuinders namen om de kosten te drukken. Daarnaast speelt de ziektedruk en het afnemend areaal in Nederland van tomaten en daarbuiten ook een rol in de verdere drang van de retail om vastere relaties in de keten op te bouwen.



Figuur 5.1 *Ketendiagram tomaten, 2012-2021, C4 is het marktaandeel van de vier grootste bedrijven*
Bron: CBS Landbouwtelling 2021, CBS Internationale handel 2020; data bedrijven; berekeningen Wageningen Economic Research.



Figuur 5.2 *Hoe belangrijk zijn de volgende directe afnemer(s)? Kunt dit ongeveer aangeven door 100 punten van uw afzet te verdelen over de volgende typen afnemers?*
N=7 biologisch, 33 gangbaar met duurzaamheidskeurmerk en 19 gangbaar
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy.



Figuur 5.3 *Hoe belangrijk zijn de volgende manieren van afzet voor de verkoop van uw product? Kunt u dit weer aangeven door 100 punten te verdelen over de volgende typen van afzet?*
N=7 biologisch, 33 gangbaar met duurzaamheidskeurmerk en 19 gangbaar
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy.

Uit Figuur 5.2 blijkt dat er een verschil zit tussen de directe afzetpartijen van biologisch tomaten en die van de gangbare of met een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk. Met name de directe verkoop aan consumenten speelt bij biologische tomaten een belangrijkere rol, bij de andere niet of nauwelijks. Het aantal deelnemers aan het Online Onderzoek is bij biologische tomaten wel beperkter dan in de andere categorieën. Wel is het aannemelijk dat deze categorie belangrijker is dan bij de gangbare teelt omdat telers veelal kleiner zijn en meerdere producten telen. Daar past ook eigen verkoop, via een eigen (digitale) winkel bij. Bij de gangbare teelt met en zonder keurmerk zijn telersverenigingen/veiling, groothandel en supermarkten belangrijke directe afnemers.

Bij gangbaar wordt de groothandel of tussenhandel weer wat belangrijker gevonden dan bij een duurzaamheidskeurmerk.

Uit Figuur 5.3 blijkt dat veilen niet als belangrijk wordt gezien voor biologische producten. Hiervoor is het product vermoedelijk te beperkt beschikbaar en is dit afzetkanaal ongeschikt vanwege de grote schommelingen in de opbrengsten. We weten uit eerdere monitors ook dat nagenoeg alle biologische teelt van tevoren worden verkocht. Bij de andere categorieën zijn lange termijncontracten, weekhandel en afzet via de veiling belangrijke manieren van afzet.

5.3 Productie, handel en consumptie

5.3.1 Productie

De productie van Nederlandse tomaten is de laatste jaren vrij stabiel gebleven, met een hoeveelheid van ongeveer 900 miljoen kilogram (Figuur 5.4). In 2021 lag de productie echter lager. Naast de in paragraaf 5.2 besproken negatieve

effecten op de productie is al langer een trend bezig naar een assortiment met gemiddeld kleinere tomaten. Steeds meer areaal is gereserveerd voor tros-tomaten en veelal van het fijnere type. Ook de snoeptomaten zijn de laatste jaren sterk in opkomst. De 'klassieke' losse, ronde tomaten wordt steeds minder geteeld in Nederland. Daarbij speelt ook dat de tomatenteelt met een virus (TOBRFV) te maken heeft. Dit geeft namelijk productieverlies. Het areaal daalde in 2021 en er was dus minder productie in de wintermaanden. Door de toegenomen bedrijfsrisico's hebben enkele bedrijven gekozen te stoppen of andere glasgroenten gekozen om te telen.

Ook bij de biologische bedrijven zijn er enkele afvallers, maar er zijn ook weer bedrijven gestart die wat grootschaliger in de biologische teelt zijn ingestapt (www.agf.nl, 2022).[10] Het biologisch areaal, dat door de jaren heen wat schommelt door onder andere teeltwisselingen op bedrijven, is al jaren rond de 40 ha groot. Met ongeveer 50 bedrijven is het aantal biologische bedrijven een stuk kleiner dan het aantal gangbare bedrijven.

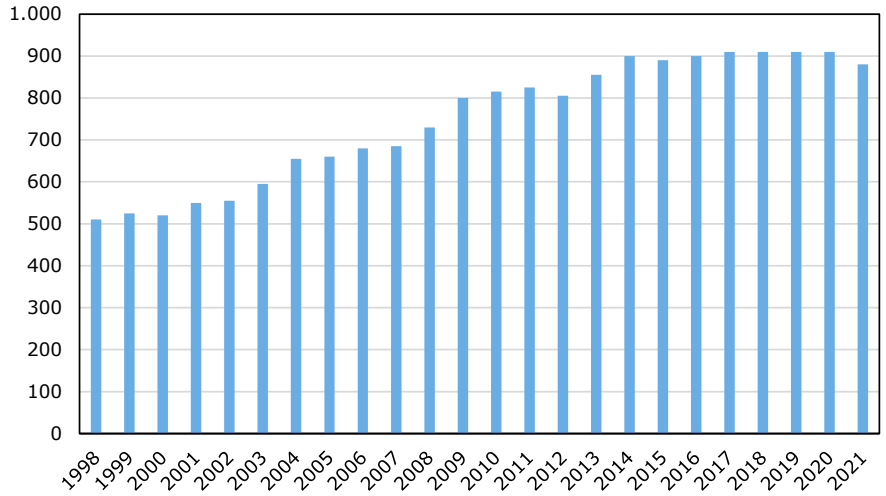
Tabel 5.1 *Aantal primaire bedrijven met tomaten en areaal, 2018-2021*

	Aantal bedrijven a)				Aantal ha			
	2018	**2019**	**2020**	**2021**	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**
Gangbaar	204	197	212	206	1.745	1.614	1.837	1.807
On the way to PlanetProof	36	68	73	82	300	613	861	1.098
Biologisch	45	50	53	50	42	39	35	39
In omschakeling	2	1	0		0	0	0	0
Totaal	249	247	263	255	1.787	1.653	1.872	1.846

a) Het aantal bedrijven van gangbaar, bio en in omschakeling tellen niet op tot het totaal omdat er bedrijven kunnen zijn die meerdere type teelten op het bedrijf hebben.

Bron: CBS, SMK.

Het aantal bedrijven met het keurmerk On the way to PlanetProof nam verder toe (Tabel 5.1). Het areaal op die bedrijven bereikte in 2021 bijna 1.100 ha, ruim 60% van het totale areaal. In de monitor van vorig jaar werd uit het Online Onderzoek al duidelijk dat meer ondernemers bereid waren om hun teelt onder dit keurmerk te brengen. De cijfers van 2021 lijken dit te onderstrepen. Recentelijk is het keurmerk ook gericht op het buitenland. Inmiddels zijn er twintig buitenlandse telers met dit keurmerk met een totaal van 160 ha. Hoewel het areaal in het buitenland groeide met 24 ha nam het aantal bedrijven met stuks 2 af ten opzichte van 2020.



Figuur 5.4 *Oogst van tomaten in Nederland, in mln. kg, 1998-2021*
Bron: CBS.

[10] https://www.agf.nl/article/9422006/eerste-planten-de-kas-in-bij-bio-teler-vitensa/

Box 1 Opkomst productie onder keurmerk (niet-biologisch) en belangrijke maatregelen/aanpassingen in productie

In de glastuinbouw waren de eerste certificeringen gericht op (voedsel)veiligheid en kwaliteit, omdat grote retailbedrijven dat eisten. Nog altijd zijn dit belangrijke certificaten voor primaire producenten van tomaten. Zo zijn er keurmerken als het Britse Retail Consortium (BRC) en de International Food Standaard (IFS) die in Duitsland, Frankrijk en Italië belangrijke certificaten zijn, die afzet naar deze klanten mogelijk maakt. Hoewel 85% van de eisen ongeveer overeenkomstig zijn werkt alleen IFS met knock-out criteria. Overigens worden de eisen van beide keurmerken opgesteld door de Global Food Safety Initiative (GFSI). Afgeleid keurmerk is de FSSC 22000 bedoeld voor de voedingsmiddelen industrie. Naast voedselveiligheid, traceerbaarheid en kwaliteit kwam daarna de nadruk bij het certificeren meer op duurzaamheid te liggen. Duurzaamheid was in eerste instantie vooral gericht op vermindering van gewasbeschermingsmiddelen of reductie van de milieubelastingspunten.

Qualität und Sicherheit (QS) is in Duitsland een van de certificaten die bijvoorbeeld controleert op residuen op producten. Momenteel wordt meer het hele bedrijf beschouwd, waarbij onder andere gewasbescherming, CO_2, arbeid, water en sociale verantwoordelijkheid ook een rol spelen. Soms wordt hierbij ook een koppeling gemaakt met de sustainable development goals (SDG). Vertaald naar concrete certificaten is bij de tomatentelers een certificaat als Global Gap een keurmerk dat door velen wordt gevoerd. Hierbij worden voedselveiligheid, milieuduurzaamheid en biodiversiteit, het welzijn van werknemers, productieprocessen en traceerbaarheid in een certificaat voor het primaire proces verenigd. Daarnaast hebben verschillende retail organisaties hun eigen labels of keuringsschema's ontwikkeld. Vooral in het buitenland hebben grote retail organisaties dat. Voorbeelden hiervan zijn onder andere 'Leaf Marque' (Linking Environment And Farming) in het Verenigd Koninkrijk waaraan de Lidl zich, naast Global Gap, voor de Engelse leverancierskеten, aan heeft verbonden (www.leaf.eco, 2022)[11] Een andere Engelse supermarkt Tesco werkt met een add-on voor Global Gap geheten 'Nurture'. Veel telers van tomaten hebben ook specifiek gericht op arbeid een Global Gap 'add-on' genaamd 'Grasp'. In Frankrijk bestaat weer het initiatief Demain la Terre. Hoewel het in de sector nog niet zo gangbaar is zijn sommige ketenpartners ook gecertificeerd via BCM (Business Continuity Management) waarbij bedrijf-kritische processen en de beheersing van bedrijfsrisico's een rol speelt. Een betere voorbereiding op bedrijfscontinuïteit bij calamiteit is hierbij het doel.

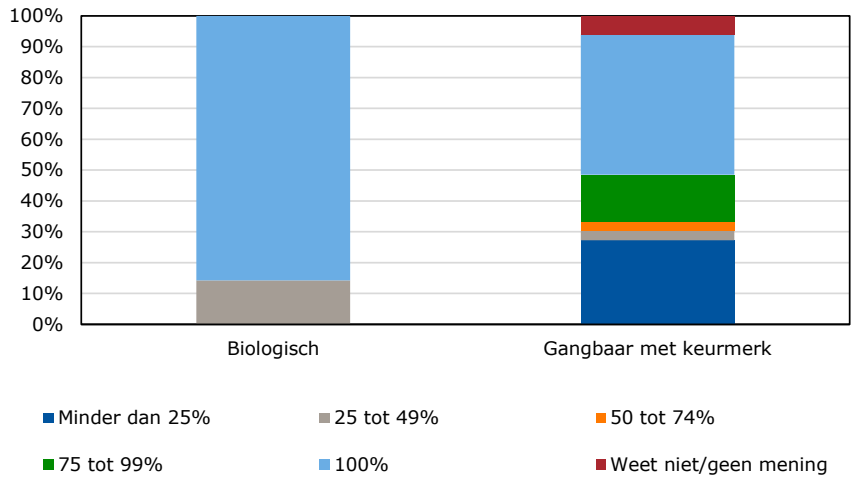
Box 1 Opkomst productie onder keurmerk (niet-biologisch) en belangrijke maatregelen/aanpassingen in productie

Albert Hein (AH) in samenwerking met Bakker Barendrecht werkt in Nederland en in België (samen met Delhaize) en in Tsjechië (Albert) met strategische sourcing van AGF. Waarbij deze organisatie uit gaat van een strategische samenwerking met telers en toeleverende handel via gesloten ketens. Een gezond verdienmodel voor elke schakel en verduurzaming via het programma 'Beter voor Natuur en Boer' programma is hier het uitgangspunt, volgens de eigen organisatie. Overigens heeft ook AH/Delhaize ook een 'add-on' bij Global-Gap voor residu-beoordeling en hygiëne.

Daarnaast zijn er ook keurmerken die 'local voor local' als belangrijk aspect naar voren brengen. Zo kent België het label 'Flandria'[12] en in Engeland bestaat iets soortgelijks met 'Red Tractor'[13] en in Duitsland en Frankrijk hebben van oudsher lokale producten de voorkeur bij consumenten.
Al met al hebben telers een certificering die ten dele algemeen bruikbaar is op meerdere markten zoals Global Gap aangevuld met certificeringen die gericht op zijn of haar afzetland of afzetklant. Eisen vanuit de afnemer zijn daarbij leidend voor telers met een duurzaamheidkenmerk (Figuur 5.6). De opkomst van On the way to PlanetProof, door enkele grote supermarkten in Nederland vereist (uitgezonderd onder andere AH) is hier een voorbeeld van. Brancheorganisatie GroentenFruit Huis en telersverenigingen in Nederland geven aan dat er momenteel een wildgroei is aan keurmerken. Een Europese benchmark voor deze keurmerken zou administratieve lasten kunnen verlagen en duidelijkheid voor de consumenten kunnen vergroten. Ook wordt er gekeken of Product Environmental Footprint (PEF) kunnen worden gebruikt om te helpen duidelijkheid te scheppen in keurmerkenland. Naast deze keurmerken is er een apart segment voor biologische producten en binnen dit segment is keurmerk 'Demeter' actief.

[11] https://leaf.eco/news-and-media/news/lidl
[12] https://www.belgianfruitsandvegetables.com/nl/flandria
[13] https://redtractor.org.uk/about-red-tractor/

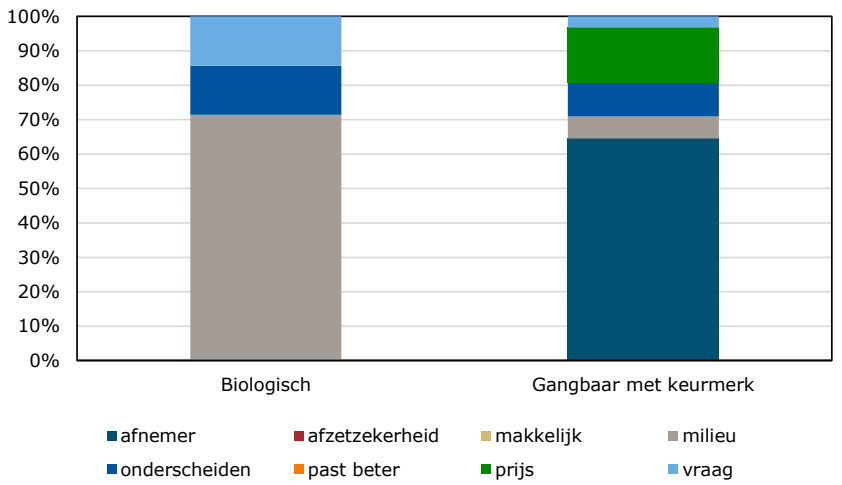
Box 1 Opkomst productie onder keurmerk (niet-biologisch) en belangrijke maatregelen/aanpassingen in productie



Figuur 5.5 *Welk aandeel van de productie wordt onder het duurzaamheidskeurmerk afgezet?*
N=7 en 33
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

Uit Figuur 5.5 blijkt dat biologische producten voor het grootste deel ook als zodanig worden verhandeld. Slechts een klein deel van de respondenten (ong. 15%) geeft aan dat slechts 25% tot 50% als biologisch product wordt verkocht. Bij andere niet-biologische duurzaamheidskeurmerken is er een veel grotere spreiding. Rond de 25% van de respondenten geeft aan dat minder dan 25% onder het duurzaamheidskenmerk wordt verhandeld. Dit heeft deels te maken met het feit dat On the way to PlanetProof in het buitenland nog niet gevraagd wordt. Een groot deel van de Nederlandse productie wordt geëxporteerd.

Box 1 Opkomst productie onder keurmerk (niet-biologisch) en belangrijke maatregelen/aanpassingen in productie



Figuur 5.6 *Wat was de belangrijkste reden om over te gaan op de productie volgens het keurmerk (open vraag gecategoriseerd).*
N=7 en 31
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

Veelal wordt certificering centraal opgepakt via de telersvereniging. Omdat telers voor een groot deel al meerdere certificeringen hebben en duurzaamheidseisen van verschillende keurmerken deels overlappen zijn de eisen over het algemeen zonder al te veel problemen te realiseren. Wel vergt het veel administratieve last. Daarnaast zijn telers bezorgt over het tempo van de afname van chemische gewasbeschermingspakket, terwijl alternatieve beperkt op de markt worden toegestaan.

Uit de vorige Agro-Nutri Monitor van 2021 blijkt dat telers over het algemeen bereid om verdere verduurzamingsstappen te realiseren mits ze daarvoor gecompenseerd worden of een bestaande klant kunnen behouden of nieuwe klanten kunnen verwerven. Het aansluiten bij een gewenst duurzaamheidskeurmerk kan daar onderdeel van zijn. Immers is dit vaak een vereiste om te mogen leveren aan een marktpartij. Dit moet echter niet (te veel) ten koste gaan van de productie of leiden tot extreem hogere kosten, vinden telers. Gangbare telers, met of zonder niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk, zijn huiverig voor toekomstige scherpere

Box 1 Opkomst productie onder keurmerk (niet-biologisch) en belangrijke maatregelen/aanpassingen in productie

milieuregels, vooral omdat chemische gewasbeschermingsmiddelen sneller verdwijnen, dan dat er biologische middelen op de markt worden toegelaten. Momenteel zijn alle inspanning gericht op het beperken van de kosten en waar mogelijk tegelijkertijd duurzamer inrichten van de energiehuishouding bij bedrijven. Dit zijn soms langdurige trajecten die niet van de ene op de ander dag gerealiseerd kunnen worden en een integrale benadering vergen van partijen in de keten, maar veelal ook van daarbuiten. Een model van verkoop via tenders past hier dan ook minder goed bij.

Keurmerken zouden voor de gehele afzet van telers moeten gelden, wordt in interviews gesteld. Voor het duurzaamheidsprogramma van Albert Heijn is dit bijvoorbeeld wel het geval. Hierbij wordt gewerkt met vaste langdurige relaties tussen telers, handel en retail. Naast een afnamegarantie is daar ook een compensatiemodel voor duurzaamheidsprestaties voor telers aan gekoppeld. Nu zijn keurmerken echter veelal gericht op een deelmarkt. Dit geldt bijvoorbeeld voor een keurmerk als On the way to PlanetProof. In het buitenland, en gedeeltelijk ook in Nederland, wordt (nog) niet naar dit keurmerk gevraagd, terwijl daar wel het merendeel van de Nederlandse productie naar toe gaat. Hierdoor maken telers kosten die slechts vergoed kunnen worden door een deel van hun afzet. Overigens komt het op beperkte schaal voor dat er telers in het buitenland On the way to PlanetProof gecertificeerd zijn om aan Nederlandse retail te kunnen leveren. Daarbij komt dat een deel van de afnemers in binnen- en buitenland niet met langlopende contracten of een afname garantie werkt, waardoor duurzaamheidsprestaties moeilijk in de verkoopprijs tot uitdrukking kunnen komen.

Omdat keurmerken al langer vereist zijn in de sector kunnen nieuwe eisen met beperkte inspanningen worden gerealiseerd. Door experts wordt aangedragen dat er zo langzamerhand een wirwar van keurmerken op de Europese markt ontstaat. Via deze keurmerken proberen retailers zich te onderscheiden ten opzichte van andere. Een onafhankelijk systeem van duurzaamheidsmeting in Europees verband ontbreekt momenteel. Gezocht zou moeten worden naar een systeem van benchmarken van keurmerken waardoor telers minder administratieve lasten hebben en er tussen de retail minder geconcurreerd wordt op vergelijkbare duurzaamheidsaspecten via verschillende keurmerken. Daarnaast is de publieke aandacht of maatschappelijke druk momenteel nog vooral gericht op dierlijke sectoren. Verdere verduurzaming onder druk van de publieke opinie voor de plantaardige sectoren (onder glas) speelt momenteel een beperkte rol.

Box 1 Opkomst productie onder keurmerk (niet-biologisch) en belangrijke maatregelen/aanpassingen in productie

De gang naar biologische teelt wordt voor een gangbare teler, met al dan niet een duurzaamheidscertificaat, niet als het ultieme einddoel gezien. Gangbare telers, met niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk en biologische telers zien elkaar ook niet als directe concurrenten in verdere verduurzaming. Het wordt meer beschouwd als aparte segmenten die geschikt zijn voor bepaalde consumentendoelgroepen.

5.3.2 Import en export en vierkantsverwaarding

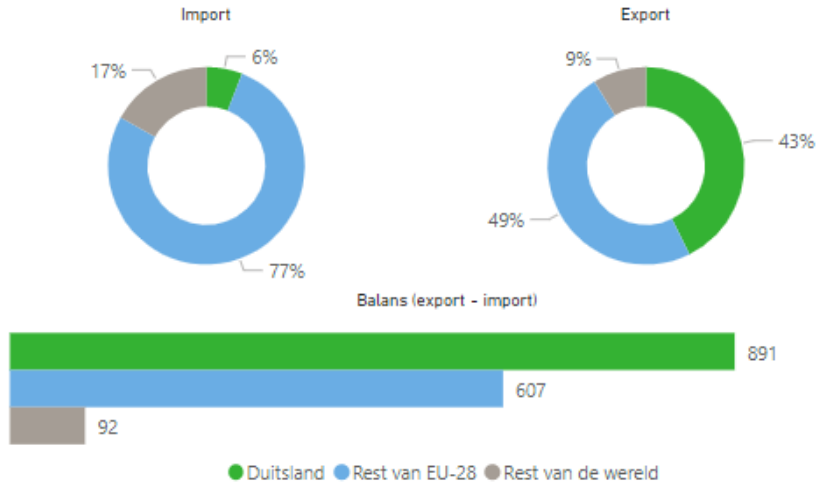
Tomatentelers opereren in een internationale markt. Naast lokale productie in Europese landen zijn er ook landen die meer produceren dan dat de lokale bevolking kan consumeren of tomaten exporteren om commerciële redenen. Nederland en Spanje zijn landen die veel tomaten exporteren. Ook buiten Europa worden tomaten geteeld en op de Europese markt geïmporteerd. Landen als Marokko, Tunesië en Turkije zijn hier voorbeelden van. Voor alle werelddelen heeft Nederland qua tomaten een handelsoverschot.

Nederland importeerde in 2021 voor een totaal bedrag van 576 miljoen euro en 487 miljoen kilo aan tomaten en tomatenproducten. Hiervan is het merendeel vers product namelijk 336 miljoen euro en 243 miljoen kilo (Figuur 5.8). Andere belangrijke importstromen betreffen gepelde of verduurzaamde- of bereide tomaten en tomaten ketchup. Verse tomaten komen vooral uit Spanje, België, Frankrijk, Marokko en Tunesië. Ketchup en tomatensaus komt uit veel verschillende landen en verduurzaamde tomaten komen vooral uit Spanje, België en Italië. De export van tomaten bedroeg in 2021 een kleine 2,21 miljard euro (Figuur 5.9). Het betrof zo'n 1,3 miljard kilogram. Hiervan is ruim 1,776 miljard euro verse tomaten, ongeveer 950 miljoen kilo. De andere ruim 300 miljoen euro aan export bestaat nagenoeg alleen uit ketchup of andere tomatensausen.

De trend van een daling van exportvolume en een stijging van exportwaarde geldt ook voor Spanje en is zichtbaar in de statistieken (fepex.es, 2022).[14] In

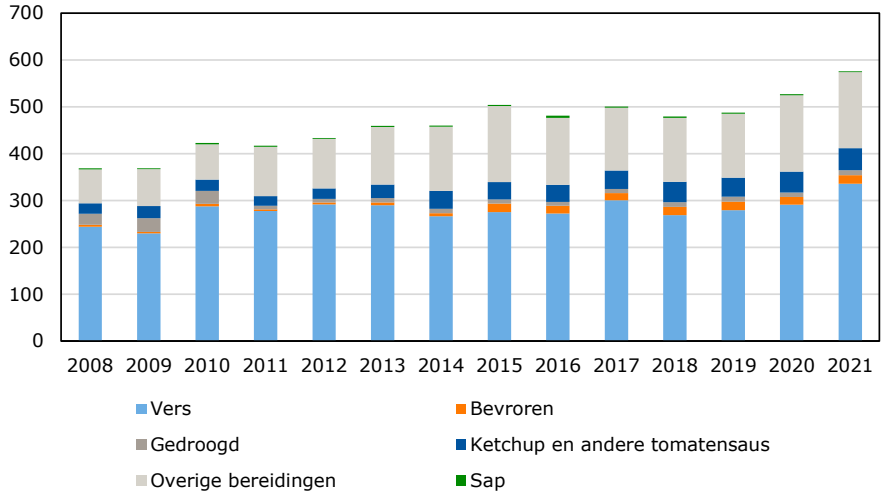
[14] https://www.fepex.es/datos-del-sector/exportacion-importacion-espa%C3%B1ola-frutas-hortalizas

2021 daalde het exportvolume daar met 6% bij een waardetoename van 4%. Naast concurrenten op de Europese markt vullen beide landen elkaar ook aan, omdat het Spaanse seizoen in de winterperiode ligt en die in Nederland in de zomer. In de overgangsfase tussen deze periode is de concurrentie het grootst. De ontwikkelingen bij de grootste concurrent hebben invloed op de prijsvorming bij Nederlandse ondernemers. Overigens is het zo dat soms Nederlandse teeltbedrijven ook vestigingen hebben in het buitenland.



Figuur 5.7 *Handelsbalans van tomaten naar regio, in mln. euro en in % van de handelswaarde, 2021*
Bron: CBS.

De export gaat vooral richting Duitsland, namelijk tussen 40 en 45% van de exportwaarde. De handelsbalans met dit land is dan ook groot (Figuur 5.7). Ook het Verenigd Koninkrijk is een belangrijke markt met tussen 15 en 20% van de exportwaarde. Daarna volgen Zweden, België en Polen met aandelen rond 5%. Door de Brexit lijkt het er op dat er meer landen buiten de EU er voor kiezen om rechtstreeks te exporteren naar het Verenigd Koninkrijk en niet, zoals eerder wel het geval was via Nederland.



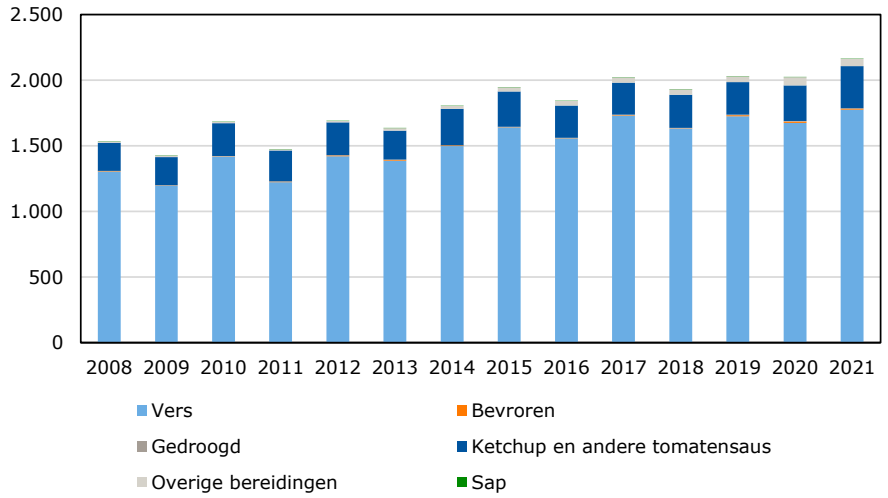
Figuur 5.8 *Import van tomaten en bereidingen van tomaten, in mln. euro, 2008-2021*
Bron: CBS.

De importwaarde is in 2021 hoger dan de laatste jaren en is voor het eerst sinds 2015 flink boven 500 miljoen euro (Figuur 5.8). Ook de exportwaarde valt met voor het eerst ruim 2 miljard euro relatief hoog uit (Figuur 5.9).

Hoewel ketchup en sausen een relatief kleine markt is ten opzichte van verse tomaten zijn er voorbeelden van ondernemers in de tomatenketen die hun reststromen verwaarden. Zo zorgt telersvereniging Harvest House ervoor dat tomaten die niet aan hun standaarden voldoen worden verwerkt tot tomatensaus (www.lans.nl, 2022).[15] Andere bedrijven zoals Looije verkopen hun losse producten, die daarom niet aan hun premium merken kunnen voldoen, aan snijderijen waarna deze in salades worden verwerkt. Hierdoor dragen ze bij aan de SDG en zorgt deze stroom voor aanvullende omzet. Prijs

[15] https://www.lans.nl/nl/samenwerkingen/greenblend

en volume verschil tussen verse tomaten en saus is echter groot en derhalve een laatste mogelijkheid om product bij overvoering van de markt te verwaarden.

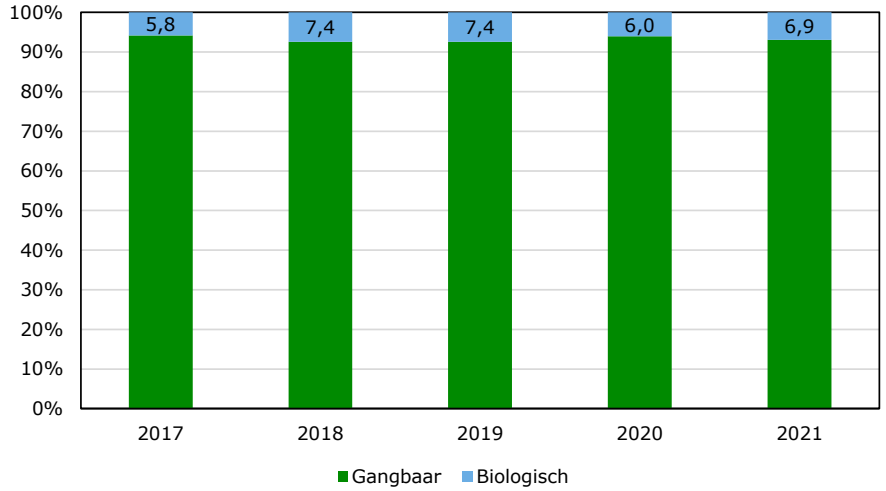


Figuur 5.9 *Export van tomaten en bereidingen van tomaten, in mln. euro, 2008-2021*
Bron: CBS.

5.3.3 Consumptie

In 2020 was de markt van tomaten verstoord omdat het out-of-home segment door de coronamaatregelen gesloten was. In 2021 waren de maatregelen nog niet voorbij, maar wel minder ernstig dan in 2020. De retail heeft van deze omstandigheden kunnen profiteren en meer tomaten verkocht. Vanuit interviews komt naar voren dat corona voor de meeste telers geen noemenswaardige problemen heeft gegeven. Sommige zijn er zelfs beter uit gekomen. Maar het is ook zeer afhankelijk aan wie je de vraag stelt. Niet-georganiseerde tomatentelers en telers van speciale tomaten gericht op het out-of-home kanaal kenden geen goed jaar.

Het GroentenFruit Huis heeft de Nederlandse consumptie van tomaten per persoon (op basis van totale bevolking) geschat op 5,5 kilo voor 2020.[16] De Nederlandse consumptie van groente en fruit nam in 2021 toe[17]. Ook kochten Nederlanders 11% meer biologische groenten en fruit ten opzichte van 2020. In 2021 lagen de consumentenaankopen van tomaten in Nederland echter 2% lager dan in 2020. Maar uit informatie van GroentenFruit Huis op basis van GfK-cijfers was dit nog altijd 11 procent hoger dan in 2019 (pre-corona).



Figuur 5.10 *Marktaandeel van biologische tomaten in de supermarkt, in % van de omzet, 2017-2021*
Bron: data bedrijven, berekeningen Wageningen Economic Research.

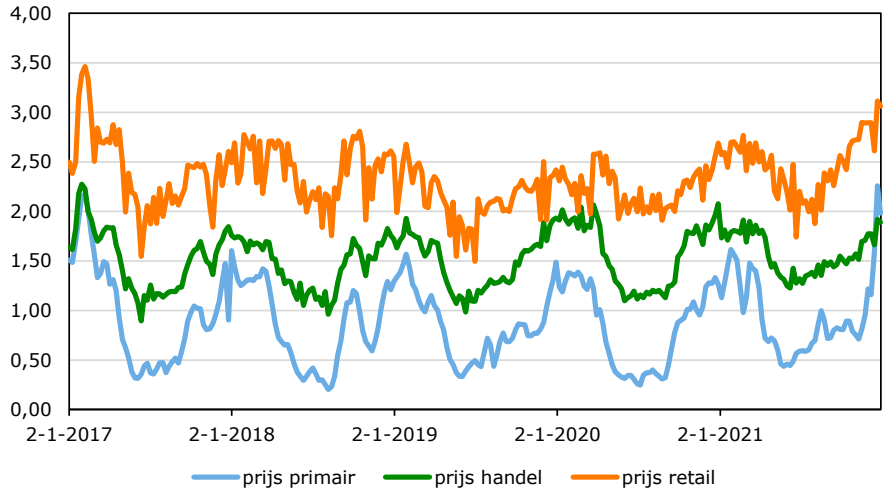
Het aandeel van biologische tomaten bij supermarkten is niet groot in vergelijking tot andere tomaten en schommelt de laatste jaren tussen 5,8 en 7,4%.

[16] https://groentenfruithuis.nl/files/8908/Factsheet-tomaat-2020-GroentenFruit-Huis.pdf

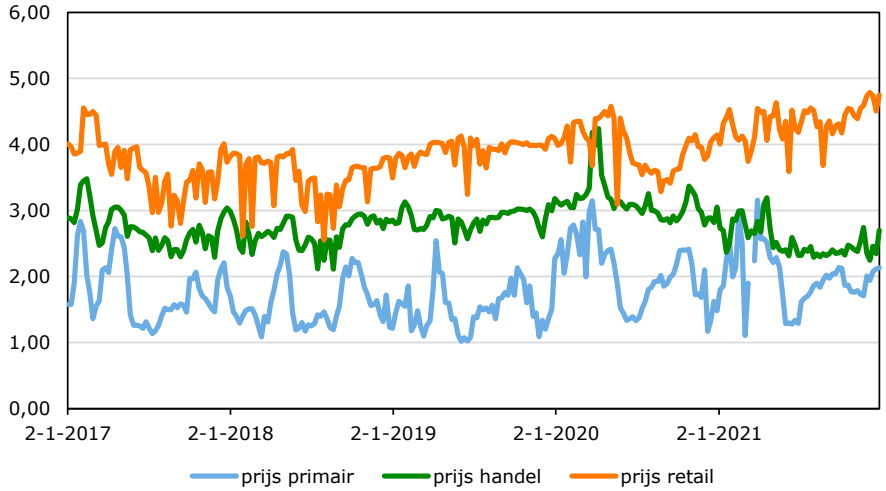
[17] https://groentenfruithuis.nl/nieuws/algemeen/stijging-groente-en-fruitconsumptie-zet-in-2021-door

5.4 Prijzen, kosten en marges

5.4.1 Prijzen per ketenschakel



Figuur 5.11 *Prijzen per ketenschakel voor gangbaar, in euro per kg, exclusief btw*
Bron: Bedrijven in de sectoren, berekeningen Wageningen Economic Research.



Figuur 5.12 *Prijzen per ketenschakel voor biologisch, in euro per kg, exclusief btw*
Bron: Bedrijven in de sectoren, berekeningen Wageningen Economic Research.

De prijzen die telers voor hun gangbare tomaten ontvingen zijn in 2021 sterk toegenomen ten opzichte van 2020, dat een minder goed jaar was. Met name in de zomerperiode, waar het volume het grootste is, bleven de prijzen beter op niveau dan in 2020. In de inkomensraming van Wageningen Economic Research is uitgegaan van een prijsstijging van 25%. Deze raming van de prijsstijging was gebaseerd op een kleiner areaal, uitval door virusziekten, lager internationaal aanbod en de gestegen kosten die voor de winterperiode in veel gevallen leidde tot nieuwe prijsonderhandelingen met afnemers. De hogere prijzen compenseerden soms slechts voor een deel de hogere kosten voor de belichte teelt waar geen vaste contracten voor gas voor waren afgesloten. De ontwikkeling van hogere prijzen in de winter naar 2022 is ook zichtbaar in Figuur 5.11. Ook de prijs van de handel nam geleidelijk toe in 2021. Te zien is dat aan het einde van 2021 de telersprijs hoger ligt dan die van de handel. Dat kan er op duiden dat handelaren vaste afspraken hebben met supermarkten en dus een deel van de gestegen kosten van telers voor hun rekening nemen en die niet (kunnen) doorberekenen aan de retail. Los hiervan volgen de prijsniveaus in de diverse schakels elkaar gewoonlijk.

Retailprijzen voor gangbare tomaten liggen in 2021 ook hoger dan in 2020. Al in de winter van 2020 naar 2021 bleef de gemiddelde prijs boven het niveau van vorig jaar. In de zomer was er niet veel verschil maar na de zomermaanden zetten de stijging in. In het najaar en winter stegen winkelprijzen zelfs tot boven de 3 euro. Dit is bijna het hoogste niveau in de onderzochte periode.

Bij de biologische tomaten was het verschil in telersprijzen minder groot tussen 2020 en 2021 dan bij gangbare tomaten. In het algemeen waren de prijzen veel stabieler dan bij gangbaar. De prijzen volgden nagenoeg hetzelfde patroon als een jaar eerder (Figuur 5.12). Overigens is het prijsniveau wel, ruim 2 keer zo hoog dan gangbaar.

De biologische teelt in Spanje is een stuk groter dan die in Nederland, maar in de winterperiode lijkt het areaal daar lager te zijn geweest dan een jaar eerder. In Almeria, de grootste teeltregio daalde het volume met 8% (www.juntadeandalucia.es).[18] Opvallend is het gestegen verschil tussen de retailprijs en de handelsprijs die tevens de inkoopprijzen is van de retail. Mogelijk kan dit te maken hebben met vermenging van cijfers van producten uit Spanje en Nederland. Maar kan ook te maken hebben met de wat lagere prijzen die in contracten zijn afgesproken.

5.4.2 Kosten en marges primaire schakel

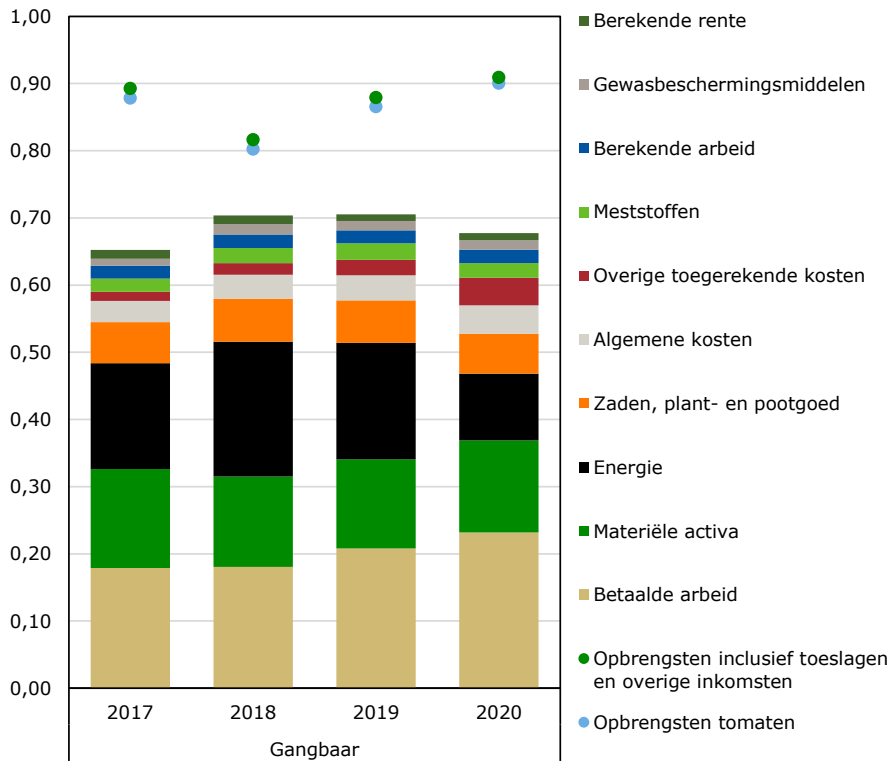
Kostenontwikkeling

Bij de telers van tomaten stegen de kosten voor nagenoeg alle inputs in 2021. De kosten voor energie (zowel gas als elektriciteit) stegen voor een gemiddeld bedrijf sterk. Tomatenbedrijven hebben een verschillend energie-management (zelf inkopen, handelen of in een cluster inkopen) en bedrijfsinrichting (aardwarmte, wkk of ketel, of belicht of onbelicht) en verschillen in de energieposities (aandeel vast contract of dag-markt). Deze factoren waren sterk van invloed in hoeverre kosten per individueel bedrijf stegen. De dagprijs van gas steeg in ieder geval naar een historisch hoog niveau. Door de algemeen gestegen energieprijzen stegen ook andere inputs. Zo is plastic, dat gemaakt wordt met veel energie, in prijs gestegen, en nam de prijs van karton (verpakking) en hout (pellets) toe. Ook meststoffen werden fors duurder. Daarnaast zorgde krapte op de arbeidsmarkt ook voor oplopende kosten.

Ook voor handelaren geldt dat de gasrekening is gestegen en de kosten voor plastic of karton en hout voor de pellets. Daarnaast zijn de transportkosten (vervoer containers) gestegen door de hogere dieselprijzen en kampt ook deze schakel met personeelskrapte en marktverstoringen door corona-uitbraken.

Uit cijfers van het bedrijveninformatienet in de periode 2017-2020 (2020 is het de meest recente jaar met definitieve cijfers) blijkt dat de kosten voor tomatentelers vooral bestaan uit arbeid, energie, materiële activa en zaai- en plantgoed (Figuur 5.13). Bij arbeid is de inzet van de ondernemer ingeschaald volgens CAO-norm. De verkoopprijzen vergoeden deze kosten gemiddeld genomen ruimschoots in de afgelopen jaren (Tabel 5.2). Ingeschat wordt dat dit ook het geval zal zijn bij biologische telers, gezien de antwoorden in het Online Onderzoek en interviews. Cijfers voor deze specifieke groep zijn niet voorhanden, omdat biologische tomatentelers geen mono-teelt hebben maar een bedrijf zijn met meerdere gewassen. Deze gewassen kunnen ook nog eens per jaar verschillen qua areaal. Benadrukt moet worden dat er veel verschillen zitten in omvang en bedrijfsuitrusting en type tomaat tussen telers.

[18] https://www.juntadeandalucia.es/agriculturaypesca/observatorio/servlet/FrontController?ec=default



Figuur 5.13 *Kosten en opbrengsten primaire bedrijven, in euro per kg, 2017-2020*
N Gangbaar=17
Bron: Bedrijveninformatienet, Wageningen Economic Research.

De vraag is echter of de behaalde resultaten in de periode 2018-2020, gezien het eerder geschetste beeld, in 2021 ook gehaald zijn. Definitieve cijfers over 2021 worden op zijn vroegst in het najaar van 2022 verwacht.

Tabel 5.2 *Overzicht prijzen, kosten en nettomarges primaire schakel voor tomaten, 2018-2020, in euro per kg*

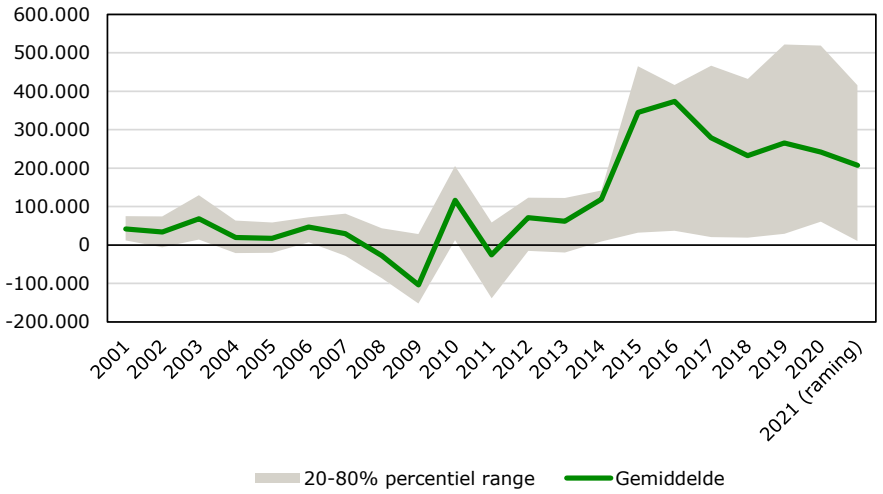
		Gangbaar	
		In euro	**In % van de prijs**
Kosten	Energie	0,16	18
	Betaalde en berekende arbeid	0,23	26
	Materiële activa	0,13	16
	Zaden-, plant- en pootgoed	0,06	7
	Overige kosten	0,11	13
	Kosten totaal	0,70	81
Opbrengsten	Prijs	0,86	100
	Overige	0,01	1
Winstmarge		0,17	20

N Gangbaar=17. Voor biologisch zijn onvoldoende waarnemingen beschikbaar.

Bron: Bedrijveninformatienet; Wageningen Economic Research; data bedrijven; schattingen Wageningen Economic Research.

Inkomens primaire sector en spreiding

Er zijn geen/onvoldoende gegevens beschikbaar over de spreiding van inkomens specifiek voor tomatentelers, enkel voor de bredere categorie 'glasgroentebedrijf'. Het inkomen voor een gemiddeld glasgroentebedrijf is volgens de recentste raming gedaald in 2021 (Figuur 5.14). Met name de magere prijzen voor paprika en aubergine en matige resultaten voor komkommerbedrijven waren hier debet aan. Door de sterk gestegen opbrengstprijzen van tomaten kwamen deze bedrijven gemiddeld genomen er nog het beste van af. De opbrengstprijzen compenseerden de gestegen kosten en lagere producties daar nog het meest. Het oranje vlak geeft aan dat er nog altijd een sterke spreiding is binnen de glasgroentebedrijven. Op 20% van de glasgroentebedrijven, de zone onder het oranje vlak in Figuur 5.14, komt het gemiddelde inkomen uit bedrijf per onbetaalde arbeidsjaareenheid (oaje) naar verwachting niet boven de 11.000 euro uit in 2021. Aan de bovenkant van de range, boven het oranje vlak, loopt het inkomen bij de 20% best presterende bedrijven op tot boven de 415.000 euro of meer per oaje.

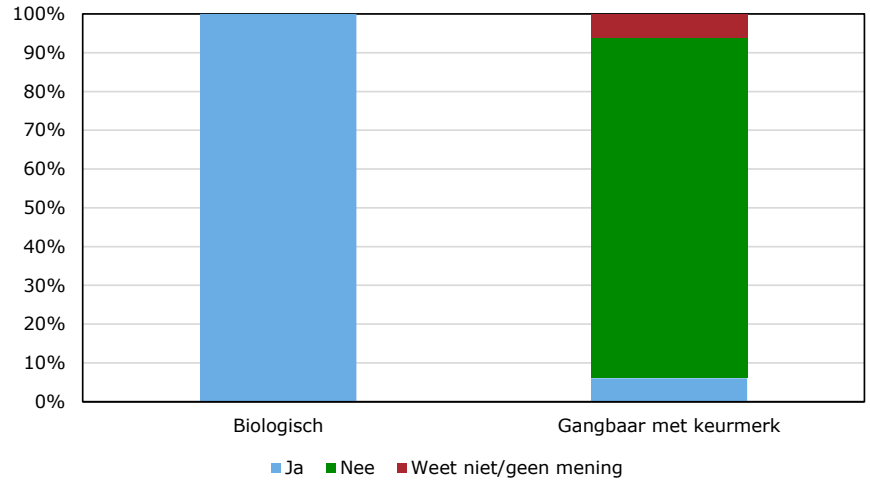


Figuur 5.14 *Ontwikkeling van inkomen uit bedrijf op glasgroentebedrijven, in euro per onbetaalde aje, 2001-2021. De bandbreedte in oranje loopt van het twintigste tot het tachtigste percentiel*
Bron: Bedrijveninformatienet.

Box 2 Kosten en marges productie onder keurmerk (niet-biologisch)

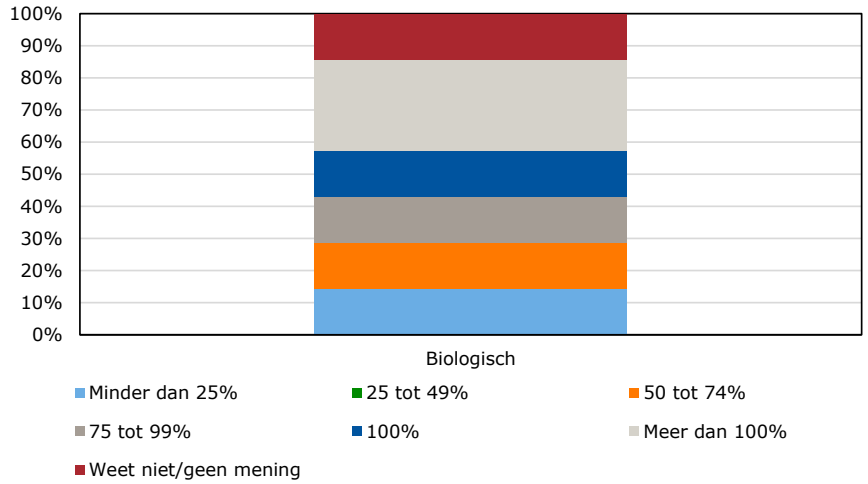
Biologische telers van tomaten geven allemaal aan een meerprijs te ontvangen voor hun producten (Figuur 5.15). Bij tomatentelers onder een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk zijn juist in meerderheid van mening dat ze die niet krijgen. Slechts een klein deel zegt wel een vergoeding te ontvangen. Uit interviews blijkt dat bij AH met het programma 'Beter voor Natuur en Boer' er een compensatiemodel bestaat voor duurzaamheidsinspanningen van telers, wat aangeeft dat een deel van de telers wel een bepaalde vergoeding ontvangt. Maar ook deze vergoeding is bewegelijk. Als de verduurzaming als standaard in de markt geldt, is de vergoeding ook lager of verdwijnt. Voor het grootste deel zijn telers hierover dus negatief. Uit interviews blijkt dat keurmerken er gewoon bij horen wanneer men bepaalde retail wil beleveren. Voor een groot deel gaat de Nederlandse productie ook naar het buitenland en daar wordt bijvoorbeeld On the way to PlanetProof niet gevraagd.

Box 2 Kosten en marges productie onder keurmerk (niet-biologisch)



Figuur 5.15 *Ontving u in 2021 een meerprijs voor uw die onder het duurzaamheidskeurmerk werden afgezet?*
N=7 en 33
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

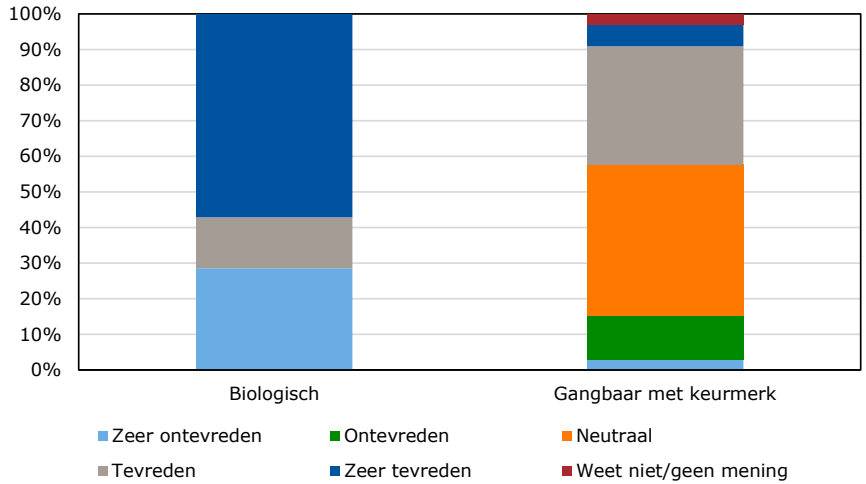
Box 2 Kosten en marges productie onder keurmerk (niet-biologisch)



Figuur 5.16 *In welke mate dekte deze meerprijs de extra kosten die voor het keurmerk moesten worden gemaakt?*
N=7
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

Over de vraag in welke mate de vergoeding voldoende is om de extra kosten te compenseren is men in de biologische teelt sterk verdeeld. Ongeveer 40% van de respondenten vindt van niet of vindt dat slechts ten dele, en ongeveer 50% vindt dit van wel. Maar ongeveer evenveel respondenten vindt juist van wel. Helaas was het aantal respondenten bij producten onder niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk te laag om uitspraken hier over te doen.

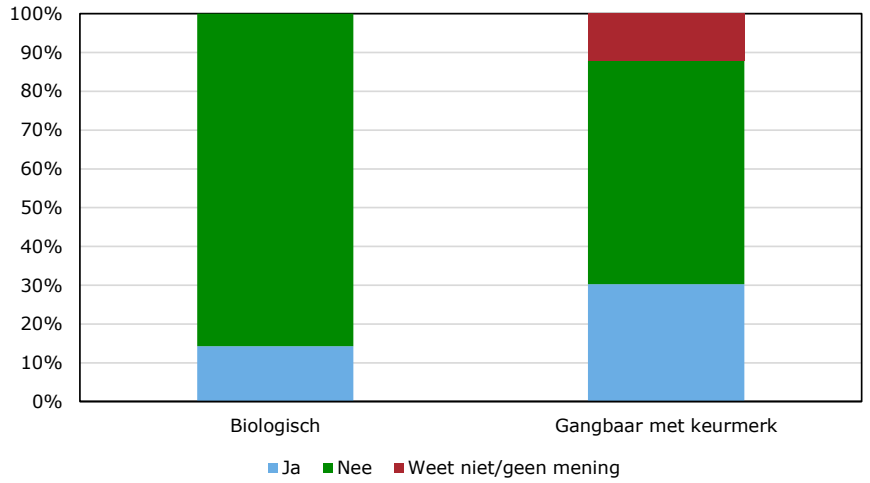
Box 2 Kosten en marges productie onder keurmerk (niet-biologisch)



Figuur 5.17 *Hoe tevreden bent u over de keuze om uw product onder het keurmerk te produceren?*
N=7 en 33
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

De tevredenheid over de keuze om het product onder ene keurmerk te produceren is groot bij biologische telers en telers onder een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk. Zo'n 70% is tevreden of zeer tevreden met hun keuze voor de biologische teelt of teelt onder een ander duurzaamheidskenmerk. Er is echter bij biologische telers ook 30% zeer ontevreden. Dat percentage is bij andere duurzaamheidskenmerken lager. Mogelijk heeft dit te maken met de hogere risico's bij de biologische teelt.

Box 2 Kosten en marges productie onder keurmerk (niet-biologisch)



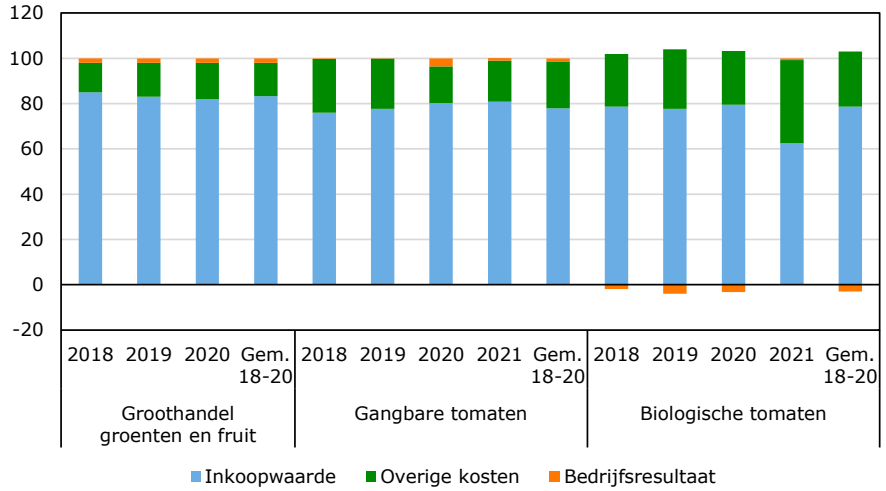
Figuur 5.18 *Heeft u overwogen om het keurmerk te stoppen?*
N=7 en 33
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

Ongeveer 90% van biologische telers heeft niet overwogen om te stoppen met deze teelt, slechts ongeveer 10% wel. Deze overweging heeft mogelijk weinig te maken met de keuze voor deze teeltwijze, gezien het grotere percentage respondenten dat zeer ontevreden was met biologisch telen. Bij telers onder een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk ligt het percentage dat heeft overwogen te stoppen met het keurmerk hoger op ongeveer 30%.

5.4.3 Kosten en marges handel en supermarkt

De bedrijfsresultaten van de groothandel in groente en fruit, als percentage van de omzet, zijn al jaren vrij dun (Figuur 5.19 en Tabel 5.3). In de drie gepresenteerde jaren is de marge voor de totale groothandel in groente en fruit telkens 2% (Bron: CBS). Voor gangbare tomaten is deze marge in de onderzochte periode net iets lager (Bron: Data bedrijven). Dit is ook al in eerdere monitors geconstateerd. Nadat in 2020 de marge wat ruimer was, is in 2021 de marge weer gezakt naar ongeveer 1%. De hogere inkoopkosten en de overige kosten lagen hieraan ten grondslag.

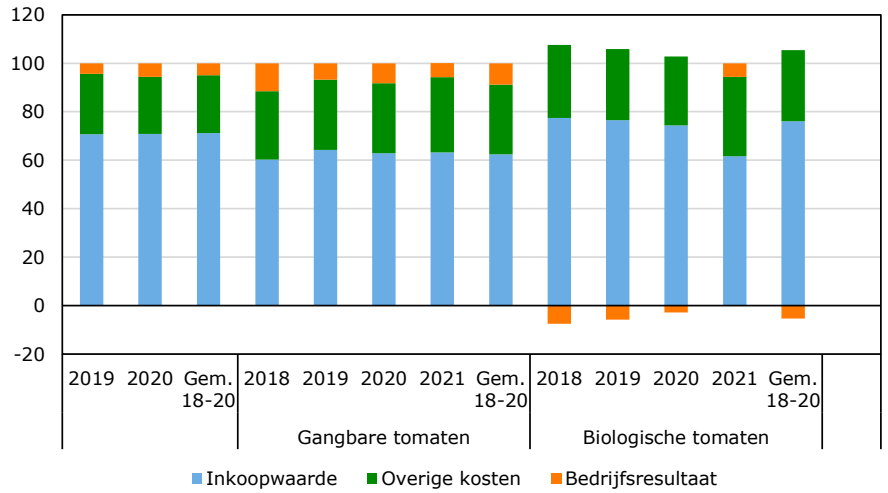
Voor biologische tomaten is voor het eerst een positief bedrijfsresultaat bereikt voor de groothandel in de vier onderzochte jaren. Maar de marge ligt met minder dan 1% in 2021 wel onder het niveau van de gangbare tomaat en die van het hele assortiment van de groothandel in groenten en fruit. Het gemiddelde in de onderzochte periode is daarmee nog negatief (Tabel 5.3).



Figuur 5.19 *Kosten en bedrijfsresultaat groothandel in groenten en fruit, in % van de omzet, 2018-2020 op basis van CBS voor de hele bedrijfstak en 2018-2021 op basis van data bedrijven voor tomaten*
Totale kosten (inkoopwaarde plus overige kosten) kunnen hoger zijn dan 100%, als het bedrijfsresultaat negatief is
Bron: CBS, data bedrijven, berekeningen Wageningen Economic Research.

In Figuur 5.20 en Tabel 5.3 zijn de marges voor de supermarkt weergegeven. Zoals ook in eerdere monitors is geconcludeerd is dat de marge in de supermarkt groter is dan in de handelsschakel. Voor de supermarkt als totaal is de gemiddeld marge ongeveer 5% over de drie jaar 2018-2020. Voor

gangbare tomaten is de marge groter dan voor dit totaal. Vooral in 2018 was de marge met 12% hoog. In 2019, 2020 en 2021 ontlopen de marges elkaar niet veel met respectievelijk 7%, 8% en 6%. Voor biologische tomaten worden de marges gedurende de onderzochte periode steeds beter. Tot en met 2020 waren de marges nog negatief (Figuur 5.20). Maar in 2021 was er voor het eerst een positieve marge van 6% voor de retail. Gemiddeld genomen is er echter dus nog altijd een negatieve marge van -5% (Tabel 5.3). Maar is er een duidelijke stijgende lijn waarneembaar.



Figuur 5.20 *Kosten en bedrijfsresultaat supermarkten, in % van de omzet, 2018-2020 op basis van CBS voor de hele bedrijfstak en 2018-2021 op basis van data bedrijven voor tomaten*
Totale kosten (inkoopwaarde plus overige kosten) kunnen hoger zijn dan 100%, als het bedrijfsresultaat negatief is
Bron: CBS, data bedrijven, berekeningen Wageningen Economic Research.

Tabel 5.3 *Overzicht handel en supermarktschakel prijzen exclusief btw, kosten en marges voor tomaten, per kg product in de betreffende schakel, gemiddelde over 2018-2020*

		Gangbaar		Biologisch		Verschil	
		In euro	In % van de prijs	In euro	In % van de prijs	In euro	In % van de prijs
Handel	Inkoopwaarde	0,90	78	1,91	79	1,01	1
	Kosten	0,24	21	0,59	24	0,36	4
	Kosten totaal	1,14	99	2,51	103	1,37	4
	Winst	0,02	1	-0,07	-3	-0,09	-4
	Prijs	1,16		2,44		1,28	
Supermarkt	Inkoopwaarde	1,40	62	2,83	76	1,44	14
	Kosten	0,64	29	1,09	29	0,45	1
	Kosten totaal	2,04	91	3,92	105	1,89	14
	Winst	0,20	9	-0,20	-5	-0,40	-14
	Prijs	2,23		3,72		1,49	1

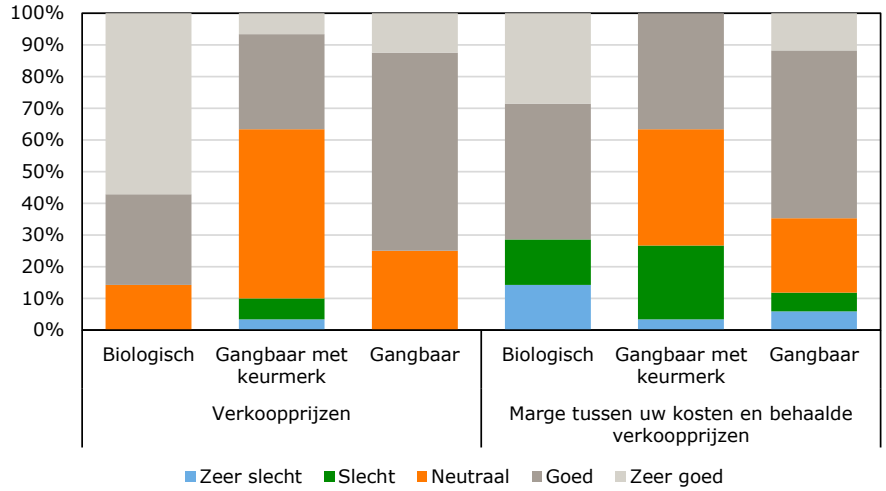
Bron: data bedrijven; berekening Wageningen Economic Research. Nota bene: de inkoopwaarde en prijzen in deze tabel sluiten in sommige gevallen niet helemaal aan bij de prijzen zoals in de tabel van de primaire schakel en de prijzen die elders in het rapport staan vermeld. Ook tussen de schakels kunnen er verschillen zijn in prijzen. Dat komt doordat voor de verschillende schakels verschillende bronnen worden gebruikt, door seizoensinvloeden, en door de manier waarop prijzen per ketenschakel zijn geaggregeerd en gemiddeld over bedrijven.

5.5 Gepercipieerde problemen in de prijsvorming

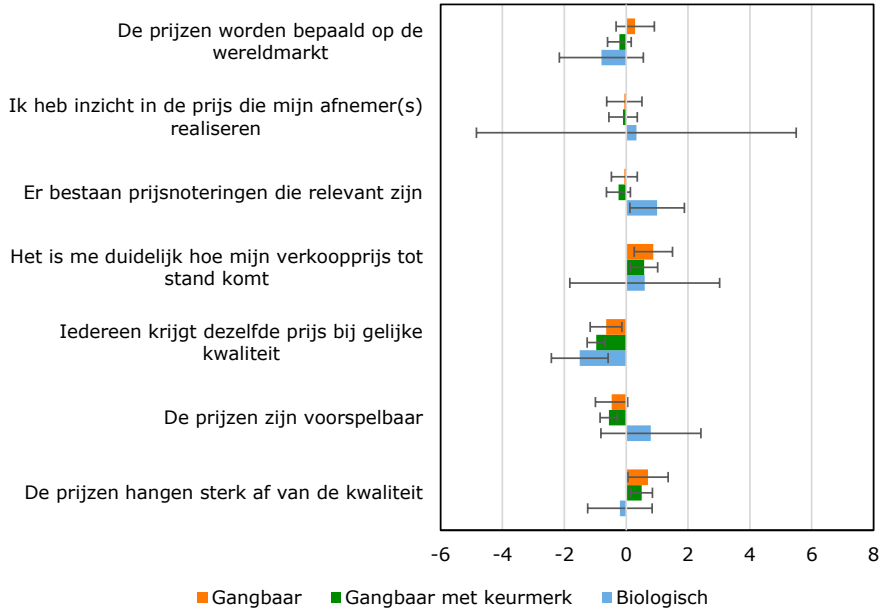
Tomatentelers zijn over het teeltjaar 2021 zeer tevreden als het over hun verkoopprijzen gaat (Figuur 5.21). Voor alle segmenten is men in meerderheid positief gestemd. Telers van biologische tomaten beoordelen de prijzen voor hun producten zelfs het meest als goed tot zeer goed. Bij telers onder een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk is de neutrale groep het grootst en zijn er ook enkele telers die de prijs als slecht hebben beoordeeld.

Over de marges is ongeveer 70% van de telers in de biologische teelt tevreden, maar beoordeelt ongeveer 30% de marges als slecht of zeer slecht. Ongeveer eenzelfde percentage (30%) telers bij een niet-biologisch

duurzaamheidskeurmerk beoordeeld de marges als slecht. Een net wat groter deel geeft aan dat de marges juist goed waren. Daarnaast is er een grote neutrale groep. Ongeveer 70% van de gangbare telers waren tevreden over hun behaalde marge in 2021 en nog eens 25% gaf neutraal aan. Slechts 12% was ontevreden. Deze uitkomsten onderschrijven ook de diversiteit die er is in de sector en dat het per individueel bedrijf sterk kan verschillen welke opbrengstprijzen er worden gerealiseerd en welke marges gemaakt kunnen worden. Eenzelfde grote spreiding is te zien in bij het inkomen.



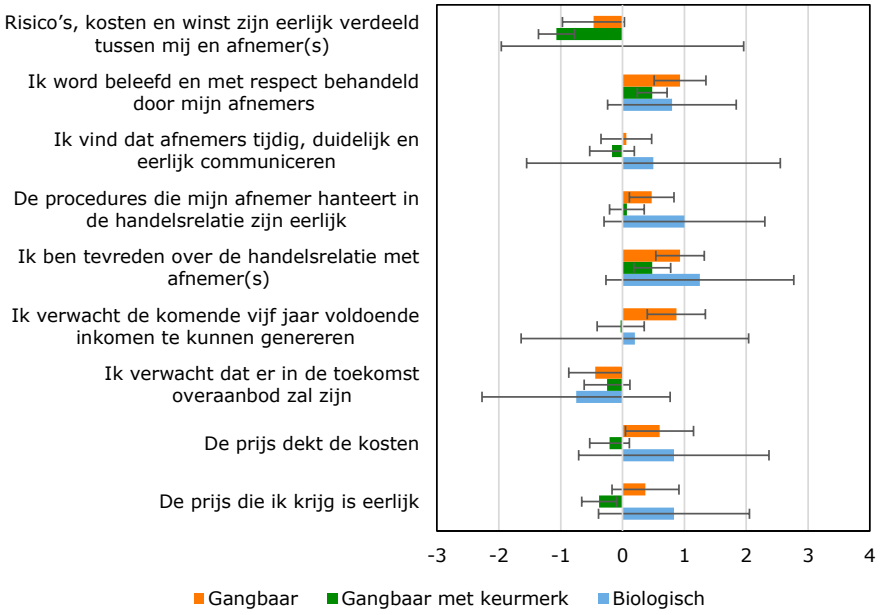
Figuur 5.21 *Hoe beoordeelt u de in 2021 behaalde verkoopprijzen en marges?*
N=7 biologisch, 30 gangbaar met duurzaamheidskeurmerk, en 17 gangbaar
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.



Figuur 5.22 *Stellingen over prijsvorming: transparantie.*
Van -2 zeer oneens tot 2 zeer eens. N=7 biologisch, 30 gangbaar met duurzaamheidskeurmerk, en 17 gangbaar. De staven in de figuur geven het gemiddelde en de foutbalken de 95%-betrouwbaarheidsintervallen van het gemiddelde weer
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

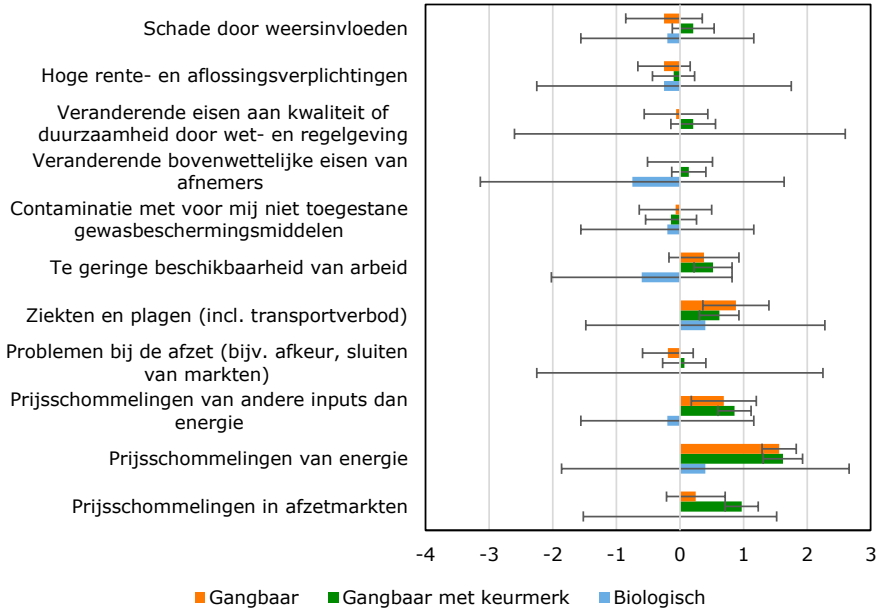
In het Online Onderzoek zijn ook een aantal stellingen over de transparantie van de prijsvorming gesteld (Figuur 5.22). Bij slechts twee stellingen denken alle segmenten gelijk. Ondernemers is het duidelijk hoe de verkoopprijs tot stand komt en dat niet iedereen dezelfde prijs ontvangt bij gelijke kwaliteit. Bij andere stellingen wijkt vooral de mening van biologische telers af. Bij de stelling 'De prijzen worden op de wereldmarkt bepaald' geven echter alleen de gangbare telers aan het hiermee eens te zijn. Overigens zijn bij alle stellingen telers met een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk negatiever of minder positief dan gangbare telers. Significant zijn alle verschillen echter niet. Alleen als de betrouwbaarheidsintervallen (de zwarte lijntjes) niet overlappen dan kan

er concludeert worden dat er een verschil is tussen de gemiddelden. (statistisch getoetst op 95% betrouwbaarheidsinterval).



Figuur 5.23 *Stellingen over de prijsvorming: prijs en handelsrelatie. Van -2 zeer oneens tot 2 zeer eens. N=6 biologisch, 29 gangbaar met duurzaamheidskeurmerk, en 15 gangbaar. De staven in de figuur geven het gemiddelde en de foutbalken de 95%-betrouwbaarheidsintervallen van het gemiddelde weer*
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

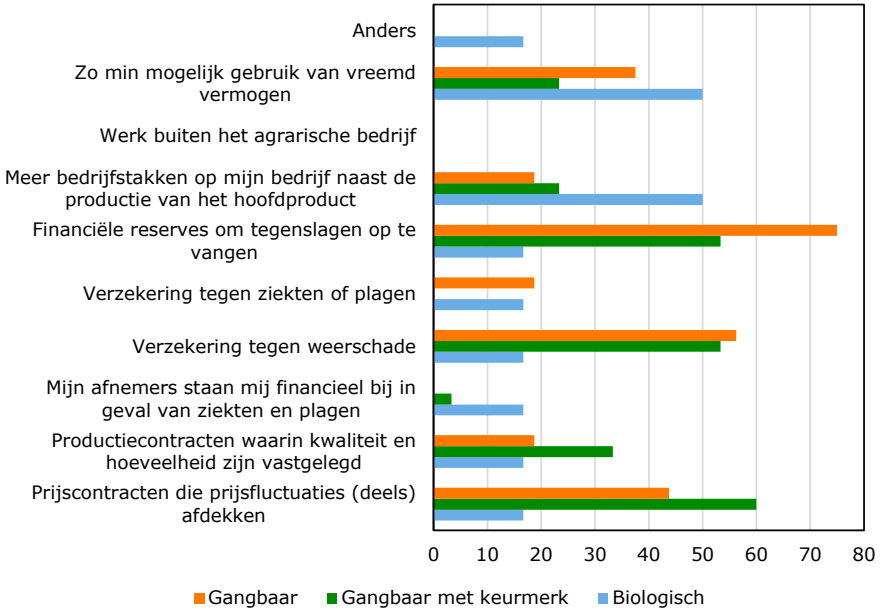
Bij de stellingen over de prijsvorming en de handelsrelatie geven respondenten met een niet-biologisch duurzaamheidskenmerk de meest afwijkende antwoorden. Hun mening bij de stellingen 'De prijs die ik krijg is eerlijk', 'De prijs die ik krijg dekt de kosten', 'Ik vind dat afnemers tijdig, duidelijk en eerlijk communiceren' en 'Ik verwachte de komende vijf jaar voldoende inkomen te kunnen genereren' is negatief, terwijl die van de andere twee segmenten positief is. Ook hier zijn de verschillen over alle segmenten heen echter niet significant. Uitzondering is de stelling over het inkomen. Hier verschillen de gangbare telers en telers met een duurzaamheidskeurmerk wel significant (op basis van de in de figuur weergegeven 95%-betrouwbaarheidsintervallen voor het gemiddelde).



Figuur 5.24 *In welke mate zijn onderstaande factoren een risico bij uw productie?*
Van -2 zeer laag risico tot 2 zeer hoog risico. N=5 biologisch, 29 gangbaar met duurzaamheidskeurmerk, en 15 gangbaar. De staven in de figuur geven het gemiddelde en de foutbalken de 95%-betrouwbaarheidsintervallen van het gemiddelde weer
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

Ook bij de stellingen over de risico's bij de productie zijn er ook een aantal verschillen tussen de verschillende segmenten zichtbaar. Alleen bij de risicofactoren 'prijsschommelingen van energie', 'ziekten en plagen', 'hoger rente en aflossingsverplichtingen' en 'Contaminatie met voor mij niet bekende

organismen' is de richting van de antwoorden gelijk voor de segmenten. Biologische telers denken verschillend over de beschikbaarheid van arbeid, zijn minder bezorgt over prijsschommelingen van andere inputs. Biologische telers zijn, logischerwijs, minder bezorgd over toename van bovenwettelijke eisen dan andere segmenten. De meeste stellingen geven antwoorden die consistent zijn met andere waarnemingen uit interviews en literatuurstudie. Overigens zijn hier geen significante verschillen zichtbaar. Alleen bij de schommelingen in de prijsvorming in afzetmarkten lijkt er net een significant verschil te zijn tussen de antwoorden van gangbaar en producten onder een duurzaamheidskeurmerk.



Figuur 5.25 *Welke maatregelen neemt u om uw risico's te beheersen? Ja of nee; ja in % van totaal. N=6, 30 en 16*
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

Om bedrijfsrisico's af te dekken zetten biologische tomatenbedrijven vooral in op het zo min mogelijk gebruiken van vreemd vermogen en spreiding van bedrijfsactiviteiten. Gangbare bedrijven en bedrijven met een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk zetten juist in op het opbouwen van financiële reserves, verzekeren zich tegen weerschade en prijscontracten om prijsfluctuaties af te dekken.

5.6 Conclusies

Onderzoeksvraag 1: Hoe verhouden de vergoedingen die boeren en tuinders (extra) ontvangen voor het gangbare en het biologische product zich tot de (extra) kosten en investeringen die boeren en tuinders moeten maken voor de productie?

Biologische tomaten hebben een marktwaarde af-teler die 2 tot 3 keer hoger is dan gangbare tomaten. Deze verhouding is het afgelopen jaar (2021) iets gedaald naar ruim 2 keer. Gangbare tomatentelers hebben in 2018-2020 een nettomarge van 20%. En is vrij constant in de onderzochte periode. Het jaar 2021 is nog niet bekend maar lijkt door gestegen kosten lager uit te komen. Van biologische telers is de marge niet bekend. Wel bekend is dat er extra kosten moeten worden gemaakt in de teelt omdat bijvoorbeeld uitgangsmateriaal duurder is en er meer arbeid nodig is dan in de gangbare teelt. Het is echter waarschijnlijk dat ook in de biologische teelt een positieve nette marge wordt behaald. Uit het recentste Online Onderzoek onder boeren en tuinders, literatuuronderzoek en interviews valt op te maken dat de resultaten naar tevredenheid zijn geweest. Opgemerkt moet worden dat deze vergoedingen voor biologische bedrijven ook wenselijk zijn om eventuele jaren waar een bedrijf getroffen wordt door extreme ziektedruk en daarmee productieverlies te compenseren.

Tussen tomatenbedrijven kunnen resultaten sterk van elkaar verschillen. Dit is afhankelijk van hoe het bedrijf is gestructureerd, gekozen type tomaat en hoe de afzet qua contracten en afnemers is georganiseerd.

Telers van het keurmerk On the way to PlanetProof geven aan dat zij hun inspanningen niet direct terugzien in de opbrengstprijzen. Ten dele komt dit omdat de gehele teelt onder het keurmerk moet worden gebracht, terwijl er soms een groot deel van de afzet van deze teelt naar het buitenland gaat, waar dit keurmerk (nog) niet gevraagd wordt. Telers die via de serviceprovider

hun product als 'Beter voor Natuur en Boer' bij Albert Heijn afzetten, worden voor extra inspanningen, die boven wat in de markt gebruikelijk is, gecompenseerd via een compensatiemodel. Deze vergoeding is derhalve aan beweging onderhevig.

Het jaar 2021 was bijzonder omdat energiekosten voor telers gemiddelde genomen sterk toenamen richting het einde van het jaar. Hoewel afzetprijzen soms konden worden verhoogd stonden marges bij de meeste telers eind 2021 en zeker richting 2022 veel meer onder druk en hadden een veel bredere impact op de bedrijfsvoering van tomatentelers dan de coronacrisis. Uiteraard is het afhankelijk van de bedrijfsinrichting, huidige energieposities van telers en wanneer contracten aflopen en in welke mate en wanneer de hogere inkoopprijzen een rol gaan spelen. De markt- of voorkeurspositie die Nederlandse telers bij de Nederlandse retail de laatste jaren hebben verworven, kunnen door de hogere productiekosten en lagere toekomstige Nederlandse producties in de komende wintermaanden in 2022-2023 onder druk komen te staan, zo is de verwachting.

Onderzoeksvraag 2: Hoe zijn de bruto- en nettomarges per eenheid product verdeeld over de schakels in de waardeketen, voor het gangbare en het biologische product ?

In Tabel 5.4 zijn de bruto- en nettomarge per eenheid product per ketenschakel weergegeven. Telers hebben in de onderzochte periode voldoende marge voor een gezonde bedrijfsvoering. De marge in de schakel handel zijn zeer krap en voor biologische tomaten zelfs negatief. Het lijkt er wel op dat 2021 hierop een positieve uitzondering is (zie Figuur 5.19). Supermarkten maken een relatief hoge nettomarge op gangbare tomaten, maar ze leveren in op de biologische variant, gemiddeld over de jaren. Er is wel een verbetering zichtbaar bij de marge op biologische tomaten door de jaren heen wat resulteerde in een positieve marge in 2021 bij supermarkten (Figuur 5.20). Daarbij moet wel worden aangegeven dat de gangbare tomaten een veel groter aandeel hebben dan biologische tomaten in het schap. De nettomarges bij gangbaar en biologische tomaten zijn over een langere periode nagenoeg identiek aan de marges die vorig jaar werden gevonden.

Nog altijd vinden telers, zoals blijkt uit het Online Onderzoek, dat de risico's in de keten oneerlijk veel bij hen terecht komen. Met name telers met een duurzaamheidskeurmerk vinden dat.

Vierkantsverwaarding van producten speelt bij tomaten een beperkte rol. Zo wordt van sommige tomaten bijvoorbeeld tomatensaus gemaakt. De invloed hiervan op de prijsvorming in Nederland en marges van telers is echter beperkt. Veel meer zorgt de verwerking voor een goede bestemming om voedselverspilling tegen te gaan.

Tabel 5.4 *Bruto- en nettomarges per ketenschakel, 2018-2020*

	Gangbaar			Biologisch		
	Prijs in euro	**Brutomarge in euro, a)**	**Nettomarge in %**	**Prijs in euro**	**Brutomarge in euro**	**Nettomarge in %**
Teler	0,62	0,62	20	1,71	1,71	n.b.
Handel	1,16	0,72	1	2,44	0,81	-3
Supermarkt	2,23	0,76	9	3,72	0,87	-5

a) de brutomarges in de keten tellen niet op tot het totaal van de consumentenprijs doordat inkoopprijs van de ene schakel niet per se helemaal gelijk is aan de verkoopprijs van de voorliggende schakel.

Bron: data bedrijven, berekeningen Wageningen Economic Research.


6
Champignons

6 Champignons

6.1 Inleiding

Champignons zijn dit jaar voor het eerst opgenomen in de monitor. De sector voorziet de Nederlandse markt van champignons en is een belangrijke Europese speler. Ongeveer 65% procent van de verse productie wordt geëxporteerd. Polen is een belangrijke concurrent. Het aantal bedrijven in de sector is klein en kan worden verdeeld in bedrijven die telen voor de versmarkt, waarbij producten met de hand worden geoogst en die voor de industrie. Champignons die bestemd zijn voor de industrie worden machinaal geoogst en verwerkt tot conserven of anders verwerkt. De focus in de monitor is op de versmarkt. De paddenstoelenteelt voor de versmarkt bestaat vooral witte champignons en de laatste tijd komt de teelt van kastanjechampignons op. Een beperkte groep telers richt op het telen van speciale paddenstoelen zoals oesterzwammen of shiitake.

Er zijn maar weinig (minder dan 10) biologische champignonbedrijven en nog minder biologische bedrijven die specifiek aan de supermarkt leveren. Een vergelijking tussen de biologische en gangbare en biologische keten is dus niet mogelijk. Binnen de gangbare sector onderscheiden we in dit hoofdstuk witte en kastanjechampignons, omdat het product anders is en de consumentenprijs van kastanjechampignons hoger ligt. Overigens kon ook in de berekening van kosten in de primaire productie (teelt) geen onderscheid gemaakt worden tussen witte en kastanje champignons.

In de gangbare teelt zijn ook de duurzaamheidskeurmerken 'On the way to PlanetProof' en 'Beter voor Natuur en Boer' in opkomst. Nagenoeg alle telers voor de versmarkt hebben bovendien het keurmerk 'Fair Produce'. De keurmerken worden toegelicht en er is aandacht voor de vergoedingen voor inspanningen voor deze keurmerken. De respons van de weinige biologische telers op het Online Onderzoek was groot en daarom konden we hun mening (met name over prijsvorming) meenemen in de resultaten van de dit onderzoek.

6.2 Ketenbeschrijving

De paddenstoelensector is sterk geconcentreerd in het zuiden van Gelderland, Noord-Brabant en het noorden van Limburg. Voor het overgrote deel betreft dit de teelt van champignons. Een kleiner deel van de bedrijven richt zich op andere typen paddenstoelen zoals shiitake en oesterzwammen. Het aantal bedrijven neemt sterk af. In 2010 waren er in totaal nog 190 bedrijven. In 2022 waren er nog 120 paddenstoelbedrijven over. Lage verdiensten, minder overname kandidaten en concurrentie uit Polen waren hier onder andere de oorzaak van. Hiervan zijn er 100 gericht op de teelt van champignons. Ongeveer 80 van deze bedrijven houden zich bezig met de versmarkt. De andere 20 bedrijven richten zich op de machinale oogst waarbij de champignons de verwerkende industrie als klant hebben. Machinaal ingerichte bedrijven hebben een snellere teeltcyclus en oogsten daarom ook meer champignons per m^2. Overigens geven experts aan dat er mogelijk minder handplukbedrijven zijn die zich richten op de versmarkt. Niet alle 80 handplukbedrijven zijn zelfstandige bedrijven. Er zijn aparte vestigingen van één en hetzelfde concern meegerekend geven experts aan.

Het totale areaal champignons ligt in 2021 op 68 ha volgens de CBS landbouwtelling. Tussen 2016 en 2020 lag dit net boven de 60 ha. De groei van het areaal tussen 2020 en 2021 werd vooral gerealiseerd door de industrieel geteelde champignons. De groei in areaal had vermoedelijk te maken met een inhaalslag ten opzichte van 2020, toen de coronacrisis zorgde voor minder vraag naar industrie champignons die vooral in de out-of-homekanalen wordt afgezet. Veelal is er meer areaal op machinale bedrijven dan op de bedrijven voor de verse teelt. Het jaar 2020 was hierop een

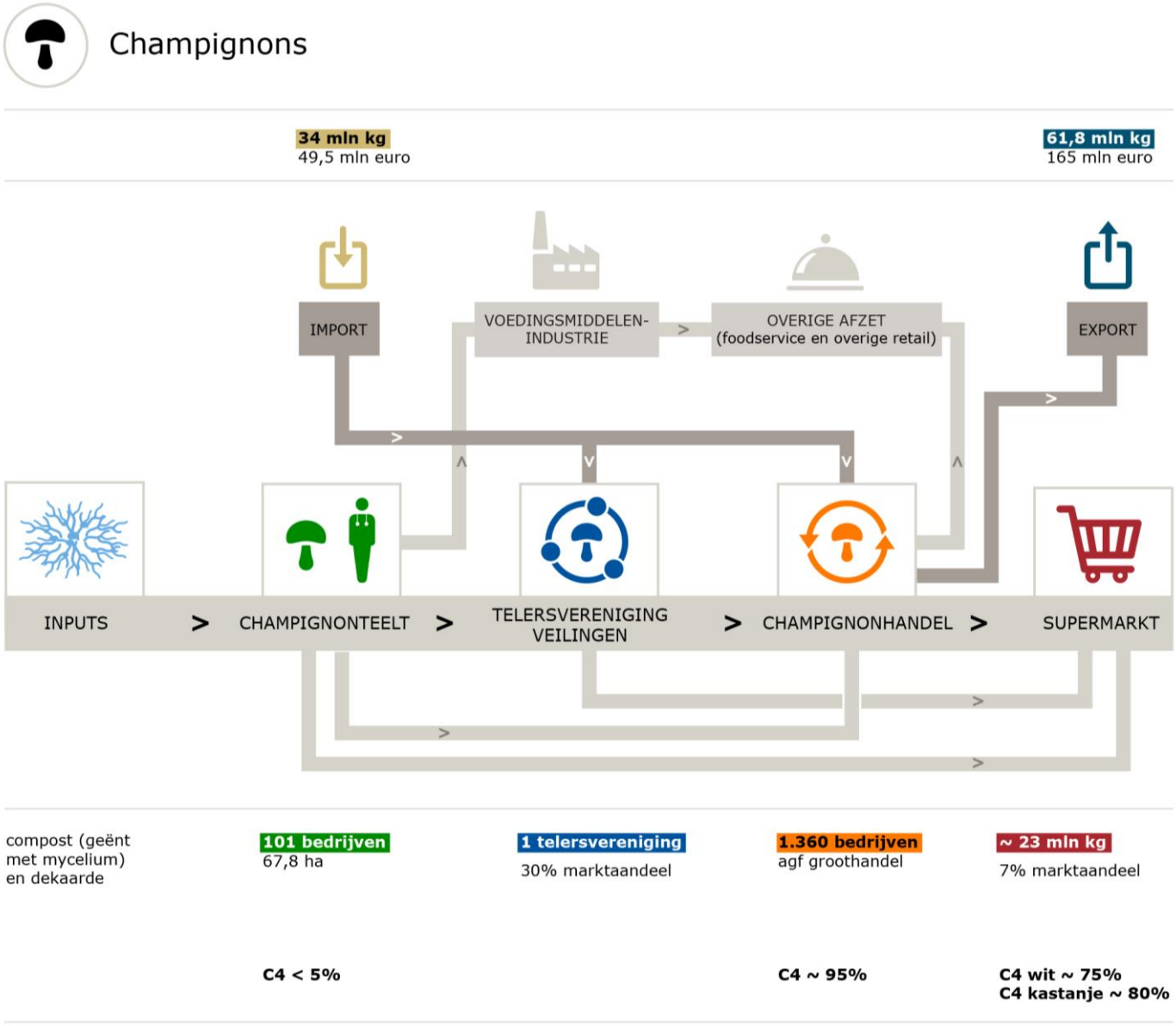
uitzondering. De verhouding ligt normaal gesproken ongeveer op 55% machinale productie en 45% verse productie.

Om paddenstoelen te kunnen telen, hebben telers een voedingsbodem nodig. Deze bestaat uit een dikkere laag compost met een klein laagje veen (dekaarde) daarover. De compost bestaat voornamelijk uit een mengsel van stro, paardenmest en gips en komt van een compostleverancier. Na het enten met de juiste schimmel (mycelium) wordt de compost onder de juiste condities klaargemaakt. De zogeheten doorgroeide compost gaat vervolgens naar de teler om de teeltbedden te vullen. Dekaarde komt hierboven op en bestaat uit veen en schuimaarde. Veelal wordt er bij de versproductie meerdere oogstrondes gemaakt. Tegenwoordig zijn dat er meestal nog maar 2, ook wel 'vluchten' genoemd. Bij machinale oogst wordt in een keer het bed geoogst. Er zijn altijd meerdere bedden die boven op elkaar zijn gestapeld met enige ruimte er tussen om te plukken. De bedden staan in lagen op stellingen die op hun beurt weer in verschillende teeltcellen staan opgesteld. Aan het eind van de teelt wordt de teeltcel geruimd en schoongemaakt, zodat aan een nieuwe cyclus kan worden begonnen.

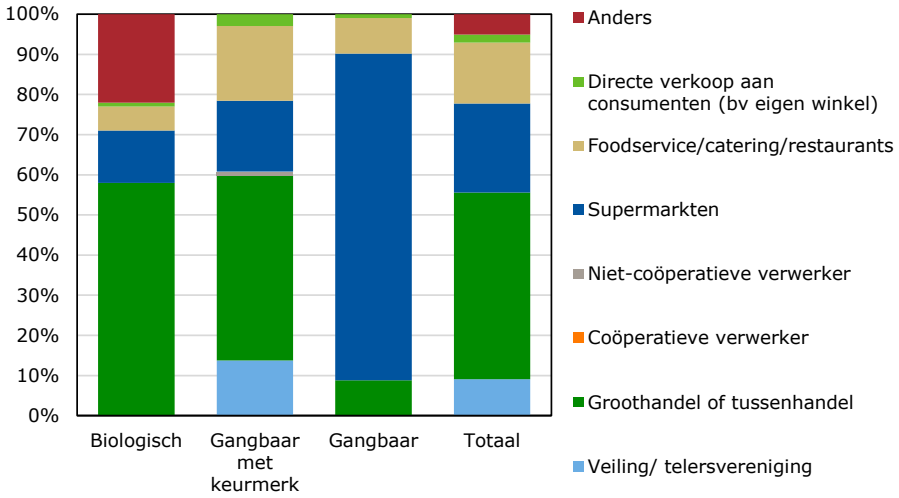
Enkele spelers in de grondstoffenmarkt zijn CNC grondstoffen, Walkro, Hooymans en Sterckx. Soms maken telers hun eigen compost. Pro-Champ, een groot bedrijf dat zich focust op verwerkte champignons, is hier een voorbeeld van. De verse paddenstoelen worden via groothandel, telersvereniging (onder andere The Greenery), rechtsreeks of via de veiling (een zeer klein deel) aan de retail verkocht. Enkele grote handelspartijen in de markt zijn Banken Champignons, Lumax, Verhoeckx en Koolen. De productie van plukbedrijven gaat als vers product naar de Europese markt van retail en andere afnemers. Verwerkte champignons, zowel in glas of blik, in bevroren vorm of verder verwerkt worden uit Nederland naar alle werelddelen geëxporteerd. Lutèce is één van de grote verwerkers.

De keten van champignonbedrijven is sterk met elkaar verweven. Zo zijn Banken Champigons en Limax van oorsprong handelsbedrijven, maar hebben ook enkele productiebedrijven in Nederland, België en/of in Polen en betrekken daarnaast ook product van andere telers uit binnen- en buitenland. Daarnaast verzorgen deze bedrijven ook het verpakken, ontwikkelen ze verkoopconcepten met toegevoegde waarde, regelen logistiek, en verkopen ze aan diverse afnemers waaronder de retail.

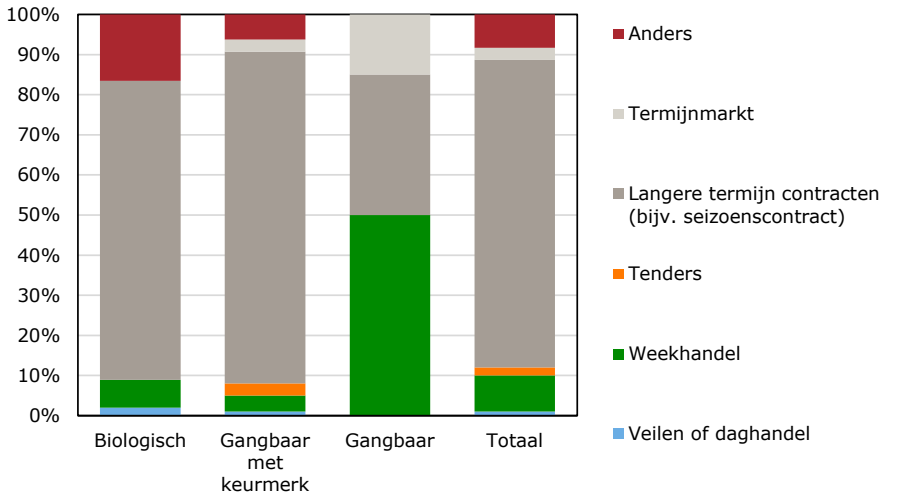
Uit toelichtingen van telers op vragen van het Online Onderzoek blijkt dat telers soms het gevoel hebben vast te zitten tussen enkele grote compostbedrijven die internationaal opereren en enkele grote handelsbedrijven die prijsafspraken maken met de retail. Er is één telersverenging, Funghi genaamd, met 16 aangesloten leden en een aandeel van 30% van de versmarkt. Deze vereniging houdt zich bezig met de verkoop van producten van haar leden naar de groothandel.



Figuur 6.1 *Ketendiagram champignons met een focus op witte en kastanjechampignons, 2020-2021, C4 is het marktaandeel van de vier grootste bedrijven*
Bron: CBS Landbouwtelling 2021, CBS Internationale handel 2020; data bedrijven; berekeningen Wageningen Economic Research.



Figuur 6.2 *Hoe belangrijk zijn de volgende directe afnemer(s)? Kunt u dit ongeveer aangeven door 100 punten van uw afzet te verdelen over de volgende typen afnemers?*
N=6 biologisch, 17 gangbaar met duurzaamheidskeurmerk
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy.



Figuur 6.3 *Hoe belangrijk zijn de volgende manieren van afzet voor de verkoop van uw product? Kunt u dit weer aangeven door 100 punten te verdelen over de volgende typen van afzet?*
N=6 biologisch, 17 gangbaar met duurzaamheidskeurmerk
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy.

De biologische teelt van paddenstoelen is relatief klein. Toch hebben 6 telers meegedaan met het Online Onderzoek (Figuur 6.2). Voor biologische telers en champignons met een niet-biologisch duurzaamheidskenmerk is de groothandel of tussenhandel de belangrijkste directe afnemer. In de gangbare teelt met duurzaamheidskenmerk heeft de rechtstreekse levering aan supermarkten een net iets groter aandeel dan bij biologisch. Daarnaast heeft de foodservice een groter aandeel bij de telers met keurmerk in de directe afname van champignons dan bij biologisch. Bij telers met een niet-biologisch duurzaamheidskenmerk geeft iets meer dan 10% aan te leveren aan een telersvereniging terwijl biologische bedrijven veelal op een andere manier hun afzet regelen.

Bij de biologische teelt en bedrijven met een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk worden champignons veelal verkocht op basis van lange termijn contracten (Figuur 6.3). Veelal zijn er vaste relaties tussen telers en handelaren en werken ze soms vergaand samen. Steeds meer wordt gewerkt met halfjaar- of jaarcontracten. Andere manieren van afzet komen ook beperkt voor, vooral bij biologische producten, zoals thuisverkoop of verkoop via voedsel-abonnementen. Biologische producten worden soms ook via weekcontracten afgezet.

6.3 Productie, handel en consumptie

6.3.1 Productie

Het aantal bedrijven dat champignons teelt ligt sinds 2018 op ongeveer 100 bedrijven (Tabel 6.1). Hiervan zijn er ongeveer 80 die voor de versmarkt produceren. Overigens geven experts aan dat het echte aantal wellicht lager is, omdat er bedrijven zijn met meerdere vestigingen. In 2000 waren er nog ruim 500 bedrijven. Dus over een langere periode bekeken dan in Tabel 6.1 is weergegeven, krimpt de sector.

In de Landbouwtellingen zijn het aantal geregistreerde bedrijven met biologische champignons beperkt tot onder de 5 (Tabel 6.1). In 2021 zou het om 2 biologische bedrijven gaan. Met een areaal van in totaal 7 ha. Dit areaal lijkt aan de hoge kant te zijn voor 2 bedrijven. Uit analyse van de ledenlijst van Fair Produce blijkt dat daar al minimaal 8 bedrijven gecertificeerd zijn om biologisch te telen. Een verklaring hiervoor zou kunnen zijn dat enerzijds de twee bedrijven uit de Landbouwtelling uit meerdere locaties bestaan met verschillende ondernemers en anderzijds dat de Landbouwtellingen vermoedelijk niet helemaal compleet is.

Met name omdat bedrijfseigenaren de pensioengerechtigde leeftijd hebben bereikt en er geen opvolging is, krimpt het aantal bedrijven. Het gebrek aan een opvolger speelt nog altijd. Van de in totaal 120 paddenstoelenbedrijven in 2020 zijn er 69 bedrijven die een rechtspersoon (bijvoorbeeld een bv) zijn waarvan niet bekend is hoe de opvolging is geregeld. Van de overige bedrijven zijn er 23 die een jonger bedrijfshoofd hebben dan 51 of een opvolger hebben. Op 28 bedrijven (23%) is een bedrijfshoofd werkzaam dat boven de 51 jaar is, maar geen opvolger heeft (CBS landbouwtelling, 2020). Daarnaast worden bedrijven ook door andere telers maar vooral door handelaren overgenomen. De potentiële opvolgers zijn wellicht ook afgeschrikt door de lage verdiensten en de vele werkuren 7 dagen per week, melden sectorexperts in interviews.

Tabel 6.1 *Aantal primaire bedrijven met champignons en areaal, 2018-2021*

	Aantal bedrijven a)				Aantal ha			
	2018	2019	2020	2021	2018	2019	2020	2021
Champignons, totaal	110	100	100	100	64	61	60	68
Champignons, handmatig geoogst	90	80	80	80	29	29	33	32
Champignons, machinaal geoogst	20	20	20	20	35	33	27	36
Paddenstoelenbedrijven, On the way to PlanetProof	36	44	49	52	19	24	29	29
Champignonbedrijven, Biologisch	<5	<5	<5	<5				

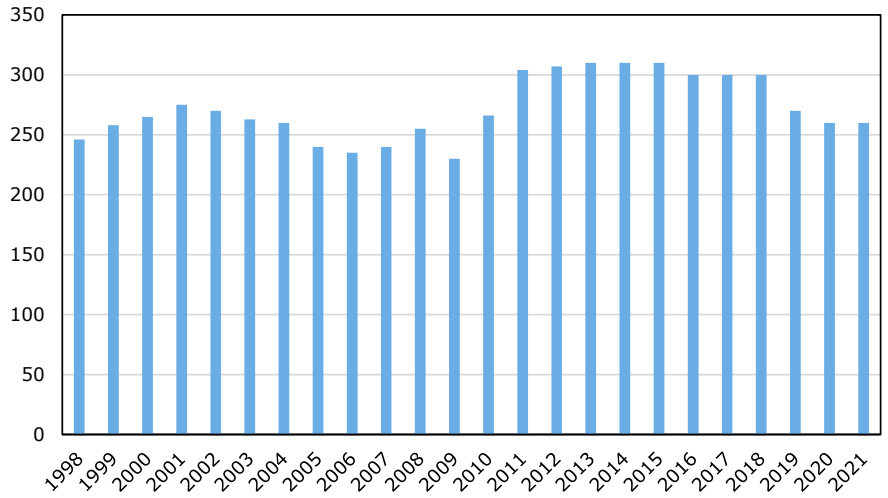
Bron: CBS, SMK.

Het aantal bedrijven met het keurmerk On the way to PlanetProof neemt toe. Door de groei van de Nederlandse retail die dit certificaat eist hebben meer telers dit certificaat behaald.

In totaal wordt er door Nederlandse bedrijven ongeveer 260 miljoen kilo champignons geproduceerd (Figuur 6.4) waarvan ongeveer 95 miljoen kilo voor de versmarkt. Naast dat het areaal aan verandering onderhevig is door stoppers en uitbreidingen speelt ook ziekte een rol in de totale productie. Veelal betreft dit een schimmelziekte (droge mollen). Wanneer de champignons hiermee besmet zijn, zijn ze onverkoopbaar. Overigens hebben alle cellen een eigen startmoment op een bedrijf zodat er een evenwichtige afzet plaatvind. De teeltcyclus is kort (5 tot 7 weken) en men kan hierdoor eventueel wel relatief snel afschakelen bij overproductie. Daarnaast kan de handel of voedselverwerkende industrie telers vragen tijdelijk uit productie te gaan. Uiteraard zijn er dan wel consequenties qua toelevering van dek-aarde en compost en is er een teeltonderbreking waardoor er overschot aan arbeidskrachten ontstaat.

Van de geproduceerde champignons bestaat ongeveer 70% uit de witte champignons en ongeveer een kwart uit kastanje champignons. Deze zijn de laatste tijd wat meer in opgang. De overige procenten bestaan uit de productie

van andere champignons zoals oesterzwam en portobello's (factsheet fair produce, 2021).



Figuur 6.4 *Oogst van champignons, in mln. kg, 1994-2021*
Bron: CBS.

Grote producenten in Europa zijn, naast Nederland, Polen en op enige afstand Spanje. Frankrijk, Duitsland, Ierland en Italië hebben ook nog een productie van enige betekenis (infochampi.eu, 2022).[19] In die landen wordt het lokaal geproduceerd product meer gewaardeerd dan het buitenlandse (interviews). Het Nederlandse product moet op de binnenlandse en buitenlandse afzetmarkt concurreren met lokaal geteelde producten en andere exporterende landen. Naast Nederland is Polen een grote exporteur van champignons.

Box 1 Opkomst productie onder keurmerk (niet-biologisch) en belangrijke maatregelen/aanpassingen in productie

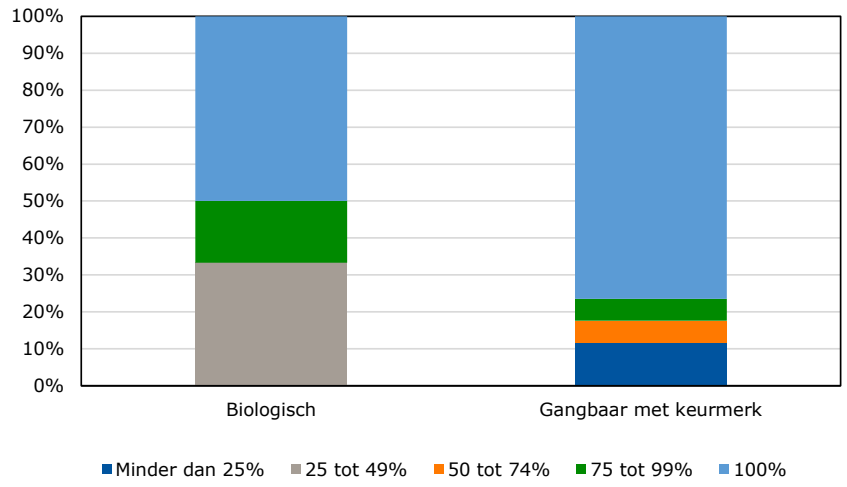
Net als andere voedingsproducten is de opkomst van keurmerken begonnen met voedselveiligheid, hygiëne en traceerbaarheid. Certificaten die daar bij horen zijn bijvoorbeeld HACCP, BRC, IFS en in wat mindere mate QS. Global Gap is één van de standaardcertificaten in de champignonteelt. De laatste tijd komen duurzaamheidskeurmerken op. Ongeveer de helft van de telers inmiddels On the way to PlanetProof (Tabel 6.1). Het aantal bedrijven met dit keurmerk steeg van 27 in 2017 naar 52 in 2021. Het areaal nam toe van 15 ha in 2017 naar 29 in 2021.

Daarnaast leveren een aantal telers aan AH onder het programma 'Beter voor Natuur en Boer'. Voor deze duurzaamheidsinspanningen die boven de marktstandaard liggen ontvangen telers een vergoeding op basis van een compensatiemodel.

Naast deze ontwikkeling hebben paddenstoelentelers nog een ander keurmerk, 'Fair Produce'. Sinds 2011 bestaat dit keurmerk als reactie op berichten over arbeidsuitbuiting in de paddenstoelenteelt. Samen met LTO Nederland, GroentenFruit Huis en vakbonden FNV en CNV werden er afspraken gemaakt over de controle op onder meer een correcte uitvoering van de personeels- en loonadministratie, inhoudingen, betalingen loonheffingen en pensioenpremies, urenregistratie, goederenstroom en huisvesting. Dit was onder andere nodig omdat er geen cao is voor deze sector. Bij dit keurmerk zijn zowel telers als handelaren en ook uitzendbureaus aangesloten. Het keurmerk is gebenchmarkt met 'Global Gap Grasp' en wordt onafhankelijk geaudit. Hierdoor kan ook de Duitse retail worden beleverd. Inmiddels zijn nagenoeg alle (pluk)telers of locaties van telers (98 stuks) lid, volgens de ledenlijst van het keurmerk. Ook grote handelsbedrijven (19 stuks) zijn aangesloten en diverse arbeidsbureaus (32 stuks). Ketenpartijen financieren het keurmerk. Telers en handelaren betalen naar geproduceerd of verhandeld product. Arbeidsbureaus betalen een vaste vergoeding per jaar (www.Fairproduce.nl, 2022).

[19] http://www.infochampi.eu/production-figures/

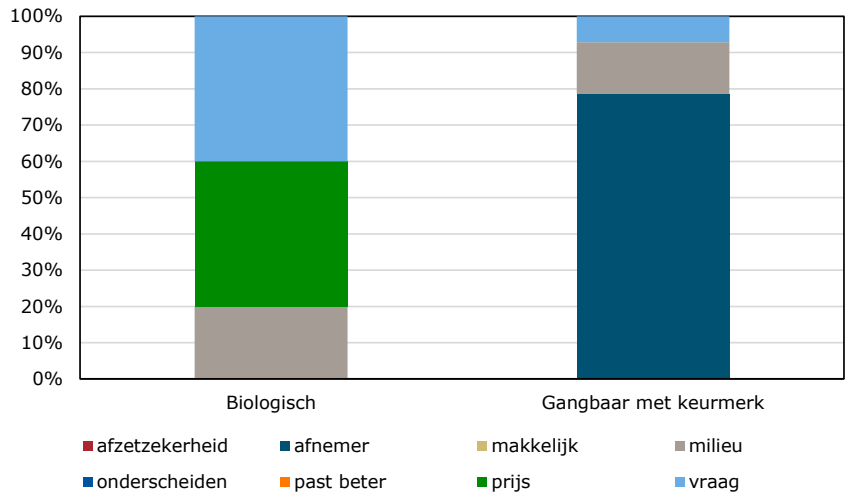
Box 1 Opkomst productie onder keurmerk (niet-biologisch) en belangrijke maatregelen/aanpassingen in productie



Figuur 6.5 *Welk aandeel van de productie wordt onder het duurzaamheidskeurmerk afgezet?*
N=6 en 17
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

Niet alle productie van biologische champignons wordt als zodanig verkocht (Figuur 6.5). Van de respondenten geeft 50% aan dat ze dat wel lukt met 100% van hun oogst. Ongeveer 30-35% van de respondenten geeft aan dat slechts een kwart tot de helft als biologisch kan worden verkocht. Gangbare champignons met duurzaamheidskenmerk zijn de standaard in de supermarkt. Bij producenten met dit keurmerk is het aandeel dat 100% van de oogst onder het keurmerk heeft afgezet groter (80%). Ongeveer 10-15% van de telers kon slechts 25% of minder van de oogst onder het keurmerk afzetten. De lagere score van biologisch geeft aan dat de nog kleinere, biologische markt wat meer gevoelig is voor vraag en aanbod.

Box 1 Opkomst productie onder keurmerk (niet-biologisch) en belangrijke maatregelen/aanpassingen in productie



Figuur 6.6 *Wat was de belangrijkste reden om over te gaan op de productie volgens het keurmerk (open vraag gecategoriseerd).*
N=5 en 14
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

Er is een duidelijk verschil tussen biologische telers en telers onder een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk als het gaat om redenen om te kiezen voor deze vorm van productie. Biologische bedrijven kiezen voor deze teeltwijze vanwege de vraag en voor hen is tevens de prijs een belangrijk argument. Biologische telerskiezen iets vaker uit milieuoogpunt voor deze teelt. Bij telers onder een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk is de motivatie vooral de afnemer die er om vraagt, terwijl slechts ongeveer 15% het doet uit milieuoogpunt en een klein deel vanwege de vraag.

Certificering kosten telers (en handelaren) geld. Maar voor de meeste certificaten krijgen telers of handelaren rechten om te leveren aan afnemers er voor terug. Voor keurmerken die bovenwettelijke eisen stellen en in dit rapport nader worden belicht zijn On the way to PlanetProof en Fair Produce. Daarnaast zijn er telers die via de handel aan Albert Heijn leveren via het programma 'Beter voor Natuur en Boer'. Verdere verduurzaming wordt onder andere binnen deze keurmerken vormgegeven. Bij dit laatste keurmerk worden langdurige relaties aangegaan en wordt er, indien verduurzamingsinspanningen passen in de doelstellingen van de betreffende organisatie, via een

Box 1 Opkomst productie onder keurmerk (niet-biologisch) en belangrijke maatregelen/aanpassingen in productie

compensatiemodel een vergoeding toegekend. Deze was circa 0,4 cent per kilo melden experts. Maar deze vergoedingen worden ook veelal weer snel in de totaalprijs verdisconteerd. Het marktaandeel van dit keurmerk ligt rond de 30% bij Nederlandse supermarkten. Bij andere keurmerken ontvangen telers geen vergoeding.

De kosten voor Fair Produce zijn voor een teler relatief beperkt. Het betreft de auditkosten van de certificeringsinstelling en bedraagt verder 0,06 cent per kilo geoogst product. Voor handelaren is dat ook 0,06 cent per kilo voor het verhandelde volume Fair Produce producten. Voor handelsbedrijven met eigen teeltbedrijven in de holding, wordt een uitzondering gemaakt; deze betalen over de productie van de eigen teelt 25% van het handelstarief, 0,015 eurocent per kilo. Ook betalen telers eenmalige inschrijfkosten van 500 euro. Uitzendbureaus betalen een vast bedrag per jaar. Daarnaast moet het (teelt)bedrijf natuurlijk inspanningen doen om het certificaat te behalen. Inmiddels is bijna iedereen in de sector gecertificeerd en staat dit keurmerk gelijk aan een 'add-on' voor Global Gap GRASP waardoor ze ook in het buitenland onder dit label kunnen verkopen. Bij On the way to PlanetProof is dit niet het geval omdat dit niet in het buitenland wordt gevraagd.

Veel bedrijven beschikken reeds over een aantal certificaten waardoor aanvullende maatregelen voor een nieuw certificaat maar in beperkte mate nodig zijn, of een eenmalige beperkte uitgave betreft.

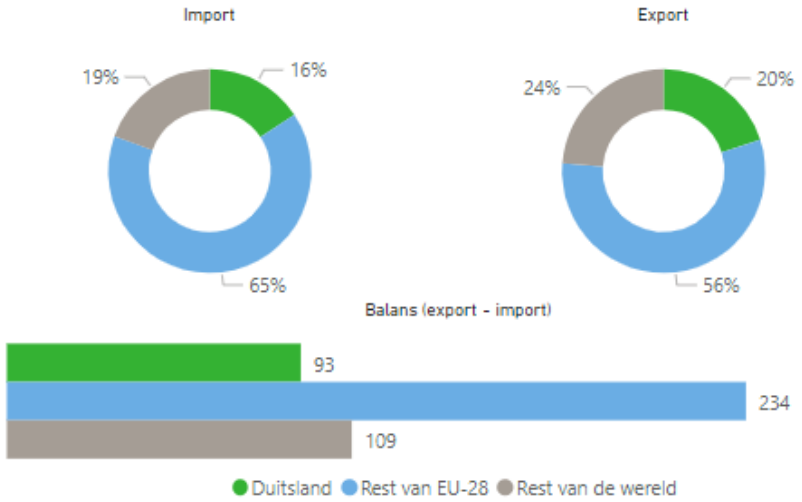
De teelt van champignons is van nature al een heel schone teelt, geven geïnterviewde partijen aan. Inputs voor de teelt zijn veelal restproducten uit andere agrarische processen en met een teeltduur van 4-6 weken worden er nauwelijks chemische bestrijdingsmiddelen gebruikt. Ook het restproduct dient weer als input voor andere sectoren als grondverbeteraar. Vooral door strikte hygiëne maatregelen te treffen is chemische bestrijding niet of nauwelijks nodig.

De belemmering voor overschakeling op biologisch ligt vooral in de beschikbaarheid van biologische compost op basis van biologische tarwestro bij de productie van biologisch compost. Hierin zitten geen halmverkorters in tegenstelling tot de normale teelt van tarwe. Door de oorlog in Oekraïne is dit materiaal moeilijk beschikbaar. Door een tijdelijke maatregel van de overheid mogen biologische telers nu 5% niet-biologisch materiaal bijmengen waardoor in de hoogste nood is voorzien. Ook de omschakelingsperiode is geen probleem. De vraag naar en gerealiseerde prijzen van biologische champignons, en zojuist genoemde beschikbaarheid van voldoende uitgangsmateriaal lijken het struikelblok. Antwoorden uit het Online Onderzoek, hoe indicatief deze ook zijn, ondersteunen dit.

Een andere belemmering betreft het investeringsvermogen. Door zeer dunne marges is er onvoldoende ruimte om grootschalige investeringen te doen.

6.3.2 Import en export en vierkantsverwaarding

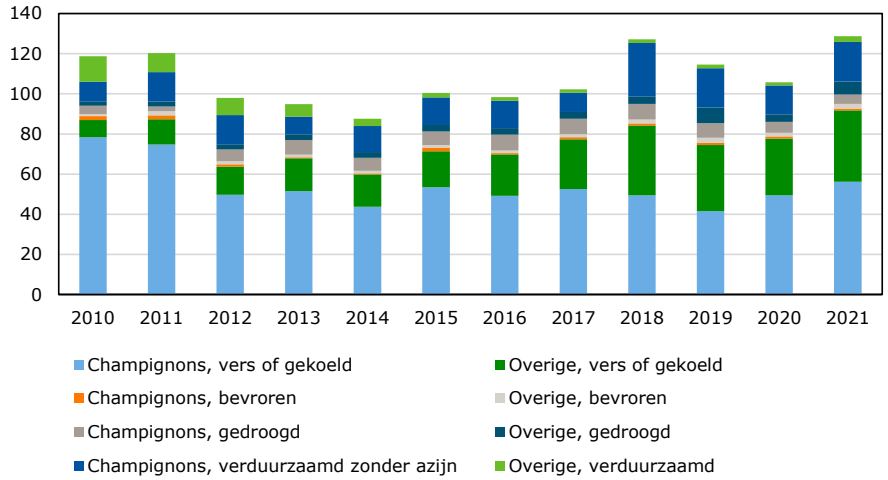
Nederland is naast een belangrijke producent van paddenstoelen ook een belangrijk handelsland voor dit product. Nederland exporteerde voor 565 miljoen euro van deze productgroep in 2021 (Figuur 6.9). De exportwaarde schommelt de laatste jaren (2010-2021) tussen de 530 en 560 miljoen euro. Het exportvolume bedroeg in 2021 ongeveer 161 miljoen kilo. In eerdere jaren was dat net onder de 200 miljoen kilo. Voor Europa en de rest van de wereld is er een handelsoverschot (Figuur 6.7). De import in 2020 was wat kleiner ten opzichte van 2019 met een waarde van 106 miljoen euro, maar in 2021 gegroeid naar 125 miljoen euro (Figuur 6.8). Tussen 2014 en 2021 schommelde de importwaarde tussen de 90 en 130 miljoen euro. Qua volume ging het in 2021 om ruim 50 miljoen kilogram. De laatste 2 jaar ligt de hoeveelheid op een hoger niveau dan in de periode 2014-2019.



Figuur 6.7 *Handelsbalans van paddenstoelen naar regio, in mln. euro en in % van de handelswaarde, 2021*
Bron: CBS.

Paddenstoelen gaan in veel gedaanten de grens over. Grofweg zijn er twee grotere groepen te onderscheiden, namelijk verse paddenstoelen en paddenstoelen bedoeld voor de voedselverwerkende industrie. De term verduurzaamd in Figuur 6.8 en 6.9 heeft in deze paragraaf betrekking op de langer houdbaar gemaakte producten voor de voedselverwerkende industrie of out-of-homekanalen. Verse champignons of andere verse paddenstoelen hebben een aandeel van bijna 40% in de exportwaarde. Bij verder verduurzaamde paddenstoelen gaat het vooral om 'verduurzaamde champignons zonder azijn' (<40%), gevolgd door bevroren champignons met 14% en gedroogde champignons met ongeveer 8%.

Ongeveer 35% van de Nederlandse productie van verse champignons, geschat op 95 miljoen kilo, blijft in Nederland en de rest wordt vooral afgezet in de ons omringende landen, Duitsland, België, Frankrijk en het Verenigd Koninkrijk (Fair Produce, www.fairproduce.nl, 2022).



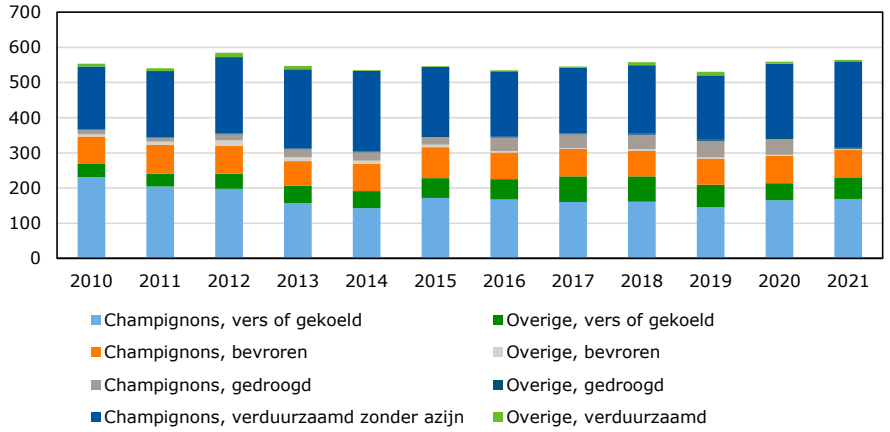
Figuur 6.8 *Import van champignons, in mln. euro, 2010-2021*
Bron: CBS.

Qua import zijn de verse champignons de belangrijkste productgroep met een kleine 50% van het totaal. Ook andere verse paddenstoelen hebben een groot aandeel met ruim 20%. Daarna zijn de verduurzaamde champignons (zonder azijn) belangrijk met een aandeel van ongeveer 15%, gevolgd door gedroogde champignons en paddenstoelen met een aandeel van samen 10%. Landen waaruit Nederland zijn verse champignons importeert zijn Polen, België en Duitsland en Spanje.

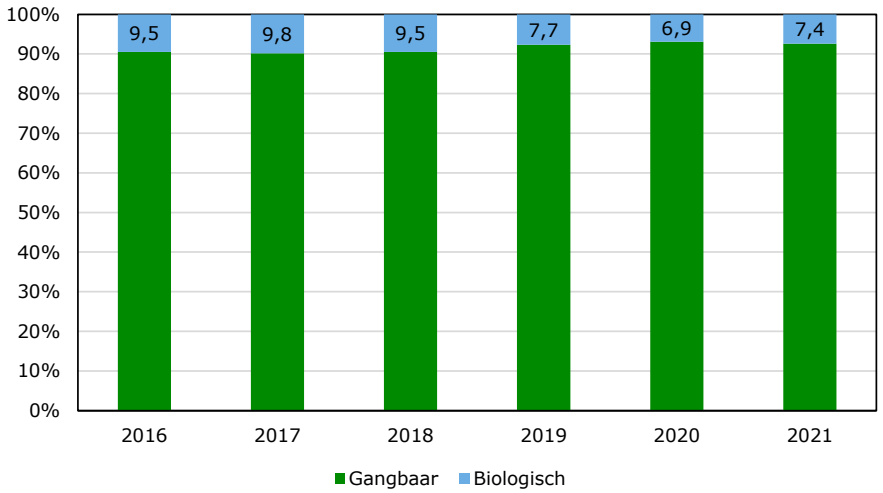
Overigens komt het weinig voor dat vers geplukte champignons als industriële champignons worden afgezet. Wat dat betreft zijn het twee aparte werelden. Bij hoge uitzondering wordt er wel eens door plukbedrijven machinaal geoogst. Maar door de teruggelopen aantal plukbedrijven komt dit nauwelijks meer voor (<5%).

Verse paddenstoelen worden als een eiwit vervanger gebruikt in diverse gerechten. Daarnaast zitten ze in veel gerechten zoals pizza en worden ze onder andere in soepen gebruikt. Ook zijn de gebruikte inputs van de teelt bruikbaar in andere agrarische teelten.

Onderscheid in de handelsdata tussen champignons zonder keurmerk, met niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk of biologisch is niet mogelijk.



Figuur 6.9 *Export van champignons, in mln. euro, 2010-2021*
Bron: CBS.



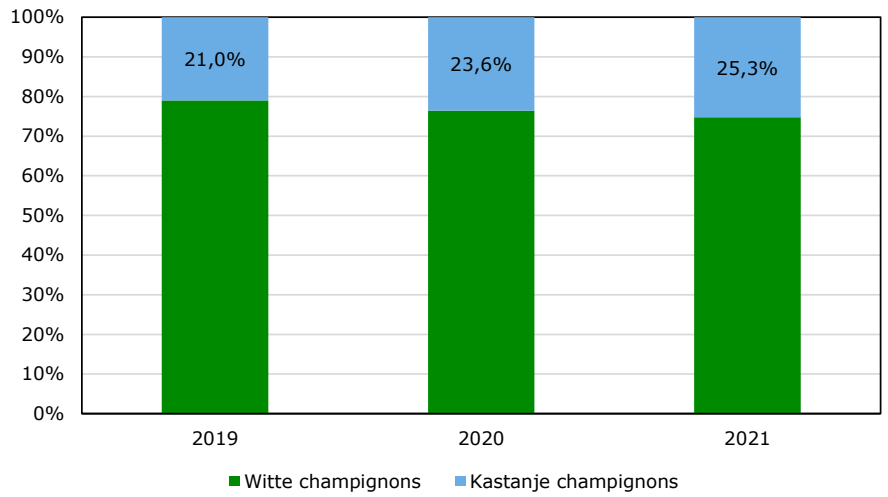
Figuur 6.10 *Markaandeel van biologische champignons in de supermarkt, in % van de omzet, 2016-2021*
Bron: CBS.

6.3.3 Consumptie

Een Nederlander eet iets meer dan 2 kilo verse champignons per jaar, volgens experts en schattingen. Via de grotere supermarkten wordt ongeveer 1,5 kilo per persoon afgezet. Duitsland heeft een vergelijkbare consumptie als Nederland (www.statista.com, 2021).

Het marktaandeel van biologische champignons in de periode 2019-2021 was 7 à 8%, ietwat lager dan in de voorgaande periode 2016-2018 met 9 à 10% (Figuur 6.10).

Het marktaandeel van kastanjechampignons loopt gestaag op (Figuur 6.11). De kastanjechampignon heeft als voordeel dat deze wat langer houdbaar is op het schap en een wat natuurlijkere 'look' heeft. Daarentegen is die voor de teler weer minder productief, wat een hogere opbrengstprijs rechtvaardigt.



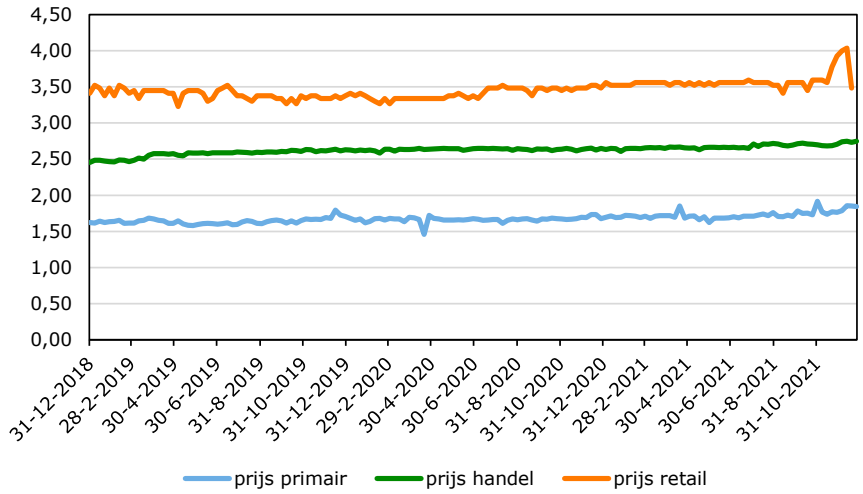
Figuur 6.11 *Markaandeel van niet-biologische witte en kastanjechampignons in de supermarkt, in % van de omzet, 2019-2021*
Bron: Data bedrijven, berekeningen Wageningen Economic Research.

6.4 Prijzen, kosten en marges

6.4.1 Prijzen per ketenschakel

De prijzen van champignons voor consumenten zijn zeer stabiel door de jaren heen. Slechts incidenteel zijn er uitschieters. Deze uitschieters gaan met name naar beneden. Vermoedelijk zijn deze te wijten aan geplande acties van supermarkten. Uit de ontvangen data komt ook naar voren dat de prijzen voor biologische paddenstoelen op een hoger niveau liggen dan die van de andere champignons. Prijzen van kastanjechampignons liggen op hun beurt weer hoger dan die van de witte champignons, maar zijn lager dan die van de biologische variant. Omdat bij witte en kastanje champignons het gangbaar is om een keurmerk te hebben zijn de keurmerken in de prijzen verdisconteerd. Het aandeel producten met het keurmerk On the way to PlanetProof is in de onderzochte periode gestegen.

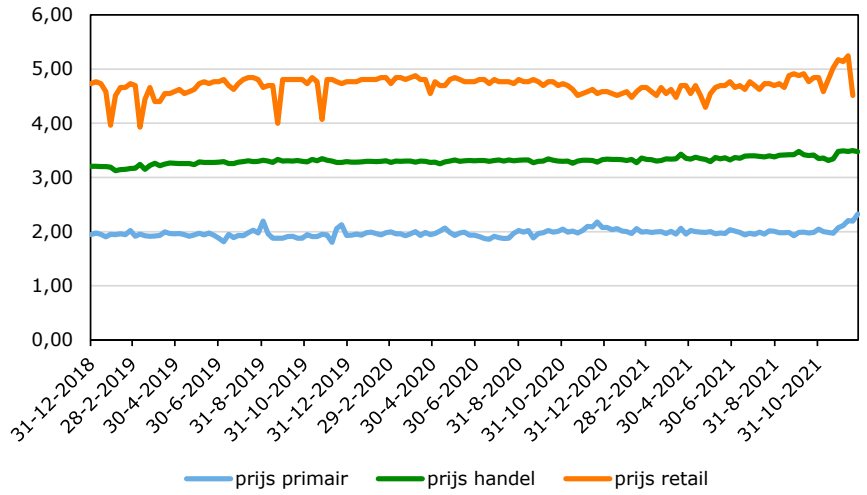
In Figuur 6.12 zijn de prijzen per ketenschakel weergegeven van witte champignons. Hier is te zien dat de prijzen zeer stabiel zijn door de tijd heen. En telersprijzen liggen rond de 1,70 euro. Uit interviews is ook gebleken dat de afspraken tussen de ketenpartijen veelal voor een half jaar of zelfs voor een heel jaar worden vastgelegd. Ook de prijsverschillen blijven nagenoeg gelijk in de onderzochte periode. Al lijkt het erop dat bij de primaire- en handelsschakel zich een lichte stijging aftekent halverwege het jaar 2021 tot het einde van 2021. De consumentenprijs is in het najaar tijdelijk sterk gestegen. Maar die lijkt, na deze piek, weer terug op het niveau van daarvoor te zijn gekomen.



Figuur 6.12 *Prijzen per ketenschakel voor witte champignons, in euro per kg, exclusief btw*
Bron: Bedrijven in de sectoren, berekeningen Wageningen Economic Research.

Ook bij de kastanje champignons (Figuur 6.13) is stabiele prijsvorming in alle schakels zichtbaar. Alleen is het prijsniveau in alle schakels hoger. De telersprijs ligt rond de 2 euro. De prijs van de retail maakte in november 2021 een grotere stijging door dan in de primaire en handelsschakel. Inmiddels lijkt de retailprijs weer terug op het normale niveau te zijn teruggekeerd, terwijl dat nog niet het

geval is voor de andere schakels. Mogelijk heeft de daling te maken met verkoopacties van supermarkten.



Figuur 6.13 *Prijzen per ketenschakel voor kastanjechampignons, in euro per kg, exclusief btw*
Bron: Bedrijven in de sectoren, berekeningen Wageningen Economic Research.

6.4.2 Kosten en marges primaire schakel

Kostenontwikkeling
De twee belangrijkste kostenposten in de teelt van paddenstoelen zijn de kosten voor aanschaf van compost en dek-aarde en de arbeidskosten (Figuur 6.14 en Tabel 6.2). De kosten bedragen beide ruim 30% van de omzet. Verder zijn de vaste activa en de energiekosten voor verwarmen en koelen belangrijk. Andere kosten zijn de afvoer van champost. Champost blijft over wanneer de teelt er op zit. De afvoer naar akkerbouwers, opengrondstuinbouwbedrijven of boomkwekers, waar dit weer als grondverbetering wordt gebruikt, kost de telers geld. Wijzigingen van regelgeving van dierlijke mest, omdat champost paardenmest bevat, naar een plantaardige meststof zou de gebruikers-mogelijkheden kunnen versterken en daarmee kosten kunnen besparen.

Veel van deze kostenposten hebben een energiefactor in zich. Zo wordt onder andere veel energie gebruikt voor het maken van compost en wordt dit via vrachtwagens aangeleverd (personeel en benzinekosten).

De energie- en vervoerskosten, die halverwege 2021 gingen oplopen, werken derhalve door in de compost- en dek-aardeprijzen voor telers. Door de Oekraïne-crisis werd deze ontwikkeling versterkt. Bij aflopende contracten werden deze doorberekend aan de telers. Veelal hebben telers echter lange termijn afspraken over deze prijzen met de toeleveranciers. Dus nemen de gemiddelde productiekosten niet bij iedereen direct toe, maar meer geleidelijk.

Maar ook de eigen energiekosten namen toe, door gestegen prijzen. Champignons worden geteeld in cellen en hier moet de temperatuur op het juiste peil blijven. Dus wordt verwarmen en koelen toegepast in de teelt. Aan het einde van de teelt past men soms doodstomen toe. Hierbij worden cellen verwarmd en daarbij worden eventuele schadelijke schimmels gedood.

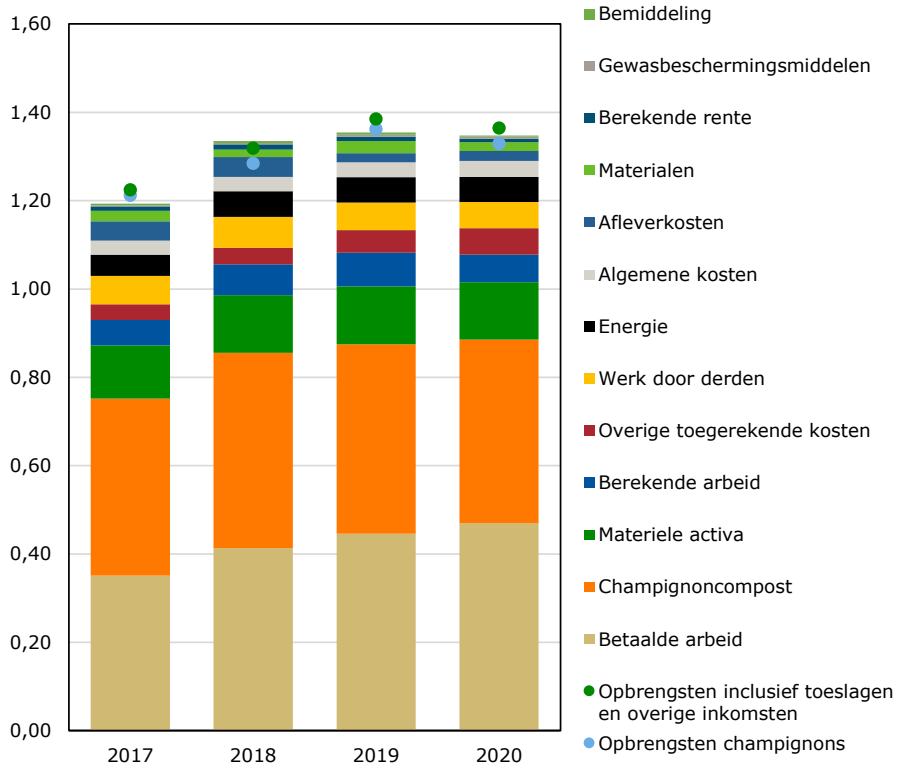
Bij plukbedrijven zijn veel handen nodig om oogstwerkzaamheden te verrichten. Uiteraard speelt, net als in geheel Nederland, ook de arbeidsschaarste bij paddenstoelentelers in Nederland. De arbeidsbehoefte wordt veelal ingevuld door buitenlandse arbeiders uit Oost Europese landen, die via uitzendbureaus in deze sector werken. Door de grote vraag naar arbeid moeten ondernemers de laatste tijd soms kostenverhogingen van uitzendbureaus accepteren of meer dan het minimumloon vergoeden, geven sectorexperts aan in interviews. Naast deze kosten zijn ook de kosten voor verpakkingen (onder andere plastic en karton) gestegen.

In sommige gevallen worden specifieke taken door anderen uitgevoerd, waardoor het werk door derden ook een aanzienlijk deel van de kosten vertegenwoordigd.

Uit Figuur 6.14, die is samengesteld uit bedrijven uit het Bedrijveninformatienet van Wageningen Economic Research, blijkt dat alle kosten nagenoeg gelijk zijn aan de opbrengsten in de periode 2017-2020. In 2017 en 2019 kwamen de opbrengsten net boven de kosten uit. Maar in 2018 waren de kosten hoger dan de opbrengsten. In 2020 zorgden de overige opbrengsten, zoals bijvoorbeeld verhuur van koelruimte of werk voor derden,

van een champignonbedrijf er voor dat de opbrengsten net boven de kosten uitkomen. Dit is ook het geval bij het gemiddeld over deze periode (Tabel 6.2).

Uit de interviews wordt aangegeven dat de kostenverhogingen voor telers in 2021/2022 gemiddeld kunnen oplopen tot 25 cent per kilo product. Voorlopige cijfers over 2021 worden niet eerder verwacht dan in het najaar van 2022.



Figuur 6.14 *Kosten en opbrengsten primaire bedrijven, in euro per kg, 2017-2020*
N Gangbaar=9
Bron: Bedrijveninformatienet, Wageningen Economic Research.

Tabel 6.2 *Overzicht prijzen, kosten en nettomarges primaire schakel voor champignons (gangbaar), 2018-2020, in euro per kg*

		In euro	In % van de omzet
Kosten	Compost	0,43	32
	Afleverkosten	0,03	2
	Materialen	0,02	2
	Overige toegerekende kosten	0,06	4
	Betaalde arbeid	0,44	33
	Werk door derden	0,06	5
	Materiele activa	0,13	10
	Berekende arbeid	0,07	5
	Berekende rente	0,01	1
	Overige kosten	0,09	7
	Kosten totaal	1,35	102
Opbrengsten	Prijs	1,33	100
	Overige	0,03	2
Winstmarge		0,01	1

N Gangbaar=9

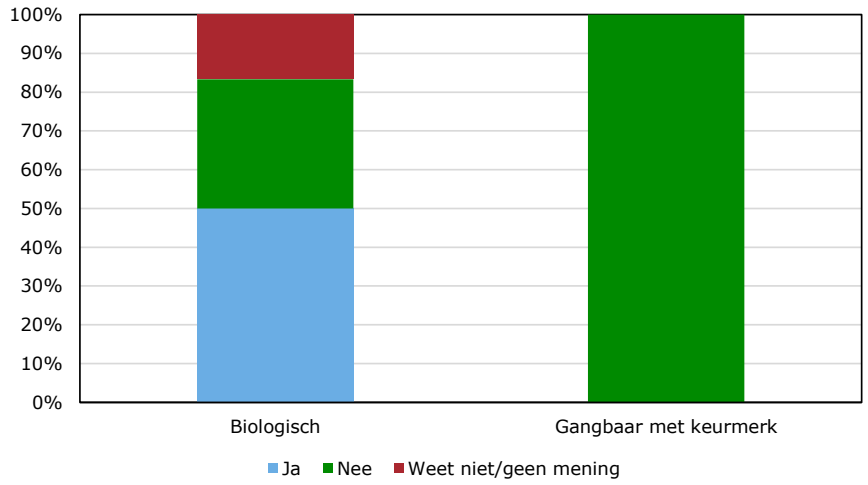
Bron: Wageningen Economic Research, Bedrijveninformatienet.

Inkomens primaire sector en spreiding

Over het inkomen van champignonbedrijven is de laatste jaren geen informatie bekend. Door de daling van het aantal bedrijven is er geen representatief beeld uit het Bedrijveninformatienet te geven. Volgens een podcast van de Rabobank uit juni 2021 gaat het de laatste 2 à 3 jaar wel wat beter met de handpluk bedrijven (Rabobank, 2021).[20] Volgens de Rabobank hebben bedrijven champignonbedrijven door de algemene hang naar meer gezondere voeding en minder vlees momenteel de stroom mee. Leveringsbetrouwbaarheid en kwaliteit zijn speerpunten van Nederlandse telers. Maar de daling van het aantal Nederlandse bedrijven sinds 2000, vertelt wellicht toch een ander verhaal. Wel daalt het aantal bedrijven sinds enkele jaren niet veel verder.

[20] https://research.rabobank.com/far/en/sectors/regional-food-agri/podcast-champignonteelt-in-rustiger-vaarwater.html

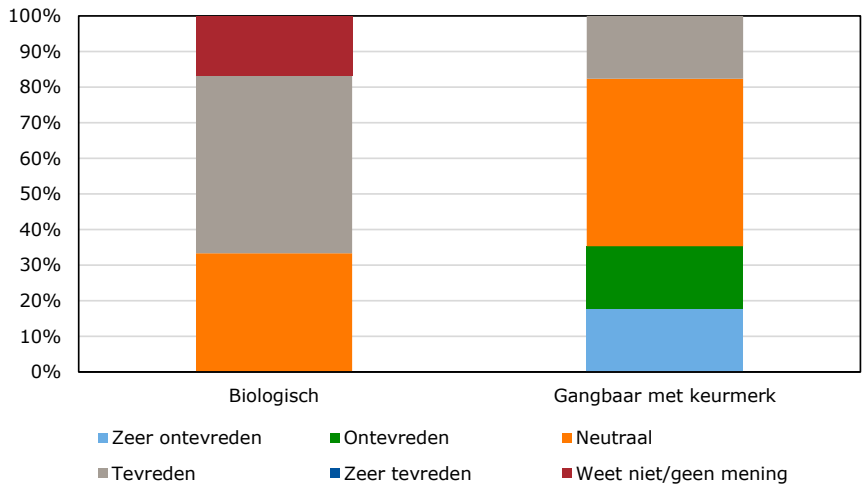
Box 2 Kosten en marges productie onder keurmerk (niet-biologisch)



Figuur 6.15 *Ontving u in 2021 een meerprijs voor uw producten die onder het duurzaamheidskeurmerk werden afgezet?*
N=6 en 17
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

Respondenten in het Online Onderzoek geven allemaal aan dat er voor verse champignons onder een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk geen meerprijs wordt ontvangen (Figuur 6.15). Van het beperkt aantal respondenten met biologische productie geeft 50% aan een meerprijs te hebben ontvangen, terwijl 33% aangeeft dat niet te hebben gehad. De overige 16% heeft hierover geen mening of weet het niet. Voor degene die wel een vergoeding ontvangen zijn de meningen verdeeld over in hoeverre de extra vergoeding de kosten compenseren. Tweede derde geeft aan dat minimaal 75% wordt vergoed. Een derde van de respondenten houdt het op 25 tot 49%.

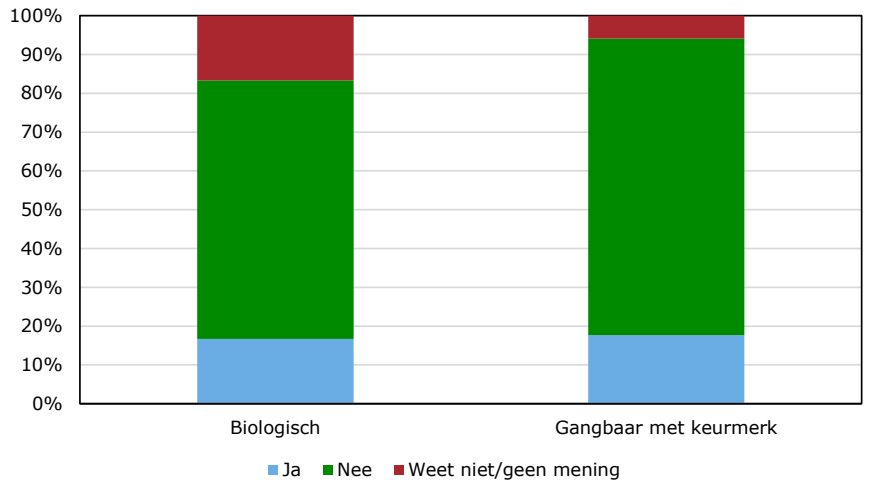
Box 2 Kosten en marges productie onder keurmerk (niet-biologisch)



Figuur 6.16 *Hoe tevreden bent u over de keuze om uw product onder het keurmerk te produceren?*
N=6 en 17
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

Figuur 6.16 gaat over de mate van tevredenheid over de keuze voor het keurmerk. De conclusie die hier uit getrokken kan worden is dat de biologische telers meer tevreden zijn over het keurmerk dan telers met een niet-biologisch duurzaamheidskenmerk. Bij telers onder een niet-biologisch duurzaamheidskenmerk geven meer telers aan ontevreden tot zeer ontevreden te zijn dan dat er tevreden telers zijn, terwijl ongeveer de helft er neutraal in staat.

Box 2 Kosten en marges productie onder keurmerk (niet-biologisch)

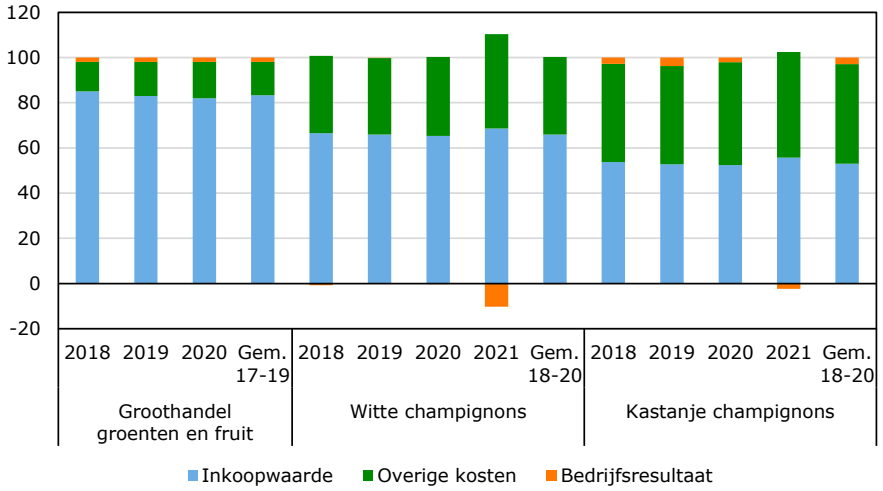


Figuur 6.17 *Heeft u overwogen om het keurmerk te stoppen?*
N=6 en 17
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

Hoewel een deel niet echt tevreden is met het produceren onder het keurmerk overweegt het merendeel er niet mee te stoppen (Figuur 6.17). De antwoordcategorieën verschillen hierbij nauwelijks tussen biologische telers en telers met een duurzaamheidskeurmerk. Stoppen is ook eigenlijk niet mogelijk voor telers met een duurzaamheidskeurmerk omdat dan niet meer geleverd kan worden aan de afnemer die dit keurmerk als eis stelt.

6.4.3 Kosten en marges handel en supermarkt

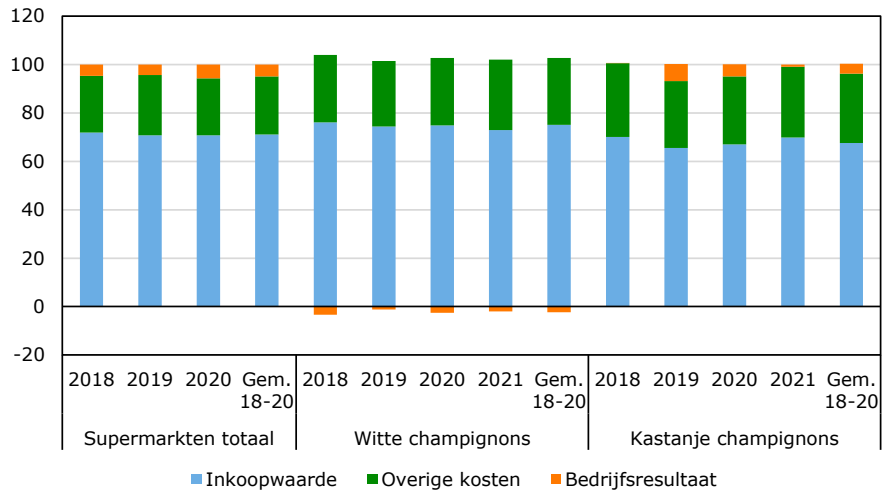
Net als voor telers is ook voor handelsbedrijven het bedrijfsresultaat minimaal (Figuur 6.18).



Figuur 6.18 *Kosten en bedrijfsresultaat groothandel in groenten en fruit, in % van de omzet, 2018-2020 op basis van CBS voor de hele bedrijfstak en 2018-2021 op basis van data bedrijven voor champignons*
Totale kosten (inkoopwaarde plus overige kosten) kunnen hoger zijn dan 100%, als het bedrijfsresultaat negatief is
Bron: CBS, data bedrijven, berekeningen Wageningen Economic Research.

Voor het totale assortiment in de groeten en fruit is dat gemiddeld 2%. Maar bij witte champignons is dit in de onderzochte periode minimaal (<1%) of net negatief (>-1%). Alleen in 2019 was er een minimaal positief bedrijfsresultaat. In 2018 en 2020 was er juist een minimaal negatief bedrijfsresultaat. Gemiddeld is het bedrijfsresultaat dicht bij nul in de periode 2018-2020. Het jaar 2021 wijkt sterk af van eerdere jaren en het gemiddelde van deze eerdere jaren. Door een hogere inkoopwaarde en hogere overige kosten realiseerden de handelspartijen een negatief bedrijfsresultaat van 10%.

Op kastanjechampignons realiseren handelaren tussen 2018 en 2020 wel een positief bedrijfsresultaat van gemiddeld een kleine 3%. Maar in 2021 bleken de inkoopkosten hoger en ook de overige kosten namen toe waardoor een negatief bedrijfsresultaat van bijna 2,5% ontstond.



Figuur 6.19 *Kosten en bedrijfsresultaat supermarkten, in % van de omzet, 2018-2020 op basis van CBS voor de hele bedrijfstak en 2018-2021 op basis van data bedrijven voor gangbare witte champignons en kastanjechampignons Totale kosten (inkoopwaarde plus overige kosten) kunnen hoger zijn dan 100%, als het bedrijfsresultaat negatief is*
Bron: CBS, data bedrijven, berekeningen Wageningen Economic Research.

De marges voor de supermarkt zijn, over het gehele assortiment van alle producten, rond de 5% in de periode 2018-2020 (Figuur 6.19). Voor witte champignons liggen de marges onder nul in de vier jaren die daar in kaart zijn gebracht. Gemiddeld over de periode 2018-2020 is er een negatieve marge van 2% voor witte champignons. Het jaar 2021 is hierop dus geen uitzondering. Bij kastanjechampignons wordt wel marge gerealiseerd, hoewel die marge per jaar wisselt. Zo werden in 2019 en 2020 marges gerealiseerd van respectievelijk 6% en 5%, maar 2018 en 2021 waren de marges rond 1%. Gemiddeld genomen realiseren de supermarkten een marge van 4% voor kastanje champignons. Hierbij moet worden aangegeven dat het aandeel witte champignons in de supermarkt hoger is dan die van kastanjechampignons.

Tabel 6.3 *Overzicht handel en supermarktschakel prijzen exclusief btw, kosten en marges voor champignons, per kg product in de betreffende schakel, 2018-2020*

		Wit		Kastanje		Verschil	
		In euro	In % van de prijs	In euro	In % van de prijs	In euro	In % van de prijs (wit-kastanje)
Handel	Inkoopwaarde	1,70	66	1,72	53	0,02	-13
	Kosten	0,89	34	1,43	44	0,55	10
	Kosten totaal	2,59	100	3,15	3	-2,50	-97
	Winst	-0,01	0	0,09	3	0,10	3
	Prijs	2,58		3,25		0,66	
Supermarkt	Inkoopwaarde	2,60	75	3,23	68	0,63	-8
	Kosten	0,96	28	1,37	29	0,42	1
	Kosten totaal	3,55	103	4,60	96	1,05	-6
	Winst	-0,08	-2	0,19	4	0,27	6
	Prijs	3,46		4,78	68	1,32	

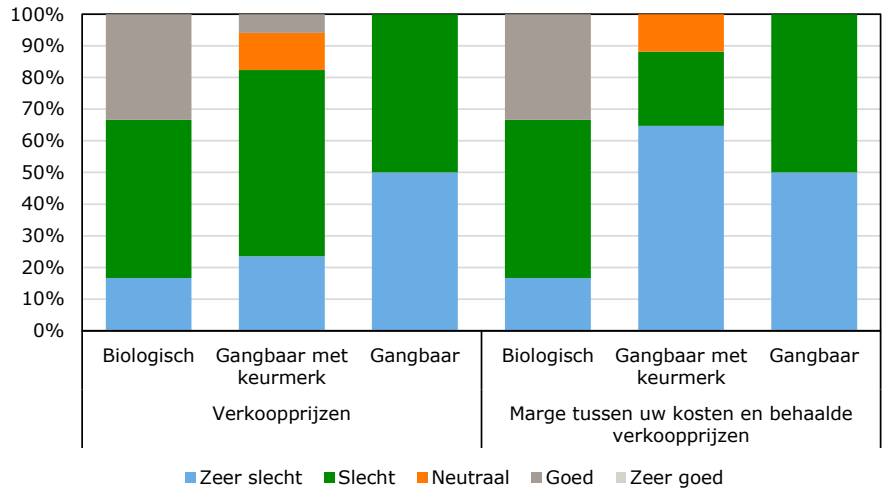
Bron: data bedrijven; berekening Wageningen Economic Research. Nota bene: de inkoopwaarde en prijzen in deze tabel sluiten in sommige gevallen niet helemaal aan bij de prijzen zoals in de tabel van de primaire schakel en de prijzen die elders in het rapport staan vermeld. Ook tussen de schakels kunnen er verschillen zijn in prijzen. Dat komt doordat voor de verschillende schakels verschillende bronnen worden gebruikt, door seizoensinvloeden, en door de manier waarop prijzen per ketenschakel zijn geaggregeerd en gemiddeld over bedrijven.

In Tabel 6.3 zijn de kosten en marges nog eens naast elkaar gezet voor de handel en de supermarkt.

6.5 Gepercipieerde problemen in de prijsvorming

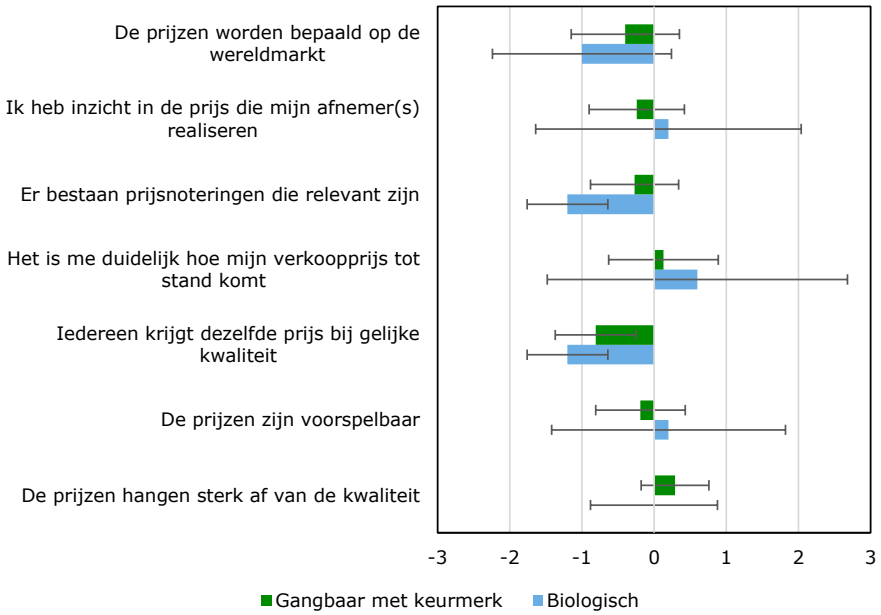
Telers ervaren weinig tot geen marktmacht. Deels komt dit omdat ze maar weinig georganiseerd zijn in telersverenigingen. Hiervan is er 1 en deze heeft een beperkt aantal leden. Hierdoor staan ze relatief zwak in onderhandelingen met afnemers die vooral uit grotere handelaren bestaan die met de retail onderhandelen over de prijsvorming van producten. Door de concurrentie in

binnen- en buitenland van diverse aanbieders is er voldoende keuze om elders product te verkrijgen voor handelaren en eindafnemers. Recentelijk zijn retailers echter meer bereid te luisteren naar problemen waar Nederlandse telers mee kampen.



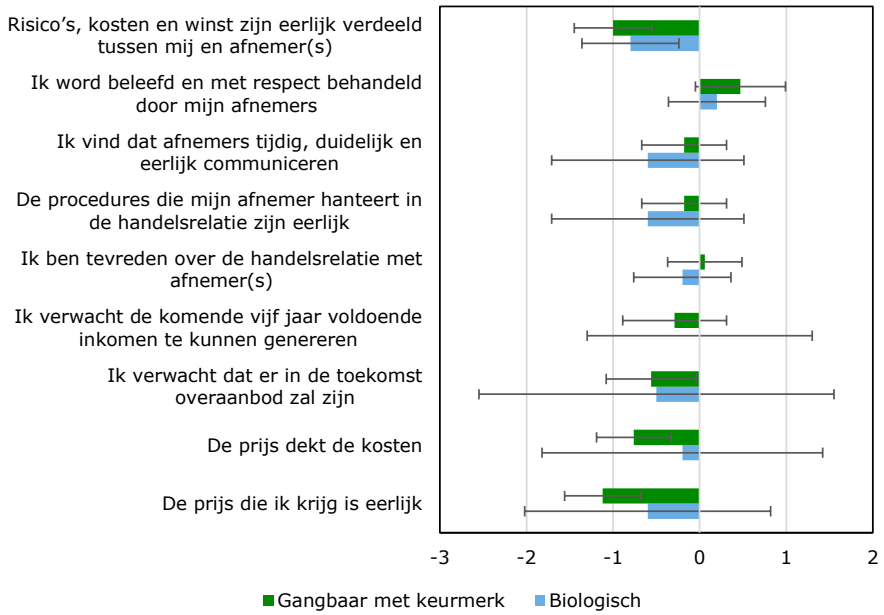
Figuur 6.20 *Hoe beoordeelt u de in 2021 behaalde verkoopprijzen en marges?*
N=6 biologisch, 17 gangbaar met duurzaamheidskeurmerk
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

De telers beoordelen de prijzen die ze hebben ontvangen voor biologische champignons in 2021 niet bepaald positief (Figuur 6.20). Ongeveer twee derde geeft aan dat de prijzen slecht of zelfs zeer slecht waren. Een derde van de biologische telers beoordeelt de prijzen echter als goed. Bij telers onder een niet-biologisch duurzaamheidskenmerk is het percentage dat de prijzen als zeer slecht of slecht beoordeelt nog wat hoger, namelijk 80%. Bij gangbare telers was het aantal respondenten te klein om uitspraken hierover te doen. De marges laten eenzelfde beeld zien als de prijzen. Bij telers met een duurzaamheidskeurmerk worden de marges (nog) slechter beoordeeld dan de prijzen. Biologische telers beoordelen de marges hetzelfde als de afzetprijzen.



Figuur 6.21 *Stellingen over prijsvorming: transparantie*
N=5 biologisch, 17 gangbaar met duurzaamheidskeurmerk. De staven in de figuur geven het gemiddelde en de foutbalken de 95%-betrouwbaarheidsintervallen van het gemiddelde weer
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

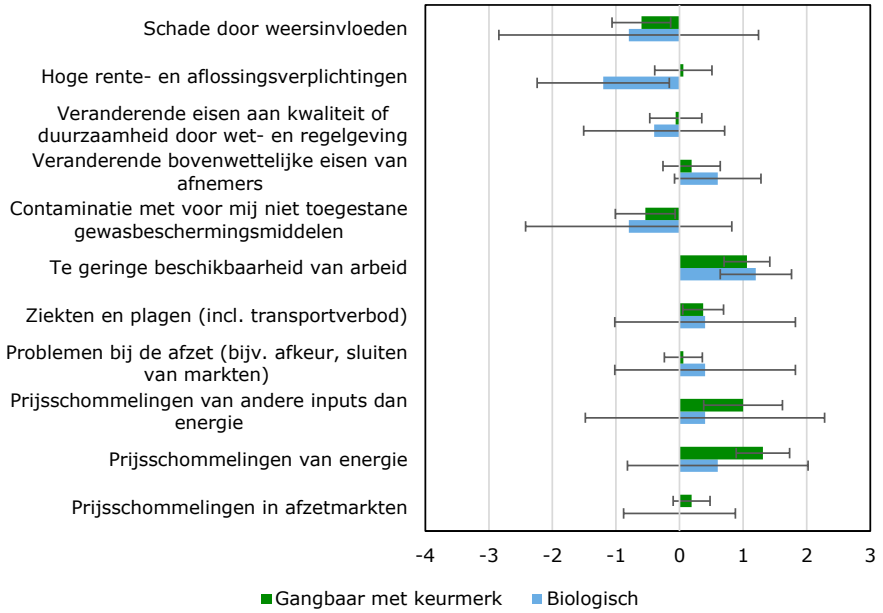
De stellingen over de transparantie in de prijsvorming van champignons geven aan dat biologische telers hier en daar wat anders denken dan telers onder een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk (Figuur 6.21). Zo zijn ze het voorzichtig eens met de stelling dat prijzen voorspelbaar zijn en hebben ze meer inzicht in welke prijzen afnemers realiseren. Op basis van de 95%-betrouwbaarheidsintervallen van het gemiddelde (de zwarte lijnen in de figuren) kunnen we echter niet vaststellen dat de groepen significant van elkaar verschillen. Nu overlappen de zwarte lijnen elkaar namelijk.



Figuur 6.22 *Stellingen over de prijsvorming: prijs en handelsrelatie. N=5 biologisch, 17 met duurzaamheidskeurmerk. De staven in de figuur geven het gemiddelde en de foutbalken de 95%-betrouwbaarheidsintervallen van het gemiddelde weer*
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

De stellingen over de prijsvorming en de handelsrelatie zijn redelijk uniform tussen de verschillende segmenten (Figuur 6.22). Oneens is men het met de stelling dat de prijs eerlijk is, dat de prijs de kosten dekt en dat er in de toekomst een overaanbod zal zijn. Verder zijn ze het eens dat de risico's, kosten en winst niet eerlijk verdeeld zijn, dat afnemers niet duidelijk communiceren en dat procedures niet eerlijk zijn. Er zijn twee stellingen waarbij antwoorden afwijken tussen segmenten. Telers met een duurzaamheidskenmerk zijn meer tevreden over hun handelsrelatie dan biologische telers. Verschillen zijn dan ook nergens significant op basis van de 95%-betrouwbaarheidsintervallen voor het gemiddelde van de groepen die in de figuur worden weergegeven.

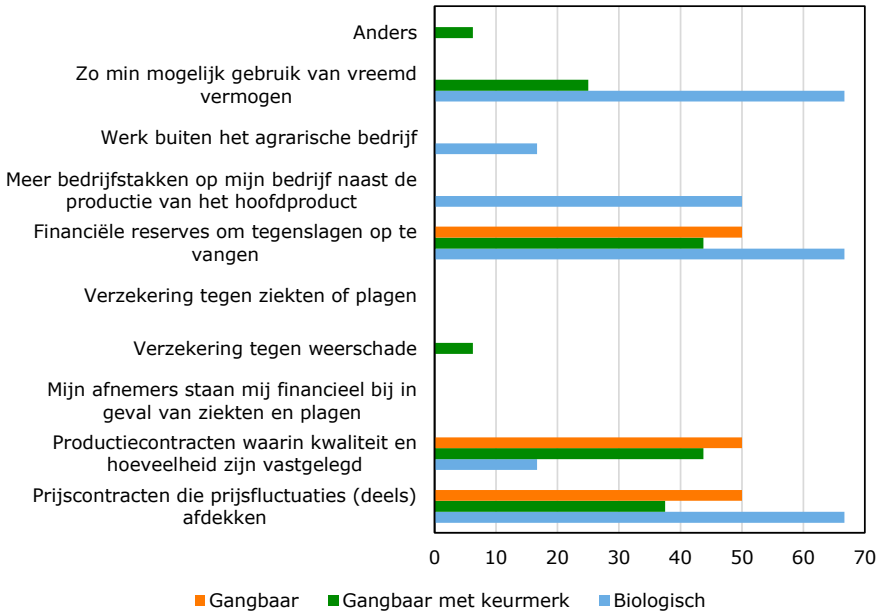
De toelichting van telers op de stellingen in het Online Onderzoek over prijs en handelsrelatie verduidelijk hier iets over de risico's in de keten. Een teler geeft aan dat hij vindt dat door de recentelijke kostenstijgingen in de teelt vanaf half juni 2021 er vaker onderhandeld moet worden dan gebruikelijk in de sector. Anders kunnen telers niet overleven. Er wordt door een andere teler gesteld dat als de markt vlot loopt de prijzen eerlijk zijn. Maar wanneer de mark slecht is dat dan het risico bij de teler terechtkomt. Dan kunnen er prijsdalingen optreden, vormen van afkeur plaatsvinden en productiereducties worden opgelegd. Dit laatste wordt dan soms te laat doorgegeven. De productie is dan al gestart en de kosten zijn dan al gemaakt. Meerdere telers ervaren een te grote macht bij toeleveranciers, handelaren en supermarkten. Deze laatste twee schakels kunnen eventueel uitwijken en producties vanuit het buitenland aankopen, ondanks het kwaliteitsverschil.



Figuur 6.23 *In welke mate zijn onderstaande factoren een risico bij uw productie?*
Van -2 zeer laag risico tot 2 zeer hoog risico. N=5 biologisch, 16 met duurzaamheidskeurmerk. De staven in de figuur geven het gemiddelde en de foutbalken de 95%-betrouwbaarheidsintervallen van het gemiddelde weer
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

Ook voor wat betreft de risico's in de producties (Figuur 6.23) zijn de gangbare telers, biologische telers en telers met een keurmerk het veelal met elkaar eens. Bij zes van de elf stellingen is dat het geval. Zo vinden ze in alle segmenten vooral dat prijsschommelingen van energie en andere inputs, geringe beschikbaarheid van arbeid, veranderingen van bovenwettelijke eisen en problemen met de afzet bedreigingen vormen voor de productie. Schade door weersinvloeden vormen logischerwijs geen bedreiging.

Bij drie stellingen verschillen de meningen en dat zijn; contaminatie met door mij onbekende organismen, veranderende eisen aan kwaliteit of duurzaamheidseisen en de hogere rente en of aflossingsverplichtingen. Bij de eerste twee zijn het de gangbare telers die het eens zijn met de stelling terwijl bij de laatste vooral de biologische telers het daarmee oneens zijn. Bij twee stellingen staken de stemmen bij een van de productgroepen; voor biologische telers bij de prijsschommelingen in de afzetmarkt en bij de andere is dat voor gangbare telers bij ziekten en plagen als productierisico. In beide gevallen waren andere groepen het eens met de stelling. Ook hier is geen significantie in de verschillen.



Figuur 6.24 *Welke maatregelen neemt u om uw risico's te beheersen? Ja of nee; ja in % van totaal. N=6 biologisch 16 gangbaar met duurzaamheidskeurmerk*
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

Om risico's zo veel mogelijk te beperken zetten gangbare telers in op prijs- en volumecontracten en opbouwen van financiële reserves. Telers met een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk focussen ook op deze drie dingen. Bij biologische telers ligt de focus meer op zo min mogelijk vreemd vermogen, prijscontracten, financiële reserves en verbreding om risico's te beheersen.

6.6 Conclusies

Voor dit product was geen vergelijking met een biologische variant mogelijk. Binnen de gangbare variant zijn witte en kastanje champignons onderscheiden. De kosten en investeringen die telers hebben moeten maken voor verduurzaming van de productie hebben betrekking op de keurmerken in de gangbare productie.

Onderzoeksvraag 1: Hoe verhouden de vergoedingen die boeren en tuinders (extra) ontvangen voor het gangbare en het biologische product zich tot de (extra) kosten en investeringen die boeren en tuinders moeten maken voor de productie?

Telers krijgen een hogere prijs voor kastanjechampignons ten opzichte van witte champignons. Met name omdat deze champignons ook minder kilo-opbrengst hebben dan witte champignons. Of telers ook een meerprijs krijgen voor keurmerken kan door cijfers niet worden onderbouwd maar uit interviews en het Online Onderzoek blijkt dat dit bijna nooit het geval is. Alleen kunnen telers onder het keurmerk 'Beter voor Natuur en Boer' onder voorwaarden een vergoeding tegemoet zien en worden certificeringskosten vergoed.

De prijzen in de verschillende schakels zijn niet erg volatiel, omdat het gebruikelijk is in de sector om voor langere perioden (half of hele jaren) van tevoren contracten af te sluiten. De kosten van telers veranderen in de tijd, los van recente ontwikkelingen, niet veel, alleen in 2017 lagen de kosten wat lager. In de jaren 2018-2020 kwamen de kosten nagenoeg gelijk uit. Vooral arbeidskosten en kosten voor compost spelen een belangrijke rol. Door eisen van de supermarkten (On the way to PlanetProof en Beter voor Natuur en Boer) zijn steeds meer bedrijven gecertificeerd. Op eigen initiatief hebben telers een eigen keurmerk 'Fair Produce' gerealiseerd. De participatie hierin is groot en leverde naast een schoon blazoen ook een benchmark met de add-on van Global Gap op waardoor ook in het buitenland afgezet kan worden. Dit keurmerk levert geen extra vergoeding op.

De sector wist corona goed te overleven, richting de retail werd meer verkocht ten nadele van de out-of-homekanalen. Vooral de bijzondere soorten paddenstoelen hadden het daarom ook het lastigst, omdat die vooral naar die afzetkanalen worden verhandeld. Door geopolitieke spanningen stegen de energieprijzen sterk vanaf halverwege 2021. Hierdoor stegen de kosten voor telers en handel sterk met nieuwe onderhandelingen met afzetpartijen tot gevolg. In sommige gevallen leidde dit tot hogere prijzen zoals te zien is in de figuren in 6.12 en 6.13.

Onderzoeksvraag 2: Hoe zijn de bruto- en nettomarges per eenheid product verdeeld over de schakels in de waardeketen, voor het gangbare en het biologische product ?

In Tabel 6.4 zijn de bruto en nettomarges per ketenschakel weergegeven. Prijzen liggen voor de kastanjechampignon in de gehele keten op een hoger niveau. Duidelijk is dat de teler zowel voor de witte champignon als de in opkomst zijnde kastanjechampignon een minimale marge ontvangt. Ook bij de handel is de marge nagenoeg nul bij de witte champignons. Terwijl er wel wat wordt overgehouden aan de kastanjechampignon; 3%. De supermarkt kent een negatieve nettomarge van 2% op witte champignons en haalt wat marge terug op dat verlies door een 4% nettomarge op de in opkomst zijnde kastanje champignon. Per saldo houden, teler en handelaren als bijvoorbeeld de verhouding 75% wit en 25% kastanje wordt aangehouden, een minimale marge over van 0,75% terwijl de supermarkt een negatieve marge kent van 0,5%.

Tabel 6.4 *Bruto- en nettomarges per ketenschakel voor champignons, 2019-2020*

	Wit			Kastanje		
	Prijs in euro	Brutomarge in euro, a)	Nettomarge in %	Prijs in euro	Brutomarge in euro	Nettomarge in %
Boer	1,49	1,49	1	1,80	1,80	0
Verwerker	2,58	1,12	0	3,25	1,29	3
Supermarkt	3,46	0,85	-2	4,78	1,50	4

a) de brutomarges in de keten tellen niet op tot het totaal van de consumentenprijs doordat inkoopprijs van de ene schakel niet per se helemaal gelijk is aan de verkoopprijs van de voorliggende schakel; b) exclusief subsidies en overige opbrengsten.

Bron: data bedrijven, berekeningen Wageningen Economic Research.

Telers ervaren soms klem te zitten tussen compostleveranciers, voor een van hun belangrijkste inputs en grotere handelaren die voor hen prijsafspraken maken met supermarkten. Door sterke concurrentie uit Polen en lokale teelt in het buitenland zijn er voldoende alternatieven op de markt voor het Nederlands product. Risico's liggen vooral bij de telers vinden ze zelf. Daarnaast vinden ze dat er geen relevante prijsnoteringen zijn. Bij slechte marktomstandigheden zijn uitwijkmogelijkheden beperkt voor dit dagverse product. Het is lastig om alle producten van alle kwaliteitsklassen altijd voor een goede prijs te verkopen. Handgeplukte champignons aan de industrie verkopen is een laatste redmiddel en weinig aanlokkelijk.



7

Melk

7 Melk

7.1 Inleiding

Melk is één van de belangrijkste producten uit de Nederlandse landbouw. Ook in voorgaande jaren is melk in de Agro-Nutri Monitor opgenomen. De melkveehouderij is de grootste agrarische deelsector in aantallen bedrijven (circa 16 duizend). De zuivelverwerkende industrie is één van de belangrijkste branches binnen de voedingsmiddelenindustrie. Voor consumptie is zuivel één van de hoofdproductgroepen.

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op gangbare en biologische dagverse melkproducten. De term gangbaar verwijst niet alleen naar producten die minimaal voldoen aan de wettelijke minimumeisen ten aanzien van productkwaliteit en duurzaamheid, maar ook naar producten die voldoen aan aanvullende eisen van verwerkers of supermarkten al dan niet voorzien van labels. Onder dagverse melkproducten wordt hier verstaan: magere, halfvolle en volle melk en karnemelk van koemelk zonder smaaktoevoegingen. Dagverse melkproducten vormt een groep producten binnen de zuivelketen. Andere producten binnen die keten zijn onder meer kaas, boter, wei- en melkpoeder.

De voorgaande Monitors laten zien dat melkprijzen af boerderij volatiel zijn, de nettomarges van de gangbare en biologische melkveehouders gemiddeld negatief, en dat de meerkosten van de biologische productie niet worden gecompenseerd door meeropbrengsten. De gemiddeld negatieve nettomarge voor dagverse melk is bij de verwerkende industrie nog lager geworden in het coronajaar 2020. De gemiddeld negatieve marge op biologische melk in supermarkten is in coronajaar veranderd in positief. Ondanks de negatieve marge voor biologische melkveehouderij is er animo om naar biologisch om te schakelen. De melkveehouders hebben in de voorgaande Monitor aangegeven dat het bestaan van wachtlijsten bij de afnemers en het vinden van afnemers of gebrek aan vraag een grote belemmering is. Een andere belemmering die in de voorlaatste Monitor is aangegeven is de omschakelingsperiode, waarin kosten worden gemaakt, maar geen extra prijs voor biologisch tegenover staat.

In deze Monitor wordt wederom een jaar (2020) toegevoegd aan de gegevens over prijzen, kosten en de internationale handel. Ook wordt er nader ingegaan op het fenomeen vierkantsverwaarding in de zuivelketen en de verwaarding van producten met een keurmerk in het buitenland. Daarnaast wordt gekeken naar de rol van een aantal belangrijke recentere ontwikkelingen rondom de zuivelketen in 2021, zoals het begin van de prijsstijgingen van grondstoffen en energie op de wereldmarkten en de nog aanwezige invloeden van coronapandemie.

7.2 Ketenbeschrijving

De drie belangrijkste schakels in de dagverse-melkketen voor de Nederlandse supermarkten zijn melkveehouders, de zuivelindustrie en de supermarkten. De melkveehouders produceren rauwe melk, die door de zuivelfabrieken wordt verwerkt tot dagverse melkproducten. De supermarkt draagt zorg voor de uiteindelijke verkoop van dagverse mekproducten aan consumenten.[21]

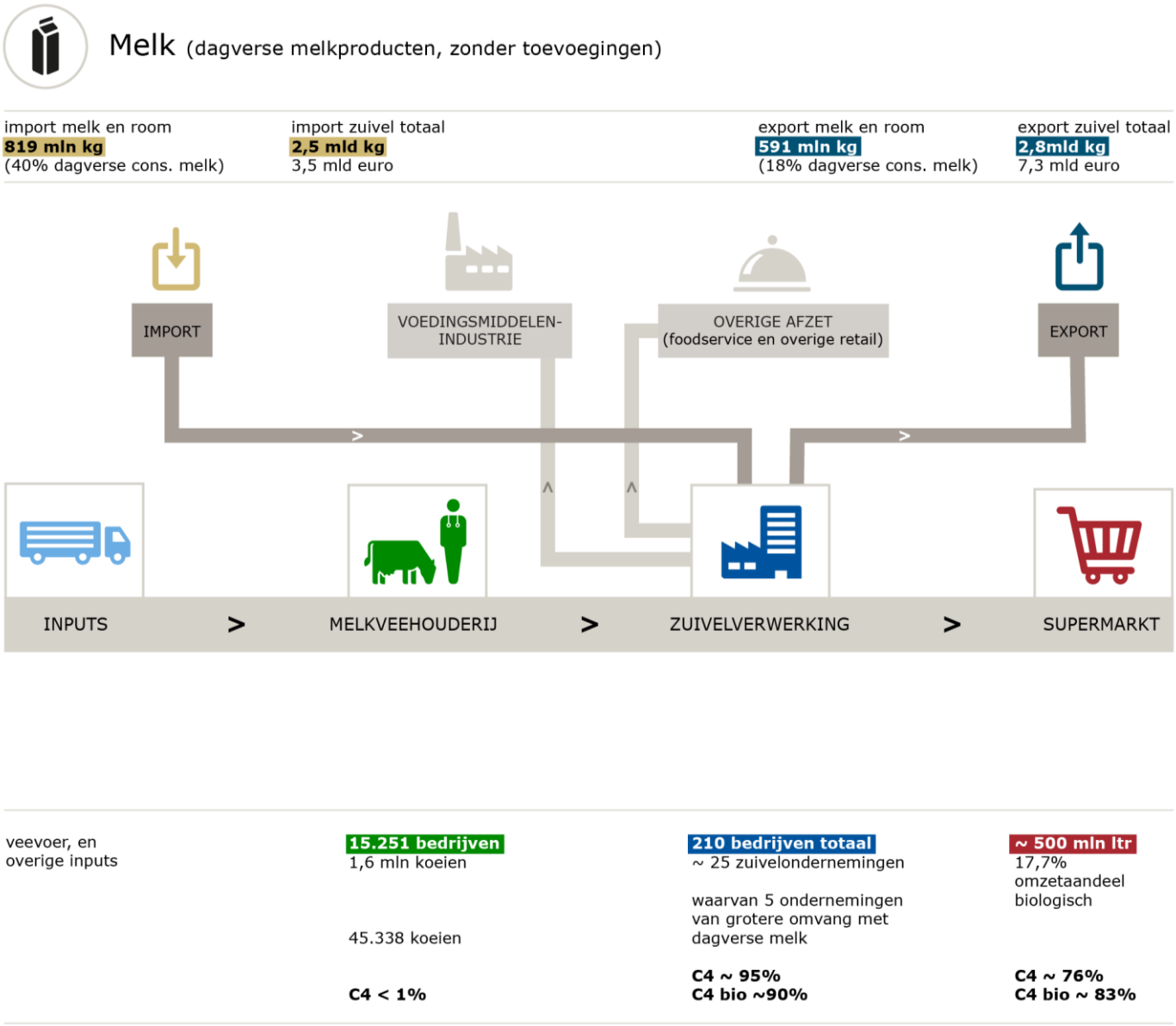
De Nederlandse zuivelketen wordt gekenmerkt door sterke concentratie bij de coöperatieve verwerking (zie Figuur 7.1). In de afzetketen van dagverse melk voor de Nederlandse consument is er verder enige concentratie bij supermarkten. Er is geen melkveehouder die een significant marktaandeel heeft in de markt voor rauwe melk (C4<1). Het overgrote deel van de biologische en gangbare mekveehouders (90-95%) is verenigd binnen een

[21] Zie ook de Agro-Nutri Monitors 2020 en 2021 (Achtergrondrapport) voor verdere beschrijving van het productieproces van zuivel en de activiteiten binnen de zuivelketen.

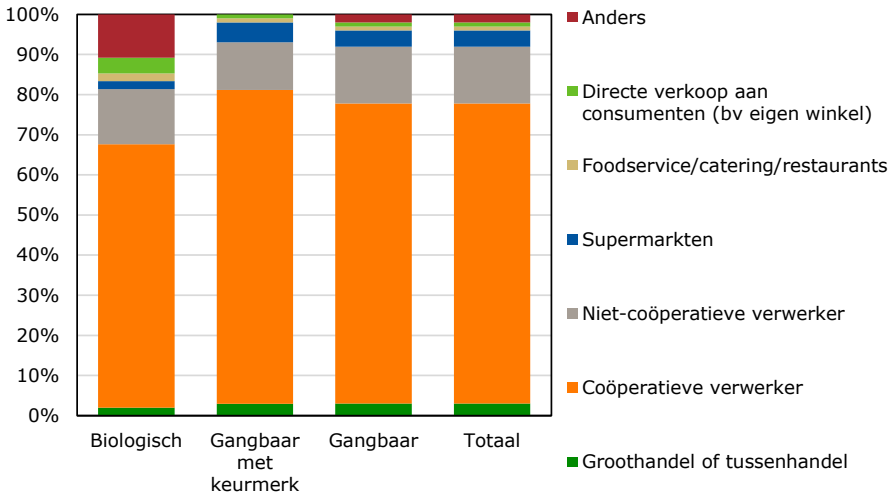
zuivelverwerkende coöperatie of een afzetcoöperatie, en de rest levert rauwe melk vooral aan private partijen in de verwerking. De C4 van zuivelondernemingen die biologische of gangbare dagverse melkproducten aan supermarkten leveren ligt op circa 95%. De C4 van de inkooporganisaties van supermarkten voor biologische en gangbare melk ligt ook op circa 95%. De C4 van supermarkten die dagverse melkproducten aan consumenten verkopen ligt op circa 75% voor gangbaar en op circa 85% voor biologisch. De verhoudingen in de zuivelketen zijn relatief stabiel (zie ook de Agro-Nutri Monitors 2020 en 2021 (Achtergrondrapport)).

In het Online Onderzoek zegt 74% van alle melkveehouders een coöperatieve verwerker en 14% een niet coöperatieve verwerker als hun belangrijke afnemer te zien (zie Figuur 7.2). Bij biologische melkveehouders ligt het percentage van bedrijven met een coöperatie als de belangrijkste afnemer lager, namelijk op 67%. Deze groep melkveehouders zet hun melk relatief vaker af op een andere manier (11% versus 3% bij alle melkveehouders): via directe verkoop, direct aan de verkoopkanalen voor consumenten of anders. Relatief veel melkveebedrijven met een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk (79%) zien een coöperatie als hun belangrijkste afnemer.

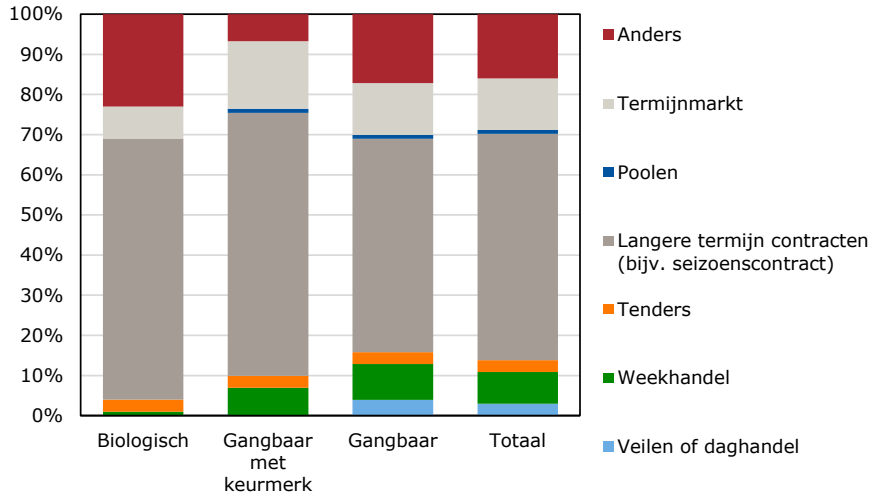
Het Online Onderzoek laat ook zien dat de meeste melkveehouders (57%) een lange-termijnleveringscontract hebben met hun afnemers (zie Figuur 7.3). Bij melkveehouders met een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk en bij biologische melkveehouders is het aandeel iets groter (65% en 66%), bij gangbare melkveehouders iets lager (54%). Zie ook de Agro-Nutri Monitors 2020 en 2021 (Achtergrondrapport) voor verdere beschrijving van handelspatronen in de zuivelketen.



Figuur 7.1 *Ketendiagram melk, 2020-2021, C4 is het marktaandeel van de vier grootste bedrijven*
Bron: CBS Landbouwtelling 2021, CBS Internationale handel 2020; data bedrijven; berekeningen Wageningen Economic Research.



Figuur 7.2 *Hoe belangrijk zijn de volgende directe afnemer(s)? Kunt dit ongeveer aangeven door 100 punten van uw afzet te verdelen over de volgende typen afnemers?*
N=36, 77 en 321
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy.



Figuur 7.3 *Hoe belangrijk zijn de volgende manieren van afzet voor de verkoop van uw product? Kunt u dit weer aangeven door 100 punten te verdelen over de volgende typen van afzet?*
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy.

7.3 Productie, handel en consumptie

7.3.1 Productie

Het aantal melkveehouderijen nam gestaag af, van 17,0 duizend in 2018 tot 15,2 duizend in 2021 (zie Tabel 7.1). De krimp vond vooral plaats bij de gangbare melkveehouderijen. Het aantal biologische melkveehouderijen is gestegen van 461 in 2018 naar 500 in 2021. Deze trends zijn niet anders dan in de periodes ervoor, zie ook de Agro-Nutri Monitors 2020 en 2021 (Achtergrondrapport). Ook in het totaal aantal dieren is een krimp waarneembaar. Dit aantal is gedaald van 1,6 miljoen dieren in 2018 naar 1,5 miljoen dieren in 2021, waarbij bij biologische bedrijven juist sprake was van een stijging van het aantal dieren.

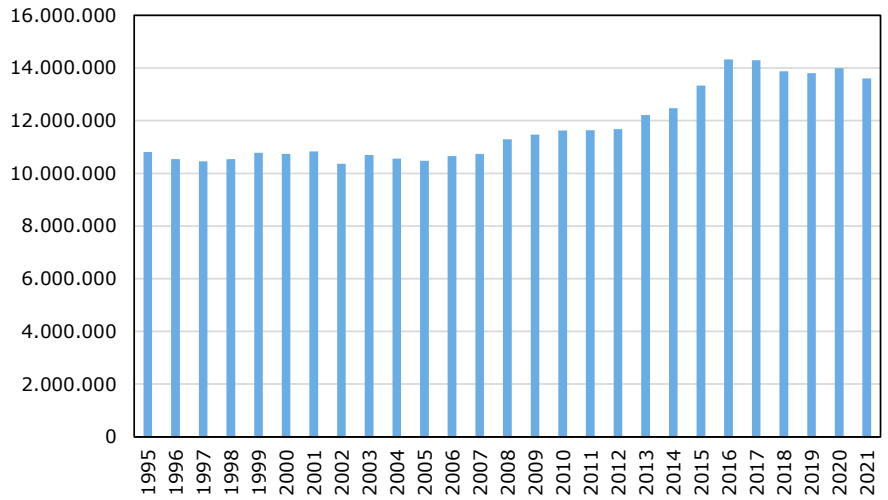
Tabel 7.1 *Aantal bedrijven en aantal dieren in de melkveehouderij, 2018-2021*

	Aantal bedrijven a)				Aantal dieren, x 1.000			
	2018	**2019**	**2020**	**2021**	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**
Gangbaar	16.491	15.795	15.251	14.739	1.582	1.538	1.551	1.526
Biologisch	461	466	484	500	37	38	40	42
In omschakeling	46	42	32	44	3	2	2	4
Totaal	16.963	16.260	15.731	15.251	1.622	1.578	1.593	1.571

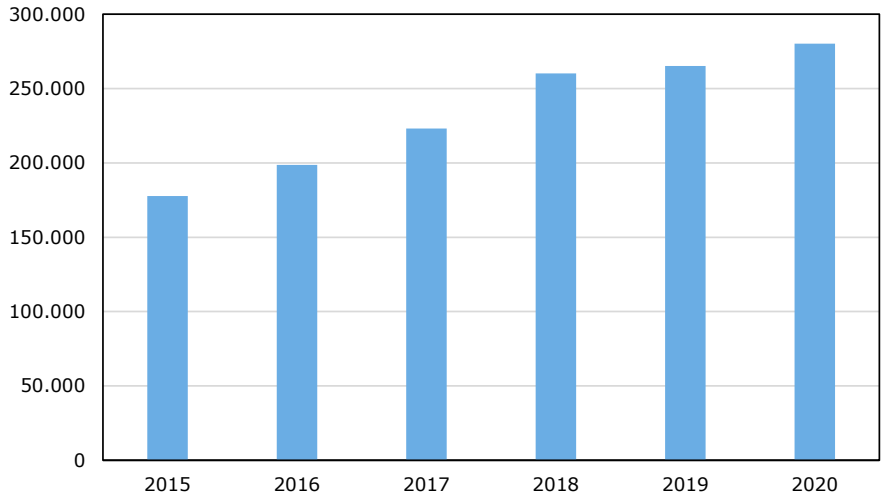
a) Het aantal bedrijven van gangbaar, bio en in omschakeling tellen niet op tot het totaal omdat er bedrijven kunnen zijn die meerdere typen op het bedrijf hebben.

Bron: CBS, SMK.

De melkaanvoer is in de laatste jaren dalende (zie Figuur 7.4). In 2021 werd in totaal 13,6 miljoen ton rauwe melk naar de zuivelfabrieken aangevoerd, waarvan een deel biologisch. De productie van biologische melk is stijgende. In 2020 is 280 duizend ton geproduceerd, dat is 102 duizend ton meer dan in 2015 (zie Figuur 7.5). Zie ook de Agro-Nutri Monitors 2020 en 2021 (Achtergrondrapport) voor de achtergronden van deze trends.



Figuur 7.4 *Melkaanvoer in 1.000 kg, 1995-2021*
Bron: CBS.



Figuur 7.5 *Productie van biologische koemelk, in 1.000 kg, 2015-2020*
Bron: CBS.

Begin 2022 waren er 215 bedrijven actief in de zuivelverwerking. Dit aantal stijgt de laatste jaren. Dit zijn vooral kleine bedrijven (zie ook hoofdstuk 7.2). De zuivelverwerkende industrie heeft in 2020 circa 491 duizend ton melkproducten in consumentenverpakkingen verkocht (bron CBS).

Box 1 Opkomst productie onder keurmerk (niet-biologisch) en belangrijke maatregelen/aanpassingen in productie

Er zijn een aantal belangrijke open en gesloten duurzaamheidsstandaarden met een keurmerk voor zuivel te onderscheiden binnen het gangbare melksegment. 'Open' betekent dat in principe alle verwerkers en aangesloten boeren aan deze initiatieven kunnen deelnemen. Bij deze gesloten initiatieven worden alleen bepaalde bedrijven betrokken, bijvoorbeeld alleen de leveranciers van een bepaalde retailer of een verwerker. De belangrijkste open initiatieven zijn Weidemelk, On the way to PlanetProof, het Beter Leven keurmerk voor zuivel en het gesloten keteninitiatief van Albert Heijn Beter voor Koe, Natuur en Boer.

Weidemelk is een open initiatief en wordt sinds 2012 op de markt gebracht. Volgens ZuivelNL hadden 84% van de bedrijven in 2020 weidegang.[22] Er is weidegang als melkveebedrijven hun melkkoeien gedurende minimaal zes uur per dag en ten minste 120 dagen per jaar op een weide met voldoende grasaanbod laten grazen. Zowel de biologische productie als andere initiatieven binnen gangbaar hebben weidegang als een standaardeis.

On the way to PlanetProof voor zuivel is een open initiatief die eind 2018 in de retail geïntroduceerd is. Het keurmerk is ontwikkeld en wordt beheerd door SMK.[23] Het keurmerk is een minimumeis voor huismerkmelk van een groot aantal supermarkten. Bijna 800 melkveehouders voldoen aan de eisen van het keurmerk.[24] On the way to PlanetProof stelt basiseisen aan biodiversiteit, klimaat en dierenwelzijn. Daarnaast moet een deelnemende melkveehouder op 1 van deze 3 thema's aan extra eisen voldoen. Eisen gaan onder meer over blijvend grasland, voorkómen van vermesting, veevoer deels van eigen land, broeikasgasemissie per kg melk, ruimte in de stal en weidegang. Het certificeren gebeurt op basis van 'Ketenregie'. De ketenregisseur is in dit geval de zuivelonderneming. Deze draagt de verantwoordelijkheid dat de deelnemers van de keten voldoen aan de eisen van het schema.

Het **Beter Leven** keurmerk voor zuivel is een open initiatief dat in april 2019 geïntroduceerd is door de Jumbo. Stichting Beter Leven keurmerk is verantwoordelijk voor de borging en houdt toezicht op de deelnemers. Het aantal melkveebedrijven met Beter Leven 1 ster wordt op niet hoger dan op enkele tientallen geschat, het initiatief blijft dus alsnog beperkt. Het keurmerk geeft aan dat er extra inspanningen zijn verricht ten aanzien van dierenwelzijn. Voor zuivel bestaan van Beter Leven alleen keurmerk 1 ster en 3 sterren. Biologisch wordt gezien als equivalent aan Beter Leven 3 sterren.

Box 1 Opkomst productie onder keurmerk (niet-biologisch) en belangrijke maatregelen/aanpassingen in productie

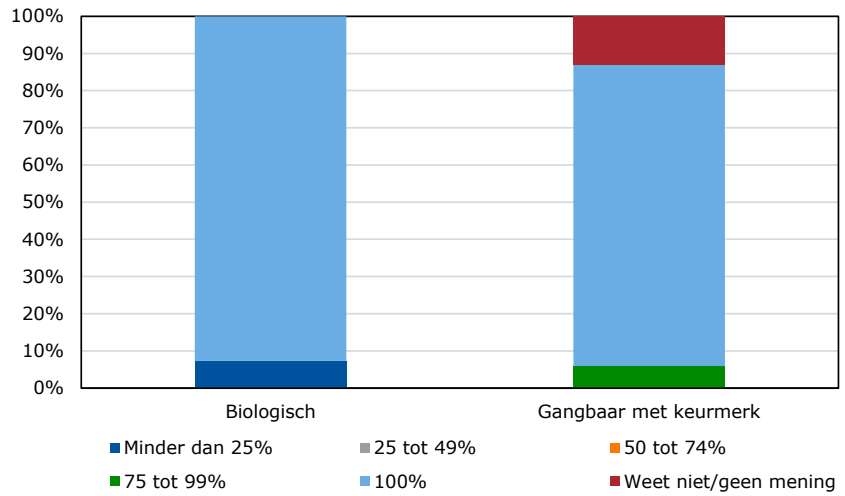
Beter voor Koe, Natuur & Boer is een gesloten ketenstandaard voor zuivel van Albert Heijn. Deze standaard is medio 2018 geïntroduceerd in de winkels van Albert Heijn en is een minimumeis voor hun huismerkmelk. In de standaard zijn eisen opgenomen ten aanzien van dierenwelzijn, klimaat en biodiversiteit. Er zijn circa 450 deelnemende melkveehouders.[25]

Naast melkproductie zijn er ook eisen ten aanzien van de verwerking van melk met een keurmerk. Voor de meeste stromen geldt bijvoorbeeld dat zij strikt gescheiden verwerkt moeten worden.

Met betrekking tot de afzet van deze stromen zijn er vaak vaste en semi-vaste handelsrelaties tussen de melkveehouders en de afnemers. Zie ook de achtergronden over samenwerking tussen de melkveehouders en zuivelverwerkers, en over de retailprogramma's rondom verduurzaming in de Agro-Nutri Monitors 2020 en 2021 (Achtergrondrapport). De meeste melk die met een keurmerk wordt geproduceerd, wordt ook als zodanig verkocht (Figuur 7.6). Uit het Online Onderzoek blijkt dat 93% van de biologische melkveehouders al hun melk als biologisch afzetten. Andere biologische melkveehouders zetten tot een kwart van hun producten daadwerkelijk als biologisch in de markt af. Bij melkveehouders met niet-biologische duurzaamheidskeurmerken zet 81% al hun melk onder het keurmerk af, 5% doet het met ten minste drie kwart van al hun melk, en 11% weet het percentage afzet onder een keurmerk niet of heeft geen mening.

[22] https://www.zuivelnl.org/nieuws/steeds-meer-boeren-laten-de-koe-buiten-lopen
[23] https://www.smk.nl/
[24] https://www.planetproof.eu/news/groei-voor-zuivel-en-eieren-met-keurmerk-on-the-way-to-planetproof/
[25] https://www.royal-aware.com/nl/over-royal-a-ware/nieuws/verdere-verduurzaming-zuivelschap-albert-heijn-met-zaanse-hoeve/180

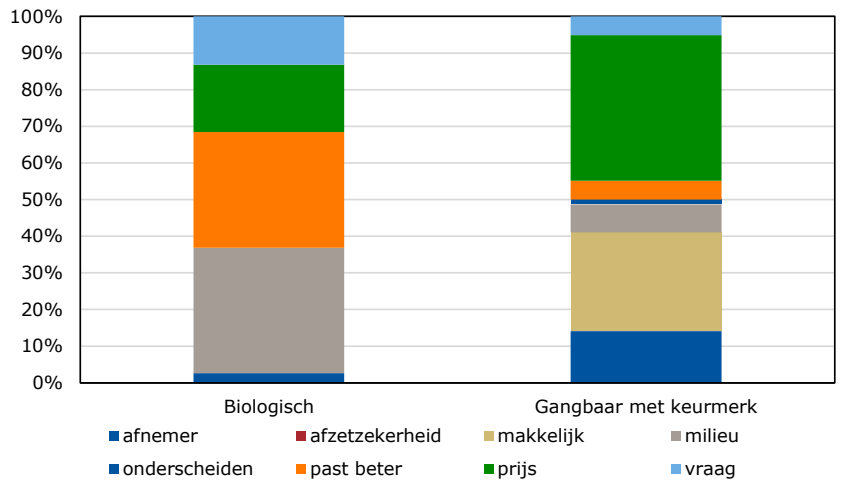
Box 1 Opkomst productie onder keurmerk (niet-biologisch) en belangrijke maatregelen/aanpassingen in productie



Figuur 7.6 *Welk aandeel van de productie wordt onder het duurzaamheidskeurmerk afgezet?*
N=41 en 85
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

Figuur 7.7 laat zien dat er verschillen zijn tussen melkveehouders in wat de belangrijkste reden is om over te gaan naar een keurmerk Biologische melkveehouders hebben het vooral gedaan voor het milieu (34%), omdat het beter bij hun bedrijf paste (32%), of om de prijs (18%). Melkveehouders met niet-biologische duurzaamheidskeurmerken zijn vooral overgegaan door de aantrekkelijke afzetprijs (44%). De meerprijs voor het voeren van het keurmerk wordt door sommige melkveehouders gezien als een extra'tje boven op de basisprijs omdat zij relatief eenvoudig aan de eisen van het keurmerk kunnen voldoen (uit interviews). Anderen zijn overgegaan omdat het gewoonweg makkelijk was (30%), of op het initiatief van de afnemer (15%).

Box 1 Opkomst productie onder keurmerk (niet-biologisch) en belangrijke maatregelen/aanpassingen in productie



Figuur 7.7 *Wat was de belangrijkste reden om over te gaan op de productie volgens het keurmerk (open vraag gecategoriseerd).*
N=38 en 78
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

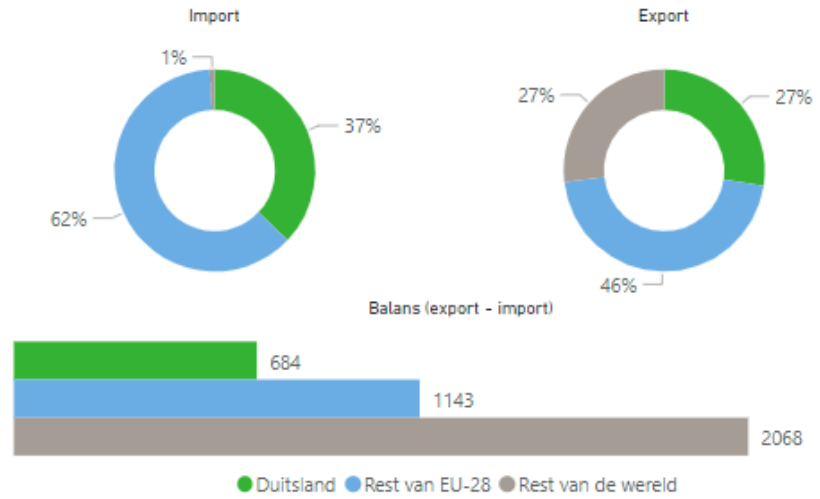
Over het algemeen is het animo om een duurzamer variant te produceren niet groot (zie de Agro-Nutri Monitors 2020 en 2021). In de vorige monitors zijn uiteenlopende belemmeringen voor verduurzaming vastgesteld. De grootste belemmeringen voor melkveehouders om over te stappen naar een duurzamer variant zijn economisch van aard. Melkveehouders stappen niet over door (verwachte) gebrek aan vraag en een verwachte lagere bedrijfswinst. De onzekerheid over de vraag wordt versterkt door het bestaan van wachtlijsten.

Voor biologische melkveehouderij werkt de duur van de omschakelingsperiode belemmerend: tot wel twee jaar lang mag een melkveehouder extra kosten maken zonder dat daar extra opbrengsten tegenover staan. Andere belemmerende factoren zijn hogere inkoopkosten van bijvoorbeeld biologisch voer of andere inputs. De hoogte van investeringen die met de overgang naar het biologische keurmerk worden ook belemmerend ervaren. Daarnaast worden lagere en soms onzekere productie als problematisch gezien bij biologisch. Bij een lagere productie moet men een afweging maken of het inkomen en de verwachte winst de moeite waard zijn om over te schakelen.

Box 1 Opkomst productie onder keurmerk (niet-biologisch) en belangrijke maatregelen/aanpassingen in productie

Bij niet-biologische duurzaamheidskeurmerken is onduidelijkheid over de eisen en veranderingen in de eisen belemmerend: er wordt door melkveehouders met terughoudendheid tegen de open en gesloten duurzaamheidsprogramma's gekeken omdat zij bang zijn dat de eisen te snel aangescherpt zullen worden. Individuele melkveehouders hebben geen inspraak in de aanscherping of verandering van eisen.

Het beeld over de belangrijkste belemmeringen uit de vorige monitors is dit jaar niet veranderd. Uit de interviews komt naar voren dat de coronacrisis, de maatschappelijke problemen rondom stikstof, en de scherpe stijging van de grondstof- en energieprijzen die ingezet is in de tweede helft van 2021 de onzekerheid niet minder hebben gemaakt. Zowel hogere kosten van (duurzamer) produceren enerzijds, als sombere verwachtingen over de ontwikkeling van de economie en de vraag naar een duurder duurzaam product anderzijds zorgen ervoor dat een overstap naar een keurmerk minder logisch is.



Figuur 7.8 *Handelsbalans van zuivel naar regio, in mln. euro en in % van de handelswaarde, 2021*
Bron: CBS.

7.3.2 Import en export en vierkantsverwaarding

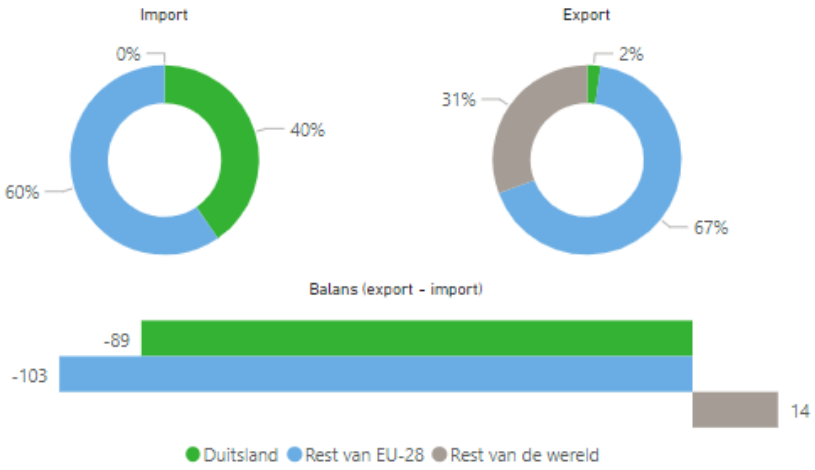
Import en export
De Nederlandse zuivelverwerkende industrie is sterk internationaal georiënteerd met producten als kaas en melk- en weipoeder. Ongeveer 65% van de Nederlandse melk gaat naar het buitenland.[26] Dit relativeert de onderhandelingsmacht van de lokale Nederlandse supermarkten. Het saldo van de handelsbalans van zuivel bedraagt 3,9 miljard euro in 2021, zie Figuur 7.8. Circa 82% van de export is van Nederlandse oorsprong (ZuivelNL). Drie kwart van de export is bestemd voor markten in de EU met Duitsland als de belangrijkste handelspartner.

Ook dagverse verwerkte melkproducten worden internationaal verhandeld.[27] De handelsstromen in de dagverse melkproducten zijn echter relatief klein. In 2021 bedroeg de import van dagverse melkproducten in verpakkingen kleiner dan 2 liter circa 323 duizend ton (223 miljoen euro), de export was 90 duizend ton (45 miljoen euro). Zie Figuur 7.10 en Figuur 7.11.

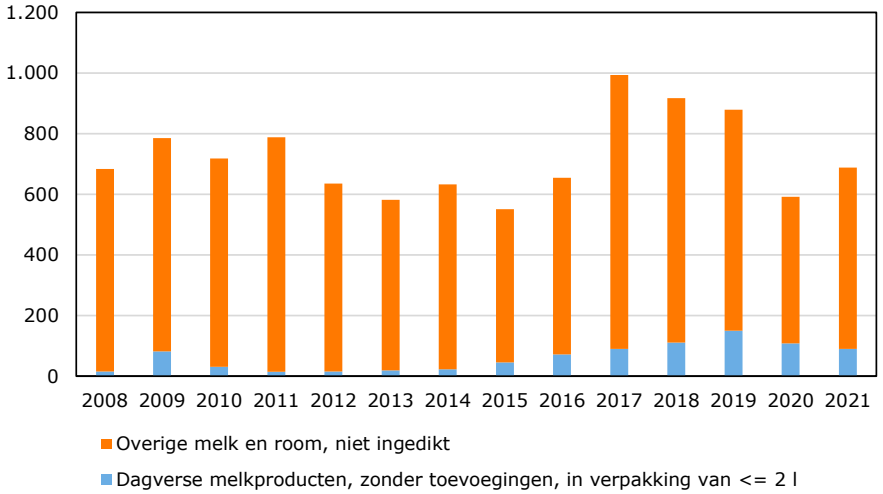
De beschreven handelsstromen van zuivel zijn inclusief biologische producten, en hebben voornamelijk betrekking op Noordwest-Europa (zie ook de Agro-Nutri Monitors 2020 en 2021 (Achtergrondrapport). Er wordt geen onderscheid gemaakt naar keurmerk in de publieke handelsdata.

[26] https://www.nzo.nl/markt/

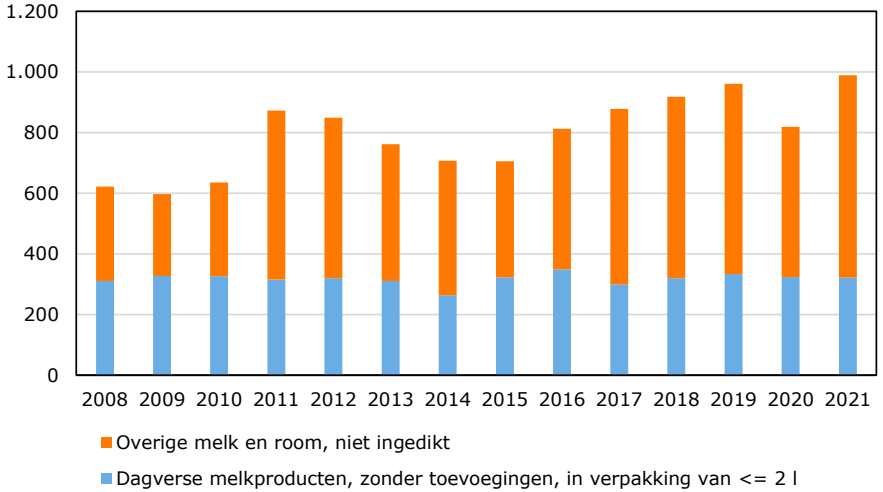
[27] Voor verwerking in Nederland wordt nauwelijks rauwe melk geïmporteerd.



Figuur 7.9 *Handelsbalans van dagverse melkproducten (exclusief overige melk en room, niet ingedikt) naar regio, in mln. euro en in % van de handelswaarde, 2021*
Bron: CBS.



Figuur 7.10 *Export van dagverse melkproducten, in 2008-2021, in mln. kg*
Bron: CBS.



Figuur 7.11 *Import van dagverse melkproducten, in 2008-2021, in mln. kg*
Bron: CBS.

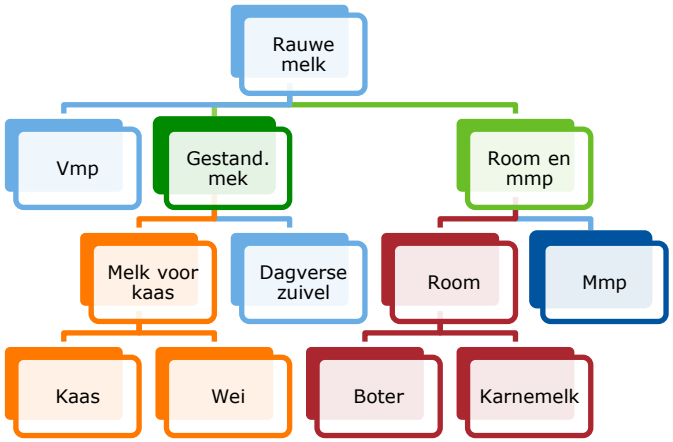
Dagverse zuivelproducten zijn dus een relatief kleine stroom in de Nederlandse export van zuivel. Dit heeft te maken met de houdbaarheid van producten en duur transport. In Duitsland zijn eigen melkgrondstoffen voor dagverse melkproducten relatief goedkoper omdat de Duitse rauwe melk doorgaans minder vet bevat. Dit verklaart ook de netto-import van deze producten uit Duitsland (Figuur 7.9).

In het algemeen kan gesteld worden dat zuivelproducten met Nederlandse niet-biologische duurzaamheidskeurmerken alleen voor de Nederlandse markt zijn bedoeld. Deze producten krijgen geen meerprijs op de buitenlandse markten (zie ook de Agro-Nutri Monitors 2020 en 2021 (Achtergrondrapport)). Voor Nederlandse melkveehouders met een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk betekent dat dat zij aangewezen zijn op de Nederlandse afnemers. Het is niet zo dat de buitenlandse retailers geen oog hebben voor verduurzaming. De maatschappelijke discussie rond verduurzaming in verschillende Europese landen heeft er wel degelijk toe geleid dat buitenlandse retailers ook met een pakket aan eisen ten aanzien van productie zijn gekomen, en dat er inmiddels ook elders gesloten ketenschema's bestaan. Uit de interviews met de retailers komt echter naar voren dat in Europa marktsegmentatie is ontstaan rondom keurmerken in zuivel. Dit komt omdat in verschillende landen verschillende aspecten van verduurzaming belangrijk worden geacht, bijvoorbeeld omdat dierenwelzijn hoger op de agenda heeft gestaan dan milieu in de maatschappelijke discussies. Lokale retailers zijn daarom geneigd om de inkoop van lokale producten onder lokale keurmerken te organiseren, omdat deze beter aansluiten bij wat de lokale consument vraagt. De certificering van producenten in eigen land is dan ook sneller geregeld. Nederlandse melkveehouders kunnen onder een keurmerk van een ander land leveren als er in dat land tekorten zijn in de betreffende stroom. Een voorbeeld is de GMO-vrije melkproductie voor de Duitse markt onder VLOG-certificering die sinds 2017 loopt.[28] Hierbij gaat het om circa 500 bedrijven van FrieslandCampina. Dergelijke initiatieven zijn tot nu toe slechts incidenteel voorgekomen.

Retailers die internationaal opereren vinden de versnippering van markten naar keurmerken onwenselijk omdat zij soms efficiënter kunnen inkopen door Europees aan te besteden. Door lokale keurmerken is dat voor extra duurzame zuivelproducten lastig.

Vierkantsverwaarding

Vierkantsverwaarding speelt een grote rol in de zuivelverwerkende industrie. Uit rauwe melk kunnen zuivelproducenten verschillende producten maken. Bovendien ontstaan tijdens de productie verschillende bijproducten. Deze producten zijn bestemd voor zowel humane consumptie als diervoeder. Zuivelproducenten proberen verschillende producten af te zetten op de binnenlandse en buitenlandse markten om zo optimaal mogelijk de rauwe melk te verwaarden. Figuur 7.12 laat grofweg de relatie zien tussen rauwe melk en de verschillende zuivelproducten. Dagverse melkproducten worden doorgaans uit gestandaardiseerde melk gemaakt. Karnemelk is een bijproduct bij het maken van boter, maar als consumentenproduct wordt karnemelk tegenwoordig eveneens uit gestandaardiseerde melk gemaakt. Alle zuivelgrondstoffen zijn geproduceerd door rauwe-melkcomponenten zoals melkvet en melkeiwit in andere verhoudingen bij elkaar te brengen.



Figuur 7.12 *Zuivelproducten en hun relatie tot elkaar (gestand. melk = gestandaardiseerde melk; Vmp = volle melkpoeder; Mmp = magere melkpoeder*

[28] https://www.melkvee.nl/artikel/66862-200-boeren-in-vlog-pilot-frieslandcampina/

De ontwikkelingen op verschillende markten lopen niet altijd synchroon. Voor zuivelproducenten is het daarom een uitdaging om per saldo een goed resultaat te realiseren. Het probleem van vierkantsverwaarding wordt alleen maar groter door verschillende stromen melk met een keurmerk, omdat niet alle (bij-)producten uit rauwe melk onder een keurmerk en met een meerprijs verkocht kunnen worden. Bijvoorbeeld na het maken van kaas met een niet-biologisch keurmerk blijft wei over welke vaak niet onder een keurmerk verkocht wordt.

In dit rapport wordt gekeken naar de keten voor dagverse melk van boer tot supermarkt. Het is daarom belangrijk om te bedenken dat voor de kosten en winsten van de verwerkers en indirect daarmee ook voor de boeren die aan de verwerkers leveren, de ontwikkelingen op al die verschillende markten van belang zijn.

De grootste hoeveelheden melk gaan naar producten voor menselijke consumptie. Tabel 7.2 maakt zichtbaar dat bij de verschillende zuivelproducten met name verschillen optreden in de gebruikte verhoudingen van vet en overige bestanddelen in de grondstof. Vet en eiwit zijn de belangrijkste waardebestanddelen van de melk. Zo had rauwe melk die afgeleverd is aan fabrieken in 2020 een vetbestanddeel van 4,4%. In zuivelproducten varieerde dit percentage tussen 0% en 44%.

Tabel 7.2 *Verwerking van koemelk naar verschillende producten, x1000 kg, 2020, a)*

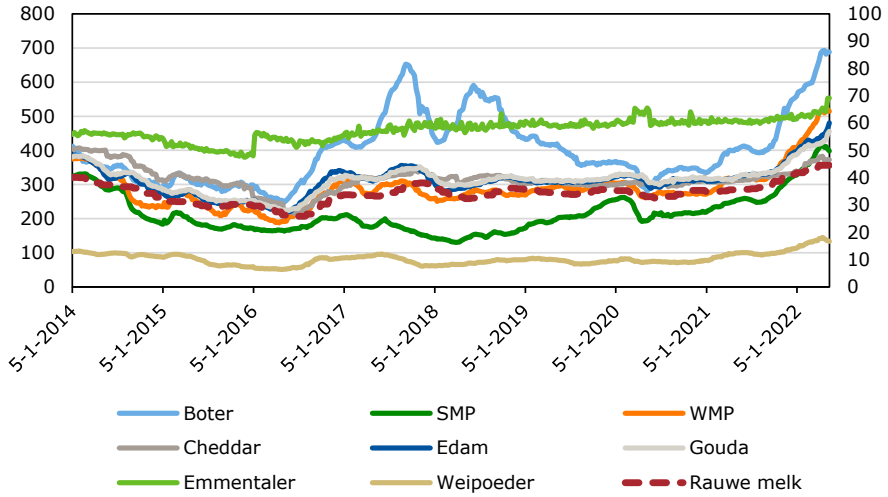
	melk	vet	product	Gemiddelde vetgehalte product (%)
Rauwe melk afgeleverd aan fabrieken	**13.986.695**	**618.259**		**4,4**
Herverwerking en oplossing	31.993	537		
Ingevoerde melk en room b)	1.245.906	38.425		
Uitgevoerde melk en room b)	-655.335	-68.359		
Voorraadverschillen	10.704	408		
Voor verwerking beschikbaar	**14.619.963**	**589.270**		**4,0**
Melk verwerkt tot:				
Consumptiemelk en consumptiemelkproducten	**1.077.449**	**20.205**	**1.094.175**	**1,9**
- Consumptiemelk	*543.412*	*9.620*	*543.412*	*1,8*
- Consumptiemelkproducten c)	*534.037*	*10.584*	*550.763*	*2,0*
Room	**24.990**	**9.152**		**36,6**
Kaas, bereid uit koemelk[d)]	**8.333.300**	**271.887**	**970.478**	**3,3**
Boter en boterolie	**416.817**	**181.579**	**205.593**	**43,6**
Gecondenseerde melk e)	**816.612**	**22.559**	**393.852**	**2,8**
Melkpoeder	**1.954.188**	**36.187**	**248.115**	**1,9**
- Niet-mager	*1.247.611*	*34.613*	*177.605*	*2,8*
- Mager	*706.577*	*1.574*	*70.510*	*0,2*
Diverse producten	**1.996.609**	**47.702**		**2,4**

a) Voorlopige cijfers 2020, b) Inclusief tot melkequivalent teruggerekende ingedikte melk, c) Melkplas is exclusief toevoegingen, product wordt weergegeven inclusief toevoegingen, d) Inclusief kwark; exclusief mengkaas van koe-, schapen en geitenmelk (1.662 ton in 2019 en 2.168 ton in 2020), e) Inclusief koffiemelk

Bron: ZuivelNL op basis van RVO.nl.

De ontwikkelingen in vraag en aanbod naar bepaalde melkproducten verschillen per product en per markt. Zie Figuur 7.13 voor verschillen in de ontwikkeling van prijzen van verschillende producten uit rauwe melk op de EU markt in de laatste twaalf jaar. Opvallend zijn bijvoorbeeld hoge prijzen van boter tussen 2017 en 2019, en een daling van de prijzen van magere

melkpoeder (SMP) vanaf 2017. De prijsstijging van boter werd in die periode veroorzaakt door een goede vraag, een beperkte productie en lage voorraadniveaus. Het is belangrijk om te weten dat een stijging in de vraag naar één grondstof de productie van het andere product kan beïnvloeden. Het voldoen aan een grotere vraag naar boter betekent dat er ook meer producten als magere melkpoeder op de markt komen.



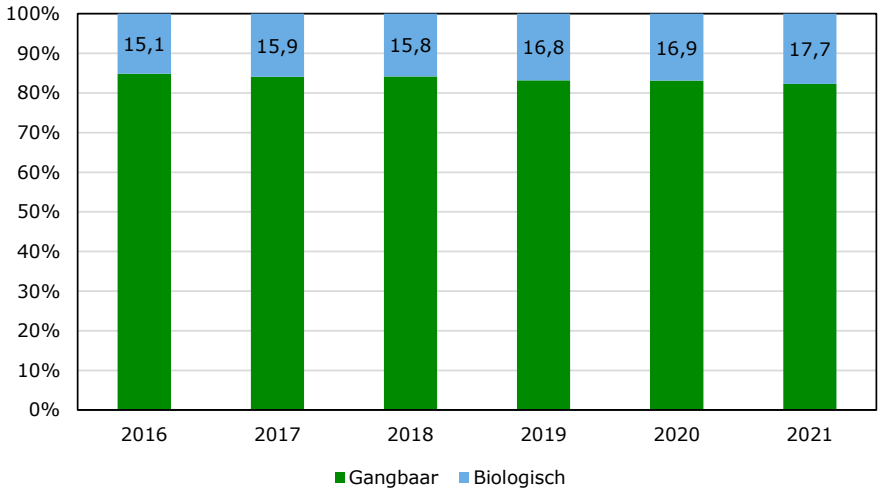
Figuur 7.13 *Historische reeksen van gemiddelde prijzen van zuivelproducten en rauwe melk (rechter as) in de EU-27, euro per 100 kg, januari 2014-mei 2022*
SMP = magere mekpoeder, skimmed milk powder; WHP = vette melkpoeder, whole milk powder.
Bron: EU Milk Market Observatory (volgens EU Regulation (EU) No 2017/1185 Article 11 - Annex I.7).

Zuivelfabrieken kunnen uiteraard wat voorraden aanhouden in afwachting van betere prijzen. De voorraden kunnen niet te groot zijn, want deze op de markt brengen drukt uiteindelijk weer de prijzen. De mogelijkheden om producten op voorraad te houden hangen sterk samen met de houdbaarheid van het product. Dagverse melkproducten zijn minder lang houdbaar dan bijvoorbeeld kaas of melkpoeder.

7.3.3 Consumptie

Nederlandse volwassenen consumeren gemiddeld 333 gram zuivel per dag, waarvan 231 gram melk en yoghurt (RIVM Consumptiepeiling). Veel van deze zuivel wordt in supermarkten gekocht. Supermarkten verkopen ruim een half miljoen ton dagverse melkproducten in 2021 (data bedrijven).

In supermarkten heeft biologische zuivel een marktaandeel van circa 4% (Logatcheva, 2019 en 2020). Dit aandeel ligt echter een stuk hoger bij dagverse melkproducten, namelijk bijna 18% (Figuur 7.14). Zie ook de Agro-Nutri Monitors 2020 en 2021 (Achtergrondrapport) voor een globale beschrijving van productsegmenten van dagverse melk in supermarkten.



Figuur 7.14 *Markaandeel van biologische dagverse melk in de supermarkt, in % van de omzet, 2016-2021*
Bron: CBS.

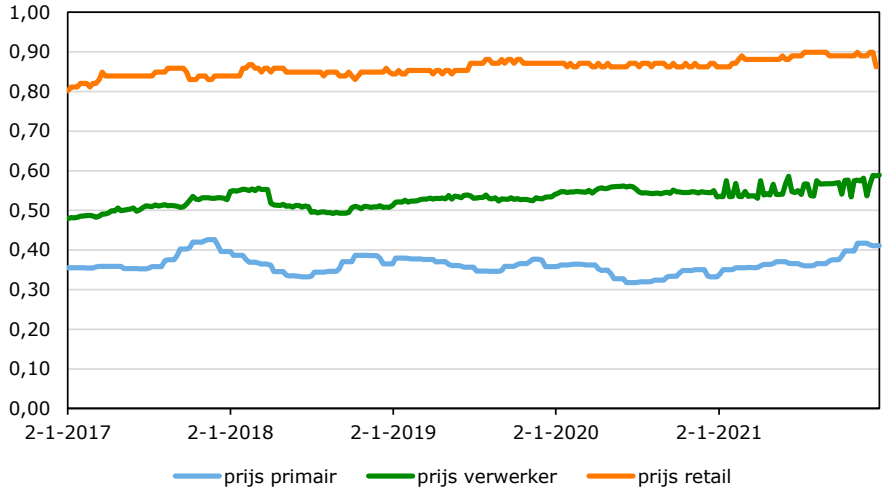
7.4 Prijzen, kosten en marges

7.4.1 Prijzen per ketenschakel

De bedrijfseconomische resultaten van melkveebedrijven en zuivelondernemingen worden sterk bepaald door het verloop van de melkprijs. Over de jaren en seizoenen heen heeft de melkprijs behoorlijke fluctuaties vertoond. Zie voor de achtergronden van het tot stand komen van (biologische) melkprijzen de Agro-Nutri Monitors 2020 en 2021 (Achtergrondrapport).

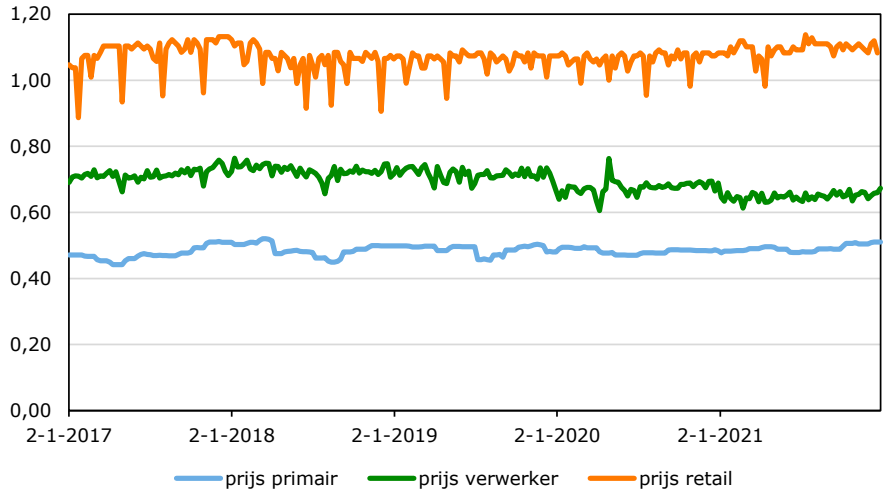
In Figuur 7.15 en Figuur 7.16 zijn de gemiddelde prijzen weergegeven voor gangbare en biologische melk. Af-boerderijprijzen zijn in de periode 2017-2020 iets gedaald, maar in 2021 zijn deze prijzen gestegen. De prijzen van rauwe melk af-boerderij en van zuivelverwerking volgen elkaar in zekere mate. De prijzen van de retail gaan in mindere mate mee met de andere prijzen. In Figuur 7.15 en Figuur 7.16 is zichtbaar dat de retailprijzen van dagverse melk geleidelijk aan zijn gestegen. Ook is zichtbaar dat in 2021 de bruto marge van verwerkers kleiner is geworden.[29]

In 2020 hadden ingrijpende maatregelen ter voorkoming van de verspreiding van coronavirus in verschillende landen tot een grote verstorende impact op de wereldzuivelmarkt geleid, met daling van prijzen als gevolg. In 2021 zijn de coronamaatregelen in de meeste landen weer geleidelijk aan teruggedraaid. Ook zijn Landen weer hun voedselvoorraden gaan aanvullen. Daarom zijn de voedselgrondstofprijzen op de wereldmarkten weer gaan stijgen. Een extra reden voor de prijsstijgingen in 2021 zijn de stijgende prijzen van energie voor productie en transport.

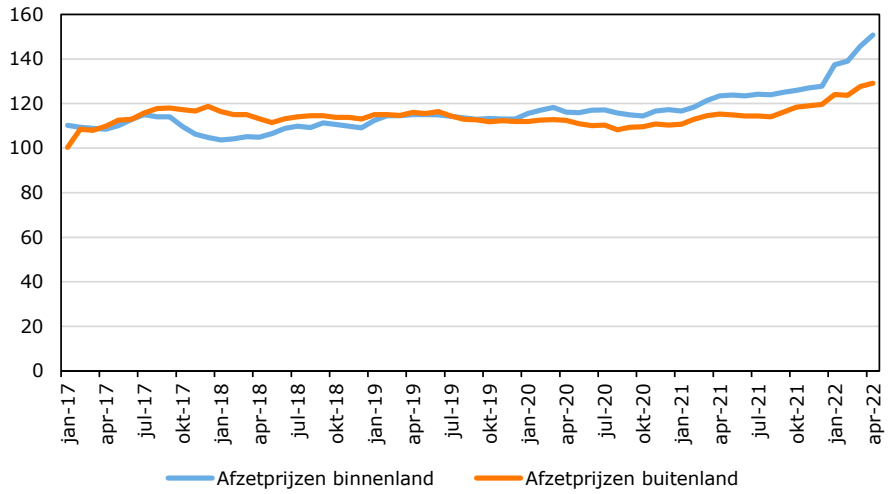


Figuur 7.15 *Prijzen rauwe melk en dagverse melkproducten per kg per ketenschakel, gangbaar, exclusief btw*
Bron: CBS, data bedrijven, Bedrijveninformatienet; berekeningen Wageningen Economic Research.

[29] Schommelingen van de prijzen van de verwerkers in 2021 hebben te maken met een aantal uit de pas lopende leveringen qua duur contracten en volumes bij sommige berichtgevers in dat jaar.



Figuur 7.16 *Prijzen rauwe melk en dagverse melkproducten per kg per ketenschakel, biologisch, exclusief btw*
Bron: CBS, data bedrijven, Bedrijveninformatienet; berekeningen Wageningen Economic Research.



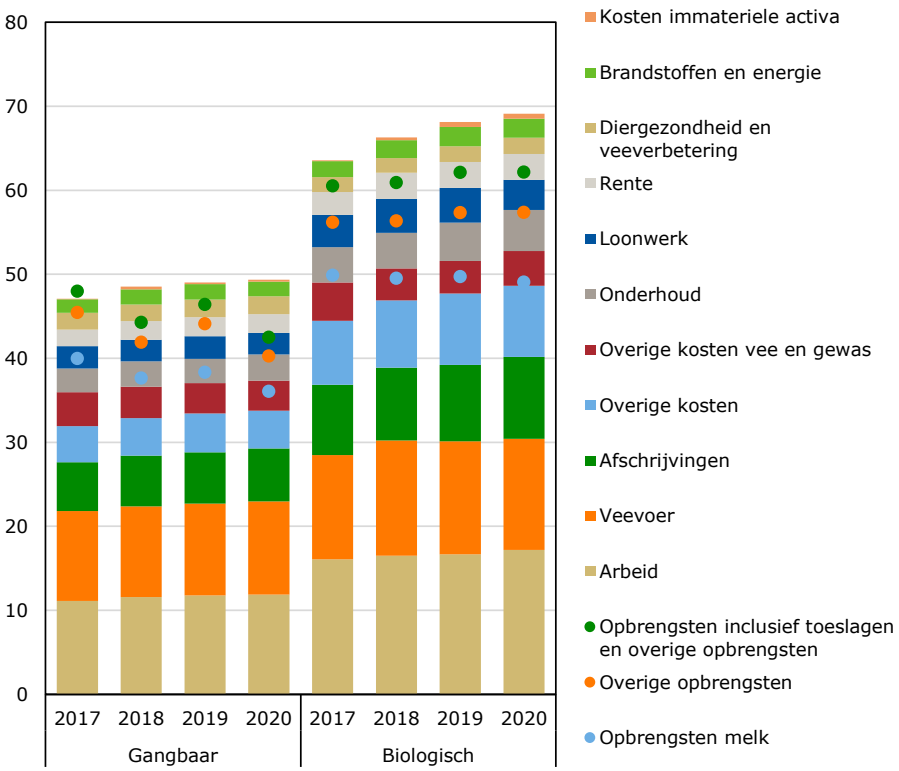
Figuur 7.17 *Producentenprijsindex binnenland en buitenland van zuivel, alle producten, januari 2017-april 2022. (prodcom code 105) (2015=100)*
Bron: CBS; berekeningen Wageningen Economic Research.

Prijsontwikkelingen in binnen- en buitenland sluiten niet altijd op elkaar aan door verschillen in marktdynamiek en soort afzet (zie ook paragraaf 7.3.2 over vierkantsverwaarding). De gemiddelde prijzen voor producten die in het buitenland worden afgezet zijn vanaf 2018 tot aan 2021 gedaald terwijl de prijzen van producten die in Nederland zijn afgezet juist zijn gestegen, zie Figuur 7.17. In de figuur zijn prijsontwikkelingen als index weergegeven (2015 =100).

7.4.2 Kosten en marges primaire schakel

Kostenontwikkeling
In de periode 2017-2020 was zowel de gangbare als de biologische melkveehouderij gemiddeld verliesgevend (Figuur 7.18).

De meerkosten van biologische melk in de melkveehouderij in de onderzochte periode zijn hoger dan de meerprijs, waardoor biologische melkveehouders meer verlies leden dan de gangbare melkveehouders (Tabel 7.3). In het coronajaar 2020 is de positie van melkveehouders verslechterd ten opzichte van de onderzochte jaren ervoor. Gangbare melkveehouders zijn vooral geconfronteerd met lagere prijzen, biologische melkveehouders met hogere kosten van met name veevoer, zie Figuur 7.18. De gegevens over de kosten in 2021 zijn nog niet beschikbaar. In hoeverre de stijgingen van melkprijzen in 2021 de stijgingen van voer en energie in 2021 bij kunnen houden is uit deze figuur nog niet af te leiden.



Figuur 7.18 *Kosten en nettomarge primaire bedrijven in de melkveehouderij per 100 kg melk, per jaar 2017-2020*
N Gangbaar=282, N Biologisch=30
Bron: Bedrijveninformatienet, Wageningen Economic Research.

De totale kosten per kg melk in de periode 2018-2020 waren gemiddeld 0,49 euro voor gangbaar en 0,68 euro voor biologisch (Tabel 7.3). In de totale opbrengsten zijn naast melk bijvoorbeeld de opbrengsten uit verkoop van dieren en uit subsidies inbegrepen. De winstmarges waren -0,04 euro per kg melk voor gangbaar en -0,06 euro per kg melk voor biologisch. Deze negatieve marges houden in dat de eigen arbeid van de boeren gemiddeld minder oplevert dan wanneer zij vergelijkbaar werk zouden doen in loondienst. Per liter biologische melk zijn deze kosten ongeveer 1,5 zo hoog als per liter gangbare melk. De belangrijkste kosten in de biologische en gangbare melkveehouderij zijn de kosten van veevoer (0,11 euro voor gangbaar en 0,13 euro voor biologisch) en van arbeid, inclusief loonwerk (0,14 euro voor gangbaar en 0,21 euro voor biologisch). Andere kosten zijn die van brandstoffen en energie, van materiële activa, onderhoudskosten, kosten van diergezondheid en veeverbetering, en overige kosten, waaronder die van vee en gewas. Daarnaast spelen rente en afschrijvingen een rol in de kostprijs van melk en overige producten van melkveehouderij. De relatieve verschillen tussen beide varianten in de opbouw van deze kosten zijn niet groot. Bij biologisch vallen de meeste kostenposten per kg melk hoger uit, wat vooral te maken heeft met extensivering. Er is een grote mate van variatie in de rentabiliteit van melkveebedrijven (zie de Agro-Nutri Monitors 2020 en 2021 (Achtergrondrapport)).

Tabel 7.3 *Overzicht prijzen, kosten en nettomarges primaire schakel voor melk, 2018-2020*

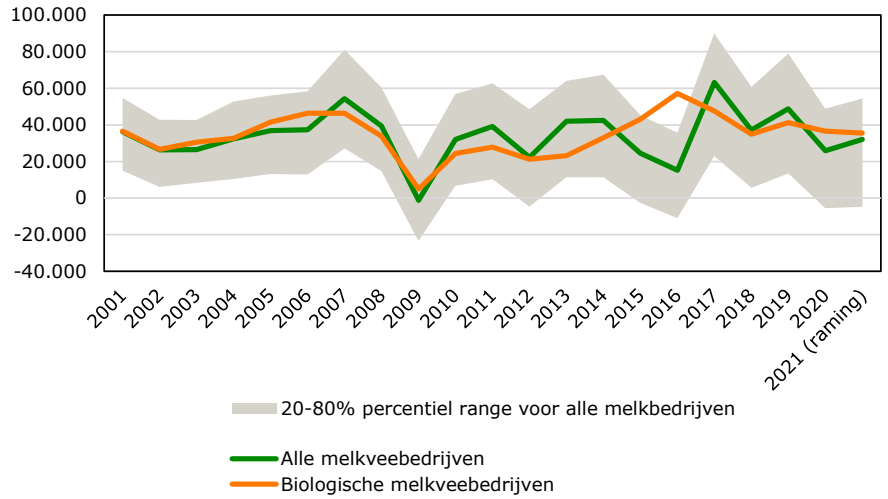
		Gangbaar		Biologisch		Verschil	
		In euro per kg	In % van de omzet	In euro per kg	In % van de omzet	In euro (bio-gbr)	In % van de prijs (bio-gbr)
Kosten	Veevoer	0,11	29	0,13	27	0,03	-2
	Arbeid	0,12	31	0,17	34	0,05	3
	Afschrijvingen	0,06	16	0,09	19	0,03	2
	Overige kosten vee en gewas	0,04	10	0,04	8	0,00	-2
	Onderhoud	0,03	8	0,05	9	0,02	1
	Overige kosten	0,13	35	0,20	40	0,07	5
	Kosten totaal	0,49	130	0,68	137	0,19	7
Opbrengsten	Prijs	0,37	100	0,49	100	0,12	0
	Overige opbrengsten	0,05	13	0,08	15	0,03	3
	Subsidies	0,02	6	0,05	10	0,02	3
Winstmarge	in % van prijs	-0,04	-10	-0,06	-12	-0,02	-2
	in % van alle opbrengsten inclusief subsidies		-8		-10		

N Gangbaar=282, N Biologisch=30

Bron: Bedrijveninformatienet; Wageningen Economic Research.

Inkomens primaire sector en spreiding

De ontwikkeling van de inkomens per onbetaalde arbeidseenheid (aje) in de melkveehouderij varieert tussen de jaren. Dit heeft te maken met de bewegingen van de melkprijs, die immers minder stabiel is dan de kosten. Daarbij valt op te merken dat er grote verschillen zijn in de inkomens van bedrijven, waarbij 20% van de ondernemers in 2021 zelfs meer dan 4.800 euro per onbetaalde aje toe moest leggen en een even grote groep meer dan 54.400 euro verdiende (Figuur 7.19). Het gemiddelde inkomen uit bedrijf per onbetaalde aje lag voor melkveehouders op 32.100 euro in 2021 (gebaseerd op een standaard bedrijf). Dat is hoger dan het gemiddelde in 2020. Voor biologische melkveehouders lag dat inkomen op 35.500 euro, iets lager dan in 2020. De inkomensontwikkeling van melkveebedrijven is, vanwege het grote aantal bedrijven, in belangrijke mate bepalend voor het inkomensbeeld van de gehele land- en tuinbouw (zie hoofdrapport).



Figuur 7.19 *Ontwikkeling en spreiding van inkomen uit bedrijf op alle melkveebedrijven en op biologische melkveebedrijven, in euro per onbetaalde aje, 2001-2021*
De bandbreedte loopt van het twintigste tot het tachtigste percentiel voor alle melkveebedrijven (gangbaar en biologisch).
Bron: Bedrijveninformatienet.

Box 2 Kosten en marges productie onder keurmerk (niet-biologisch)

Produceren en distribueren onder een keurmerk kan voor extra kosten zorgen voor alle partijen in ketenschakels. Melkveehouders maken extra kosten bij het produceren van melk. Verwerkers die verschillende stromen melk verwerken maken extra kosten om de logistiek goed te optimaliseren. Retailers die producten uit verschillende duurzaamheidsstromen verkopen maken eveneens extra kosten doordat er bijvoorbeeld meer derving ontstaat bij een kleinere stroom (duurdere) extra duurzame producten.

De beloning voor de extra inspanningen ziet men al dan niet terug in een meerprijs van de afnemer of de consument. Melkveehouders met een keurmerk worden uiteenlopend beloond voor hun extra duurzaamheidsinspanningen. De bedrijven die voldoen aan een certificaat, krijgen in de melksector een premie uitbetaald door hun coöperatieve of private afnemer. Bovenop de weidemelkpremie van 1-1,50 eurocent per kilo melk, krijgt men een premie die per soort melkstroom in de periode 2017-2022 ergens tussen 1 en 5 eurocent per kilo melk heeft gelegen.[30] Deze premie is voor een aantal melkstromen in de loop der jaren gestegen.[31]

Voor een meerprijs zijn melkveehouders vooral afhankelijk van betalingsbereidheid van partijen verderop in de keten, die samenhangt met de consumentenvraag naar een extra duurzaam product in Nederland. Zo heeft FrieslandCampina aan het begin van 2021 van een aantal On the way to PlanetProof melkveehouders afscheid genomen, terwijl later in het jaar juist weer meer melkveehouders geworven werden om aan het programma deel te nemen.[32] Dit heeft te maken met variërende vraag naar verschillende melkstromen.

Ook uit het Online Onderzoek blijkt dat sommige melkveehouders in 2021 helemaal geen meerprijs hebben ontvangen voor melk die gemaakt is onder een duurzaamheidskeurmerk (zie Figuur 7.20). Bij biologisch krijgt een hoger percentage geen meerprijs, 20%, bij andere keurmerken is dat 15%. Verder geeft 78% van de melkveehouders met een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk aan dat zij een meerprijs krijgen voor het hanteren

Box 2 Kosten en marges productie onder keurmerk (niet-biologisch)

van een keurmerk. Bij biologische melkveehouders krijgt 70% extra prijs vanwege het biologische aspect van het product. Andere melkveehouders weten het niet, of hebben daar geen mening over.

Redenen waarom melkveehouders met niet-biologische duurzaamheidskeurmerken (tijdelijk) geen meerprijs krijgen, zijn bijvoorbeeld dat:

- deelname aan het programma niet mogelijk is (al dan niet tijdelijk) wegens gebrek aan vraag
- deelname aan het programma niet mogelijk is (al dan niet tijdelijk), omdat zij een logistiek ongunstige ligging hebben voor het ophalen van de melkstroom
- de administratie van hun deelname is nog niet helemaal rond, terwijl ze al wel voldoen aan de voorwaarden (uit interviews).

Het overgrote deel van de gangbare melkveehouders in Nederland participeert niet in een programma, soms door een eigen keuze. Onder deze melkveehouders zijn er ook melkveehouders die de facto aan veel eisen van een programma voldoen, maar soms op enkele punten tekort komen. Deze melkveehouders ontvangen vanzelfsprekend geen meerprijs uit het programma voor hun duurzaamheidsinspanningen.[33]

De meeste bedrijven die tot een programma zijn toegelaten hadden daarvoor al een relatief gunstige startpositie. Dat betekent in de meeste gevallen voldoende grond om extensief te kunnen boeren, en aandacht voor dierenwelzijn en biodiversiteit. De maatregelen op deze bedrijven hadden dus niet altijd te maken gehad met het later deelnemen aan een programma.

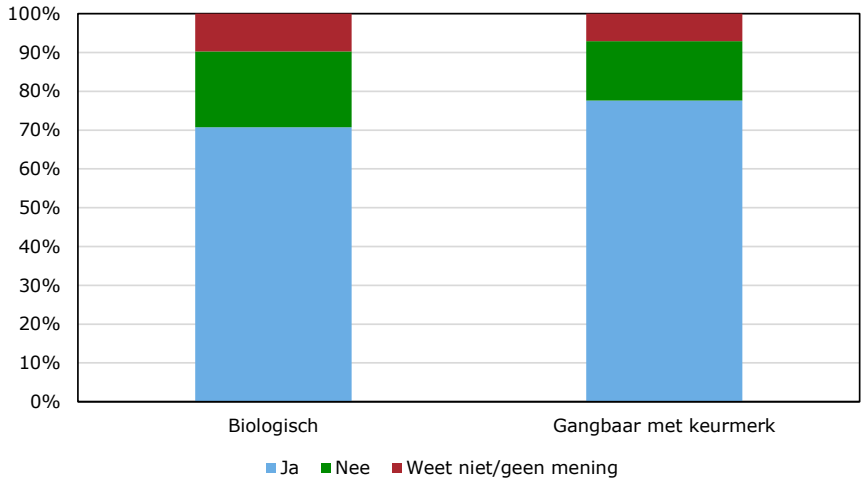
[30] Deze informatie is afkomstig uit interviews en berichtgeving, bijvoorbeeld https://www.frieslandcampina.com/nl/onze-boeren/eigendom-van-leden-melkveehouders/melkprijssystematiek/; https://www.melkvee.nl/artikel/450830-jumbo-verdubbelt-assortiment-1-ster-beter-leven-zuivel/#:~:text=4%2C5%20cent%20toeslag&text=Al%20met%20al%20levert%20de,bovenop%20de%20toeslag%20voor%20weidegang; https://www.nieuweoogst.nl/nieuws/2021/01/08/albert-heijn-breidt-beter-voor-koe-natuur-en-boer-uit#:~:text=Door%20de%20samenwerking%20kan%20Albert,bovenop%20de%20prijs%20van%20weidemelk.

[31] Zie bijvoorbeeld: https://www.nieuweoogst.nl/nieuws/2021/12/20/planetproof-melkveehouders-krijgen-halve-cent-extra#:~:text=On%20the%20way%20to%20PlanetProof,2%20cent%20bovenop%20de%20garantieprijs.

[32] https://www.melkvee.nl/artikel/408577-frieslandcampina-zoekt-nieuwe-deelnemers-planetproof-melkstroom/

[33] Zie bijvoorbeeld: https://www.nieuweoogst.nl/nieuws/2019/11/05/extensief-bedrijf-worstelt-met-eisen-planetproof

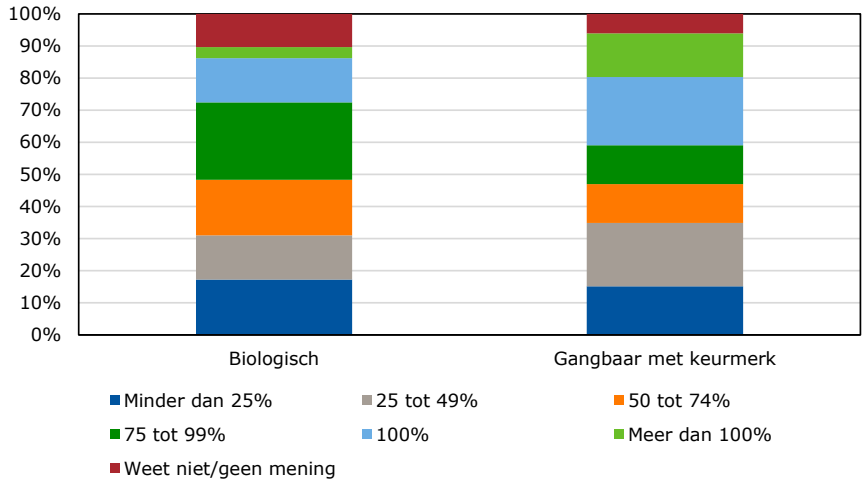
Box 2 Kosten en marges productie onder keurmerk (niet-biologisch)



Figuur 7.20 *Ontving u in 2021 een meerprijs voor uw die onder het duurzaamheidskeurmerk werden afgezet?*
N=41 en 85
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

Melkveehouders met een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk denken verschillend over hun premie. Voor sommige melkveehouders is de premie een extra beloning voor duurzaamheid die er al op het bedrijf was. Andere melkveehouders hebben iets meer inspanningen voor het keurmerk moeten doen en zetten deze ook af tegenover de premie die zij krijgen (uit interviews). Uit Figuur 7.21 blijkt dat 35% van deze melkveehouders aangeeft dat de meerprijs de extra kosten van het voeren van een keurmerk volledig of zelfs ruimschoots dekte. Bij biologische melkveehouders was dat 24%. Bij 17% van de biologische melkveehouders werd minder dan een kwart van de meerkosten voor biologisch vergoed, bij melkveehouders met een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk was dit bij 15%.

Box 2 Kosten en marges productie onder keurmerk (niet-biologisch)



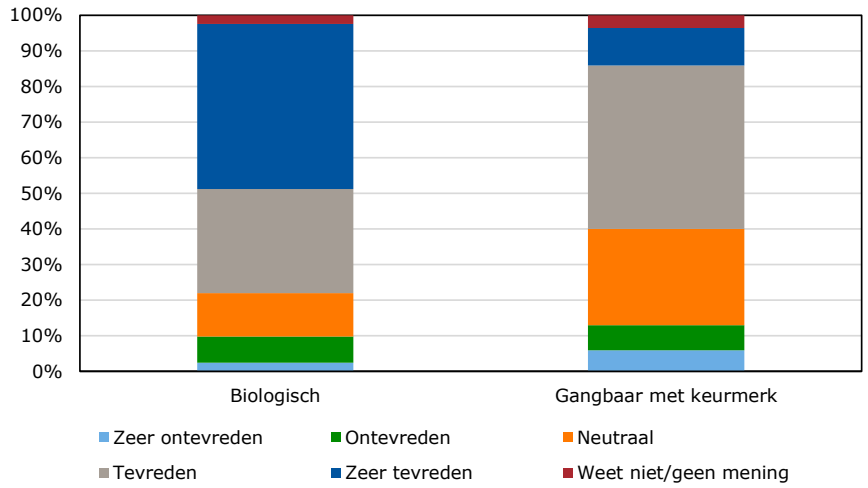
Figuur 7.21 *In welke mate dekte deze meerprijs de extra kosten die voor het keurmerk moesten worden gemaakt?*
N=29 en 66
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

De meerderheid van alle melkveehouders is neutraal tot zeer tevreden met de keuze om melk onder het keurmerk te produceren (Figuur 7.22). Uit de interviews blijkt dat melkveehouders met een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk positief staan tegenover het keurmerk door extra geld (lees: premie), omdat ze er een goed gevoel aan overhouden, omdat het schema op het bedrijf goed werkt, of omdat het qua inspanningen goed te doen is (met een voorbehoud dat het certificeringsschema wel strenger wordt).

Uit het Online Onderzoek blijkt verder dat bij biologische melkveehouders 10% achteraf niet blij is met de keuze voor het keurmerk, bij melkveehouders met een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk is dat 13%. Uit de interviews komt naar voren dat melkveehouders met een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk die wél voldoen aan de eisen, maar niet langer met een premie mogen afzetten, minder positief zijn met de gemaakte keuze voor het voeren van het keurmerk. Het gaat om de melkveehouders die niet op de route zitten voor het ophalen van de specifieke stromen melk, of met een beëindigde deelname vanwege te veel aanbod. Biologische melkveehouders die niet tevreden zijn, geven aan dat ze momenteel tegen stijgende kosten

Box 2 Kosten en marges productie onder keurmerk (niet-biologisch)

aanlopen die zij niet terugzien in een hogere melkprijs. Zij zien ook wel eens andere verwerkers dezelfde melkprijs uitbetalen voor wat zij zien als 'een veel gemakkelijker concept' van een niet-biologisch keurmerk. Men relateert de stijgingen van de kosten aan de crisissen: coronacrisis, energiecrisis. Er is bij deze melkveehouders hoop dat de situatie met scherpe kostenstijgingen tijdelijk is, maar de onzekerheid is groot.

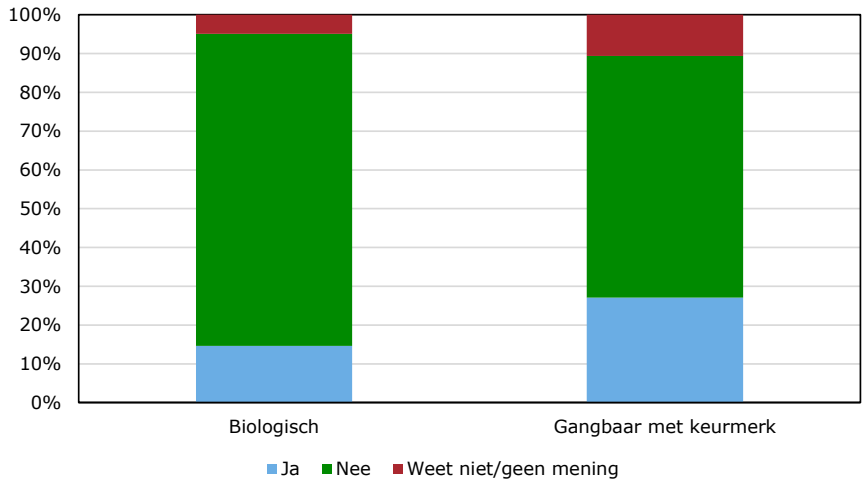


Figuur 7.22 *Hoe tevreden bent u over de keuze om uw product onder het keurmerk te produceren?*
N=41 en 85
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

Het Online Onderzoek geeft aan dat een aantal melkveehouders overweegt om met het keurmerk te stoppen. Van biologische melkveehouders heeft 15% overwogen te stoppen om biologisch te boeren, van de melkveehouders met een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk 27% (Figuur 7.23). De biologische melkveehouders geven dus aan minder tevreden te zijn over de meerprijs en de mate waarin de extra kosten worden gedekt, maar tegelijkertijd is de boer met een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk het minst tevreden. Dit is te relateren aan het feit dat biologische melkveehouders meer voldoening uit zijn

Box 2 Kosten en marges productie onder keurmerk (niet-biologisch)

werk haalt en het in sterkere mate om andere intrinsieke redenen doet dan de prijs alleen.



Figuur 7.23 *Heeft u overwogen om het keurmerk te stoppen?*
N=41 en 85
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

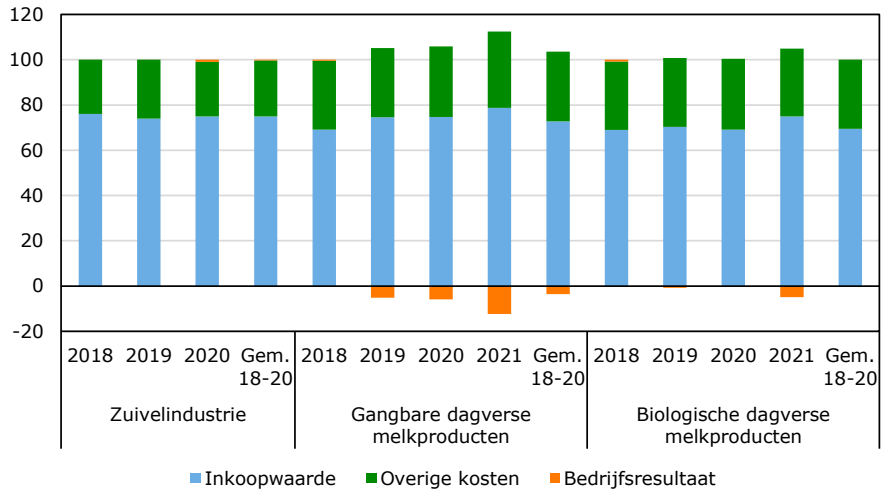
7.4.3 Kosten en marges zuivelverwerking en supermarkt

Zuivelverwerking
In de zuivelindustrie is vierkantsverwaarding belangrijk, waarbij er sprake is van hoofd- en bijproducten die van rauwe melk gemaakt worden en waarbij de ontwikkeling van de vraag naar die producten op verschillende (nationale en internationale) markten anders kan zijn (zie ook paragraaf 7.3.2). Ook zijn de gemiddelde kosten en marges van de zuivelverwerkende industrie in kaart gebracht als referentie (Figuur 7.24). Deze geven het totaalresultaat van de verwaarding van verschillende stromen melk door de industrie.

Het bedrijfsresultaat als percentage van de omzet (winst voor belasting) zowel gemiddeld over de periode 2018-2020, als per jaar was gering. Dit beeld is niet veranderd ten opzichte van de vorige monitors (Zie de Agro-Nutri Monitors 2020 en 2021 (Achtergrondrapport)). Het hoogste jaarlijkse gemiddelde bedrijfsresultaat bedroeg enkele procenten in het jaar 2016. Ook de verhouding in de kosten is stabiel, met een inkoopwaarde van circa 75% van de totale omzet, en overige kosten als arbeid en machines van circa 25% van de totale omzet.

Gangbare dagverse melkproducten zijn voor zuivelondernemingen gemiddeld verliesgevend (Figuur 7.24). Het gemiddelde negatieve bedrijfsresultaat op deze producten in de periode 2018-2020 was bijna 4%. In 2021 was het verlies van 12% relatief groot vergeleken met verliezen tussen 1 en 6% in de andere onderzochte jaren in deze en eerdere monitors (zie de Agro-Nutri Monitors 2020 en 2021 (Achtergrondrapport)). Ook biologische producten zijn in de periode 2018-2020 met bijna 1% gemiddeld licht verliesgevend (Figuur 7.24). In de jaren van deze en voorgaande monitors was de winstgevendheid van biologische melk ieder jaar tussen -1% en 1% (zie de Agro-Nutri Monitors 2020 en 2021 (Achtergrondrapport)). In 2021 lijkt de winstgevendheid op biologische dagverse melk verder verergerd door een verlies van 5%. In 2021 is het zuivelverwerkers dus niet gelukt om de stijgende prijzen van rauwe melk door te voeren in de verkoopprijzen van biologische en gangbare dagverse melk aan supermarkten (zie ook paragraaf 7.4.1).

De resultaten van zuivelondernemingen verschillen per onderneming. Dit heeft te maken met verschillen in kostenstructuur, en ook met het feit dat sommige bedrijven zich zijn gaan specialiseren in een bepaald productsegment dat een andere prijsontwikkeling kent dan andere segmenten. Voorbeelden hiervan zijn huismerken of eigen merken, specialiteiten of bulk, biologisch of niet-biologisch, accent op kaas of dagverse zuivel, enzovoort. Óf de zuivelindustrie als geheel de verliezen met dagverse melk voor supermarkten met andere producten of op andere markten in 2021 hebben kunnen compenseren, is nog niet vast te stellen, omdat de data over de marges voor de hele industrie nog niet bekend zijn.



Figuur 7.24 *Kosten en marge zuivelverwerkende industrie, in % van de omzet, 2018-2020 op basis van CBS voor de hele zuivelindustrie en 2018-2021 op basis van data bedrijven voor dagverse melkproducten*
Totale kosten (inkoopwaarde plus overige kosten) kunnen hoger zijn dan 100%, als het bedrijfsresultaat negatief is
Bron: CBS, data bedrijven, berekeningen Wageningen Economic Research.

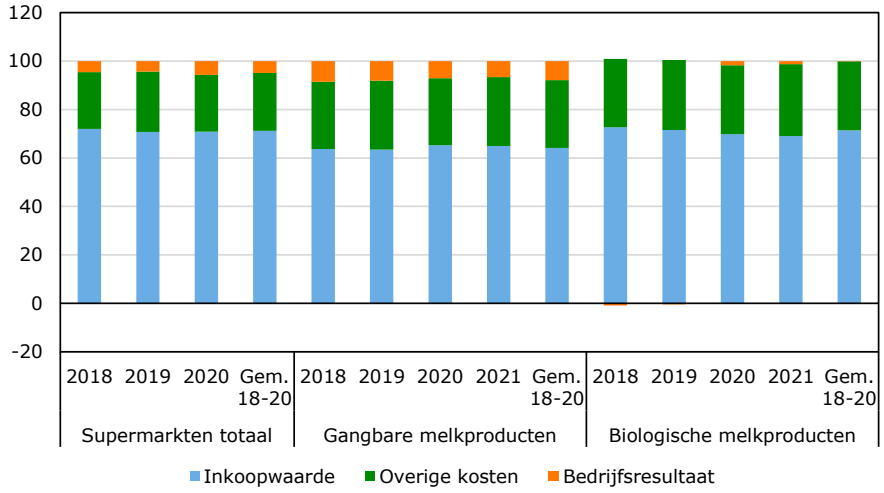
Supermarkten
Supermarkten bieden een veelheid aan levensmiddelen aan consumenten. De belangrijkste kosten van supermarkten zijn de kosten van ingekochte handelsgoederen, zie Figuur 7.25. In de figuur zijn arbeid en kosten van gebouwen de belangrijke kosten die onder overige kosten vallen. De supermarktbranche heeft een positief gemiddeld bedrijfsresultaat (winst voor belasting) van 5% over de periode 2018-2020. Het bedrijfsresultaat is relatief stabiel en vergelijkbaar met de jaren ervoor in de voorgaande monitors (zie de Agro-Nutri Monitors 2020 en 2021 (Achtergrondrapport)).

Supermarkten zijn in staat gebleken bij gangbare melkproducten de verdeling van de kosten en de marge eveneens stabiel over de jaren te houden (Figuur 7.25). Gemiddeld is de marge over 2018-2020 8% van de omzet bij

een inkoopwaarde van circa 64%. In het jaar 2021 is de marge voor deze producten 7%.

Bij biologisch is het beeld dat supermarkten op de dagverse zuivel over het algemeen quitte spelen. Gemiddeld is de winst over de biologische producten in 2018-2020 kleiner dan 1%. Per jaar schommelt deze tussen -1% en 2%. In 2021 is de winst 1%. Bij biologische dagverse melkproducten zijn de inkoopkosten als percentage van de omzet stabiel en hoger dan bij gangbare dagverse melkproducten, circa 71% in de periode 2018-2020.

Voor supermarkten geldt net als voor andere schakels in de zuivelketen dat de resultaten per onderneming per periode verschillen. Dit komt door verschillende kostenstructuren en ook het feit dat supermarkten een eigen positionering kiezen in de markt.

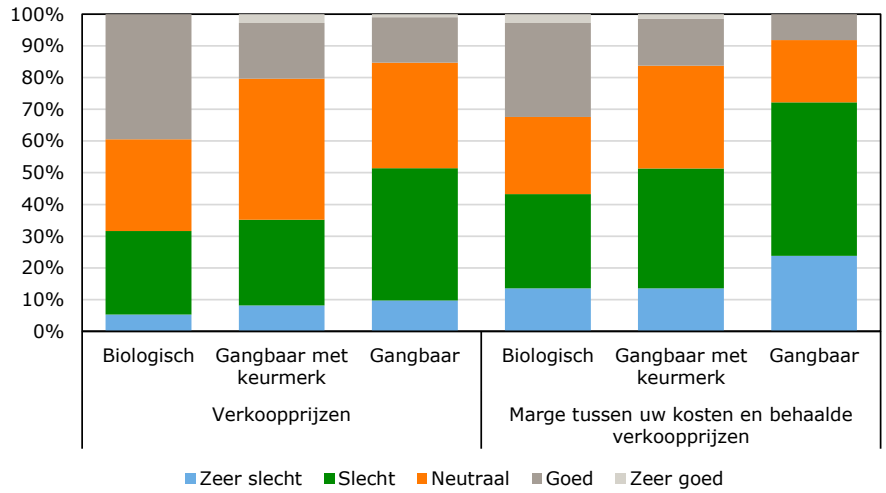


Figuur 7.25 *Kosten en marge supermarkten, in % van de omzet, 2018-2020 op basis van CBS voor de hele bedrijfstak en 2018-2021 op basis van data bedrijven voor dagverse melkproducten*
Totale kosten (inkoopwaarde plus overige kosten) kunnen hoger zijn dan 100%, als het bedrijfsresultaat negatief is
Bron: CBS, data bedrijven, berekeningen Wageningen Economic Research.

7.5 Gepercipieerde problemen in de prijsvorming

In de zuivelketen zijn melkveehouders kleine partijen. De concentratiegraad van de zuivelverwerkers en supermarkten is hoog. Individuele melkveehouders zijn een zwakke marktpartij ten opzichte van de afnemers, maar de meesten zijn verenigd in coöperaties, waarvan veruit de grootste Royal Friesland Campina is. Op basis van de concentratiegraad valt te verwachten dat ketenschakels elkaar in balans houden als het gaat om de prijsvorming. Ondanks een sterke coöperatieve verbondenheid zien melkveehouders hun eigen positie gemiddeld als zwak wat ook blijkt uit een aaneenschakeling van jaren van negatieve winstmarge. De melkveehouders zien zichzelf als prijsnemers.

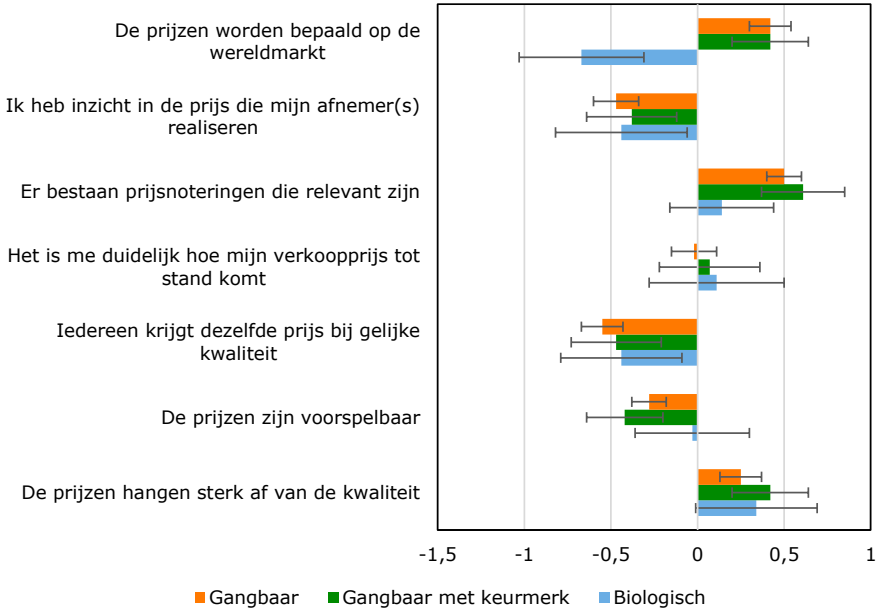
Er zijn verschillen tussen melkveehouders in hoe zij hun individuele positie beoordelen. Zo verschillen melkveehouders in hun beoordeling van de in 2021 behaalde prijzen en marges (Figuur 7.26). Biologische melkveehouders hebben een iets gunstiger beeld dan andere melkveehouders. Veruit het grootste aandeel van deze melkveehouders is positief (39%) of neutraal (29%) over de prijzen. Bij melkveehouders met een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk is 20% (zeer) positief en 44% neutraal. Bij gangbare melkveehouders zonder een keurmerk is 15% (zeer) positief en 33% neutraal over de prijzen. Een vergelijkbaar patroon is zichtbaar bij de beoordeling van de marges in 2021. Bij de biologische melkveehouders staat 32% positief en 24% neutraal tegenover de behaalde marges. Van de melkveehouders met een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk is 16% (zeer) positief en 32% neutraal. Van de gangbare melkveehouders zonder een keurmerk beoordeelt het overgrote aandeel hun marges als (zeer) slecht; een relatief klein aandeel, 8% van deze melkveehouders, is positief en 19% is neutraal over de behaalde marges.



Figuur 7.26 *Hoe beoordeelt u de in 2021 behaalde verkoopprijzen en marges?*
N=38 biologisch, 75 gangbaar met duurzaamheidskeurmerk, en 328 gangbaar
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

Niet alle melkveehouders vinden de zuivelmarkt transparant (Figuur 7.27). Opvallend is dat melkveehouders aangeven dat zij geen inzicht hebben in prijzen die hun afnemers realiseren, of dat er verschillen zijn in wat melkveehouders krijgen voor melk met dezelfde kwaliteit. Ook vinden ze prijzen over het algemeen niet voorspelbaar. Tegelijkertijd vinden melkveehouders dat de prijs van de kwaliteit afhangt. Ook erkennen melkveehouders het bestaan van referentieprijzen. Gangbare melkveehouders met en zonder een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk vinden dat hun prijzen door de wereldmarkten worden bepaald. Biologische melkveehouders zien het over het algemeen anders.

Uit de interviews komt naar voren dat melkveehouders die lid zijn van een coöperatie ook geen inzicht zeggen te hebben in de verkoopprijs die hun coöperatie ontvangt. Zij krijgen een 'marktconforme melkprijs', maar vragen zich af wat marktconform is en wie dat bepaalt. In ieder geval wordt er onvoldoende rekening gehouden met de stijging van de productiekosten op de boerderij in het bepalen van deze prijs, vinden zij. Een ander geluid is dat het voor de mekveehouders bij een coöperatie niet altijd duidelijk is wat precies de kosten zijn die de coöperatie maakt. Soms hebben melkveehouders ook geen vertrouwen in kwaliteitssystemen van hun afnemer, waardoor aan de juistheid van de prijs voor de geleverde kwaliteit getwijfeld wordt.

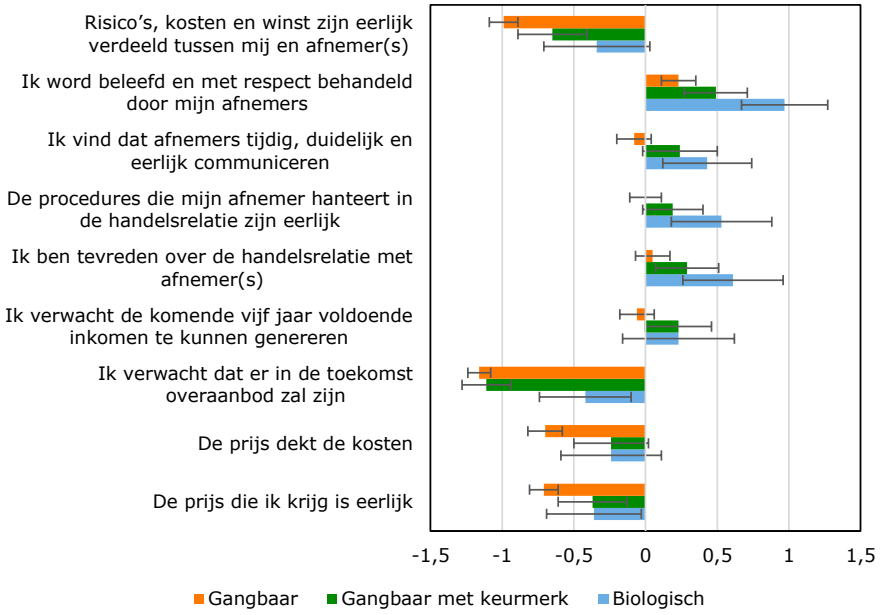


Figuur 7.27 *Stellingen over prijsvorming: transparantie.*
Van -2 zeer oneens tot 2 zeer eens. N=38 biologisch, 74 gangbaar met duurzaamheidskeurmerk, en 323 gangbaar. De staven in de figuur geven het gemiddelde en de foutbalken de 95%-betrouwbaarheidsintervallen van het gemiddelde weer
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

Melkveehouders kijken verschillend aan tegen de prijzen en hun handelsrelaties (Figuur 7.28). Over het algemeen vinden alle melkveehouders dat risico's, kosten en winst niet eerlijk zijn verdeeld tussen hen en de afnemers. Aan de andere kant vinden ze dat zij met respect door de afnemers

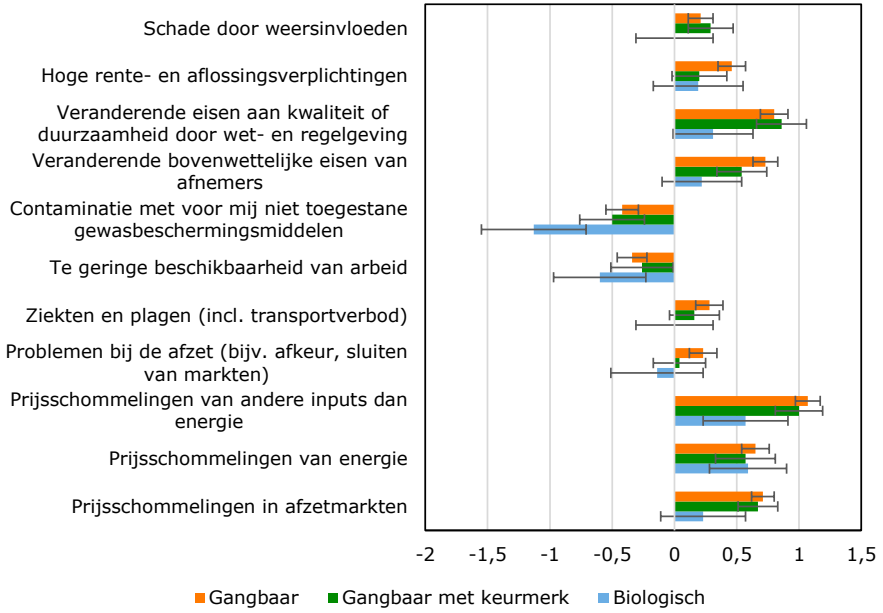
behandeld worden en zijn zij over het algemeen tevreden zijn met de handelsrelatie met de afnemer. Gangbare melkveehouders vinden vaker dat afnemers goed communiceren en eerlijke procedures hanteren. Biologische melkveehouders denken er neutraal over.

Melkveehouders vinden dat de prijs die zij krijgen niet eerlijk is, en dat de prijs de kosten niet dekt. Maar ze hebben er wel goede hoop op dat er geen overaanbod van melk zal zijn in de toekomst.



Figuur 7.28 *Stellingen over de prijsvorming: prijs en handelsrelatie. Van -2 zeer oneens tot 2 zeer eens. N=38 biologisch, 71 gangbaar met duurzaamheidskeurmerk, en 308 gangbaar. De staven in de figuur geven het gemiddelde en de foutbalken de 95%-betrouwbaarheidsintervallen van het gemiddelde weer*
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

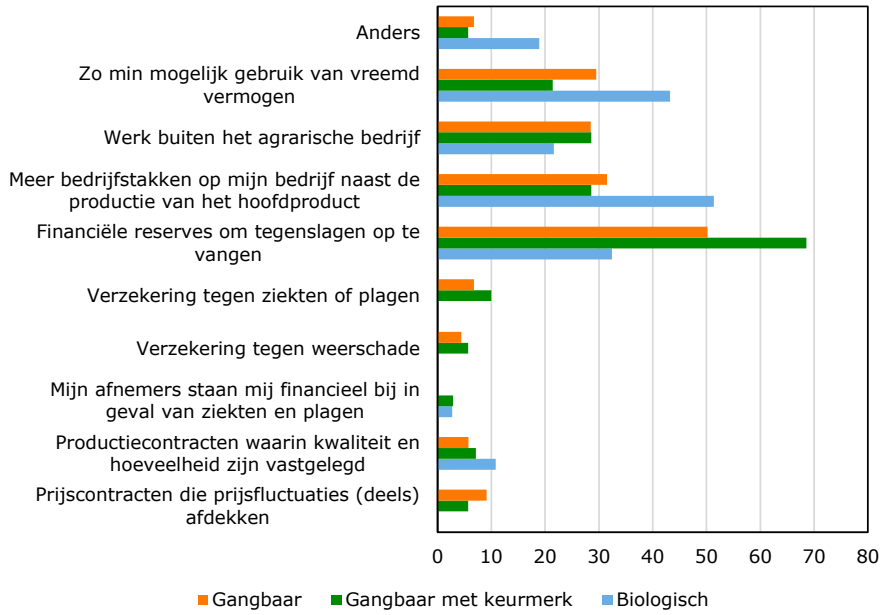
Er zijn verschillen tussen melkveehouders in hoe belangrijk bepaalde soorten risicofactoren zijn (Figuur 7.29). Bij alle, maar vooral bij gangbare melkveehouders zonder een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk, zijn prijsschommelingen van energie en andere inputs, en prijsschommelingen van eigen afzet belangrijke risicofactoren. Daarnaast zijn veranderende bovenwettelijke eisen van afnemers, hoge rente- en aflossingsverplichtingen een risicofactor. Contaminatie met niet toegestane gewasbeschermingsmiddelen en beschikbaarheid van arbeid zijn minder een risico in verschillende soorten melkveehouderijsystemen, en het minst bij gangbare melkveehouders.



Figuur 7.29 *In welke mate zijn onderstaande factoren een risico bij uw productie?*
Van -2 zeer laag risico tot 2 zeer hoog risico. N=37 biologisch, 69 gangbaar met duurzaamheidskeurmerk, en 296 gangbaar. De staven in de figuur geven het gemiddelde en de foutbalken de 95%-betrouwbaarheidsintervallen van het gemiddelde weer
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

Melkveehouders nemen uiteenlopende maatregelen om risico's te beheersen (Figuur 7.30). Melkveehouders met en zonder niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk leggen vooral financiële reserves aan om tegenslagen op te vangen. Biologische mekveehouders verrichten andere economische activiteiten naast de productie van melk en maken zo min mogelijk gebruik van vreemd vermogen.

Uit de antwoorden in Figuur 7.30 blijkt dat afspraken met afnemers minder aan de orde zijn bij het beheersen van risico's. Uit de interviews komt naar voren dat risicodeling met ketenpartijen lastig is, en buiten de coöperatie om nog lastiger. Er zijn geluiden over het afwenden van risico's in de keten op melkveehouders, zoals het doorberekenen van melkprijsverlagingen doordat de kosten van de verwerker gestegen zijn, of zoals het eenzijdig openbreken van contracten door de afnemers omdat bij hen de resultaten tegenvallen. Melkveehouders geven aan daar geen tegenwicht aan te kunnen bieden, zij ervaren dat zij in een ongelijk speelveld zitten doordat zij klein zijn en een in hoge mate bederfelijk product maken.



Figuur 7.30 *Welke maatregelen neemt u om uw risico's te beheersen? Ja of nee; ja in % van totaal. N=37 biologisch, 70 gangbaar met duurzaamheidskeurmerk, en 295 gangbaar*
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

7.6 Conclusies

Onderzoeksvraag 1: Hoe verhouden de vergoedingen die boeren en tuinders (extra) ontvangen voor het gangbare en het biologische product zich tot de (extra) kosten en investeringen die boeren en tuinders moeten maken voor de productie?

De vergoedingen die melkveehouders ontvangen zijn lager dan de kosten die zij maken. Dit geldt zowel voor de gangbare als voor de biologische variant. De gemiddelde winstmarge in % van de marktprijs van biologische bedrijven zijn -12% in 2018-2020. Ook de gemiddelde winstmarges in % van de marktprijs van gangbare bedrijven zijn negatief, -10% in 2018-2020. De gemiddelde

winstmarges in % van de marktprijs zijn in 2020 (het laatste jaar in deze monitor) gedaald naar -12% voor gangbare melk en -14% voor biologische melk. Dit heeft vooral te maken met de daling van de prijs bij de gangbare melkveehouders en de stijging van de kosten bij biologische melkveehouders in dat jaar. Deze negatieve marges houden in dat de eigen arbeid van de boeren gemiddeld minder oplevert dan wanneer zij vergelijkbaar werk zouden doen in loondienst. Het betekent niet per se dat zij allemaal toeleggen op de bedrijfsvoering.

De voorgaande monitors (zie de Agro-Nutri Monitors 2020 en 2021) en deze monitor laten zien dat biologische rauwe melk circa een derde duurder is om te maken dan gangbare.

Biologische melkveehouders krijgen een marktprijs voor biologische melk die hoger is dan die van gangbare melk. Niet-biologische melkveehouders die deelnemen aan open of gesloten duurzaamheidsprogramma's of -keurmerken krijgen een vergoeding voor de meerkosten. De vergoedingen voor deze programma's liggen in de periode 2017-2022 tussen 1 en 5 eurocent per kilogram, boven op de weidepremie van 1 tot 1,5 eurocent per kilogram. Deze vergoedingen zijn geleidelijk aan gestegen. In het Online Onderzoek gaven de meeste melkveehouders echter aan dat de meerprijs niet de extra kosten dekte in 2021.

In het algemeen kan gesteld worden dat zuivelproducten met Nederlandse niet-biologische duurzaamheidskeurmerken geen meerprijs op de buitenlandse markten krijgen. Dit heeft te maken met geografische marktsegmentatie die in Europa rondom keurmerken in zuivel is ontstaan. Deze marktsegmentatie komt omdat in verschillende landen verschillende aspecten van verduurzaming belangrijk worden geacht. Biologisch is een keurmerk dat wel een Europees karakter heeft. Op dit moment vindt de afzet van biologische producten uit Nederland zijn bestemming vooral in Noordwest-Europa. Soms doen Nederlandse melkveehouders mee met duurzaamheidsprogramma's van retailers en keurmerken van andere landen, zoals VLOG-melk voor Duitsland. Dit is echter beperkt tot enkele situaties waarin er onvoldoende aanbod is van lokaal product met dezelfde eisen.

In de melkveesector worden melkprijsschommelingen en schommelingen in de inputprijzen ervaren als de belangrijkste risico's.

Onderzoeksvraag 2: Hoe zijn de bruto- en nettomarges per eenheid product verdeeld over de schakels in de waardeketen, voor het gangbare en het biologische product ?

De melkveehouder pakt bij biologische en gangbare dagverse melk het grootste deel van de consumenteneuro, de verwerker het kleinste.

De gemiddelde brutomarge (verkoopprijs melk) van de gangbare melkveehouder was in de periode 2018-2020 0,42 euro per kg. Dat is iets hoger dan in de eerder onderzochte perioden (zie de Agro-Nutri Monitors 2020 en 2021 (Achtergrondrapport)). De negatieve nettomarge is verder gedaald naar -10% (Tabel 7.4). De brutomarge van de verwerker (verschil tussen inkoop en -verkoopprijs) voor gangbare dagverse zuivel was 0,11 euro per kg in de periode 2018-2020, gelijk aan de voorgaande periodes van onderzoek. De nettomarge op gangbare melk was -4%, dat is iets lager dan in de eerder onderzochte periodes (Tabel 7.4). De brutomarge van supermarkten (verschil tussen de inkoop- en verkoopprijs) was 0,31 euro per kg gangbare dagverse melk in de periode 2018-2020, de nettomarge was 8% (Tabel 7.4). Beide marges zijn vergelijkbaar met de voorgaande jaren van het onderzoek. De gemiddelde consumentenprijs van dagverse melkproducten is in de onderzochte periodes gestegen. De gemiddelde consumentenprijs voor gangbare dagverse melkproducten is in de periode 2018-2020 0,84 euro per kg (exclusief btw) (Tabel 7.4).

De gemiddelde brutomarge van biologische melkveehouder was 0,51 euro per kg melk in 2018-2020. De nettomarge was -12% in dezelfde periode. De nettomarge is verder gedaald ten opzichte van de jaren in de vorige monitors. De brutomarge van de verwerker voor de biologische dagverse melk was 0,20 euro per kg in de periode 2018-2020, de nettomarge was 0%; beide zijn iets lager ten opzichte van de eerder onderzochte perioden. De brutomarges van supermarkten voor de biologische dagverse melk is 0,34 euro per kg in de periode 2018-2020, iets hoger dan in de eerder onderzochte perioden. De nettomarge is 0%. Dat is vergelijkbaar met de vorige perioden van het onderzoek. De gemiddelde consumentenprijs van biologische dagverse melkproducten was in de periode 2018-2020 rond 1,03 euro per kg (exclusief btw) (Tabel 7.4). Dat is vergelijkbaar met de voorgaande periode van onderzoek.

In 2021 zijn de rauwe melkprijzen weer gestegen. In dat jaar is het zuivelverwerkers niet gelukt om de stijgende prijzen van rauwe melk door te voeren in de verkoopprijzen van biologische en gangbare dagverse melk aan supermarkten met druk op de marges als gevolg. Supermarkten zagen hun marges voor dagverse melk ook in 2021 behouden worden of stijgen.

Tabel 7.4 *Bruto- en nettomarges dagverse melk, gemiddelde over 2018-2020, prijs en brutomarge per kilogram*

	Gangbaar			Biologisch		
	Prijs in euro	**Brutomarge in euro, a)**	**Nettomarge in %**	**Prijs in euro**	**Brutomarge in euro**	**Nettomarge in %**
Boer	0,42	0,42	-10	0,51	0,51	-12
Verwerker	0,50	0,11	-4	0,71	0,20	0
Supermarkt	0,84	0,31	8	1,03	0,34	0

a) de brutomarges in de keten tellen niet op tot het totaal van de consumentenprijs doordat inkoopprijs van de ene schakel niet per se helemaal gelijk is aan de verkoopprijs van de voorliggende schakel.

Bron: data bedrijven, berekeningen Wageningen Economic Research.

Vierkantsverwaarding speelt een belangrijke rol in de zuivelketen. Zuivelproducenten proberen verschillende (bij)producten van melk af te zetten op de binnenlandse en buitenlandse markten om zo optimaal mogelijk de rauwe melk te verwaarden. De ontwikkelingen op verschillende markten lopen niet altijd synchroon. In dit rapport wordt gekeken naar de keten voor dagverse melk van boer tot supermarkt. Maar het is belangrijk om te bedenken dat voor de kosten en winsten van de verwerkers en indirect daarmee ook voor de boeren die aan de verwerkers leveren, de ontwikkelingen op al die verschillende markten van belang zijn.

In deze monitor zijn de kosten en marges voor 2020 en de prijzen voor 2020 en 2021 in de melkketen weergegeven. Beide jaren zijn de jaren van corona. Corona heeft een grote impact op de zuivelketen gehad. In 2020 hadden de coronamaatregelen tot een grote verstorende impact op de wereldzuivelmarkt geleid, met een daling van melkprijzen voor boeren en lagere marges als gevolg. In 2021 hebben de meeste landen de coronamaatregelen teruggedraaid. Landen zijn hun voedselvoorraden weer gaan aanvullen. Daarom zijn de voedselgrondstofprijzen, maar ook voer, op de wereldmarkten weer gaan stijgen.



8

Varkensvlees

8 Varkensvlees

8.1 Inleiding

Na het turbulente voorgaande jaar is 2021 opnieuw een jaar met veel gebeurtenissen die grote impact hebben op de nationale en internationale varkensmarkt. Vooral de coronacrisis en de Afrikaanse varkenspest hebben in 2021 hun sporen nagelaten in de varkenssector. Er zijn verstoringen geweest bij de slachtcapaciteit, afzet en internationale handel van varkensvlees. Varkenshouders hebben door hoge voerkosten en lage afzetprijzen een zwaar jaar achter de rug. 2022 lijkt niet veel beter te worden. De prijzen voor vleesvarkens en biggen stijgen door het krimpende aanbod in Duitsland en de marktonzekerheden door de oorlog in Oekraïne. Ondanks de hogere opbrengstprijzen staan vooral bij vleesvarkenshouders de marges door de sterk gestegen voerkosten onder druk.

In de vorige monitors is geconstateerd dat de nettomarge van de biologische vleesvarkenshouders gemiddeld positief is (3% nettomarge). De meerprijs van biologische vleesvarkens was voldoende om de meerkosten te compenseren. De brutomarges zijn redelijk scheef verdeeld over de boer, slachterij /verwerker en supermarkt. De supermarkt heeft een negatieve nettomarge. Dit beeld is gelijk voor het gangbare en het biologische varkensvlees. Voor biologische varkensvlees in de supermarkt geldt dat de nettomarge nog meer negatief is dan voor gangbaar varkensvlees. Dat wordt verklaard door een hogere derving, hogere kosten van inkoop en marketing en een lagere omloopsnelheid.

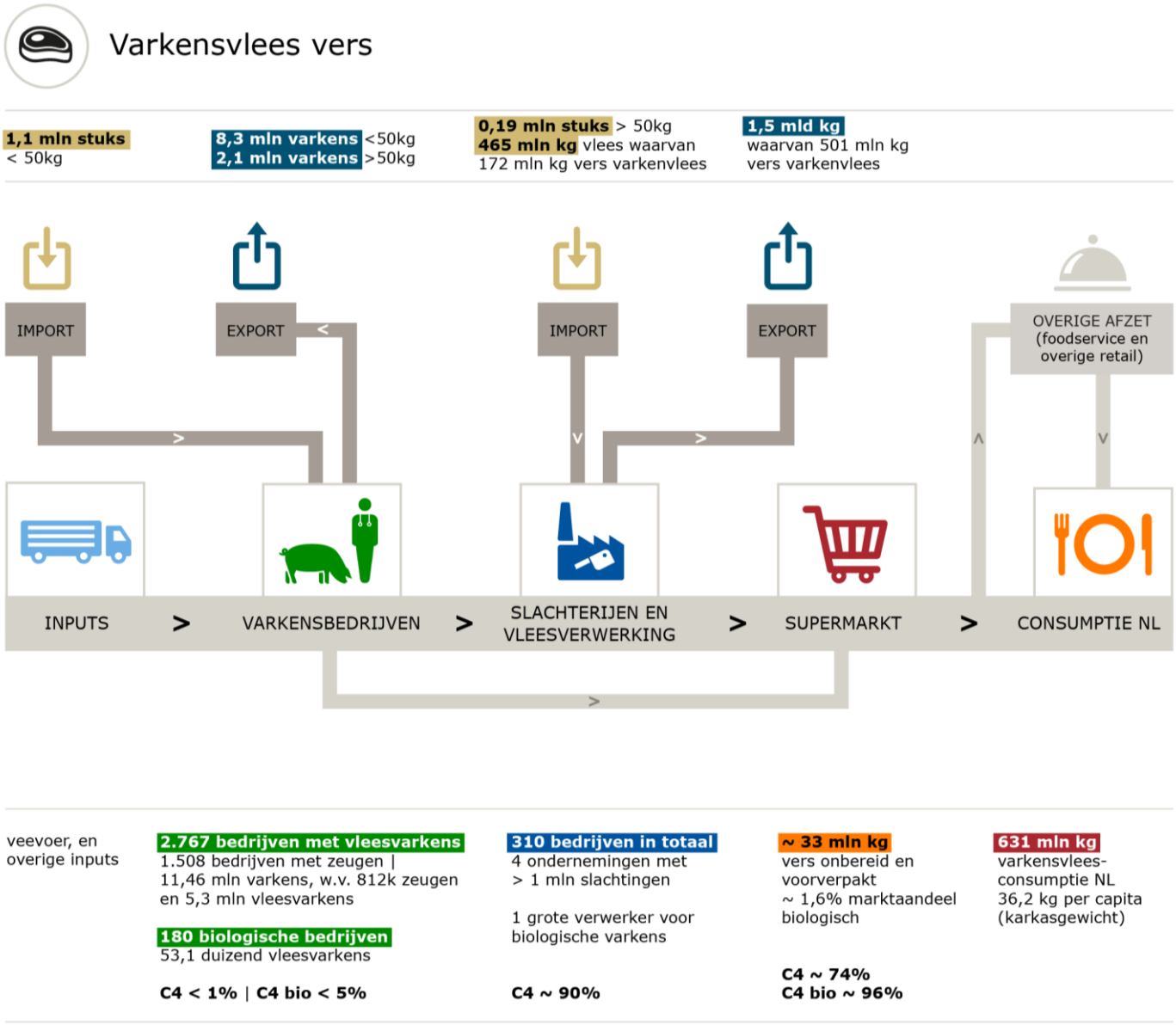
8.2 Ketenbeschrijving

De Nederlandse varkenssector had in 2021 uit 2.700 bedrijven die vleesvarkens huisvesten (Figuur 8.1). Van de Nederlandse productie zijn ruim 10 miljoen dieren levend geëxporteerd, de rest werd binnenlands geslacht. Er waren in 2021 bijna 12 miljoen varkens aanwezig in Nederland, waarvan ruim 5 miljoen vleesvarkens. De rest van de varkensstapel bestaat uit zeugen, biggen, beren en opfokdieren. De varkenshouderij is sterk geconcentreerd in Oost-Brabant en Noord-Limburg. Daarnaast zijn er kleinere concentraties in Overijssel, Oost-Gelderland, de Gelderse Vallei en Westelijk Brabant. Circa 90% van de varkensslachtingen in Nederland vindt plaats bij de grootste vier slachtondernemingen. Vion Food Group slacht ongeveer de helft van de varkens in Nederland; de andere grote ondernemingen zijn Van Rooi Meat, Westfort en Compaxo.

De vleesindustrie in (Noordwest-)Europa is met elkaar verweven in afzetkanalen en ontwikkelingen. Nederlandse slachterijen ervaren daardoor stevige concurrentie met de grote spelers zoals Tönnies en Westfleisch in Duitsland, en Danish Crown in Denemarken. Slachterijen hebben vaak ook vestigingen in het buitenland. Nederlandse vleesvarkens worden zowel in Nederlandse slachterijen als in Duitse slachterijen geslacht. Daarnaast worden ook Belgische en Duitse vleesvarkens in Nederlandse slachterijen geslacht.

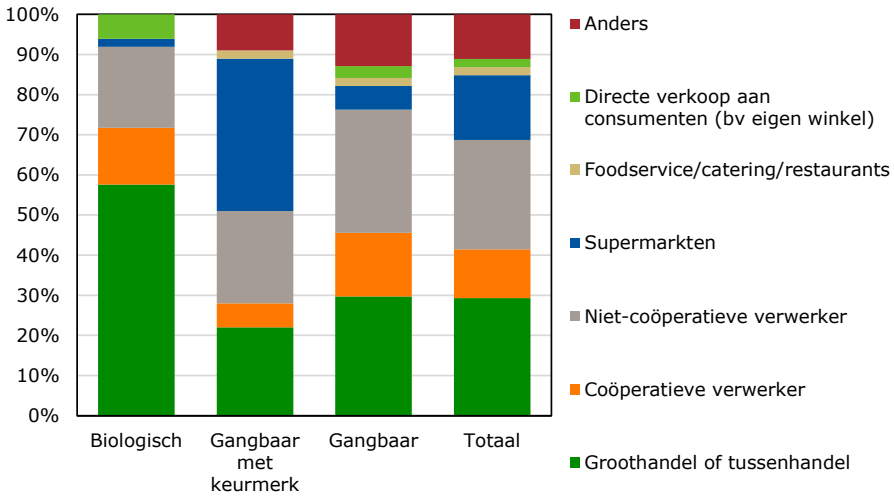
Nadat een dier geslacht is, gaat het karkas of de (technische) delen naar verdere bewerking en verwerking. Dat kan zijn in de slachterij of in specialiseerde bedrijven. Een karkas gaat voor verdere verwerking naar een uitsnijderij, waar gespecialiseerde medewerkers het uitbenen en in kleinere stukken snijden, voor verdere verwerking in weer andere gespecialiseerde bedrijven (slagers) of ‘panklaar’ voor de vers verkoop in de supermarkt als karbonade, biefstuk of kotelet. Vleesbedrijven verwerken na de slacht het karkas tot een keur aan vers vlees producten, worst, vleeswaar en vleesconserven.

Van het vlees worden vleesproducten gemaakt, zoals gehakt en gepaneerd vlees. Het vers vlees gaat (al dan niet voorverpakt of half voorbewerkt) naar supermarktketens, fastfoodbedrijven, groothandelsbedrijven, snackfabrikanten en producenten van diepvriesmaaltijden. De totale varkensvleesconsumptie in Nederland was ruim 630 miljoen kg in 2021. Dit komt neer op 36,2 kg per capita.



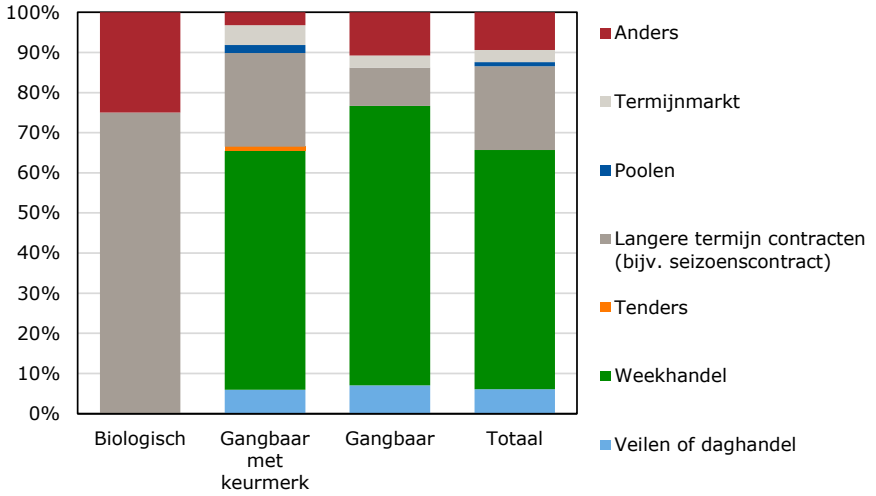
Figuur 8.1 *Ketendiagram varkensvlees, 2020-2021, C4 staat voor het marktaandeel van de vier grootste bedrijven*
Bron: CBS Landbouwtelling 2021, CBS Internationale handel 2020; data bedrijven; berekeningen Wageningen Economic Research.

Figuur 8.2 toont het belang van directe afnemers voor vleesvarkens. De belangrijkste afnemers voor biologische varkenshouders zijn de groot- of tussenhandel. Voor varkenshouders met niet-biologisch duurzaamheidskenmerk zijn supermarkten de belangrijkste afnemer. Varkenshouders met duurzaamheidskenmerk werken vaak intensiever samen met supermarkten en verwerkers dan gangbare varkenshouders zonder keurmerk. Voor de meeste gangbare varkenshouders zonder keurmerk is een niet-coöperatieve verwerker de belangrijkste afnemer. Het totaalbeeld is vergelijkbaar met het beeld geschetst door de gangbare varkenshouders, doordat veruit de meeste bedrijven gangbaar zijn (zie Tabel 8.1).



Figuur 8.2 *Hoe belangrijk zijn de volgende directe afnemer(s)? Kunt dit ongeveer aangeven door 100 punten van uw afzet te verdelen over de volgende typen afnemers?*
N=7, 28 en 50
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy.

Figuur 8.3 toont de belangrijkste manier van afzet voor de verkoop van vleesvarkens. Voor biologische varkenshouders vormen langere termijncontracten de belangrijkste manier van afzet. Voor de varkenshouders met een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk en gangbare varkenshouders zonder keurmerk geldt dat de weekhandel de belangrijkste manier van afzet is. Door het relatief hoge aantal gangbare varkenshouders is in het totaal een vergelijkbaar beeld te zien als voor gangbare varkenshouder.



Figuur 8.3 *Hoe belangrijk zijn de volgende manieren van afzet voor de verkoop van uw product? Kunt u dit weer aangeven door 100 punten te verdelen over de volgende typen van afzet?*
N=7, 28 en 50
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy.

8.3 Productie, handel en consumptie

8.3.1 Productie

Het aantal gangbare bedrijven met vleesvarkens is in de periode 2018-2021 afgenomen (Tabel 8.1). Het aantal dieren op de gangbare bedrijven is ook afgenomen, maar deze afname is procentueel gezien kleiner dan de afname van het aantal bedrijven. Dit is een indicatie dat het aantal overgebleven bedrijven relatief meer dieren huisvesten. Voor de biologische bedrijven met

vleesvarkens is een stijging waarneembaar in het aantal bedrijven, terwijl het aantal dieren minder hard is toegenomen in de periode 2018-2021. Het aantal bedrijven in omschakeling (van gangbaar naar biologisch) lag in 2021 twee keer zo hoog als het aantal bedrijven wat in 2020 in omschakeling was.

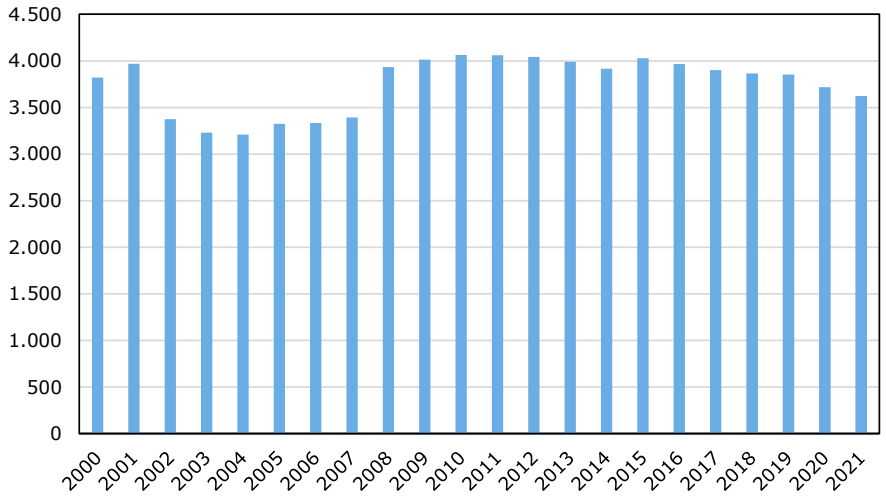
Tabel 8.1 *Aantal bedrijven met vleesvarkens en aantal dieren, 2018-2021*

	Aantal bedrijven a)				Aantal dieren, x 1.000			
	2018	**2019**	**2020**	**2021**	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**
Gangbaar	3.309	3.228	2.731	2.608	5.581	5.564	5.395	5.209
Biologisch	144	158	164	172	48	54	51	53
In omschakeling	9	7	5	10	2	0	0	0
Totaal	3.455	3.371	2.881	2.767	5.631	5.618	5.446	5.262

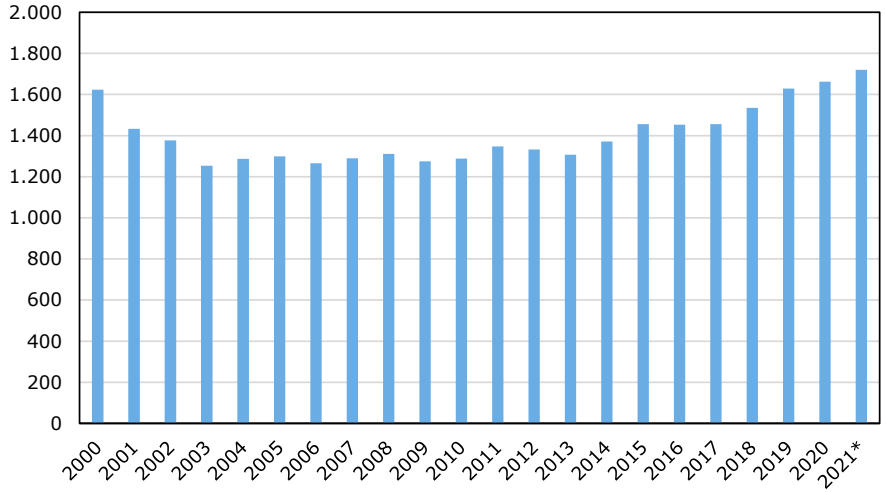
a) Het aantal bedrijven van gangbaar, bio en in omschakeling tellen niet op tot het totaal omdat er bedrijven kunnen zijn die meerdere typen op het bedrijf hebben.

Bron: CBS.

De omvang van de vleesvarkensstapel, voor alle gewichtsklassen, is in 2021 ligt afgenomen ten opzichte van het voorgaande jaar (Figuur 8.4). Deze daling is een aantal jaren geleden ingezet en zet nu verder door. De hoeveelheid geslacht gewicht is de afgelopen jaren juist toegenomen (Figuur 8.5). Dit kan duiden op een hoger geslacht gewicht per varken, op meer export en/of minder import van levende dieren, zodat er minder geslacht wordt in Nederland.

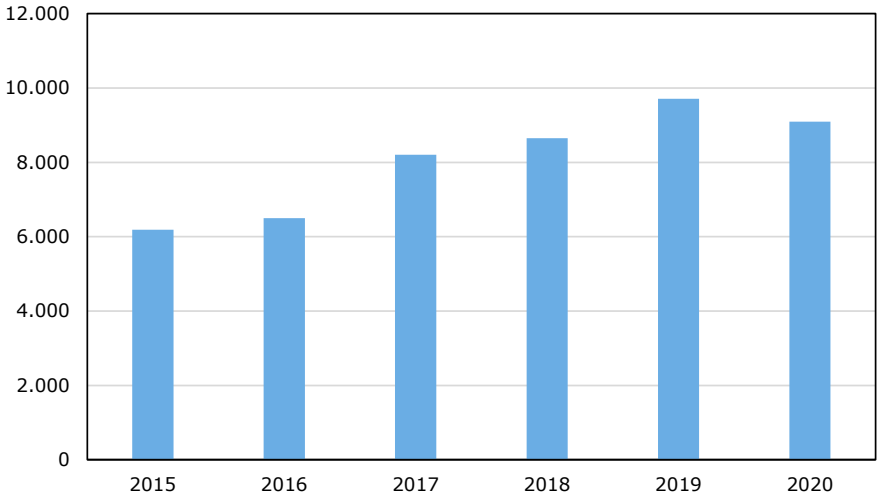


Figuur 8.4 *Omvang van de vleesvarkensstapel, in 1.000 vleesvarkens, alle gewichtsklassen, 2000-2021 (2021 voorlopig cijfer)*
Bron: CBS Omvang veestapel.



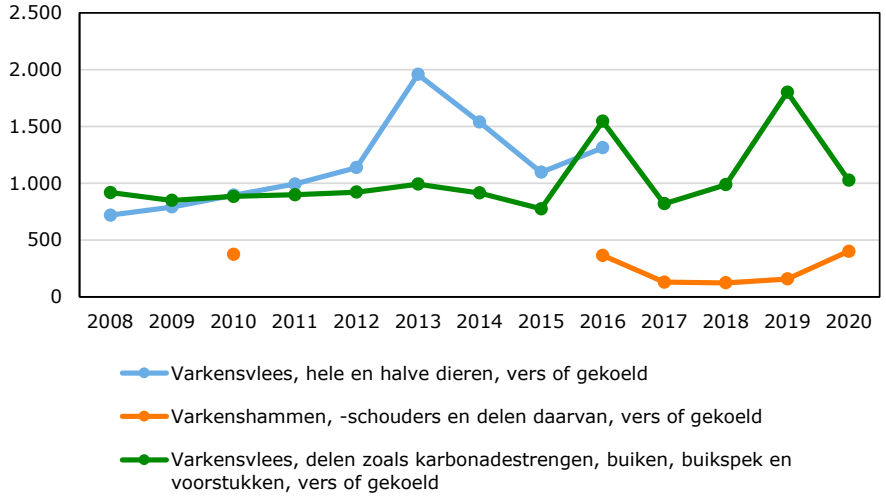
Figuur 8.5 *Slachtingen van vleesvarkens, geslacht gewicht in mln. kg, 2000-2021 (2021 voorlopig cijfer)*
Bron: CBS.

De productie van biologische vleesvarkens is in 2020 afgenomen ten opzichte van het voorgaande jaar (Figuur 8.6). De belangrijkste reden was een lagere vraag door sluiting van horeca als gevolg van corona. De daling in productie van biologische vleesvarkens is in strijd met de ontwikkeling die zichtbaar was in de periode 2015-2019, toen sprake was van een stijging in de productie van biologische vleesvarkens.



Figuur 8.6 *Productie van biologische varkens, in 1.000 kg karkasgewicht, 2015-2020*
Bron: CBS.

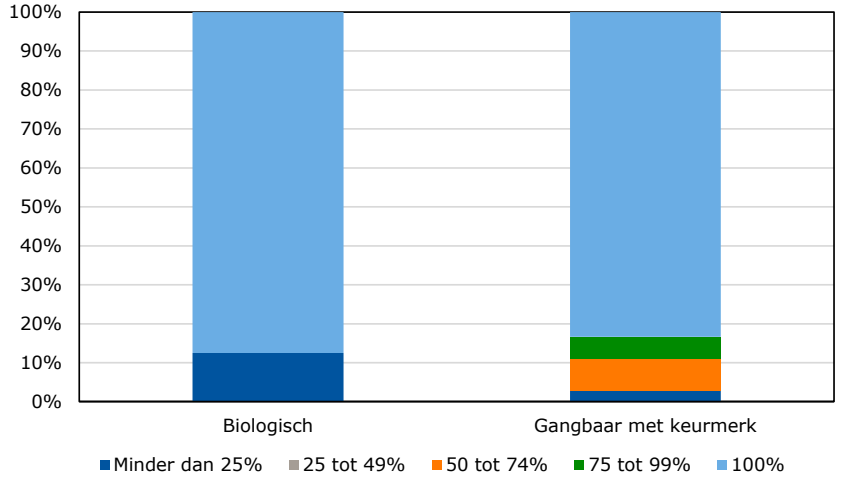
De productie van de vleesverwerkende industrie (uitgedrukt in miljoen euro) is weergegeven in Figuur 8.7. In de figuur ontbreken de productiecijfers voor hele en halve dieren (vers of gekoeld) voor de periode 2017-2020. De productie van varkenshammen, -schouders en delen (vers of gekoeld) is in 2020 toegenomen ten opzichte van voorgaande jaren. Anderzijds is de productie van varkensvleesdelen (zoals karbonadestrengen, buiken, buikspek en voorstukken; vers of gekoeld) in 2020 flink afgenomen ten opzichte van het voorgaande jaar. In 2019 was de productie echter wel erg hoog in vergelijking met andere jaren (sinds 2016 zijn er schommelingen in de productie), waardoor een daling in de lijn der verwachting lag.



Figuur 8.7 *Productie van de vleesverwerkende industrie, in mln. euro, 2008-2020*
Bron: CBS Prodcom.

Box 1 Opkomst productie onder keurmerk (niet-biologisch) en belangrijke maatregelen/aanpassingen in productie

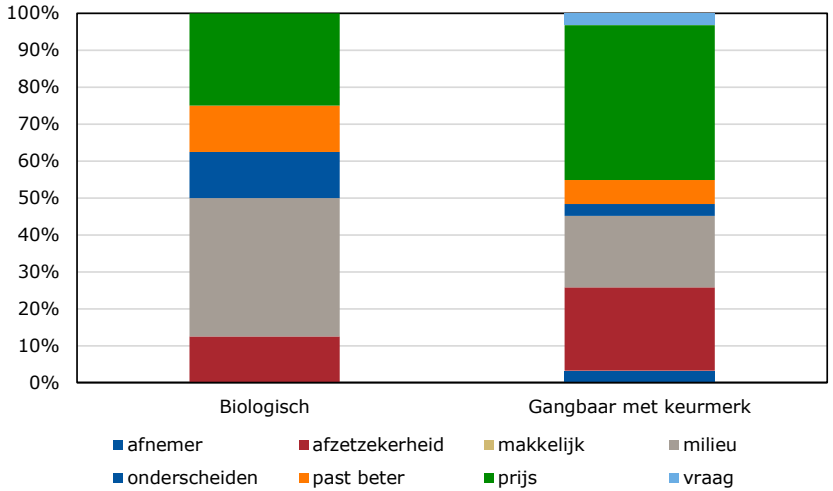
Voor zowel biologische bedrijven als bedrijven met een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk geldt dat de 80 tot 90% van de respondenten uit het Online Onderzoek aangeven dat 100% van de productie wordt afgezet onder het duurzaamheidskeurmerk (Figuur 8.8). Opvallend is dat een deel van de biologische varkenshouders aangeeft dat minder dan 25% van de productie wordt afgezet als biologisch. Mogelijk betreft het een bedrijf in omschakeling. In de omschakelperiode wordt volgens de biologische eisen geproduceerd, maar kan het product niet als biologisch verkocht worden.



Figuur 8.8 *Welk aandeel van de productie wordt onder het duurzaamheidskeurmerk afgezet?*
N=8 biologisch en 36 gangbaar met duurzaamheidskeurmerk
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

De belangrijkste reden om over te gaan op de productie volgens het biologische keurmerk zijn de prijs en het milieu (Figuur 8.9). Voor respondenten met een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk is de prijs de belangrijkste reden om over te gaan op productie volgens het keurmerk.

Box 1 Opkomst productie onder keurmerk (niet-biologisch) en belangrijke maatregelen/aanpassingen in productie



Figuur 8.9 *Wat was de belangrijkste reden om over te gaan op de productie volgens het keurmerk (open vraag gecategoriseerd)*
N=8 biologisch en 31 gangbaar met duurzaamheidskeurmerk
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

Biologische vleesvarkenshouders geven aan dat de technische en economische belemmeringen voor omschakeling naar de biologische productie beperkt zijn.

Wachtlijsten worden wel in het Online Onderzoek genoemd als belemmering. Een wachtlijst beperkt toetreding in ieder geval op korte termijn. Voor sommige bedrijven zijn de investeringen die met de overgang gepaard gaan een belangrijke belemmering voor verduurzaming. Ook onduidelijkheid over de eisen die gelden voor verduurzaming vormt soms een belemmering. Redenen voor varkenshouders die willen omschakelen naar duurzamere varianten komen vooral uit de markt, bijvoorbeeld wanneer het keurmerk als eis wordt gesteld door afnemers, bij een toenemende vraag vanuit de markt, en wanneer het keurmerk zorgt voor betere prijzen. Ook druk vanuit de maatschappij, beter passend bij de grootte van het bedrijf en beter voor het dierenwelzijn zijn belangrijke redenen.

Verwerkers maken op biologisch varkensvlees nauwelijks winst en supermarkten realiseren zelfs een netto negatieve marge. Desondanks is er een groeiende (internationale) markt voor biologisch varkensvlees. Deze

Box 1 Opkomst productie onder keurmerk (niet-biologisch) en belangrijke maatregelen/aanpassingen in productie

situatie zorgt ervoor dat er gemakkelijk overaanbod of tekorten kunnen ontstaan. De verwerking van biologisch varkensvlees is sterk geconcentreerd. Met wachtlijsten probeert de verwerking het aanbod niet te snel te laten groeien, maar desondanks zijn de marges klein. De markt werkt qua (mogelijkheden voor) omschakeling naar duurzamere varianten, maar er was de afgelopen jaren een interne dynamiek die nadelig uitpakte voor een verduurzaming op bepaalde aspecten.

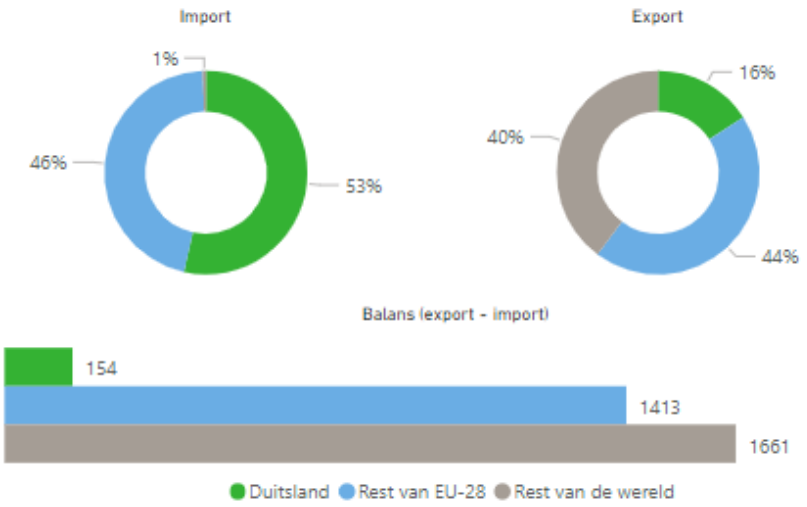
8.3.2 Import en export en vierkantsverwaarding

Sommige delen van een karkas brengen meer op dan andere delen. Een varkenshaas kost bijvoorbeeld meer dan een speklap. Ook zijn niet alle onderdelen even geliefd bij consumenten, terwijl bepaalde onderdelen van het varken ook voor doeleinden buiten menselijke consumptie worden gebruikt. In Nederland worden van een varken de oren, de neus, de poten en de staart niet of nauwelijks gegeten. In Azië zijn deze onderdelen daarentegen een delicatesse. Daarnaast is er in Amerika veel meer vraag naar spareribs dan in Europa.

Dankzij de voorkeuren van consumenten en de hoeveelheden die Nederlandse varkensbedrijven kunnen produceren, kunnen minder courante onderdelen van het karkas wereldwijd tot waarde worden gebracht. Dit heet de vierkantsverwaarding. Ook lastiger te verkopen delen van het karkas krijgen zo een nuttige eindbestemming. In landen waar deze karkasonderdelen naar toe worden geëxporteerd hebben eventuele keurmerken uit Nederland waaronder de varkens zijn gehouden geen toegevoegde waarde. Ook zijn de hoeveelheden te gering om vervoerskosten terug te verdienen. Hierdoor worden ook producten van varkens gehouden onder Nederlandse keurmerken geëxporteerd als ‘gangbaar product’.

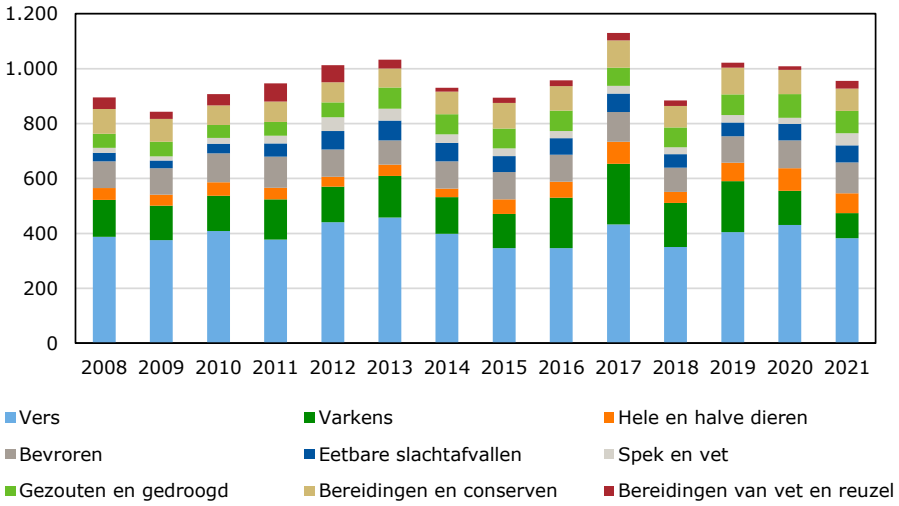
De vierkantsverwaarding is cruciaal voor de afzet van marktconcepten. De gezamenlijke opbrengst van de goed en minder goed verkoopbare delen bepaalt de economische waarde van het hele karkas. Het bepaalt mede hoe aantrekkelijk het voor de varkenshouder en de verwerker is om dieren volgens duurzaamheidsconcepten te houden en te verwerken.

Figuur 8.10 toont de handelsbalans van varkensvlees naar regio, waarbij onderscheid is gemaakt tussen Duitsland, de rest van de EU-lidstaten en de rest van de wereld. Voor iedere regio is de handelsbalans positief, wat inhoudt dat de export groter is dan de import van varkensvlees. Voor Nederland is de zelfvoorzieningsgraad voor varkensvlees circa 300%, waardoor twee derde van de jaarlijkse vleesproductie wordt uitgevoerd, binnen of buiten de EU. De hoogte van de export (en de daaruit volgende handelswaarde) naar de rest van de wereld benadrukt daarmee ook het belang van vierkantsverwaarding voor de Nederlandse varkenssector.

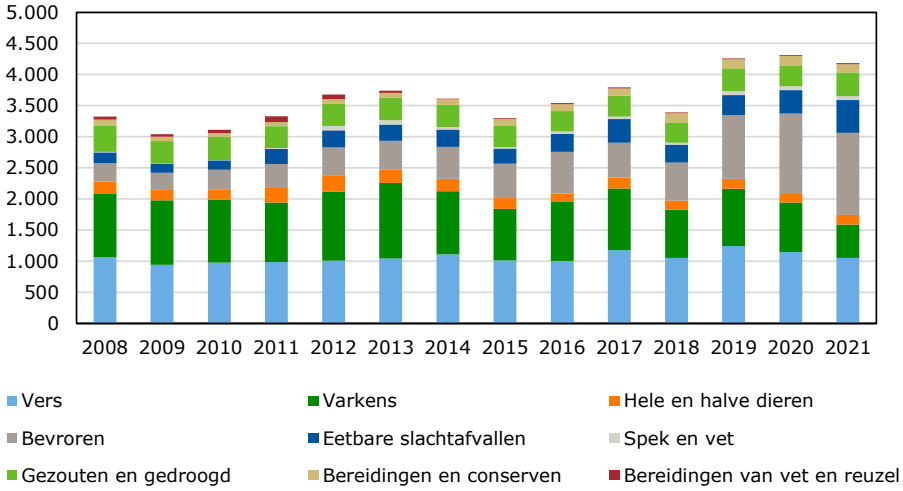


Figuur 8.10 *Handelsbalans van varkensvlees naar regio, in mln. euro en in % van de handelswaarde, 2021*
Bron: CBS.

De importwaarde van varkensvlees wordt getoond in Figuur 8.11 voor de periode 2008-2021, welke fluctueert tussen de 800 en 1,200 miljoen euro. Het merendeel van de importwaarde wordt bepaald door de import van vers varkensvlees en levende varkens. De totale importwaarde van varkensvlees in 2021 is licht gedaald ten opzichte van het voorgaande jaar.



Figuur 8.11 *Import van varkensvlees, in mln. euro, 2008-2021*
Bron: CBS.

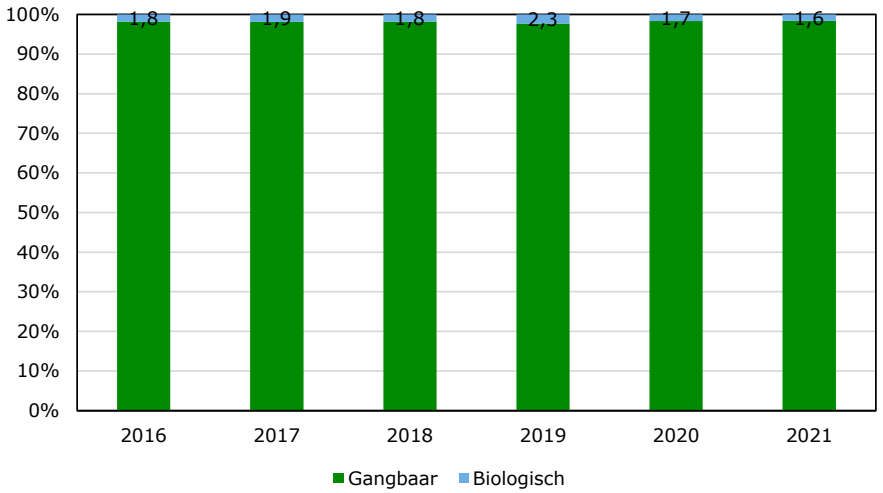


Figuur 8.12 *Export van varkensvlees, in mln. euro, 2008-2021*
Bron: CBS.

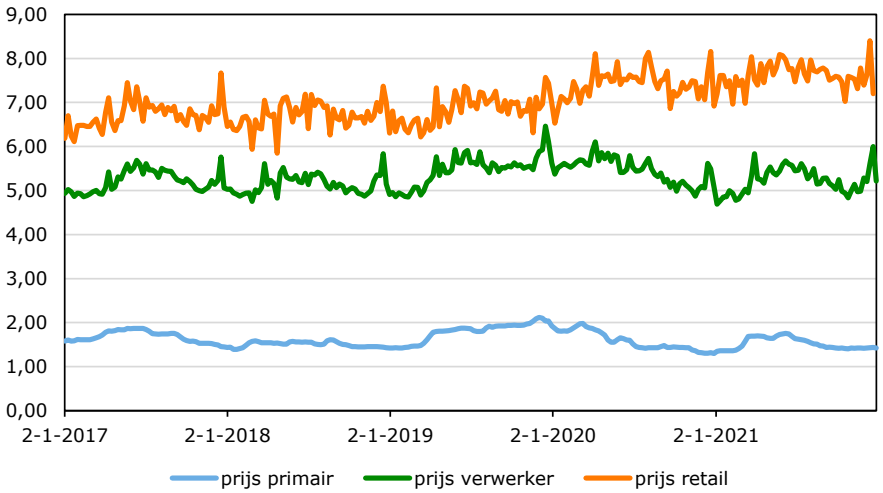
De exportwaarde van varkensvlees wordt getoond in Figuur 8.12 voor de periode 2008-2021. In de jaren 2019-2021 lag de exportwaarde voor het eerst boven de 4 miljard euro. Deze stijging wordt vooral veroorzaakt door een stijging van de export van bevroren varkensvlees. De relatief hoge exportwaarde is voornamelijk te danken aan de stijging van de export naar China als gevolg van de Afrikaanse varkenspestuitbraak in Azië waardoor de vraag naar Nederlands varkensvlees steeg.

8.3.3 Consumptie

Het marktaandeel van biologisch varkensvlees in de Nederlandse supermarkten (uitgedrukt als percentage van de omzet) is weergegeven in Figuur 8.13 voor de periode 2016-2021. Uit de figuur is op te maken dat het marktaandeel van biologisch varkensvlees in 2021 vergelijkbaar is met voorgaande jaren (2016-2020), maar wel het laagst van alle getoonde jaren (1,6%). Waarschijnlijk komt dit door de sluiting van de horeca als gevolg van de coronacrisis.



Figuur 8.13 *Marktaandeel van biologisch varkensvlees in de supermarkt, in % van de omzet, 2016-2021*
Bron: CBS.



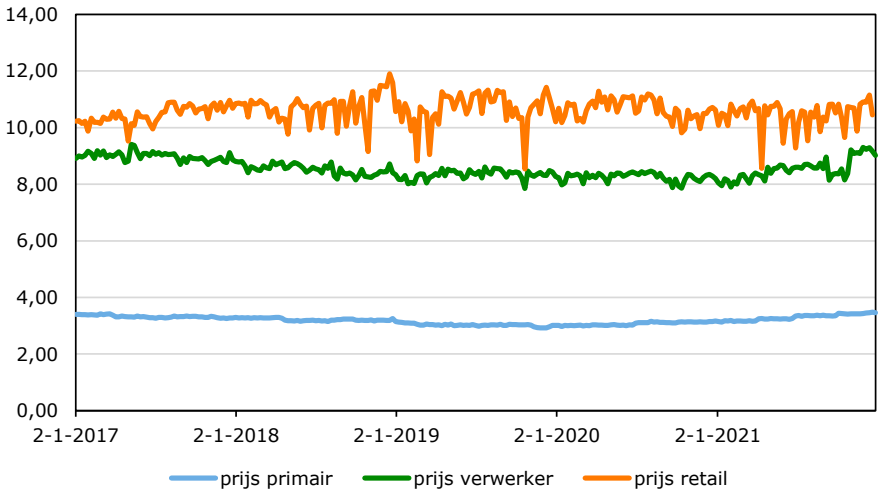
Figuur 8.14 *Prijzen per ketenschakel, gangbaar, in euro per kilogram geslachtgewicht voor de primaire schakel en euro per kilogram voor de andere schakels, exclusief btw*
Bron: CBS, data bedrijven, berekeningen Wageningen Economic Research.

8.4 Prijzen, kosten en marges

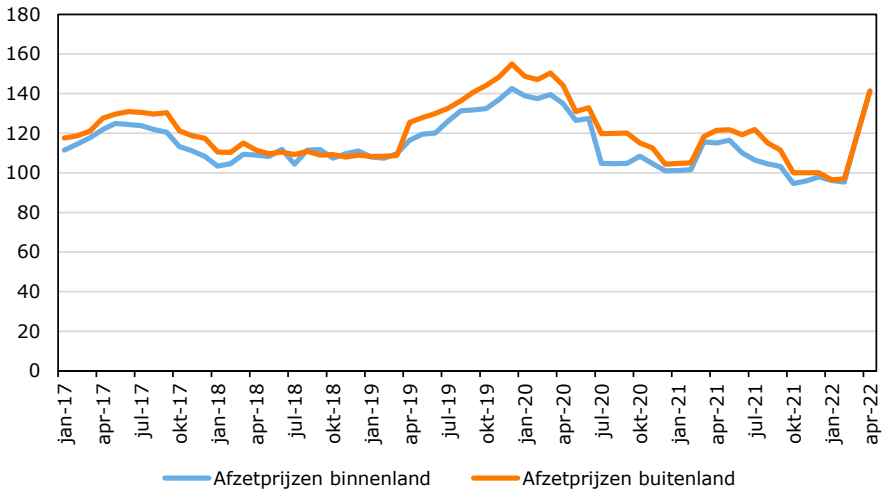
8.4.1 Prijzen per ketenschakel

De prijzen van gangbaar varkensvlees, uitgedrukt in euro per kg (geslachtgewicht) per ketenschakel, zijn weergegeven in Figuur 8.14 voor de periode 2017-2021. De prijzen voor verwerkers en retailers fluctureren sterker dan de prijzen van de primaire bedrijven. Dit komt doordat op het niveau van de verwerker en de retail meer onderhandelingen plaatsvinden over hoeveelheden (bijvoorbeeld bij mooi weer wanneer consumenten willen barbequen). Daarnaast ligt het prijsniveau voor de primaire bedrijven aanzienlijk lager dan het prijsniveau van de andere schakels (en dan met name het verschil tussen het primaire bedrijf en de verwerker). Het verschil tussen de prijzen voor de verwerker en de retail is kleiner en deze prijzen reageren sterk op elkaar.

De prijzen van biologisch varkensvlees, uitgedrukt in euro per kg geslachtgewicht per ketenschakel, zijn weergegeven in Figuur 8.15 voor de periode 2017-2021. De prijs voor het primaire bedrijf is vrij constant, net als de prijs voor de verwerker. In de prijs voor de retail zijn grotere schommelingen zichtbaar. Dit komt mede door seizoensinvloeden waarbij in bepaalde periodes meer of minder varkensvlees wordt geconsumeerd. Het prijsniveau voor de primaire bedrijven ligt aanzienlijk lager dan het prijsniveau van de verwerker en de retail. De prijzen van de verwerker en de retail reageren minder sterk op elkaar dan bij gangbaar; op sommige momenten is het verschil in prijs zelfs minimaal. In vergelijking met gangbaar liggen de prijzen voor alle schakels aanzienlijk hoger, en voor het primaire bedrijf en de verwerker zijn de prijzen constanter voor biologische productie in vergelijking met gangbaar.



Figuur 8.15 *Prijzen per ketenschakel, biologisch, in euro per kilogram geslachtgewicht voor de primaire schakel en euro per kilogram voor de andere schakels, exclusief btw*
Bron: CBS, data bedrijven, berekeningen Wageningen Economic Research.

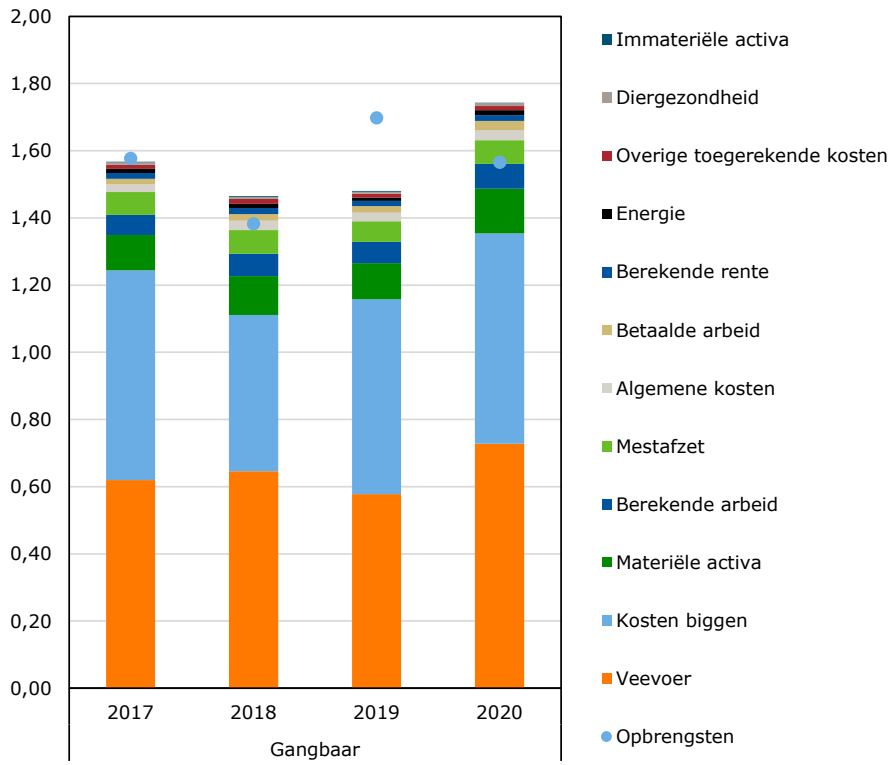


Figuur 8.16 *Producentenprijsindex binnenland en buitenland varkensvlees, januari 2017 - april 2022. (prodcom code 101112) (2015 = 100)*
Bron: CBS; berekeningen Wageningen Economic Research.

Figuur 8.16 toont de producentenprijsindex voor varkensvlees, waarbij 2015 als startpunt is genomen (prijsindex voor januari 2015 = 100), voor binnen- en buitenland voor de periode januari 2017 tot en met april 2022. De figuur laat zien dat de prijzen voor binnen- en buitenland sterk aan elkaar gerelateerd zijn en een vergelijkbare ontwikkeling volgen.

8.4.2 Kosten en marges primaire schakel

Kostenontwikkeling
De ontwikkeling in de kosten en nettomarge van primaire bedrijven is weergegeven in Figuur 8.17 voor de periode 2017-2020. De belangrijkste kostenposten waren doorgaans de kosten voor veevoer en voor de aankoop van biggen. In 2020 lagen de opbrengsten lager dan de totale kosten waardoor sprake was een negatieve nettomarge voor gangbare bedrijven (zie ook Tabel 8.2). Wanneer enkel wordt gekeken naar de winstmarge voor bedrijven met het keurmerk Varken van Morgen en/of Beter Leven 1 ster, valt op dat deze gemiddeld genomen positief, maar klein is. De winstmarge voor biologische vleesvarkenshouders is gemiddeld genomen hoger dan de winstmarge voor gangbare bedrijven (zie Tabel 8.2). Voor biologische bedrijven zijn de kosten aanzienlijk hoger dan de kosten voor Varken van Morgen/Beter Leven 1 ster (met name de betaalde arbeid), maar dit wordt gecompenseerd door een hogere opbrengstprijs.



Figuur 8.17 *Kosten en nettomarge primaire bedrijven, in euro per kg geslacht gewicht, 2016-2019, gangbare vleesvarkens inclusief Varken van Morgen en Beter Leven 1 ster*
N Gangbaar=82
Bron: Bedrijveninformatienet, Wageningen Economic Research.

Tabel 8.2 *Kosten en nettomarge vleesvarkensbedrijven, in euro per kg geslacht gewicht, gemiddeld 2018-2020, in euro per kg.*

		Regulier		Varken van Morgen / Beter leven 1 ster		Biologisch	
		In euro	In % omzet	In euro	In % omzet	In euro	In % omzet
Kosten	Biggen	0,56	37	0,55	35	1,16	36
	Veevoer	0,66	44	0,63	40	1,20	37
	Materiele activa	0,11	8	0,13	8	0,22	7
	Betaalde arbeid	0,02	1	0,02	1	0,12	4
	Berekende arbeid	0,06	4	0,08	5	0,24	7
	Overige kosten	0,14	9	0,15	10	0,18	5
	Kosten totaal	1,57	103	1,56	99	3,12	97
Opbrengsten	Prijs	1,52	100	1,58	100	3,23	100
Winstmarge		-0,04	-3	0,02	1	0,11	3

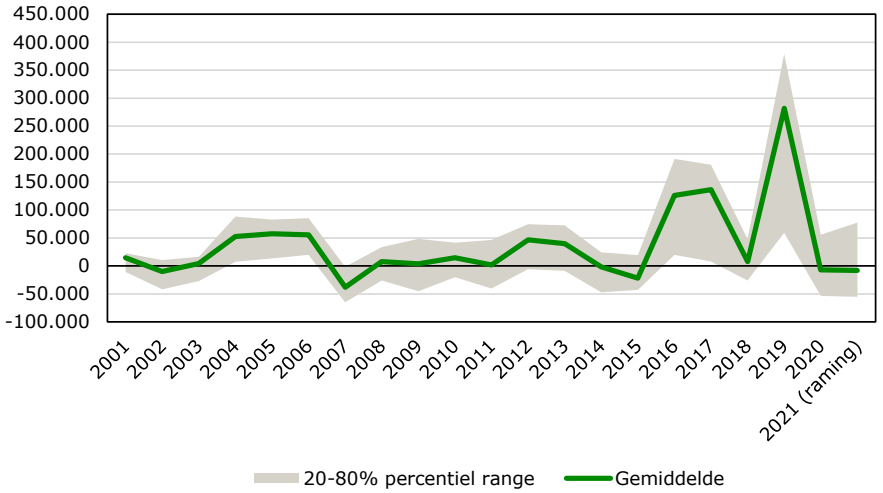
a) herziene data ten opzichte van Agro-Nutri Monitor 2021

N (gemiddeld over de periode) Gangbaar=46, N Varken van Morgen / Beter Leven 1 ster=36, N Biologisch=4.

Bron: Bedrijveninformatienet, schattingen en berekeningen Wageningen Economic Research.

Inkomens primaire sector en spreiding

De ontwikkeling en de spreiding van het inkomen uit bedrijf op varkensbedrijven (uitgedrukt in euro's per onbetaalde arbeidsjaareenheid) is weergegeven in Figuur 8.18 voor de periode 2001-2021. Uit de figuur blijkt dat het inkomen uit bedrijf na een piek in 2019 (door hoge opbrengstprijzen), flink is gedaald. Het gemiddelde inkomen uit bedrijf is in de jaren 2020 en 2021 (raming) zelfs negatief.

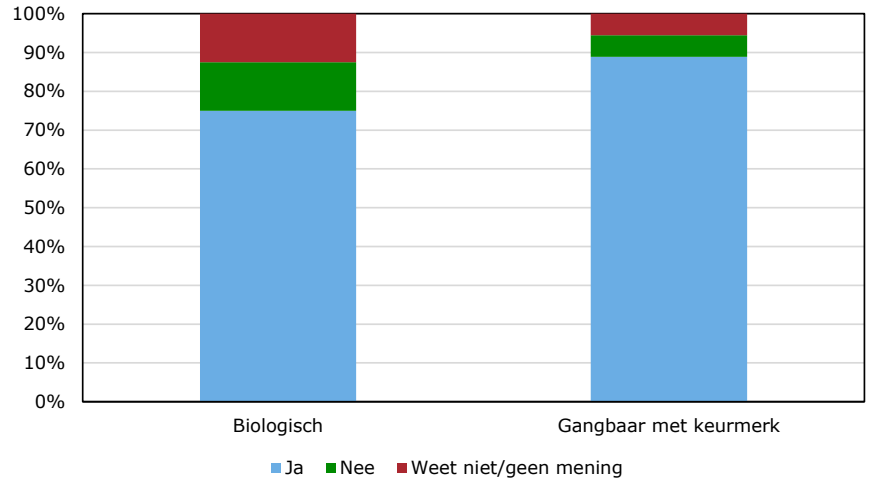


Figuur 8.18 *Ontwikkeling en spreiding van inkomen uit bedrijf op varkensbedrijven, in euro per onbetaalde aje, 2001-2021. De bandbreedte loopt van het twintigste tot het tachtigste percentiel*
Bron: Bedrijveninformatienet.

Box 2 Kosten en marges productie onder keurmerk (niet-biologisch)

Zowel het merendeel van de biologische varkenshouders (75%) als varkenshouders met een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk (90%) geven in het Online Onderzoek aan dat zij in 2021 een meerprijs hebben ontvangen voor het product wat onder het duurzaamheidskeurmerk werd afgezet (zie Figuur 8.19). Circa 10% van de biologische varkenshouders en 5% van de varkenshouders met een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk gaven aan geen meerprijs te ontvangen. De overige wisten het niet of hadden geen mening.

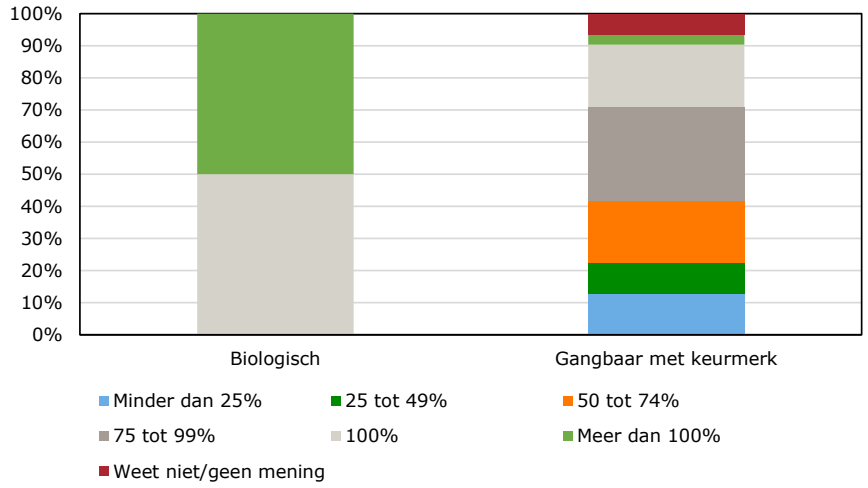
Box 2 Kosten en marges productie onder keurmerk (niet-biologisch)



Figuur 8.19 *Ontving u in 2021 een meerprijs voor uw die onder het duurzaamheidskeurmerk werden afgezet?*
N=8 biologisch en 36 gangbaar met duurzaamheidskeurmerk
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

De zes biologische varkenshouders die hebben deelgenomen aan het Online Onderzoek geven aan dat de meerprijs ten minste 100% van de extra kosten dekt die voor het keurmerk gemaakt moesten worden (Figuur 8.20). Voor varkenshouders die produceren volgens een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk geeft zo'n 25% aan dat de meerprijs de meerkosten dekt. Bijna 60% van de respondenten geeft aan dat de meerprijs voor meer dan 75% de meerkosten dekt. Voor de rest is het beeld minder duidelijk en wordt een grote verscheidenheid aan percentages genoemd als dekking van de extra kosten via de meerprijs.

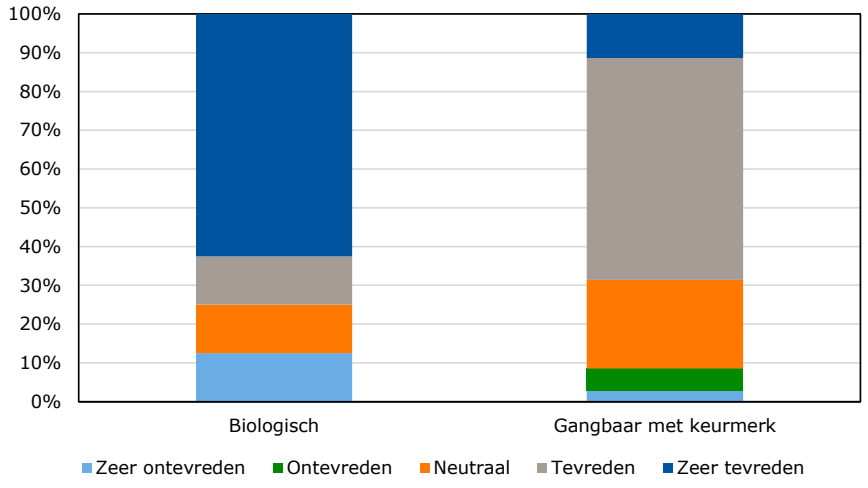
Box 2 Kosten en marges productie onder keurmerk (niet-biologisch)



Figuur 8.20 *In welke mate dekte deze meerprijs de extra kosten die voor het keurmerk moesten worden gemaakt?*
N=6 biologisch en 31 gangbaar met duurzaamheidskeurmerk
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

De meerderheid (75%) van de biologische varkenshouders die heeft deelgenomen aan het onlineonderzoek geeft aan te (zeer) tevreden te zijn met de keuze om het product onder het keurmerk te produceren, de overige 25% was voor de helft neutraal en voor de helft zeer ontevreden (Figuur 8.21). Voor de varkenshouders die produceren onder een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk geldt dat een meerderheid (70%) (zeer) tevreden is met de keuze om het product onder het keurmerk te produceren, 23% neutraal en 7% (zeer) ontevreden.

Box 2 Kosten en marges productie onder keurmerk (niet-biologisch)

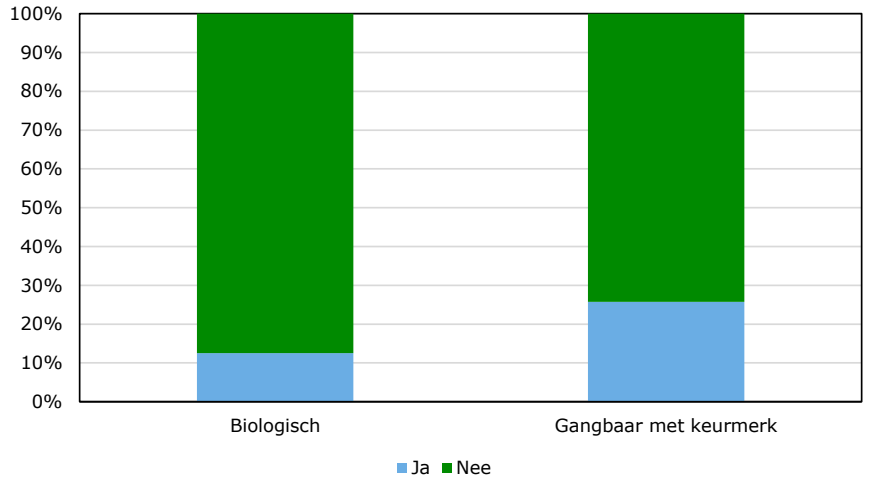


Figuur 8.21 *Hoe tevreden bent u over de keuze om uw product onder het keurmerk te produceren?*
N=8 biologisch en 35 gangbaar met duurzaamheidskeurmerk
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

Respondenten van het Online Onderzoek die produceren onder een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk geven aan dat de prijs van varkensvlees met het keurmerk losgekoppeld zou moeten worden van de prijs van gangbaar varkensvlees. Daarnaast wordt volgens deze respondenten onvoldoende rekening gehouden met de werkelijke kostprijs.

De meerderheid van de respondenten van het onlineonderzoek geven aan niet overwogen te hebben om met het keurmerk te stoppen. Dit geldt voor zowel biologische varkenshouders als varkenshouders (90%) die produceren volgens het niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk (70%). De rest gaf aan wel overwogen te hebben te stoppen.

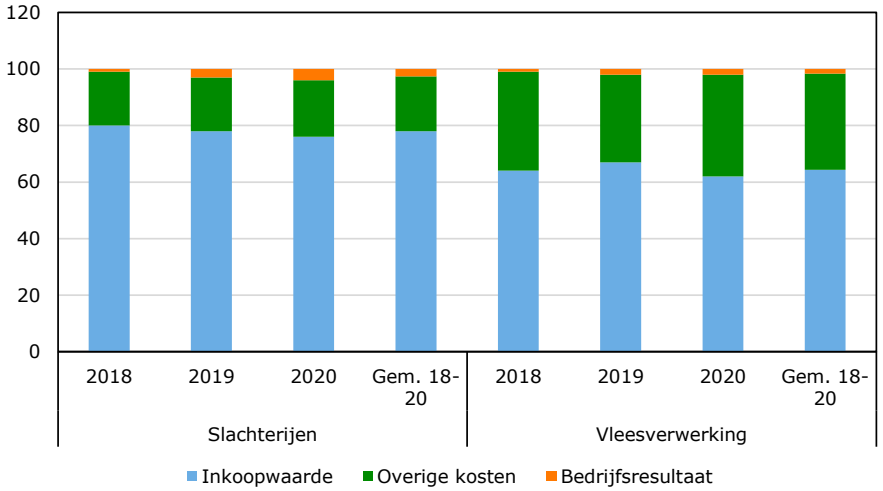
Box 2 Kosten en marges productie onder keurmerk (niet-biologisch)



Figuur 8.22 *Heeft u overwogen om het keurmerk te stoppen?*
N=8 biologisch en 35 gangbaar met duurzaamheidskeurmerk
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

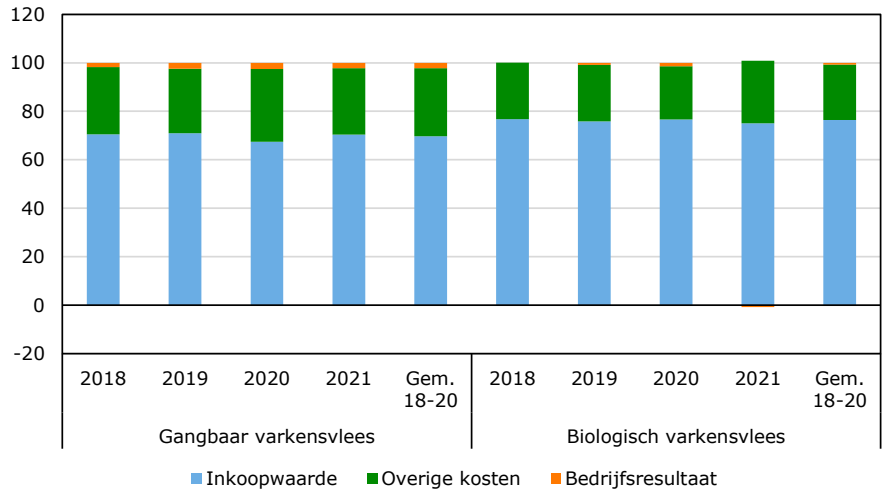
8.4.3 Kosten en marges handel en supermarkt

De kosten en marges van slachterijen en vleesverwerkingsbedrijven is weergeven als percentage van de omzet in Figuur 8.23 voor de periode 2018-2020. De inkoopwaarde voor slachterijen, uitgedrukt als aandeel van de omzet, is groter dan de inkoopwaarde voor vleesverwerkingsbedrijven, voor wie de overige kosten juist hoger zijn. Voor zowel slachterijen en vleesverwerkingsbedrijven zijn de marges klein, al lijken slachterijen (2,7%) relatief gezien een hogere marge te behalen ten opzichte van de vleesverwerkingsbedrijven (1,7%).



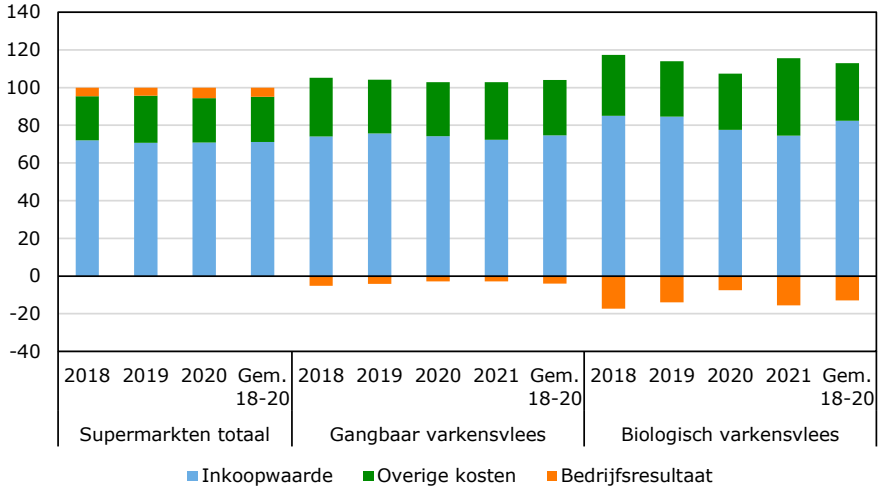
Figuur 8.23 *Kosten en bedrijfsresultaat slachterijen en vleesverwerking, in % van de omzet, 2018-2020*
Bron: CBS.

De kosten en marges voor de vleesverwerkende industrie voor gangbaar varkensvlees en voor biologisch varkensvlees, weergegeven als % van de omzet, zijn weergegeven in Figuur 8.24 voor de periode 2018-2021 (onderscheid tussen gangbaar met en zonder duurzaamheidskeurmerk kunnen we in deze cijfers niet maken). De marges op gangbaar varkensvlees (2,3%) zijn gemiddeld hoger dan de marges op biologisch varkensvlees (0,8%). Voor zowel gangbaar als biologisch varkensvlees geldt dat de inkoopwaarde veruit het grootste deel van de omzet omvat.



Figuur 8.24 *Kosten en bedrijfsresultaat vleesverwerkende industrie voor gangbaar varkensvlees met of zonder keurmerk Beter Leven 1 ster en/of Varken van Morgen, en biologisch varkensvlees, in % van de omzet, 2018-2021*
Totale kosten (inkoopwaarde plus overige kosten) kunnen hoger zijn dan 100%, als het bedrijfsresultaat negatief is
Bron: data bedrijven, berekeningen en schattingen Wageningen Economic Research.

Gemiddeld genomen zijn de bedrijfsresultaten die door supermarkten op zowel gangbaar als biologisch varkensvlees worden gemaakt negatief (Figuur 8.25), -4% respectievelijk -13%. De negatieve marges komen doordat varkensvlees voornamelijk wordt gebruikt als 'traffic generator'. De prijs in de supermarkt is laag, soms zelfs onder kostprijs, om klanten aan te trekken. Supermarkten hopen dat mensen niet alleen de aanbiedingen kopen, maar ook de producten die niet in de aanbieding zijn. Meestal wordt er niet veel winst of soms zelfs verlies gemaakt op aanbiedingen. Deze mensen gaan echter niet alleen met aanbiedingen de winkel uit, maar ook met andere boodschappen waar een hogere marge op wordt gemaakt. Hierdoor is de het totale bedrijfsresultaat van supermarkten wel positief (5%, dit is te zien in het linkerdeel van Figuur 8.25). Primaire bedrijven hebben deze flexibiliteit niet. Varkenshouders zijn afhankelijk van de marge die zij maken op het vleesvarken en kunnen een lage of negatieve marge niet compenseren via marges die worden gemaakt op andere producten. De marge op biologisch varkensvlees is meer negatief dan de marge op gangbaar varkensvlees. Dit komt door een hogere derving, hogere kosten van inkoop en marketing en een lagere omloopsnelheid.



Figuur 8.25 *Kosten en bedrijfsresultaat supermarkten, in % van de omzet, 2018-2020 op basis van CBS voor de hele bedrijfstak en 2018-2021 op basis van data bedrijven voor varkensvlees*
Totale kosten (inkoopwaarde plus overige kosten) kunnen hoger zijn dan 100%, als het bedrijfsresultaat negatief is
Bron: CBS, Wageningen Economic Research, data bedrijven, berekeningen Wageningen Economic Research.

Tabel 8.3 geeft een overzicht van de gemiddelde prijzen (exclusief btw), kosten en marges per kg product voor gangbaar en biologisch varkensvlees voor de verwerking en de supermarkten voor de periode 2018-2020. Voor de verwerkende bedrijven geldt dat gemiddeld genomen een positieve marge op zowel gangbaar als biologisch varkensvlees wordt behaald, waarbij de marge op gangbaar varkensvlees groter is dan marge op biologisch varkensvlees.

Voor supermarkten geldt dat de marge gemiddeld genomen negatief is voor zowel gangbaar als biologisch varkensvlees.

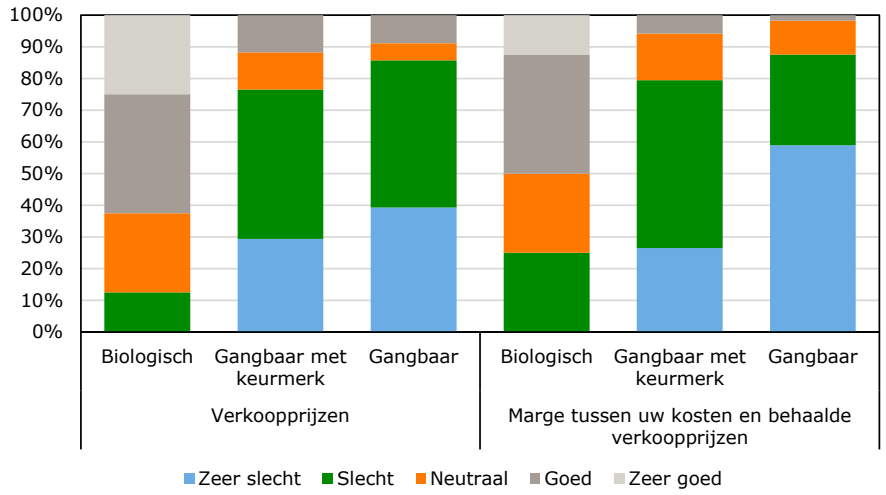
Tabel 8.3 *Overzicht verwerker en supermarktschakel prijzen, exclusief btw, kosten en marges voor varkensvlees, per kg product in de betreffende schakel, gemiddelde 2018-2020*

		Gangbaar		Biologisch		Verschil	
		In euro	In % van de prijs	In euro	In % van de prijs	In euro	In % van de prijs
Verwerking	Inkoopwaarde	3,74	70	6,39	76	2,65	7
	Kosten	1,51	28	1,91	23	0,40	-5
	Kosten totaal	5,24	98	8,29	99	3,05	1
	Winst	0,12	2	0,06	1	-0,06	-1
	Prijs	5,36		8,36		3,00	
Supermarkt	Inkoopwaarde	5,15	75	8,68	82	3,53	8
	Kosten	2,03	29	3,22	31	1,19	1
	Kosten totaal	7,18	104	11,90	113	4,73	9
	Winst	-0,28	-4	-1,36	-13	-1,08	-9
	Prijs	6,90		10,54		3,64	7

Bron: data bedrijven; berekening Wageningen Economic Research. Nota bene: de inkoopwaarde en prijzen in deze tabel sluiten in sommige gevallen niet helemaal aan bij de prijzen zoals in de tabel van de primaire schakel en de prijzen die elders in het rapport staan vermeld. Ook tussen de schakels kunnen er verschillen zijn in prijzen. Dat komt doordat voor de verschillende schakels verschillende bronnen worden gebruikt, door seizoensinvloeden, en door de manier waarop prijzen per ketenschakel zijn geaggregeerd en gemiddeld over bedrijven.

8.5 Gepercipieerde problemenproblemen in de prijsvorming

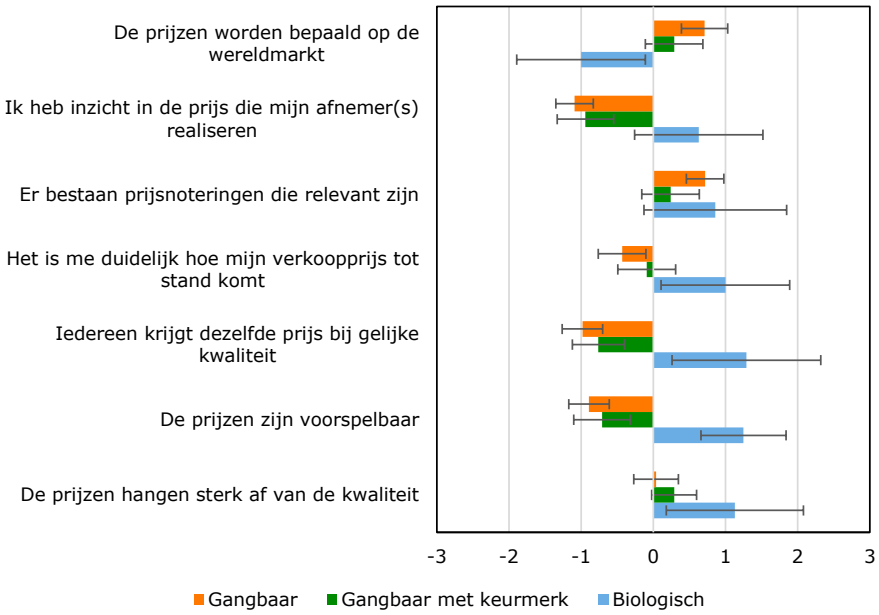
Aan de deelnemers van het onlineonderzoek is gevraagd hoe de varkenshouders de in 2021 behaalde verkoopprijzen en marges beoordelen (Figuur 8.26). Op basis van de resultaten van het onlineonderzoek lijken biologische varkenshouders een hogere beoordeling (zeer goed tot goed) toe te kennen aan de verkoopprijzen en marges dan varkenshouders die produceren volgens een niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk (neutraal tot slecht) en gangbare varkenshouders zonder keurmerk (slecht tot zeer slecht).



Figuur 8.26 *Hoe beoordeelt u de in 2021 behaalde verkoopprijzen en marges?*
N=8 biologisch, 34 gangbaar met duurzaamheidskeurmerk, en 56 gangbaar zonder keurmerk
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

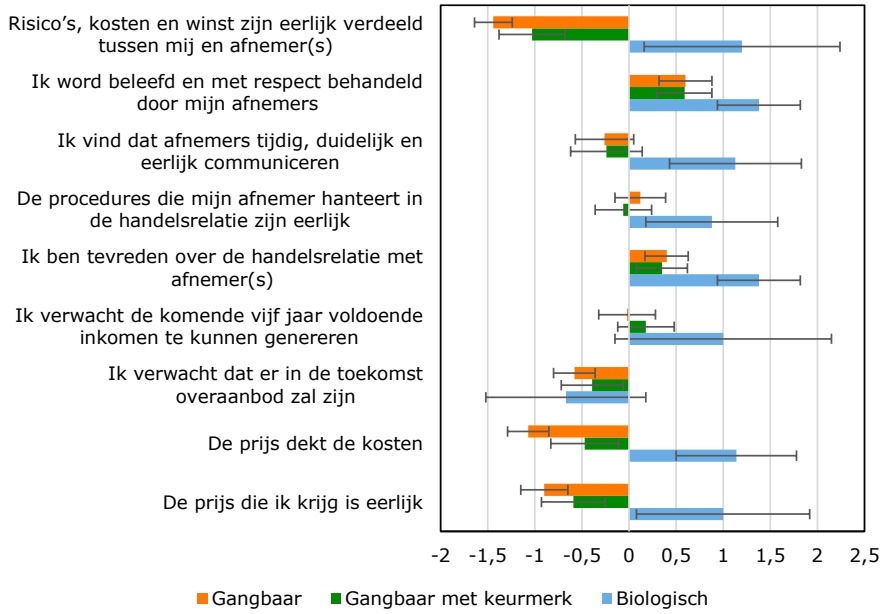
In het Online Onderzoek is een aantal stellingen voorgelegd over de transparantie rond prijsvorming. De resultaten zijn weergegeven in Figuur 8.27. Waar gangbare varkenshouders zonder keurmerk het eens zijn met de stelling dat de prijzen worden bepaald op de wereldmarkt, geldt dat niet voor biologische varkenshouders (statistisch getoetst op 95% betrouwbaarheidsinterval). Verder zijn zowel gangbare varkenshouders zonder als varkenshouders met niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk, in tegenstelling tot biologische varkenshouders, het niet eens met de stelling dat zij inzicht hebben in de prijs die afnemer(s) realiseren. Dezelfde tendens is zichtbaar bij de stellingen dat iedereen dezelfde prijs krijgt bij gelijke kwaliteit, en dat prijzen voorspelbaar zijn. Ook is er een verschil in antwoorden op de

stelling over duidelijkheid over de totstandkoming van de verkoopprijs: gangbare varkenshouders zonder keurmerk zijn het hier doorgaans niet mee eens, varkenshouders met niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk lijken neutraal, terwijl biologische varkenshouders het er juist wel mee eens zijn.



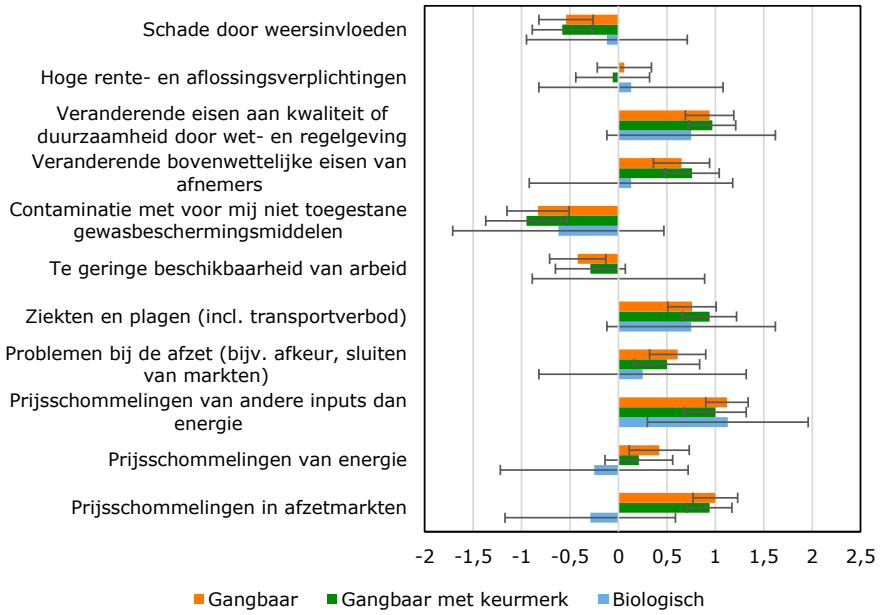
Figuur 8.27 *Stellingen over prijsvorming: transparantie. Van -2 zeer oneens tot 2 zeer eens. N=8 biologisch, 34 gangbaar met duurzaamheidskeurmerk, en 55 gangbaar. De staven in de figuur geven het gemiddelde en de foutbalken de 95%-betrouwbaarheidsintervallen van het gemiddelde weer*
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

De resultaten van het onlineonderzoek omtrent een aantal stellingen die zijn voorgelegd over de prijsvorming en handelsrelatie zijn weergegeven in Figuur 8.28. Waar biologische varkenshouders het veelal eens zijn met de stelling dat risico's, kosten en winst eerlijk zijn verdeeld tussen de varkenshouder en de afnemer(s), geldt dat niet voor de andere varkenshouders (statistisch getoetst op 95% betrouwbaarheidsinterval). Hetzelfde geldt voor de stellingen: ik vind dat afnemers tijdig, duidelijk en eerlijk communiceren; de prijs dekt de kosten; en de prijs die ik krijg is eerlijk. Voor alle varkenshouders geldt dat zij vinden dat zij met beleefdheid en respect worden behandeld door afnemers. Biologische varkenshouders zijn het echter in grotere mate eens met deze stelling dan andere varkenshouders. Hetzelfde geldt voor de stelling waarin wordt gevraagd of de varkenshouder tevreden is over de handelsrelatie met afnemer(s).



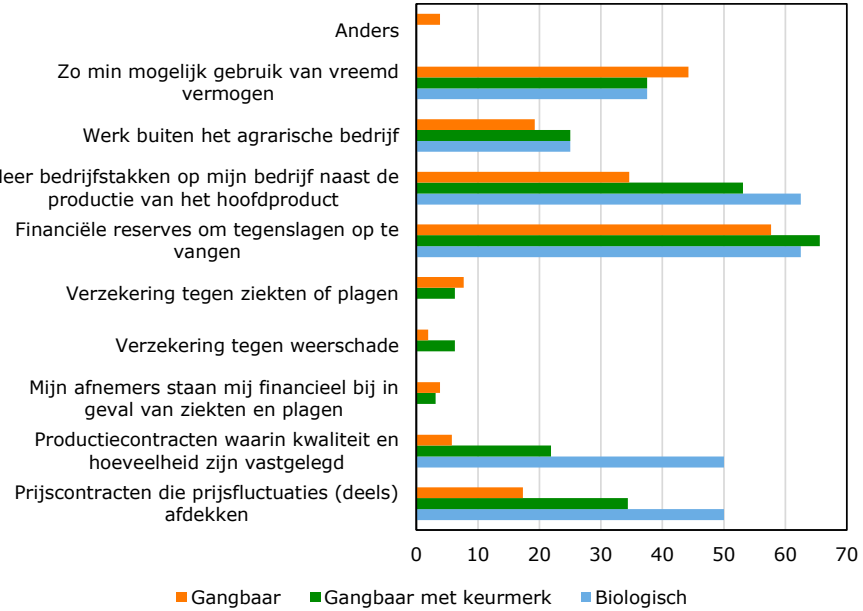
Figuur 8.28 *Stellingen over de prijsvorming: prijs en handelsrelatie. Van -2 zeer oneens tot 2 zeer eens. N=8 biologisch, 34 gangbaar met duurzaamheidskeurmerk, en 54 gangbaar. De staven in de figuur geven het gemiddelde en de foutbalken de 95%-betrouwbaarheidsintervallen van het gemiddelde weer*
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

Figuur 8.29 toont de mate waarin respondenten van het onlineonderzoek bepaalde factoren als risico zien bij de productie van vleesvarkens. Prijsschommelingen in afzetmarkten worden door biologische varkenshouders als lager risico gezien dan voor gangbare varkenshouders en varkenshouders met niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk (statistisch getoetst op 95% betrouwbaarheidsinterval).



Figuur 8.29 *In welke mate zijn onderstaande factoren een risico bij uw productie?*
Van -2 zeer laag risico tot 2 zeer hoog risico. N=8 biologisch, 33 gangbaar met duurzaamheidskeurmerk, en 51 gangbaar. De staven in de figuur geven het gemiddelde en de foutbalken de 95%-betrouwbaarheidsintervallen van het gemiddelde weer
Bron: Online Onderzoek Geelen Consultancy, 2022.

Figuur 8.30 gaat in op de maatregelen die varkenshouders nemen om risico's te beheersen. De belangrijkste maatregel voor alle varkenshouders is het hebben van financiële reserves om tegenslagen op te vangen. Het gebruik van zo min mogelijk vreemd vermogen wordt ook vaak genoemd. Daarnaast geven respondenten die biologisch of volgens niet-biologisch duurzaamheidskeurmerk produceren aan meer bedrijfstakken op het bedrijf te hebben naast de productie van het hoofdproduct, en prijs- en productiecontracten te hebben.



Figuur 8.30 *Welke maatregelen neemt u om uw risico's te beheersen? Ja of nee; ja in % van totaal. N=8 biologisch, 32 gangbaar met duurzaamheidskeurmerk, en 52 gangbaar. De staven in de figuur geven het gemiddelde en de foutbalken de 95%-betrouwbaarheidsintervallen van het gemiddelde weer*
Bron: Onlineonderzoek Geelen Consultancy, 2022.

De interviews en het onlineonderzoek wijzen nog op een aantal mogelijke oneerlijke gedragingen. Zowel toeleveranciers als afnemers van varkenshouders maken gebruik van de onrust en druk op de markt, ontstaan door bijvoorbeeld door de coronacrisis, de oorlog in Oekraïne en de Afrikaanse

varkenspest. Slachtingen werden doorgeschoven en/of minder dieren werden later opgehaald. Vervolgens werden de varkenshouders via gewichtscorrecties gekort, omdat de varkens te zwaar waren. Hierdoor worden varkenshouders financieel geraakt door iets waar zij zelf geen invloed op hebben.

8.6 Conclusies

Onderzoeksvraag 1: Hoe verhouden de vergoedingen die boeren en tuinders (extra) ontvangen voor het gangbare en het biologische product zich tot de (extra) kosten en investeringen die boeren en tuinders moeten maken voor de productie?

De voorgaande monitors (zie de Agro-Nutri Monitors 2020 en 2021) en deze monitor laten zien dat de opbrengsten en kosten voor biologische varkensvlees circa twee keer zo hoog zijn dan voor gangbaar varkensvlees. Per periode en per bedrijf kunnen de opbrengsten en kosten sterk verschillen. Gangbare varkenshouders (inclusief varkenshouders met het keurmerk Beter Leven 1 ster/Varken van Morgen) hebben door hoge voerkosten en lage afzetprijzen een zwaar financieel jaar (2020-2021) achter de rug. Deze hogere kosten zijn te wijten aan de gestegen grondstofprijzen en hoge transportkosten. De lage afzetprijzen zijn het gevolg van onder meer een lagere vraag door sluiting van de horeca, problemen in slachterijen door personeelstekorten als gevolg van corona en een afgenomen vraag vanuit China. Het gangbare product dat in de supermarkt verkocht wordt is vlees met het keurmerk Beter Leven 1 ster/ Varken van Morgen. Boeren ontvingen hiervoor een iets hogere prijs. Hun nettomarge is ten opzichte van vorige monitor gedaald naar 1%. Voor biologische varkenshouders was de nettomarge wel positief 7%. Zij hebben minder last gehad van bovenstaande ontwikkelingen (zie Tabel 8.4).

Om relevant te blijven in een krimpende markt met veel maatschappelijke druk moeten varkenshouders goed kijken naar hun positie in de keten, onderscheidend vermogen en het verdienmodel. Onderscheiden van gangbaar varkensvlees via concepten wordt daarmee nog belangrijker. Waar op gangbaar varkensvlees zonder keurmerk een negatieve nettomarge wordt behaald (Tabel 8.2, kolom Regulier), zijn de winstmarges op varkensvlees met een niet-biologisch keurmerk en biologisch varkensvlees positief. Hierdoor lijkt het in het afgelopen jaar, gegeven de marktomstandigheden op dat moment, financieel aantrekkelijker te zijn geweest om te produceren onder een duurzaamheidskenmerk. De meerprijs voor het duurzaamheidskeurmerk kan sterk variëren en is afhankelijk van het concept en op welke markt het vermarkt wordt. De belangrijkste belemmeringen op korte termijn zijn wachtlijsten die toetreding tot productie volgens duurzamere varianten beperken. Hoge investeringskosten (voor met name de biologische productie) kunnen ook een belemmering vormen.

Onderzoeksvraag 2: Hoe zijn de bruto- en nettomarges per eenheid product verdeeld over de schakels in de waardeketen, voor het gangbare en het biologische product ?

De gemiddelde brutomarge van de gangbare varkenshouder met keurmerk Beter Leven 1 ster/Varken van Morgen was in de periode 2018-2020 3,26 euro per kg (inclusief conversie, per kg varkensvlees op consumentenniveau). Dat is iets lager dan in de vorige monitor. De nettomarge is gedaald naar 1% (Tabel 8.4). Vleesvarkenshouders zonder keurmerk maakten in dezelfde periode gemiddeld 3% verlies.

De brutomarge van de verwerker voor gangbaar varkensvlees was 2,01 euro per kg in de periode 2018-2020, iets hoger dan in de voorgaande monitor. Deze nettomarge is 2%, dat is vergelijkbaar met de vorige monitor. De brutomarge van supermarkten was 1,63 euro per kg gangbaar varkensvlees in de periode 2018-2020, de nettomarge was daarentegen -4%. Deze marge is iets minder negatief in vergelijking met de voorgaande monitor.

De gemiddelde consumentenprijs van gangbaar varkensvlees was in de periode 2018-2020 6,90 euro per kg (exclusief btw) (Tabel 8.4). Dat is iets hoger in vergelijking met de voorgaande monitor.

De gemiddelde brutomarge van de biologische varkenshouder was 6,21 euro per kg (inclusief conversie). De nettomarge was 3%, vergelijkbaar met vorige monitor. De brutomarge van de verwerker voor biologisch varkensvlees was 1,35 euro per kg in de periode 2018-2020, de nettomarge was 1%; waarbij de nettomarge iets hoger is ten opzichte van de eerder onderzochte perioden. De brutomarge van supermarkten voor biologisch varkensvlees is 2,78 euro per kg in de periode 2018-2020, iets lager dan in de eerder onderzochte perioden. De nettomarge is -13%. Dat is iets hoger in vergelijking met de vorige monitor.

De gemiddelde consumentenprijs van biologisch varkensvlees was in de periode 2018-2020 10,54 euro per kg (exclusief btw) (Tabel 8.4). Dat is iets hoger in vergelijking met de voorgaande monitor.

Tabel 8.4 *Bruto- en nettomarges per ketenschakel, 2018-2020*

	Gangbaar			Biologisch		
	Prijs in euro	**Brutomarge in euro a)**	**Nettomarge in %**	**Prijs in euro**	**Brutomarge in euro**	**Nettomarge in %**
Boer	1,63	3,26 (incl. conversie)	1	3,11	6,21 (incl. conversie)	3
Slachterij en verwerking	5,27	2,01	2	7,76	1,35	1
Supermarkt	6,90	1,63	-4	10,54	2,78	-13

a) de brutomarges in de keten tellen niet op tot het totaal van de consumentenprijs doordat inkoopprijs van de ene schakel niet gelijk hoeft te zijn aan de verkoopprijs van de voorliggende schakel. b) tussen boer en slachterij vindt een conversie plaats; gerekend wordt met 2 kg consumentengewicht per 1 kg vlees af-slachterij.

Bron: data bedrijven, berekeningen Wageningen Economic Research.

De prijs van biologisch varkensvlees ligt wel hoger dan de prijs van gangbaar varkensvlees maar het prijsverschil kan niet te groot worden en daardoor zijn de nettomarges op biologisch vlees voor de supermarkten sterk negatief. Dat is overigens voor supermarkten niet direct een groot probleem omdat ze daarmee klanten aantrekken die andere producten kopen waarop wel een hogere marge wordt gemaakt. Dat is ook terug te zien in de totale marge die supermarkten maken op de verkoop van alle producten. De risico's in de keten liggen volgens de bevraagde varkenshouders in het Online Onderzoek vooral bij het primaire bedrijf. Waar de slachterij, verwerking en retail risico's kunnen spreiden over meerdere onderdelen en/of producten, is dit niet het geval voor varkenshouders die enkel een levend varken afleveren en daarmee een kwetsbaardere positie in de keten hebben.

Vierkantsverwaarding is cruciaal voor de afzet van marktconcepten. De gezamenlijke opbrengst van de goed en minder goed verkoopbare delen bepaalt de economische waarde van het hele karkas. Het bepaalt mede hoe aantrekkelijk het voor de varkenshouder en de verwerker is om dieren voor concepten te houden en te verwerken. In landen waar minder courante karkasonderdelen naar toe worden geëxporteerd hebben eventuele keurmerken waaronder de varkens zijn gehouden geen toegevoegde waarde. Hierdoor worden ook producten van varkens gehouden onder speciale keurmerken geëxporteerd als 'gangbaar product'.

Literatuur en websites

Literatuur

Bain, J.S. (1951). 'Relation of profit rate to industry concentration: American manufacturing, 1936–1940.' Review of. Quarterly Journal of Economics 65 (3):293-324. doi: 10.2307/1882217

Baltussen, W., M. van Galen, K. Logatcheva, M. Reinders, H. Schebesta, G. Splinter, G. Doornewaard, P. van Horne, R. Hoste, B. Janssens, R. van der Meer en R. Stokkers (2018). Positie primaire producent in de keten: samenwerking en prijsvorming. Wageningen, Wageningen Economic Research, (Wageningen Economic Research rapport 2018-027) – 59.

Baltussen W.H.M., M. Kornelis, M.A. van Galen, K. Logatcheva, P.L.M. van Horne, A.B. Smit, S.R.M. Janssens, A. de Smet, N.F. van Zelst, V.M. Immink, E.B. Oosterkamp, A. Gerbrandy, W.B. van Bockel en T.M.L. Pham (2014). Prijsvorming van voedsel; Ontwikkelingen van prijzen in acht Nederlandse ketens van versproducten. Wageningen, LEI Wageningen UR (University & Research centre), LEI Nota 14-112.

Berkhout, P., R. Bergevoet (redactie), A. Beldman, J. Benninga, M. Benus, N. Bondt, A. ten Brummelhuis (tijdlijnen), S. van den Burg, P. van Dalfsen, Y. Dijkxhoorn, M. Groot, P. van Horne, R. Hoste, J. Jager, B. Janssens, A. Jellema (tijdlijnen), H. Kortstee, H. van der Meulen, A. Mol, E. Poot, L. Puister-Jansen, P. Ravensbergen, B. Smit en R. Stokkers (2020). De impact van de coronacrisis op het Nederlandse agrocomplex (wur.nl), Wageningen, Wageningen Economic Research 2020-088. https://edepot.wur.nl/536350

Berkhout, P., R. Bergevoet en S. van Berkum (2022a). Een beknopte analyse van de gevolgen van de oorlog in Oekraïne voor de voedselzekerheid. Nota 2022-033, Wageningen Economic Research, Wageningen

Berkhout, P., R. Bergevoet en A. Jellema (redactie) (2022b) Knelpuntenanalyse conflict Oekraïne, Rapport 2022-037, ISBN 978-94-6447-156-4, Wageningen Economic Research, Wageningen

Bunte F., M. van Galen, E. Kuiper en J. Bakker (2007). Limits to growth in organic sales; Price elasticity of consumer demand for organic food in Dutch supermarkets. The Hague, LEI. Report 7.06.20.

Bunte, F.H.J., M.A. van Galen, W.E. Kuiper en G. Tacken (2010). 'Limits To Growth In Organic Sales'. In: The Economist (2010) 158:387–410.

CLM (2018) Quickscan Meerprijs PlanetProof. https://www.clm.nl/uploads/pdf/984-CLMrapport-Quickscan_Meerprijs_PlanetProof2018.pdf

Dagevos, H., D. Verhoog, P. van Horne en R. Hoste (2020). Vleesconsumptie per hoofd van de bevolking in Nederland, 2005-2019. Nota 2020-078.

Dekking, A., J.-E. Jansma, B. Janssens en B. Smit (2020). Biologische landbouw in Flevoland; Omvang en productstromen. Wageningen Plant Research, Rapport WPR-822.

Doornewaard, G.J., M.W. Hoogeveen, J.H. Jager, J.W. Reijs en A.C.G. Beldman (2019) Sectorrapportage Duurzame Zuivelketen. Prestaties 2018 in perspectief. Wageningen Economic Research rapport 2019-125. http://edepot.wur.nl/477814

FrieslandCampina (2020), Jaarverslag 2020. https://www.frieslandcampina.com/uploads/sites/2/2021/03/FrieslandCampina-Jaarverslag-2020.pdf

Agro-Nutri Monitor 2020. Galen, M. van, Baltussen, W., Gardebroek, K., Herceglić, 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 Economic Research rapport; No. 2020-014). Wageningen Economic Research. https://doi.org/10.18174/528928

Agro-Nutri Monitor 2021, Hoofdrapport. Galen, M. van, Baltussen, W., Benus, M., Gardebroek, K., Herceglić, 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 - Hoofdrapport: Monitor prijsvorming voedingsmiddelen en analyse belemmeringen voor verduurzaming. (Wageningen Economic Research rapport; No. 2021-082). Wageningen Economic Research. https://doi.org/10.18174/549531

Agro-Nutri Monitor 2021, Achtergrondrapport. Galen, M. van, Baltussen, W., Benus, M., Gardebroek, K., Herceglić, 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 - Achtergrondrapport: Monitor prijsvorming voedingsmiddelen en analyse belemmeringen voor verduurzaming. (Wageningen Economic Research rapport; No. 2021-082). Wageningen Economic Research. https://doi.org/10.18174/549562

Hoste, R., N. Bondt en P. Ingenbleek (2004). 'Visie op de varkenskolom'. LEI Wageningen UR, rapportnummer 207.

Janssens, B., R. van der Meer en B. Smit (2020). Gevolgen van de coronacrisis voor de aardappelsector. 17 april 2020. https://edepot.wur.nl/523096

Jongeneel, R., A.R. Gonzalez-Martinez en R. Hoste (2020). An uncertain fate for the EU pig sector: Potential consequences of the 2019 African Swine Fever outbreak in East Asia. *EuroChoices*, DOI:10.1111/1746-692X.12274.

Katz, M.L. en H.S. Rosen (1998), Microeconomics. Third edition. International Edition. Irwin/McGraw-Hill.

KWIN-AGV (2018). Kwantitatieve Informatie Akkerbouw en Vollegrondsgroenteteelt M. van der Voort (red.). PPO Publicatienummer 776, Wageningen University & Research, Lelystad.

KWIN Glastuinbouw 2019 (2019). Kwantitatieve Informatie voor de Glastuinbouw 2019. Raaphorst, M.G.M. en J. Benninga. Wageningen University & Research. Vertrouwelijk Rapport WPR-889.

Leeuwen, M. van (2013). Omschakeling naar biologisch: wat kost het? Rekenvoorbeeld uit de praktijk. In: AKKERMAGAZINE NR 2 februari 2013. https://edepot.wur.nl/249260

Logatcheva, K. (2020). Monitor Duurzaam Voedsel. Wageningen Economic Research rapport 2020-072 https://www.agrimatie.nl/ThemaResultaat.aspx?subpubID=2232&themaID=2810

Logatcheva, K. (2021). Monitor Duurzaam Voedsel. Wageningen Economic Research rapport 2021-003

Oosterkamp, E., A. van der Sluis, L. van Geffen, L. Aramyan, H. Bos-Brouwers (2019). Cosmetische aspecten in specifieke handelsnormen voor groenten en fruit. Nota 2019 -014. Wageningen University & Research, Wageningen.

Oosterkamp, E., K. Logatcheva, M. van Galen en E. Georgiev (2013). Monitoring en observatoria van voedselprijzen; Een verkenning van kosten en effecten. Rapport, 2013 – 027, LEI – Wageningen UR, Wageningen.

PBL (2013). De macht van het menu. Opgaven en kansen voor duurzaam en gezond voedsel, Den Haag: PBL.

Poppe, K. (2004). Het Bedrijven-Informatienet van A tot Z. Rapport 1.03.06. LEI, Den Haag. https://edepot.wur.nl/33033

Rabobank (2017). Smaakmakers met toekomst, Vier scenario's voor de Nederlandse uiensector.

Scherer, F.M. en D.R. Ross (1990). Industrial market structure and economic performance: Houghton Mifflin.

Simon, C. en A. Stenbekkers (2006). De boer als maatschappelijk ondernemer. In Investeren in Vermogen: Sociaal en cultureel rapport 2006. Sociaal en Cultureel Planbureau.

Veeteelt (2019). Hoofdartikel Duurzame Zuivelkeurmerken. 2 mei 2019.

ZuivelNL. Zuivel in cijfers 2020. https://www.zuivelnl.org/uploads/images/Publicaties/ZuivelNL-Zuivel-in-Cijfers-2020-spreads.pdf

Websites

https://www.agrimatie.nl/sectorResultaat.aspx?subpubID=2232&sectorID=2237&themaID=2272&indicatorID=2079

https://www.agrimatie.nl/NieuwsDetail.aspx?itemid=7661&subpubID=2291

https://www.agrimatie.nl/Binternet.aspx?ID=1&Bedrijfstype=1&SelectedJaren=2019@2018@2017@2016&GroteKlassen=Alle%20bedrijven

https://assets.skal.dev/infobladen/Infoblad-Biologische-teelt-van-gewassen-juli-2019.pdf

https://beterleven.dierenbescherming.nl/beter-leven/10-jaar-beter-leven-keurmerk.

https://bionext.nl/application/files/9515/9827/7124/AardappelBrochure2020_2.0.pdf

https://www.cbs.nl/nl-nl/maatwerk/2020/41/tabellen-voor-de-agro-nutri-monitor

https:// https://www.cov.nl/sector-in-cijfers (opgehaald, 1 juni 2022)

https://opendata.cbs.nl/#/CBS/nl/dataset/83686NED/table?ts=1624033945615

https://www.gfactueel.nl/Home/Nieuws/2017/5/Substraat-krijgt-geen-voet-aan-de-grond-bij-EU-bio-130011E/

https://www.gfactueel.nl/Home/Achtergrond/2021/3/Sector-wil-wildgroei-milieukeurmerken-voorkomen-715874E/

https://www.gfactueel.nl/Glas/Achtergrond/2018/11/Biologische-glastuinbouw-geen-groei-wel-ambitie-357523E/

https://www.globalgap.org/uk_en/for-producers/globalg.a.p.-add-on/AH-DLL-GROW/

https://greenportholland.com/minister-schouten-van-lnv-ondertekent-eerste-tuinbouwakkoord

https://www.groentennieuws.nl/article/9176442/grote-golfbeweging-in-biokasgroentenmarkt-blijft-uit/

http://www.hollandvarken.nl/

https://www.foodholland.nl/dossiers/kwaliteitssystemen/home.html

https://campina.be/faq/hoe-wordt-melk-gemaakt

https://keurmerkenwijzer.nl/

https://www.nieuweoogst.nl/nieuws/2020/02/05/biologische-sector-wil-af-van-gangbare-mest

https://www.nieuweoogst.nl/nieuws/2020/09/26/rabobank-verstrekt-alleen-lening-bij-vergroening

https://nieuws.ah.nl/albert-heijn-streeft-naar-klimaatneutrale-melk-van-de-boerderij-in-2021/, Persbericht Albert Heijn 23-04-2020. Albert Heijn streeft naar klimaatneutrale melk van de boerderij in 2021.

https://wikimelkwinning.groenkennisnet.nl/display/MEL/10+Melkverwerking+of+zuivelbereiding

https://www.distrifood.nl/food-data/marktaandelen

https://www.gfactueel.nl/, 24,7-2019, ZON werkt aan termijnmarkt voor tomaten

https://www.pov.nl/dossiers-en-thema-s/kks-holland-varken/

https://www.retailinsiders.nl/data/#

https://www.rvo.nl/sites/default/files/2021/01/Overzicht%20in%20Nederland%20erkende%20producentenorganisaties%20per%201%20januari%202021.pdf

https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/veehouderij/documenten/kamerstukken/2019/10/10/ kamerbrief-regeling-subsidieregeling-sanering-varkenshouderij

https://www.royal-aware.com/nl/over-royal-a-ware/nieuws/albert-heijn-streeft-naar-klimaatneutrale-melk-van-de-boerderij-in-2021/164, Persbericht Royal A-Ware 23-04-2020. Albert Heijn streeft naar klimaatneutrale melk van de boerderij in 2021.

https://www.skal.nl/certificeren/teelt-van-gewassen/omschakelen/hoe-lang-is-de-omschakelperiode

https://www.skal.nl/certificeren/veehouderij/grasland-en-gewassen/omschakelperiode

https://www.stichtingweidegang.nl/

https://www.vbt.eu/wp-content/uploads/2022/05/VBT-JV-2021-NL.pdf

https://www.wateetnederland.nl/resultaten/voedingsmiddelen/consumptie/aardappelen

https://www.wur.nl/nl/Onderzoek-Resultaten/Onderzoeksprojecten-LNV/Expertisegebieden/kennisonline/Voedselprijzenmonitor-2.htm

Bijlage 1 Begrippenlijst

Begrip	Uitleg
Agrocomplex	Het geheel van directe en indirecte activiteiten rond de landbouw kan als een samenhangende keten worden gezien, die vaak wordt aangeduid als het agrocomplex. In deze benadering staan de primaire landbouw en de verwerkende industrie van voedings- en genotmiddelen centraal. De omvang van het agrocomplex wordt daarnaast bepaald door wat de primaire landbouw en de verwerkende industrie nodig hebben op het gebied van toelevering en logistiek om de producten voort te brengen. Het gaat om binnenlandse grondstoffen en diensten en uit het buitenland geïmporteerde producten als koffie, thee en cacao. Producten van toeleveranciers voor de buitenlandse primaire landbouw en voedingsmiddelenindustrie, zoals onderdelen van landbouwmachines en veterinaire diensten, worden daarentegen niet tot het agrocomplex gerekend.
Asymmetrische informatie	Situatie waarin één partij in een transactie over meer informatie beschikt dan de andere partij.
Bedrijfsresultaat	Het bedrijfsresultaat, of het operationele resultaat, is het resultaat uit de normale werkzaamheden van de in Nederland gevestigde rechtspersonen van de onderneming. Het bedrijfsresultaat is opgebouwd uit de (netto-) omzet en de investeringspremies, verminderd met de personeelskosten, de afschrijvingen, de kosten van grond- en hulpstoffen, inkopen en overige bedrijfskosten. (Bron: CBS)
Bruto winstmarge	Omzet minus directe kosten uitgedrukt als percentage van de omzet. Wat wordt gerekend tot de directe kosten kan per branche en bedrijf verschillen. In ieder geval zitten daar de kosten van de ingekochte goederen in. In de groot- en detailhandel zijn de inkoopkosten van de verhandelde producten doorgaans het belangrijkste onderdeel van de directe kosten.

Begrip	Uitleg
Co-integratie	Twee of meer prijsreeksen die instabiel groeien reageren op dezelfde manier op prijsschokken; ze volgen een gezamenlijk groeipad, dit wordt een evenwichtsrelatie genoemd; de verschillen blijven hierdoor stabiel.
Concentratieratio (C4)	Marktaandeel van de vier grootste bedrijven
Directe kosten	Kosten die direct gerelateerd zijn aan een product, zoals inkoopkosten van handelsgoederen, verpakkingen, en personeelskosten die zijn toe te rekenen aan een specifiek product. Vaak is dat echter niet mogelijk en zijn alleen de kosten van de handelsgoederen en de verpakkingen pure directe kosten. Dit begrip komt overeen met de term toegerekende kosten die veelal door Wageningen Economic Research wordt gebruikt als het gaat om de kosten van boeren en tuinders (Zie onder Toegerekende kosten)
Externaliteiten, externe effecten, externe kosten	Niet gecompenseerde, door derden gemaakte kosten of geleden schade als gevolg van een economische activiteit. Negatieve externe effecten betekenen dat er sociale kosten worden gemaakt die niet in de marktprijs zijn opgenomen. Positieve externe effecten of spillover-effecten betekenen dat iemand van een economische activiteit profiteert zonder daarvoor te betalen.
Indirecte kosten, overheadkosten	Bedrijfskosten die niet direct zijn toe te rekenen aan een specifiek product. Dit zijn in veel gevallen vaste kosten, maar niet per se. Tijdelijk personeel dat voor een afdeling werkt aan meerdere producten kan onder de overheadkosten vallen en tegelijkertijd tot de variabele kosten gerekend worden in economische zin. In het saldo van de agrarische sectoren wordt ook gesproken over niet-toegerekende kosten.

Begrip	Uitleg
Inkomen uit bedrijf	De vergoeding die de ondernemers en hun huishoudens hebben behaald voor de inzet van hun arbeid en kapitaal in het bedrijf. Het inkomen wordt berekend door de totale opbrengsten van het bedrijf te verminderen met de betaalde kosten en afschrijvingen en te vermeerderen met het saldo van buitengewone baten en lasten. Het kengetal wordt meestal uitgedrukt in euro per onbetaalde arbeidsjaareenheid (oaje), waarmee het gekoppeld wordt aan de hoeveelheid ingezette arbeid en het dus beter over bedrijven heen vergelijkbaar is.
Inkoopmacht	Zie marktmacht
Lange termijnrelatie	Zie co-integratie
Marketing marge	Het verschil tussen de retailprijs en de af-boerderijprijs, ofwel de toegevoegde waarde van de groothandel en verwerking en supermarkten. Baltussen et al. (2019, p. 175).
Marktfalen	Er is marktfalen als de marktwerking niet leidt tot een (Pareto) optimale verdeling. Oorzaken van marktfalen kunnen zijn marktmacht, imperfecte informatie, toe- en uittredingsbarrières, transactiekosten, externaliteiten en ontbrekende markten. Afwijkingen van perfecte mededinging hoeven niet per se te leiden tot marktfalen. Marktfalen is een begrip uit de neoklassieke economische theorie. Marktfalen kan in voorkomende gevallen leiden tot overheidsingrijpen (second best).
Marktmacht	1) Situatie waarin bedrijven in staat zijn door hun aanbod te variëren de prijzen te beïnvloeden. 2) Situatie waarin een bedrijf (structureel) een hogere prijs kan vragen dan de eigen marginale kosten, en daardoor overwinst kan realiseren. Meestal wordt marktmacht in verband gebracht met monopoliemacht, waarin afnemers geen keuze hebben. Maar marktmacht kan ook worden uitgeoefend richting leveranciers: inkoopmacht.

Begrip	Uitleg
Marktwerking	Marktwerking kan verschillende definities hebben: 1) De mate waarin marktfalen in een markt voorkomt; 2) De mate waarin de markt als prijsvormingsmechanisme gebruikt wordt (bijvoorbeeld: marktwerking in de zorg); 3) De snelheid waarmee prijzen in een markt zich aanpassen na een schok en een nieuwe evenwichtsprijs tot stand komt. In dit onderzoek wordt marktwerking vooral opgevat als definitie 1.
Meerprijs	Een tussen partijen afgesproken of door de markt tot stand gebrachte hogere prijs voor een product met extra duurzaamheidskenmerken
Monopolie	Situatie waarin er maar één aanbieder is in een markt
Monopsonie	Situatie waarin er maar één vrager is in een markt
Nettowinstmarge	Winst die overblijft na aftrek van alle directe en indirecte kosten, en alle financieringslasten
Niet-toegerekende kosten	Kosten die niet worden toegerekend aan een specifiek product, zoals pacht, gebouwen, machines en werktuigen, arbeid en algemene kosten. Dit zijn de indirecte kosten.
Oligopolie	Situatie waarin een markt wordt gedomineerd door een beperkt aantal grote aanbieders
Oligopsonie	Situatie waarin een markt wordt gedomineerd door een beperkt aantal grote vragers
Arbeidsjaareenheid (oaje) (agrarische term)	Een arbeidskracht die 2.000 uur of meer werkt, wordt gezien als 1 arbeidsjaareenheid. Een arbeidskracht die minder dan 2.000 uur werkt, wordt naar rato van het aantal uren dat hij/zij werkt, omgerekend naar arbeidsjaareenheden. Een belangrijk deel van de arbeid op agrarische bedrijven wordt geleverd door de ondernemers en hun gezinsleden. Dit betreft onbetaalde arbeid (ook bij ondernemingen met rechtspersoonlijkheid (BV) worden de uren die door de ondernemer zijn gemaakt, meegerekend als onbetaalde arbeid). De uren van de ondernemers zijn de onbetaalde arbeidsjaareenheden (oaje).

Begrip	Uitleg
Oneerlijke handelspraktijken	Gedragingen van afnemers of aanbieders die als oneerlijk worden ervaren door de andere partij of de wetgever. In onze definitie gaan we uit van een vaste lijst van oneerlijke handelspraktijken in voedingsmiddelenketens die door de EU is vastgesteld: EUR-Lex - 32019L0633 - EN - EUR-Lex (europa.eu). Daarnaast kunnen er echter nog andere gedragingen zijn die als oneerlijk worden ervaren.
Prijsasymmetrie (asymmetrische prijstransmissie)	Er kunnen verschillende soorten asymmetrie optreden in prijstransmissie: 1) prijsstijgingen op het ene niveau in de keten werken anders op de andere niveaus door dan prijsdalingen 2) prijsveranderingen werken anders door in de ene richting van de keten dan in de andere richting van de keten
Prijstransmissie	De mate waarin prijzen in de ene markt gerelateerd zijn aan prijzen in een andere markt. Bij verticale prijstransmissie gaat het om de relatie tussen prijzen op verschillende niveaus in de keten. Bij econometrisch prijstransmissieonderzoek in ketens wordt bekeken of, hoe snel en in welke mate prijsveranderingen op het ene niveau doorwerken in prijsveranderingen op de andere niveaus in de keten.
Prijsvorming	Het economische proces waardoor de prijzen van goederen en diensten worden bepaald. Dat kan bijvoorbeeld via daghandel op een markt van volledige mededinging zijn, via contracten in een gesloten keten, of via prijsregulatie door de overheid.
Saldo (agrarische term voor opbrengsten minus toegerekende kosten)	Het resultaat op jaarbasis dat per diersoort of gewas wordt behaald berekend als opbrengsten minus toegerekende kosten. In de opbrengsten en kosten worden alleen de posten meegenomen die ook daadwerkelijk aan die diersoort of het gewas zijn toegerekend. Opbrengstenposten als subsidies en werk voor derden zijn daarin niet meegenomen. Onder de toegerekende kosten vallen onder andere kosten voor voer, diergezondheid, veeverbetering, energie voor verwarming en strooisel. Voor gewassen gaat het om uitgangsmateriaal, gewasbeschermingsmiddelen, meststoffen. Algemene kosten, zoals voor water, elektriciteit, accountancy, rente, arbeid en afschrijving, zijn niet in mindering gebracht.

Begrip	Uitleg
Seizoenseffect	De (jaarlijks terugkerende) ontwikkelingen van productie- en prijsniveaus en andere ontwikkelingen die zich voordoen als het gevolg van activiteiten, gebeurtenissen, omstandigheden enz. die het gevolg zijn van het seizoen.
Switching costs, overstapkosten	Kosten die bedrijven (of consumenten) moeten maken om over te gaan op een andere afnemer of leverancier
Tarra	Verschil tussen bruto en netto fysieke opbrengsten van plantaardige producten (i.e. grond, kluiten, beschadigd product)
Tijdelijk effect	De prijsschok dempt uit in de loop van de tijd
Toegerekende kosten	Kosten die kunnen worden toegerekend aan de productie van een specifiek gewas of diersoort. De toegerekende kosten van de plantaardige productie bestaan bijvoorbeeld uit uitgangsmateriaal, meststoffen, gewasbeschermingsmiddelen, afzetkosten en werk door derden wat toerekenbaar is aan het product. In de veehouderrij bestaan de toegerekende kosten voornamelijk uit voerkosten, diergezondheid, energie. Ook mestafzetkosten kunnen worden toegerekend.
Toegevoegde waarde	Omzet minus ingekochte goederen en diensten. Dit is gelijk aan de optelsom van lonen, en vergoeding voor kapitaal inclusief winst.
Toetredingsbarrières, uittredingsbarrières	Belemmeringen voor bedrijven om een markt of sector te betreden. En belemmeringen voor bedrijven om een markt of sector te verlaten.
Transactiekosten	Kosten die gemaakt moeten worden om een transactie tot stand te brengen (i.e. kosten voor het gebruik van de markt). Vaak voorkomend in combinatie met onvolledige informatie (gebrek aan transparantie). Transactiekosten kunnen worden onder andere zijn: zoek- en informatiekosten, contractkosten, controle- en nalevingskosten. Transportkosten zijn geen vorm van transactiekosten.
Transparantie, markttransparantie	Marktdeelnemers hebben in de relevante informatie over de markt, zoals prijzen, aanbod, vraag, kwaliteit etc.
Variabele kosten	Kosten die op de korte termijn met de geproduceerde of verkochte hoeveelheid (meer melk, meer koeien, meer voer) variëren.

Begrip	Uitleg
Vaste kosten	Kosten die niet direct variëren met de productiehoeveelheid (gebouwen, stal, trekker, pacht/land, vast personeel).
Vierkantsverwaarding	Het op verschillende markten optimaal verwaarden van alle (bij)producten die ontstaan vanuit één grondstof. Het speelt vooral in de dierlijke sectoren, waar de verwerkers producten en bijproducten zó proberen af te zetten op binnenlandse en buitenlandse markten dat de hoogste waarde voor de grondstof wordt verkregen.
Volledige mededinging	Een marktvorm die wordt gekenmerkt door veel aanbieders en veel vragers, alle producten op de markt zijn volledig uitwisselbaar (homogene producten), en er zijn geen toetredingsbarrières of uittredingsbelemmeringen, of door overheden of andere instituties opgelegde restricties aan vraag en aanbod. Alle overschotten en tekorten leiden in een dergelijke markt meteen tot een aanpassing van prijzen.
Volkomen concurrentie	Als volledige mededinging, maar dan ook zonder enige vorm van marktfalen: perfecte informatie, geen transactiekosten.

Bijlage 2 Overzicht marktvormen

Marktvorm	Volledige mededinging	Monopolistische Concurrentie	Oligopsonie (vraagkant van de markt)	Oligopolie (aanbodkant van de markt)	Oligopsonie-oligopolie combinatie (typisch agrarische ketens)	Monopsonie (vraagkant van de markt)	Monopolie (aanbodkant van de markt)
Aantal aanbieders	Veel	Veel	Veel	Weinig	Weinig	Veel	Eén
Aantal vragers	Veel	Veel	Weinig	Veel	Weinig	Eén	Veel
Product homogeniteit	Ja	Nee	Ja	Mogelijk	Ja	Ja	Ja
Toe- en uittredingsbarrières	Nee	Nee	Mogelijk	Mogelijk	Mogelijk	Mogelijk	Ja
Institutionele controle of restricties op aanbod en vraag	Nee	Nee	Mogelijk	Mogelijk	Mogelijk	Mogelijk	Mogelijk
Marktimperfecties	Volkomen concurrentie						
Informatie transparantie	Perfect	Verkopers hebben wel of niet veel informatie; Kopers hebben wel of niet veel informatie	Oligopsonisten hebben veel informatie; aanbieders hebben wel of niet veel informatie	Oligopolisten hebben veel informatie; Kopers hebben wel of niet veel informatie	Laag	Monopsonist heeft veel informatie; aanbieders hebben wel of niet veel informatie	Monopolist heeft veel informatie; Kopers hebben veel informatie
Perfecte mobiliteit van goederen en productiefactoren	Ja	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
Transportkosten en transactiekosten	Nee	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Invloed op prijzen en strategisch gedrag	Nee, iedereen is een prijsnemer	Verkopers kunnen prijs zetten. Geen strategische reacties op concurrenten.	Oligopsonisten zijn prijszetter en verkopers zijn prijsnemers. Strategische reacties op concurrenten.	Oligopolisten zijn prijszetters. Kopers zijn prijsnemers. Strategische reacties op concurrenten.	Strategisch gedrag en spel van onderhandelingen	Monopsonist is prijszetter en verkopers zijn prijsnemers.	Monopolist is prijszetter. Kopers zijn prijsnemers.

Bron: Katz en Rosen (1998).

Wageningen Economic Research
Postbus 29703
2502 LS Den Haag
T 070 335 83 30
E communications.ssg@wur.nl
www.wur.nl/economic-research

Wageningen Economic Research
RAPPORT
2022-069
ISBN 978-94-6447-317-9

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, 7.200 medewerkers (6.400 fte) en 13.200 studenten 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