

# Beknopte verkenning macro-ontwikkelingen van invloed op de landbouw

Petra Berkhout



**WAGENINGEN**  
UNIVERSITY & RESEARCH





# Beknopte verkenning macro-ontwikkelingen van invloed op de landbouw

Petra Berkhout

Dit onderzoek is uitgevoerd door Wageningen Social & Economic Research in opdracht van en gesubsidieerd door het ministerie van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur, in het kader van het Beleidsondersteunend onderzoeksthema Duurzame voedselvoorziening & -productieketens & Natuur (BO-43-115-087).

Wageningen Social & Economic Research  
Wageningen, april 2025

---

RAPPORT  
2025-080

Voor het bepalen van de koers voor de landbouw is het nodig inzicht te hebben in (macro-)ontwikkelingen die van invloed zullen zijn op de inkomens- en structuurontwikkeling in de landbouw. Het gaat dan zowel om ontwikkelingen op nationaal als internationaal vlak. Uit deze verkenning volgt dat op de korte termijn het nationale milieubeleid zeer bepalend is voor de ontwikkeling van de veehouderijsectoren. Het gaat dan vooral om maatregelen om de mestproblematiek aan te pakken. Voor de akkerbouw is op de korte termijn de verlaging van de hectaretoeslagen binnen het GLB het meest van invloed op de inkomensontwikkeling. Op langere termijn zal vooral het EU-beleid dat is gericht op verdere verduurzaming van de landbouw een belangrijke rol spelen in de ontwikkeling van de landbouwsectoren.

To determine the future direction for agriculture, it is important to understand the (macro) developments which will have an impact on the income and structural developments in agriculture. These are developments at both national and international level. We can conclude from this exploratory study that national environmental policy is critical for the development of the livestock sectors in the short term. This mainly concerns measures to address the fertiliser problem. For arable farming, the reduction of the hectare-based subsidies within the CAP will have most impact on income development in the short term. In the longer term, EU policy focused on improving the sustainability of agriculture will play an important role in the development of the agricultural sectors.

Trefwoorden: landbouw, klimaat, geopolitieke ontwikkelingen, markt

Dit rapport is gratis te downloaden op <https://doi.org/10.18174/691661> of op [www.wur.nl/social-and-economic-research](http://www.wur.nl/social-and-economic-research) (onder Wageningen Social & Economic Research publicaties).

© 2025 Wageningen Social & Economic Research

Postbus 88, 6700 AB Wageningen, T 0317 48 48 88, E [info.wser@wur.nl](mailto:info.wser@wur.nl), [www.wur.nl/social-and-economic-research](http://www.wur.nl/social-and-economic-research). Wageningen Social & Economic Research is onderdeel van Wageningen University & Research.



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

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

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

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

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

Wageningen Social & Economic Research Rapport 2025-080 | Projectcode 2282500562

Foto omslag: Shutterstock

---

# Inhoud

<b>Woord vooraf</b>	<b>5</b>
<b>Samenvatting</b>	<b>6</b>
S.1 Kernvraag	6
S.2 Bevindingen	6
S.3 Methodologie	8
<b>Summary</b>	<b>9</b>
S.1 Key research question	9
S.2 Findings	9
S.3 Methodology	11
<b>1 Inleiding</b>	<b>12</b>
1.1 Achtergrond	12
1.2 Vraagstelling	12
1.3 Aanpak en leeswijzer	12
<b>2 Grondgebonden sectoren</b>	<b>14</b>
2.1 Melkveehouderij	14
2.1.1 Bevindingen studie nationaal beleid	14
2.1.2 Marktontwikkelingen	16
2.2 Akkerbouw	16
2.2.1 Bevindingen studie nationaal beleid	16
2.2.2 Marktontwikkelingen	19
<b>3 Niet-grondgebonden sectoren</b>	<b>20</b>
3.1 Varkenshouderij	20
3.1.1 Bevindingen studie nationaal beleid	20
3.1.2 Marktontwikkelingen	23
3.2 Pluimveehouderij	23
3.2.1 Bevindingen studie nationaal beleid	23
3.2.2 Marktontwikkelingen	25
<b>4 Ontwikkelingen van invloed op de landbouw</b>	<b>26</b>
4.1 Inleiding	26
4.2 Externe factoren van invloed op de landbouw	26
<b>5 Gevolgen vertaald naar deelsector</b>	<b>30</b>
5.1 Inleiding	30
5.2 Melkveehouderij	30
5.2.1 Gevolgen verschillende ontwikkelingen	30
5.2.2 Bevindingen melkveehouderij samengevat	33
5.3 Akkerbouw	34
5.3.1 Gevolgen verschillende ontwikkelingen	34
5.3.2 Bevindingen akkerbouw samengevat	36
5.4 Varkenshouderij	36
5.4.1 Gevolgen verschillende ontwikkelingen	36
5.4.2 Bevindingen varkenshouderij samengevat	39
5.5 Pluimveehouderij	39
5.5.1 Gevolgen verschillende ontwikkelingen	39

---

5.5.2	Bevindingen pluimveehouderij samengevat	40
<b>6</b>	<b>Slotbeschouwing</b>	<b>42</b>
	<b>Bronnen en literatuur</b>	<b>44</b>

---

# Woord vooraf

In de primaire landbouw spelen veel ontwikkelingen, die alle van invloed zijn op de inkomens in de landbouw. Het gaat zowel om beleidsontwikkelingen, zoals bijvoorbeeld vervat in de Green Deal van de EU, als om meer autonome veranderingen, zoals het klimaat.

In 2024 zijn verschillende studies verschenen waarin nationale beleidsmaatregelen gericht op het behalen van diverse milieudoelen zijn doorgerekend op hun effect op het inkomen van bedrijven in de primaire landbouw. Uit deze analyses bleek dat de inkomensgevolgen van deze maatregelen fors kunnen zijn. In de studies is beperkt tot geen rekening gehouden met verwachte marktontwikkelingen in de EU, of met ontwikkelingen als klimaatverandering, geopolitieke ontwikkelingen en veranderingen in het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid van de EU. Deze kunnen ook van (grote) invloed zijn op het inkomen van landbouwers.

Er is daarom behoefte bij het ministerie van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur om meer inzicht te krijgen in de vraag wat deze ontwikkelingen voor invloed kunnen hebben op de inkomensvorming van de primaire landbouw in Nederland. Deze verkenning probeert op basis van bestaande informatie inzicht te geven in deze vraag.

De verkenning is begeleid door André van Straaten, Tim Verhoef, Marthijs Verbree en Teddy Meijer, allen werkzaam bij het ministerie. We bedanken hen voor hun aansturing van en het meedenken in deze verkenning.



Ir. O. (Oraf) Hietbrink  
Instituutsmanager Wageningen Social and Economic Research  
Wageningen University & Research

---

# Samenvatting

## S.1 Kernvraag

De omgeving waarin de Nederlandse landbouwsector opereert is aan veel turbulentie onderhevig. Voor het bepalen van de koers voor de landbouwsector is het nodig inzicht te hebben in ontwikkelingen die van invloed zullen zijn op de sector. Het gaat dan zowel om ontwikkelingen op nationaal als internationaal vlak.

Twee recente studies van Jongeneel et al. (2024) en Vissers et al. (2024) rekenen door wat de inkomensgevolgen zijn voor bedrijven in de primaire landbouw van uiteenlopende (nationale) beleidsmaatregelen om de landbouwproductie te verduurzamen. Uit de studies volgt dat de inkomenseffecten van maatregelpakketten die nodig zijn om de duurzaamheidsdoelen te halen op bedrijfsniveau fors zijn.

De landbouwsector opereert niet in isolement, maar staat onder invloed van veel ontwikkelingen. Deze hebben zowel betrekking op beleid, zoals bijvoorbeeld vervat in de Green Deal van de EU, of zijn meer autonoom zoals veranderingen in het klimaat. In de twee genoemde studies is beperkt rekening gehouden met verwachte marktontwikkelingen in de EU, en ook niet met ontwikkelingen als klimaatverandering, geopolitieke ontwikkelingen en veranderingen in het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB). Deze kunnen alle wel van invloed zijn op de landbouw, en mogelijk de bevindingen uit de twee studies afzwakken of juist versterken. Er is daarom behoefte aan het verkrijgen van inzicht in de vraag wat genoemde ontwikkelingen voor invloed kunnen hebben op de inkomens- en structuurontwikkeling van de primaire landbouw in Nederland. De analyse richt zich enkel op de volgende sectoren: melkveehouderij, akkerbouw, varkenshouderij en pluimveehouderij.

## S.2 Bevindingen

### *Nationaal milieubeleid van grote invloed op de veehouderijsectoren*

Uit deze verkenning volgt dat op de korte termijn het nationale milieubeleid zeer bepalend is voor de ontwikkeling van de veehouderijsectoren, het gaat dan vooral om maatregelen om de mestproblematiek aan te pakken. Een krimp van de veestapel is onvermijdelijk om een nieuw evenwicht te vinden op de mestmarkt. Via diverse beëindigingsregelingen veehouderijlocaties wordt ingezet op deze krimp. Voor de blijvers betekent dit dat hun perspectieven verbeteren. Uit de studies van Jongeneel et al. (2024) en Vissers et al. (2024) volgt dat de maatregelpakketten om de milieudoelen te halen, forse inkomensgevolgen hebben en de bedrijfscontinuïteit van veel bedrijven onder druk zetten.

De krimp van de veehouderij zal doorwerken in de aanverwante schakels; de mate waarin is ongewis. De toeleverende industrie (veevoer) kan minder afzetten, ook het volume voor de verwerkende industrie neemt af, wat (deels) opgevangen kan worden door te investeren in productie in het buitenland of door aanvoer van grondstoffen uit omliggende landen.

Op langere termijn zal vooral het EU-beleid dat is gericht op verdere verduurzaming van de landbouw een belangrijke rol spelen in de mogelijke ontwikkeling van de veehouderij. Het EU-beleid vertaalt zich voor de melkveehouderij vermoedelijk in extensivering van de bedrijfsvoering en daarmee lagere veebezetting. Dit pakt voor Nederland relatief ongunstig uit, gegeven de hoge veedichtheid per ha. Extensivering is in Nederland gegeven de hoge grondprijs een strategie die eigenlijk alleen mogelijk is bij een actief grondbeleid (verlaagde pacht, afwaardering grond etcetera).

Ook wetgeving op het vlak van dierenwelzijn kan een grote invloed gaan hebben, waarbij de invloed van EU-wetgeving waarschijnlijk geringer zal zijn dan de gevolgen van de ophanden zijnde Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) dierenwelzijn. Deze AMvB dierenwelzijn is de invulling van een dierwaardige veehouderij



---

volgens artikel 2.3a van de Wet dieren. Afhankelijk van de invulling van dit artikel zullen meer of minder grootschalige aanpassingen nodig zijn in de huidige houderijsystemen in de varkenshouderij en pluimveehouderij. In de pluimveeveleeshouderij heeft de laatste jaren al een aanzienlijke omslag plaatsgevonden van 'reguliere' vleeskuikens naar langzaam groeiende volgens het BLK 1 ster-concept.

De consumentenprijs van melk(producten) kan stabiel blijven tot (nominale) toename. Een stijging van de producentenprijs kan enigszins doorwerken, maar voor meer bewerkte producten spelen kosten arbeid, energie en internationale vraag ook een doorslaggevende rol in de consumentenprijs.

De producentenprijs voor varkensvlees en pluimveevlees zal volgens de EU Outlook dalen, maar niet tot het oude niveau van voor 2022. Toenemende productiekosten als gevolg van dure grondstoffen, zullen ertoe leiden dat de prijzen op een hoger niveau zullen stabiliseren. Dit zal ook doorwerken in de consumentenprijzen.

#### *GLB-toeslagen van belang in de akkerbouw*

Op korte termijn is de verlaging van de hectaretoeslagen binnen het GLB het meest van invloed op de inkomensontwikkeling in de akkerbouw. Wat betreft de bedrijfsstructuur volgt op basis van Jongeneel et al. (2024) dat de stapeling van maatregelen (vastgestelde maatregelen in het kader van het 7e Actieprogramma voor de Nitraatrichtlijn, de verlaging van de GLB hectarebetalingen in 2023-2027, en de extra maatregelpakketten om een ambitieuzer doelbereik te realiseren) tot een forse daling leidt van het inkomen voor de bedrijven. De bedrijfscontinuïteit en het economisch perspectief komen, zonder een adequaat flankerend beleid, voor veel bedrijven in het gedrang.

Daar komt bij dat het EU-beleid gericht op verduurzaming veelal wordt vertaald in een extensiever/meer rustgewassen/minder intensief bouwplan. Aardappelen en suikerbieten zijn pijlers onder het inkomen van veel akkerbouwbedrijven. De vraag is vooral of het intensieve bouwplan gehandhaafd kan worden en als dat niet mogelijk is, of, en zo ja, welke alternatieven er zijn om het verdienvermogen van de bedrijven op peil te houden.

De keteneffecten zijn lastig in te schatten. Extensivering leidt tot minder volume; bij grote afname van het volume, komt de verwerkingscapaciteit onder druk.

De inschatting voor de consumentenprijs is dat deze stabiel is tot (nominale) toename. Het aandeel van de kosten van een akkerbouwproduct in het eindproduct varieert. Voor meer bewerkte producten spelen kosten arbeid, energie en internationale vraag ook een doorslaggevende rol in de consumentenprijs.

#### *Veel onzekerheid over ontwikkelingen*

Wat betreft de beschreven toekomstige ontwikkelingen met grote invloed op de primaire landbouw is de richting van de ontwikkelingen veelal duidelijk, maar is er grote onzekerheid over de omvang en de snelheid van de ontwikkelingen. Dit geldt voor klimaat en geopolitiek, maar ook voor de mogelijke gevolgen van een nieuwe Nota Ruimte.

Voor de langere termijn is voor de blijvers in de sector van belang hoe de ruilvoet, de verhouding tussen de prijzen van inputs/outputs, zich ontwikkelt en waar ketens op gaan sturen. Zo stuurt de markt nu sterk op het verminderen van broeikasgasemissies per kg product, wat voor intensief producerende bedrijven gunstig uitpakt. Mocht er relatieve schaarste ontstaan, dan is het niet ondenkbaar dat ketens meer gaan inzetten op leveringszekerheid. Daarbij dient bedacht te worden dat als productie in Nederland terugvalt, dit op de totale EU-productie een gering effect heeft en ook kan leiden tot uitbreiding van de productie in andere gebieden van de EU.

Naar verwachting zal schaalvergroting (technologisch gedreven, leidend tot kostprijsvoordelen) een belangrijke, zo niet de belangrijkste strategie blijven voor bedrijven om boer te kunnen blijven. Andere opties zijn dat er meer deeltijdboeren komen, dat er meer (financiële) deelname van burgers komt in bedrijven of dat een bedrijf zich met de bedrijfsvoering richt op niches met een meerprijs zoals biologische landbouw of op multifunctionele landbouw.

---

## S.3 Methodologie

Op verzoek van het ministerie van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur (LVVN) is het doel van deze verkenning om aanvullend op de studies van Jongeneel et al. (2024) en Vissers et al. (2024) over de inkomensgevolgen van nationaal beleid, na te gaan wat de impact kan zijn van een aantal geopolitieke, maatschappelijke en politieke trends op, indien mogelijk, 1) de prijzen voor producent en consument, 2) de bedrijfsstructuur in de primaire landbouw en 3) keteneffecten. Gegeven de invloed van internationale marktontwikkelingen op de prijsvorming in de Nederlandse landbouw, wordt ook ingegaan op de verwachte markt- en prijsontwikkelingen voor de verschillende sectoren van de landbouw.

De analyse richt zich op de volgende sectoren: melkveehouderij, akkerbouw, varkenshouderij en pluimveehouderij.

Voor deze verkenning is geen aanvullend onderzoek gedaan, maar is geput uit bestaand onderzoek. In eerste instantie zijn de inzichten van de verkenning weergegeven in een beknopte PowerPointpresentatie. In deze rapportage zijn de inzichten meer uitgeschreven. De analyse voor de melkveehouderij en de akkerbouw vond plaats in het najaar van 2024, de analyse voor de varkenshouderij en de pluimveehouderij in januari 2025.

---

# Summary

## S.1 Key research question

There is currently a lot of turbulence in the environment in which the Dutch agricultural sector operates. To determine the future direction for the agricultural sector, it is important to understand the developments which will have an impact on the sector. These are developments at both national and international level.

Two recent studies by Jongeneel et al. (2024) and Vissers et al. (2024) calculate how (national) policy measures aimed at making agricultural production more sustainable will have an impact on the income of businesses in primary agriculture. The studies suggest that the measures required to achieve the sustainability goals will have a significant impact on income at farm level.

The agricultural sector does not operate in isolation, but is influenced by many developments. These relate to policy, as enshrined in the EU's Green Deal, for example, or are more autonomous, like changes in the climate. These two studies take limited account of expected market developments in the EU, nor do they consider developments such as climate change, geopolitical developments and changes in the Common Agricultural Policy (CAP). Such developments can all have an impact on agriculture and potentially weaken or even strengthen the findings from the two studies. There is therefore a need to understand how these developments can have an impact on the income and structural developments of primary agriculture in the Netherlands. The analysis is limited to the following sectors: dairy, arable, pig, and poultry farming.

## S.2 Findings

### *National environmental policy has a major impact on the livestock sectors*

We can conclude from this exploratory study that national environmental policy is critical for the development of the livestock sectors in the short term. This mainly concerns measures to address the fertiliser problem. A contraction of the livestock inventory is inevitable if a new balance is to be found on the fertiliser market. Several subsidy schemes to compensate livestock farmers for the closure of their farms are being used for this purpose. For the remaining farmers, this means an improvement in their prospects. Two recent studies by Jongeneel et al. (2024) and Vissers et al. (2024) conclude that the measures aimed at achieving the environmental goals will have a considerable impact on income and will put pressure on the business continuity of many farms.

The contraction in livestock farming will have an impact in the related links; the extent of this impact is uncertain. The supply industry (feed) will not be able to sell as much, while the volume for the processing industry will also decline. This can (partly) be compensated by investing in production abroad or by importing raw materials from surrounding countries.

In the longer term, in particular EU policy focused on improving the sustainability of agriculture will play an important role in the possible development of livestock farming. For dairy farming, EU policy will probably translate into the extensification of operational management and thus lower stocking density. This will have a relatively unfavourable impact on the Netherlands, given the high livestock density per ha. In view of the high price of land in the Netherlands, extensification is a strategy that is really only possible with an active land policy (reduced rent, land depreciation, etc.).

Legislation with respect to animal welfare can also have a major impact, whereby EU legislation will probably have less impact than the consequences of the impending national legislation (AMvB, governmental decree) on animal welfare. This AMvB on animal welfare is the interpretation of Article 2.3a of the Animals Act concerning the humane treatment of animals in livestock farming. Depending on the interpretation of this

---

Article, more or fewer large-scale adjustments will be necessary to the current farming systems in the pig farming and poultry sectors. In recent years, there has already been a considerable change in the poultry sector from 'regular' broilers to slow-growing poultry according to the BLK 1 star concept.

The consumer price of dairy (products) may remain stable or result in a (nominal) increase. A rise in the production price may have an impact to some extent, but for more processed products, the costs of labour and energy and international demand also play a decisive role in the consumer price.

According to the EU Outlook, the production price for pork and poultry meat will fall, but not to the pre-2022 level. Increasing production costs resulting from expensive raw materials will cause the prices to stabilise at a higher level. This will also affect the consumer prices.

#### *CAP subsidies important in arable farming*

The reduction of the hectare-based subsidies in the CAP will have the most impact on income development in arable farming in the short term. In terms of the business structure, based on Jongeneel et al. (2024), it follows that the accumulation of measures (measures adopted in the framework of the 7th Nitrates Action Programme, the reduction of the CAP hectare-based payments in 2023-2027, and the extra packages of measures aimed at achieving a more ambitious target range) will lead to a sharp fall in income for the farms. Without an adequate flanking policy, business continuity and the economic perspective will come under pressure for many farms.

Furthermore, EU policy focusing on sustainability is usually translated into more extensive/more soil-conserving/less intensive crop planning. Potatoes and sugar beets form the basis for many arable farms. The question is mainly whether intensive crop planning can be maintained and if not, whether there are any alternatives to maintain the earning potential of the farms and if so, what they are.

It is difficult to estimate the chain effects. Extensification leads to less volume. A significant decline in volume puts the processing capacity under pressure.

For the consumer price, it is estimated that this will be stable or result in a (nominal) increase. The share of the costs of an arable product in the end product varies. For more processed products, the costs of labour, energy and international demand also play a decisive role in the consumer price.

#### *Great uncertainty about developments*

In terms of the future developments described which will have a major impact on primary agriculture, the direction of the developments is generally clear. However, there is great uncertainty about the extent and speed of the developments. This applies to climate and geopolitics, but also for the possible consequences of a new National Spatial Strategy.

For the longer term, for farmers remaining in the sector, it is important how the terms of trade, the relationship between the prices of inputs/outputs, will develop and what chains will focus on. For example, the market is now strongly focused on reducing greenhouse gas emissions per kg product, which is favourable for intensive production companies. If a relative scarcity emerges, it is not inconceivable that chains will start focusing more on security of supply. It should also be remembered that a possible decline in production in the Netherlands will have a minimal impact on total EU production and may also lead to expansion of production in other areas of the EU.

It is expected that upscaling (technologically driven, leading to cost price benefits) will remain an important, if not key strategy for farmers to remain in business. Other options are that there will be more part-time farmers, more public (financial) participation in businesses or that a farm will focus its operational management on niches with a premium price, such as organic agriculture or multifunctional agriculture.

---

## S.3 Methodology

At the request of the Ministry of Agriculture, Fisheries, Food Security and Nature (LNVN), supplementary to the studies by Jongeneel et al. (2024) and Vissers et al. (2024) about the consequences of national policy on income, the aim of this exploratory study is to consider the possible impact of various geopolitical, social and political trends on, if possible, 1) the prices for producer and consumer, 2) the business structure in primary agriculture, and 3) chain effects. Given the influence of international market developments on pricing in agriculture in the Netherlands, it also looks at the expected market and price developments for the different sectors of agriculture.

The analysis focuses on the following sectors: dairy farming, arable farming, pig farming and the poultry sector.

For this exploratory study, no additional research was conducted, but existing research was used. Initially, the insights from the exploratory study were shown in an abbreviated PowerPoint presentation. In this report, the insights are described in more detail. The analysis for dairy farming and arable farming was carried out in autumn 2024, while the analysis for pig farming and the poultry sector was conducted in January 2025.

---

# 1 Inleiding

## 1.1 Achtergrond

De omgeving waarin de Nederlandse landbouwsector opereert is aan veel turbulentie onderhevig. Voor het bepalen van de koers voor de landbouwsector is het nodig inzicht te hebben in ontwikkelingen die van invloed zullen zijn op de sector. Het gaat dan zowel om ontwikkelingen op nationaal als internationaal vlak.

Twee recente studies van Jongeneel et al. (2024) en Vissers et al. (2024) rekenen door wat de inkomensgevolgen zijn voor bedrijven in de primaire landbouw van uiteenlopende (nationale) beleidsmaatregelen om de landbouwproductie te verduurzamen. Uit de studies volgt dat de inkomenseffecten van maatregelpakketten die nodig zijn om de duurzaamheidsdoelen te halen op bedrijfsniveau fors zijn.

De landbouw opereert niet in isolement, maar staat onder invloed van veel ontwikkelingen. Deze hebben zowel betrekking op beleid, zoals bijvoorbeeld vervat in de Green Deal van de EU, of zijn meer autonoom zoals veranderingen in het klimaat. In de twee genoemde studies is beperkt rekening gehouden met verwachte marktontwikkelingen in de EU, evenmin met ontwikkelingen als klimaatverandering, geopolitieke ontwikkelingen en veranderingen in het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB). Deze kunnen alle wel van invloed zijn op de landbouw, en mogelijk de bevindingen uit de twee studies afzwakken of juist versterken. Er is daarom behoefte aan het verkrijgen van inzicht in de vraag wat genoemde ontwikkelingen voor invloed kunnen hebben op de inkomens- en structuurontwikkeling van de primaire landbouw in Nederland.

## 1.2 Vraagstelling

Op verzoek van het ministerie van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur (LVVN) is het doel van deze verkenning om aanvullend op de studies van Jongeneel et al. (2024) en Vissers et al. (2024) over de inkomensgevolgen van nationaal beleid, na te gaan wat de impact kan zijn van een aantal geopolitieke, maatschappelijke en politieke trends op indien mogelijk 1) de prijzen voor producent en consument, 2) de bedrijfsstructuur in de primaire landbouw en 3) keteneffecten. Gegeven de invloed van internationale marktontwikkelingen op de prijsvorming in de Nederlandse landbouw, wordt ook ingegaan op de verwachte markt- en prijsontwikkelingen voor de verschillende sectoren van de landbouw.

De analyse richt zich op de volgende sectoren: melkveehouderij, akkerbouw, varkenshouderij en pluimveehouderij.

## 1.3 Aanpak en leeswijzer

Voor deze verkenning is geen aanvullend onderzoek gedaan, maar is geput uit bestaand onderzoek. In eerste instantie zijn de inzichten van de verkenning weergegeven in een beknopte PowerPointpresentatie. In deze rapportage zijn de inzichten meer uitgeschreven. De analyse voor de melkveehouderij en de akkerbouw vond plaats in het najaar van 2024, de analyse voor de varkenshouderij en de pluimveehouderij in januari 2025.

---

### *Opbouw notitie*

Hoofdstuk 2 geeft voor de grondgebonden sectoren en hoofdstuk 3 voor de niet-grondgebonden sectoren een beknopt beeld van de structuur van de sector en de belangrijkste bevindingen uit de genoemde studies van Jongeneel et al. (2024) en Vissers et al. (2024). Ook wordt ingegaan op de verwachte marktontwikkelingen voor de sector in kwestie op basis van de EU-Outlook (EC, 2023). De teksten in hoofdstuk 2 en 3 zijn vrijwel volledig overgenomen uit de drie genoemde studies.

Hoofdstuk 4 schetst een beeld van een aantal ontwikkelingen die naar verwachting van (grote) invloed zullen zijn op de ontwikkelingsmogelijkheden van de landbouw in Nederland. In navolging van de studie van het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL)(Hinsberg et al., 2024) naar factoren van invloed op de langetermijnontwikkeling van de landbouw gaat hoofdstuk 4 in op klimaat, geopolitieke ontwikkelingen, Europees beleid voor de landbouw, maatschappelijk denken over natuur en landbouw en ten slotte veranderingen in de consumptieketen. De studie van PBL gaat niet in op ruimtelijk beleid in Nederland; hoofdstuk 4 besteedt daar wel aandacht aan.

Hoofdstuk 5 ten slotte geeft per deelsector de belangrijkste bevindingen.

---

## 2 Grondgebonden sectoren

### 2.1 Melkveehouderij

#### 2.1.1 Bevindingen studie nationaal beleid

De melkveehouderij in Nederland kent 13.215 gespecialiseerde bedrijven (2023) met gemiddeld 117 koeien per bedrijf en rond de 63 ha cultuurgrond. De melkveestapel is begrensd door zogenaamde fosfaatrechten. Het areaal dat de sector in beslag neemt in Nederland is 1,163 mln. ha, waarvan 970.000 ha grasland en 183.000 ha snijmais. De melkproductie bedraagt ruim 13 mld kg: dat is circa 8,3% van de EU-productie. Zowel de invoer van zuivelproducten als de uitvoer zijn aanzienlijk.

Voor een uitgebreide beschrijving van de sector zie paragraaf 2.1.4.1 van de [Staat van Landbouw, Visserij, Voedsel en Natuur \(2024\)](#).

##### *Uitgangspunten studie*

In de studie van Jongeneel et al. (2024) is een aantal standaardbedrijfstypen voor de melkveehouderij en akkerbouw ontwikkeld. Op basis van de doelstellingen van het toenmalige Nationaal Programma Landelijk Gebied (NPLG) ten aanzien van ammoniak, biodiversiteit, water en klimaat zijn maatregelenpakketten bepaald en toegepast op bedrijfsniveau die moeten helpen om ambitieuze emissiereducties te bereiken. De emissiereducties en economische effecten op bedrijfsniveau zijn gesimuleerd met behulp van het FARMDYN-model.

In de studie is voor de melkveehouderij uitgegaan van negen bedrijfstypen op basis van drie bedrijfskenmerken:

- grondsoort (veen, klei, zand)
- omvang melkveestapel (meer of minder dan 100 melkkoeien)
- intensiteit (meer of minder dan 2,225 GVE per ha).

Voor de negen bedrijfstypen worden de vastgestelde maatregelen uit het 7e Actieprogramma Nitraatrichtlijn, de derogatiebeschikking en het Nationaal Strategisch Plan Gemeenschappelijk Landbouwbeleid 2023-2027 (NSP) dat per 1 januari 2023 is ingegaan (alleen directe betalingen-deel) doorgerekend op economische en milieukengetallen.

Het gaat om de volgende vastgestelde maatregelen:

- bufferstroken (3 meter; maximaal 4% van bedrijfsareaal)
- gebruiksnorm dierlijke mest 170 kg N/ha
- 20% korting op de totale gebruiksnormgebruiksruimte stikstof per 2025 in de nutriënt-verontreinigde gebieden
- lagere GLB-hectarebetalingen (bedragen op het niveau van 2027).

Vervolgens zijn maatregelpakketten opgesteld op basis van een groslijst van maatregelen die bijdragen aan het realiseren van de meervoudige milieu- en natuuropgaven van het NPLG. Voorbeelden van aanvullende maatregelen die in de pakketten zijn opgenomen zijn: eiwitarm voer, voeradditieven, peilverhoging in veenweidegebieden, een stalsysteem met semi-dichte vloer met onderafzuiging, dagontmesting en monomestvergisting, groenblauwe dooradering, kruidenrijk grasland, niet-kerende grondbewerking, mechanisch wieden, mechanische loofddoding, wingsprayer, rustgewassen). Niet alle maatregelpakketten zijn doorgerekend voor alle standaardbedrijfstypen.

##### *Onzekerheden bij de berekeningen*

Beperkt beschikbare technische en economische kengetallen van bepaalde maatregelen, met name innovatieve technieken/additieven.



Ontwikkeling van markten en beleid: er is uitgegaan van een normale en stabiele prijsontwikkeling en er is geen rekening gehouden met incidenten (zoals de oorlog in Oekraïne) en aanpassingen van het toekomstig beleid, anders dan het huidige GLB 2023–2027 en de afbouw van de derogatie. Bovendien is het bij verdere beleidsaanpassingen in de EU, in het verlengde van de EU Green Deal Roadmap en de Farm to Fork- en Biodiversity Strategieën, niet denkbeeldig dat de prijzen voor landbouwproducten in de EU zullen gaan stijgen (Jongeneel et al., 2023; Bremmer et al., 2023; JRC, 2023 en USDA, 2023). Een dergelijke ontwikkeling zou de Nederlandse landbouwtransitie mede kunnen ondersteunen (onder andere via extra inkomsten voor landbouwproducten vanuit de markt).

Er zijn aannames ten aanzien van de deelname van boeren in vrijwillige regelingen, zoals de eco-regeling en het Agrarisch Natuur- en Landschapsbeheer (ANLb). In werkelijkheid kan het gedrag van boeren daarvan afwijken. Bovendien is impliciet verondersteld dat boeren overal kunnen deelnemen aan de ANLb-regeling en dat is op dit moment (nog) niet het geval.

#### *Inkomensverliezen als gevolg van vastgestelde en aanvullende maatregelen*

In de uitgangssituatie (2021) ligt het inkomen uit normale bedrijfsvoering per onbetaalde arbeidsjaareenheid (OAJE) voor de verschillende bedrijfstypen tussen de 25.000 en 75.000 euro.

Het vervallen van de derogatie heeft de grootste (absolute) gevolgen in euro voor de intensievere bedrijven, in vergelijking met aanpassing in GLB-betalingen en bufferstroken. Voor de extensievere bedrijven geldt het omgekeerde (zie tabel 2.1).

De kosten die samenhangen met het verlies van de derogatie hangen sterk samen met de hoogte van de mestafzetkosten.

De vastgestelde maatregelen leiden gecombineerd tot een daling van de broeikasgasemissies op de bedrijfstypen op klei en veen van -1 tot -2% en op de bedrijfstypen op zand van -2 tot -4%.

De kosten van de aanvullende maatregelen zijn zeer uiteenlopend (zie tabel 2.2). Meer weide-uren is de enige maatregel die gunstig is voor het inkomen vanwege een besparing op voerkosten (minder kosten voor voederwinning) en lagere mestaanwendingskosten.

De geanalyseerde maatregelpakketten zijn effectief om substantiële emissiereducties te realiseren, in de orde van grootte tussen de 20% en 45% voor broeikasgassen en ammoniak, maar hebben ook zeer negatieve financiële gevolgen (voor de melkveehouderij variëren de gevonden inkomensverliezen (gemeten ten opzichte van het inkomen in de huidige situatie) van 28% tot 201%. Deze inkomensverliezen zijn zodanig dat in een heel aantal gevallen de bedrijfscontinuïteit ernstig wordt bedreigd als de doorgerekende pakketten zo zouden worden ingevoerd zonder dat er toereikend flankerend beleid komt.

**Tabel 1** *Effect van de vastgestelde maatregelen op het inkomen (in euro/bedrijf/jaar) ten opzichte van de huidige basis*

<b>Maatregel</b>	<b>Geen derog.</b>	<b>Veen ext.</b>	<b>Veen int.</b>	<b>Klei ext.</b>	<b>Klei int.</b>	<b>Zand ext. klein</b>	<b>Zand ext. groot</b>	<b>Zand int. klein</b>	<b>Zand int. groot</b>
Geen derogatie		-6.458	-15.930	-8.720	-11.784	-5.115	-13.982	-9.464	-21.468
Geen derogatie + bufferstroken	-8.277	-9.564	-20.176	-10.957	-15.469	-6.441	-16.926	-11.022	-24.744
Geen derogatie +bufferstroken + 20% daling totaal N-gebruiksnorm						-7.067	-19.849	-13.224	-30.955
Geen derogatie + bufferstroken + 20% daling totaal N-gebruiksnorm + verandering GLB hectarebetalingen	-17.331	-19.637	-31.883	-24.092	-27.787	-15.916	-34.413	-19.168	-43.070

**Tabel 2.2** Effect van de individuele maatregelen op het inkomen (in euro/bedrijf/jaar) ten opzichte van de toekomstige basis

Maatregel	Geen derog.	Veen ext.	Veen int.	Klei ext.	Klei int.	Zand ext. klein	Zand ext. groot	Zand int. klein	Zand int. groot
Toename weide-uren	+3.304	+1.794	+3.258	+8.499	+3.785	+4.217	+9.419	+2.310	+8.587
Verlaagd N in voer (normaal scenario)		-3.113	-7.946	-3.357	-1.849		+728		-7.443
Verlaag N in voer (extreem scenario)	-5.292	-5.201	-14.583	-5.913	-3.296	-1.731	-2.579	-2.266	-10.970
Bovaer	-6.315	-5.451	-8.097	-6.898	-8.341	-4.441	-7.917	-4.481	-10.225
Dagontmesting + mestvergisting	-5.511	-11.444	-7.809	-10.728	-10.392	-8.679	-9.654	-5.608	-12.738
Lely sphere	-20.261	-16.787	-26.493	-19.059	-24.469	-12.348	-21.990	-14.829	-33.740
Verhoging grondwaterpeil		-14.599	-14.467						
Struviet	-4.562	-3.930	-5.854	-4.823	-5.703	-3.282	-5.627	-3.311	-6.929
Eiwitgewas	+1.085	-1.648	-2.293	-1.141	-371	-745	-2.422	-2.684	-2.884

In de studie zijn verschillende beleids- en marktinstrumenten geïnventariseerd die kunnen bijdragen aan het behoud van het economisch perspectief. Voor de melkveehouderij hebben met name oplossingen via de markt (betere prijs voor duurzame producten), het financieel ondersteunen van investeringen en ook de afwaardering van grond de potentie om een deel van het inkomensverlies te reduceren. Bij omschakeling naar biologische en natuurinclusieve melkveehouderij leveren vergoedingen voor ecosysteemdiensten als de GLB eco- en ANLb-regelingen een aanvullende bijdrage aan het verkleinen van het inkomensverlies. Net zoals het bij het reduceren van emissies om een pakket aan maatregelen gaat, zal het ook bij het creëren van economisch perspectief om een 'pakket' of combinatie van instrumenten gaan.

### 2.1.2 Marktontwikkelingen

De EU Outlook (EC, 2023a) neemt wat betreft het EU-beleid de situatie anno 2023 als uitgangspunt.

Naar verwachting krimpt de EU-melkveestapel vanwege milieuwetgeving. Het gaat om een afname van 13% in 2035 in vergelijking met het gemiddelde van de periode 2021-2023. De groei in productie per koe zal afnemen (tot 0,9% per jaar), onder meer door scherpere eisen aan dierenwelzijn. Dit leidt tot een daling met 0,2% per jaar van de EU-melkproductie in de periode 2021-2035.

Naar verwachting is er een lichte daling van de EU-consumptie (met 0,1% per jaar) en blijft het exportvolume stabiel, met een verschuiving naar export van producten met meer toegevoegde waarde (minder poeder, meer kaas en wei).

De prijzen voor melk (af boerderij) gaan nominaal omhoog, maar zijn reëel stabiel als gevolg van inflatie.

## 2.2 Akkerbouw

### 2.2.1 Bevindingen studie nationaal beleid

De akkerbouwsector in Nederland kent 11.431 gespecialiseerde bedrijven in 2023 met een gemiddelde bedrijfsomvang van 41,5 ha.

Het areaal in gebruik bedraagt ruim 530.000 ha, snijmais niet meegerekend. Hiervan is 188.000 ha granen (overwegend voedergranen). De Nederland productie van granen bedraagt minder dan 1% van de EU productie van graan. De rol van Nederland op de internationale graanmarkt is van geringe betekenis.

---

Het areaal aardappelen is 163.000 ha: dat is circa 14-15% van de EU-productie. De totale aardappelproductie bedroeg ongeveer 6,9 mln. ton, circa 14,5% van de in Europa geproduceerde 47,3 mln. ton. Nederland is één van de zes landen in Europa die de aardappelsector domineren.

Het areaal suikerbieten bedraagt 81.000 ha: dat is circa 7% van de productie in de EU. Import en export van suikerbieten vindt in geringe mate plaats. Dit betreft met name grensverkeer met Duitsland en België, bedoeld om transportafstanden tot de fabriek te beperken. Daarentegen zijn de import en export van suiker van grote omvang.

Het areaal groenten is 62.000 ha. De resterende 39.000 ha betreft overige gewassen (handelsgewassen etcetera).

Voor een uitgebreide beschrijving van de sector zie paragraaf 2.1.4.1 – 2.1.4.3 van de Staat van Landbouw, Visserij, Voedsel en Natuur (2024).

#### *Uitgangspunten studie*

In de studie van Jongeneel et al. (2024) is voor de akkerbouw uitgegaan van vijf bedrijfstypen op basis van twee bedrijfskenmerken, namelijk de grondsoort en het bouwplan.

Voor de vijf bedrijfstypen zijn de vastgestelde maatregelen die worden doorgerekend:

- vanggewassen
- vruchtwisselingseis rustgewassen
- bufferstroken
- korting op totale stikstofgebruiksnorm op droge zandgronden
- verandering GLB-hectarebetalingen (bedragen op het niveau van 2027).

De individuele maatregelen die worden doorgerekend zijn:

- wingsprayer
- mechanische onkruidbestrijding
- mechanisch onderwerken van groenbemesters
- mechanische loofdoding
- precisielandbouw (gericht op zowel bemesting als bestrijdingsmiddelen)
- teelt eiwitgewassen.

#### *Onzekerheden bij de berekeningen*

Deze zijn hetzelfde als vermeld voor de melkveehouderij.

#### *Inkomensverliezen als gevolg van vastgestelde en aanvullende maatregelen*

In de uitgangssituatie (2021) ligt het inkomen uit normale bedrijfsvoering tussen de 54.000 en 98.000 euro per OAJE.

Alle bedrijven krijgen te maken met de maatregelen 'vervallen derogatie' (verlaging van de organische mestaanwendingsnorm naar 170kg/ha), bufferstroken en verandering GLB-hectarebetalingen. De maatregelen extra vanggewassen, meer rustgewassen in het bouwplan en 20% korting op de N-gebruiksnorm gelden alleen voor de akkerbouwbedrijven op zand. In vergelijking met de melkveehouderij zijn de inkomenseffecten van de vastgestelde maatregelen gemiddeld lager, dat geldt ook voor de milieueffecten. Zo zal het stikstofoverschot gemiddeld stijgen. Op de akkerbouwbedrijven op klei en op het zetmeelaardappelbedrijf op zand neemt de aanvoer van stikstof uit dierlijke mest sterk toe en neemt de aanvoer van N uit kunstmest af. Broeikasgasemissies nemen toe op de standaardbedrijfstypen op klei en zetmeelaardappel zand. Dit komt door de extra aanwending van stikstof uit dierlijke mest als gevolg van de afschaffing van de derogatie.

Het vervallen van de derogatie leidt tot iets hogere inkomsten uit mestacceptatie (zie tabel 2.3). De verplichting tot vanggewassen is alleen van toepassing op zand- en lössbedrijven. De maatregel leidt tot extra inzaaikosten (van vanggewassen) en daardoor een daling van het inkomen van ruim 1.000 euro per bedrijf.

Het inkomenseffect van de maatregel rustgewassen (minimaal 33%) betreft een daling van ongeveer 4.000 euro op het standaardbedrijf zetmeelaardappelen. Op het overig akkerbouwbedrijf op zand is dat iets minder. Dit is nog relatief beperkt, omdat de groep bedrijven die in deze studie met de maatregel te maken krijgt, in de uitgangssituatie gemiddeld al (bijna) voldoet aan de criteria voor rustgewassen. Bufferstroken leiden tot een inkomensdaling van ruim 7.000 euro op het poot aardappelbedrijf op klei en het zetmeelaardappelbedrijf op zand. Op het graanbedrijf op klei is de inkomensdaling van de maatregel bufferstroken het laagst, namelijk ongeveer 1.000 euro per bedrijf.

De inkomenseffecten van de aanvullende maatregelen zijn zeer wisselend. De kosten van de mechanische maatregelen zijn gerelateerd aan meer arbeid, machines en diesel. Deze wegen niet op tegen besparing van gewasbeschermingsmiddelen. De hoge kosten voor de technologie van precisielandbouw wegen niet op tegen besparingen op kunstmest en bestrijdingsmiddelen. De aanvullende maatregelen leiden tot een daling van het stikstofoverschot per ha en tot een daling van de broeikasgasemissies.

De inkomensverliezen ten opzichte van 2021 van de vastgestelde en aanvullende maatregelen variëren tussen de 10 en 63% en zijn zodanig dat in een heel aantal gevallen de bedrijfscontinuïteit ernstig wordt bedreigd als de doorgerekende pakketten zo zouden worden ingevoerd zonder dat er toereikend flankerend beleid komt.

**Tabel 2.3** Absolute verandering inkomen (in euro/bedrijf/jaar) ten opzichte van de huidige basis van de vastgestelde maatregelen

Nr.	Maatregel(en)	GraanKlei	Pootaklei	ConsaKlei	ZetmaZand	OvAkkZand
1.	Geen derogatie	+886	+320	+900	+2.777	+3.890
2.	Maatregel 1. + vanggewassen				+1.523	+2.293
3.	Maatregelen 2. + rustgewassen (min. 33%)				-2.515	+55
4.	Maatregelen 3. + bufferstroken (zand en klei)	-1.150	-6.812	-3.573	-4.907	-1.351
5.	Maatregelen 4. + 20% korting op N-gebruiksnorm (zand)				-4.907	-1.529
6.	Maatregelen 5 + Verandering GLB hectare betalingen	-11.631	-26.071	-13.646	-20.696	-8.541

**Tabel 2.4** Verandering inkomen (in euro/bedrijf/jaar) ten opzichte van de toekomstige basis van de aanvullende maatregelen

Maatregel	GraanKlei	Pootaklei	ConsaKlei	ZetmaZand	OvAkkZand	Ongewogen gemiddelde
Mechanische onkruidbestrijding	-1.226	-1.060	-1.670	-691	-798	-1.089
Mechanische loofdoding	-1.531	-139	-537	+494	-803	-503
Mechanisch onderwerken groenbemester	-447	-228	-345	-326	-670	-403
Wingsprayer	-716	+4.800	+2.258	+6.420	+277	+2.608
Precisielandbouw	-10.601	-3.528	-7.117	-1.853	-9.795	-6.579
Teelt eiwitgewassen	-872	-2.063	-2.159	-1.824	-56	-1.395

In de studie zijn verschillende beleids- en marktinstrumenten geïnventariseerd die kunnen bijdragen aan het behoud van het economisch perspectief. Voor akkerbouwbedrijven kunnen met name oplossingen via de markt (betere prijs) en ook vergoedingen voor ecosysteemdiensten, zoals de GLB eco- en ANLb-regeling, een aanvullende deelbijdrage leveren. Net zoals het bij het reduceren van emissies om een pakket aan maatregelen gaat, zal het ook bij het creëren van economisch perspectief om een 'pakket' of combinatie van instrumenten gaan.

---

## 2.2.2 Marktontwikkelingen

De EU Outlook (EC, 2023a) neemt wat betreft het EU-beleid de situatie anno 2023 als uitgangspunt.

De verwachting is dat het areaal akkerbouw in de EU met 1 mln. ha daalt tussen 2023 en 2035. Het wisselende concurrentievermogen van akkerbouwgewassen (*volatile competitiveness*) en de toenemende waterschaarste liggen hieraan ten grondslag. Ook is de verwachting dat er minder granen en suikerbieten zullen worden verbouwd en juist meer olie- en eiwithoudende gewassen, de EU-eiwitstrategie helpt hierin. Er wordt een toename van het areaal braak verwacht op grond van aangescherpte wetgeving (conditionaliteitseisen GLB).

De kg-opbrengsten per ha gaan iets omlaag voor tarwe (-0,1%), maar nemen toe voor mais (+4,5%) en gerst (+1,4%). De totale EU-graanproductie is min of meer stabiel de komende jaren en in lijn met de productie van de afgelopen jaren. Negatieve invloeden op productie als klimaatverandering en beschikbaarheid van inputs worden gecompenseerd door precisielandbouw, meer gewasrotatie en verbeterde bodemgezondheid.

Voor de marktprijzen wordt voor granen, na de piek in 2021-2022, een daling verwacht in 2024 en 2025, daarna is de prijsprojectie stabiel. Voor suiker wordt een prijsdaling verwacht, evenals voor olie- en eiwithoudende gewassen. Het gaat hier om nominale prijsontwikkelingen: gecorrigeerd voor inflatie kunnen er reële prijsdalingen zijn. Voor aardappelen is geen analyse beschikbaar.

De verwachting is dat de consumptie van granen licht zal stijgen; de consumptie van suiker daarentegen zal licht dalen.

---

## 3 Niet-grondgebonden sectoren

### 3.1 Varkenshouderij

#### 3.1.1 Bevindingen studie nationaal beleid

In 2023 telde Nederland 3.186 varkensbedrijven met in totaal 10,8 mln. varkens. Sinds 1984 is in Nederland het totaal aantal varkens begrensd via een systeem van varkensrechten (tot 1997 mestproductierechten). In 2023 waren er ongeveer 7,9 mln. varkensrechten, een afname van 27% vergeleken met 1998 door zowel afroming als opkoop van rechten door de overheid. De productie bedroeg 1,57 mln. ton gewicht, daarnaast werd een aanzienlijk deel van de dieren levend geëxporteerd. De invoer van levende dieren en van varkensvlees is, zeker in vergelijking met andere dierlijke sectoren, relatief beperkt.

Voor een uitgebreide beschrijving van de sector zie paragraaf 2.1.4.3 van de [Staat van Landbouw, Visserij, Voedsel en Natuur \(2024\)](#).

##### *Uitgangspunten studie*

In de studie van [Vissers et al. \(2024\)](#) zijn voor verschillende sectoren van de landbouw ontwikkelpaden opgesteld die invulling geven aan de beleidsdoelen die zijn opgesteld in het NPLG. Een ontwikkelpad is de wijze waarop het landbouwbedrijf zich ontwikkelt. Een voorbeeld hiervan is een biologische bedrijfsvoering. Aan ieder ontwikkelpad zijn maatregelen gekoppeld. Daarbij is onderscheid gemaakt tussen vastgestelde maatregelen, die wettelijk verplicht zijn, en aanvullende maatregelen.

In de studie zijn de standaardbedrijfstypen in de varkenshouderij ingedeeld op basis van twee bedrijfskenmerken, namelijk het houderijsysteem en de productiefasen op het bedrijf. Het houderijsysteem maakt onderscheid tussen gangbaar en 1-ster Beter Leven. Voor de productiefasen is onderscheid gemaakt tussen een gespecialiseerd zeugenbedrijf, een gespecialiseerd vleesvarkensbedrijf en een gesloten varkensbedrijf (combinatie zeugen en vleesvarkens).

Er zijn drie ontwikkelpaden opgesteld, namelijk hightech, onderscheidend marktconcept en biologisch. Het vervallen van de derogatie is opgenomen als vastgestelde maatregel voor de varkenshouderij. Dagontmesting, het uitsluiten van soja in het voer en het voeren van natte bijproducten zijn opgenomen als aanvullende maatregelen.

##### *Onzekerheden bij de berekeningen*

In de simulaties is geen rekening gehouden met eventuele wijzigingen in de marktomstandigheden. De prijzen zijn constant gehouden aan die in het basisjaar. Normaal fluctueren marktprijzen van jaar tot jaar. Een belangrijke factor daarbij is het weer. Maar ook ziekten (bijvoorbeeld uitbreiding van Afrikaanse varkenspest) kunnen impact hebben. Daarnaast is het landbouw-, handels- en milieubeleid van belang. In het kader van het landbouwbeleid is het GLB 2023-2027 hierin belangrijk, en voor de wat langere termijn ook de EU Green Deal Roadmap en de Farm to Fork-strategie. Ten slotte zijn ook macro-economische factoren, zoals groei van het nationaal inkomen, inflatie en wisselkoersen van belang. In dezelfde sfeer kunnen ook geopolitieke factoren (de Rusland-Oekraïne oorlog; relatie met China) worden genoemd.

Het in beschouwing nemen van veranderingen in marktprijzen zou vooral interessant zijn, als er door het Nederlandse beleid veranderingen komen in de Nederlandse landbouwproductie die bijvoorbeeld een prijsopdrijvend effect zouden hebben. In dat geval zouden de verduurzamingsmaatregelen die in Nederland worden genomen immers 'automatisch' al deels via hogere opbrengstprijzen worden gecompenseerd. De bijdrage vanuit de markt zou dan al direct kunnen worden ingeboekt en eventuele berekende inkomensverliezen zouden daardoor kleiner kunnen worden. Dat effect is in deze studie, die zich op bedrijven richt zonder dat nog duidelijk is welke maatregelen voor welke bedrijven worden geïmplementeerd, niet meegenomen. Dat is alleen mogelijk als er aanvullende informatie is. Maar zelfs dan zijn de 'endogene

---

effecten' veroorzaakt door het Nederlandse beleid naar verwachting slechts beperkt. De belangrijkste reden daarvoor is dat de EU een relatief grote markt is, met een goed ontwikkelde interne handelsstructuur. Bovendien is het aandeel van de Nederlandse productie, toch beperkt (meestal minder dan 10%). Van een beperkte verandering in de Nederlandse productie mogen daarom geen substantiële prijseffecten worden verwacht. Bij een aandeel van Nederland van 10% in de EU-productie, zou een krimp van de Nederlandse productie met 10% slechts (maximaal) tot 1% krimp van de productie op EU-niveau leiden. Bovendien is de EU-markt steeds meer een open markt en zal er een bufferende invloed van aanpassingen in importen en exporten uitgaan.

De structuurontwikkeling (snelheid en aard) was in het verleden een belangrijke factor om het verdienmodel 'op peil' te houden (schaalvergroting), maar dat is niet meegenomen. Het vergt nader onderzoek of dat onder het toekomstige duurzaamheidsregime anders zal gaan dan in het verleden.

#### *Inkomensverliezen als gevolg van vastgestelde en aanvullende maatregelen*

In de uitgangssituatie (gemiddelde 2018-2021) bedroeg het inkomen uit normale bedrijfsvoering gemiddeld 110.000 euro in de varkenshouderij.

Voor het ontwikkelpad hightech varieerde het inkomensverlies van 57.000 euro (gespecialiseerd vleesvarkensbedrijf) tot 272.000 euro (gesloten bedrijf). Voor het ontwikkelpad onderscheidend marktconcept bedroeg de inkomensderving 32.000 euro (gespecialiseerd zeugenbedrijf) tot 224.000 euro (gesloten bedrijf). De inkomensderving kan oplopen tot meer dan het jaarinkomen. Het vervallen van de derogatie en dagontmesting hebben de grootste bijdrage aan dit totale inkomensverlies (tabel 3.1). Hierbij moet worden opgemerkt dat de baten van dagontmesting (betere diergezondheid als gevolg van beter stalklimaat) buiten beschouwing zijn gelaten omdat hier geen gegevens over beschikbaar zijn. Deze baten kunnen het inkomensverlies mogelijk compenseren, maar aanvullend onderzoek is hiervoor nodig.

Voor het ontwikkelpad biologisch valt het totale inkomensverlies (9 tot 47.000 euro) lager uit omdat is verondersteld dat de mest wordt afgezet op biologische bedrijven. Hierdoor heeft het biologische bedrijf niet te maken met hogere mestafzetkosten als gevolg van het vervallen van de derogatie. Bovendien zijn luchtwassers niet meegenomen in het ontwikkelpad biologisch vanwege het open karakter van biologische varkensstallen.

Alhoewel de maatregelen leiden tot een forse inkomensdaling, gaat dit gepaard met een aanzienlijke reductie van de ammoniak- en broeikasgasemissies. De afname in ammoniakemissies loopt op tot 64% (gespecialiseerde zeugenbedrijf) à 73% (gespecialiseerde vleesvarkensbedrijf). De afname in broeikasgasemissies varieert tussen de 67% en 84%. Deze emissiereductie wordt behaald wanneer dagontmesting wordt toegepast in aanvulling op een combiwasser. Vervanging van de combiwasser door de dagontmesting leidt tot een lagere ammoniakreductie voor het gespecialiseerde vleesvarkensbedrijf (-46% tot -22%). Voor het gespecialiseerde zeugenbedrijf leidt dit tot een afname of stijging van de ammoniakemissies (-32% tot +15%).

De maatregelen hebben een hoog investeringskarakter (bijvoorbeeld een voerkeuken voor het voeren van natte bijproducten). Een subsidie voor niet-productieve investeringen kan tot 65% van deze investeringen compenseren. Een marktpremie is ook een optie om het inkomensverlies verder te compenseren. Voor een volledige compensatie van het inkomensverlies is een marktpremie nodig van 2 tot 15% per kg geslacht gewicht (vleesvarkens- en gesloten bedrijf) en 1 tot 9% per big (zeugenbedrijf).

Naarmate verduurzamingseisen breder worden uitgerold, bijvoorbeeld ook in een EU-context, zullen de kosten ervan meer worden doorberekend aan de consument. Een prijsstijging op retailniveau van 10% kan een hogere prijsstijging af-boerderijniveau toelaten, omdat het aandeel van de primaire kosten of de prijs voor landbouwproducten vaak maar een fractie is van de retailprijs (Jongeneel et al., 2024).

Voor sectoren die sterk export gedreven zijn, is een marktpremie moeilijker te realiseren, in het bijzonder voor dat deel dat bestemd is voor export naar landen met lagere duurzaamheidseisen. Daarnaast kan de vierkantsverwaarding in de knel komen bij hogere prijzen doordat delen moeilijker via de foodservice of export hun weg naar klanten vinden. De export is aanzienlijk in de varkenshouderij (circa 2/3 van productie).

**Tabel 3.1** Verandering inkomen per maatregel (ten opzichte van Ausgangssituatie; x euro/bedrijf/jaar) per ontwikkelpad en standaardbedrijfstype

Ontwikkelpad	Gespecialiseerde vleesvarkensbedrijf			Gespecialiseerde zeugenbedrijf			Gesloten bedrijf		
	Hightech	Onderscheidend marktconcept met focus op circulariteit	Biologisch	Hightech	Onderscheidend marktconcept met focus op circulariteit	Biologisch	Hightech	Onderscheidend marktconcept met focus op circulariteit	Biologisch
<i>Vastgestelde maatregelen</i>									
Verlies derogatie	-6.936 tot -41.616	-6.936 tot -41.616		-7.828 tot -46.970	-7.828 tot -46.970	0	-13.103 tot -78.617	-13.103 tot -78.617	0
<i>Aanvullende maatregelen</i>									
Brijvoer met bijproducten	+490	+490	X	X	X	X	+4.723	+4.723	X
Vervangen soja door andere grondstoffen	-232	-232	X	-14.762	-14.762	X	-9.066	-9.066	?***
Spoelen verse mest d.m.v. spoelsysteem, dagelijkse mestafvoer (D3.2.19)	-121.149*	X	X	-80.472*	X	X	-194.415*	X	X
Meerdere keren verwijderen van mest met een mestband (D3.2.16)	X	-104.186*	-104.186*	X	-33.744*	-33.744	X	-144.780*	-144.780*
Landschapselementen rondom erf	-150	-150	-150	-150	-150	-150	-150	-150	-150
Gecombineerd	-57.000 tot -91.000**	-40.000 tot -75.000**	-33.000**	-78.000 tot -117.000**	-32.000 tot -71.000**	-9.000**	-114.000 tot -180.000**	-64.000 tot -130.000*	-47.000*

\* Kosten op basis van nieuwbouw. Bij verbouw zijn er eenmalige kosten voor het verwijderen van de vloer. Dit bedraagt 79 tot 90.000 euro voor het gespecialiseerde vleesvarkensbedrijf en 76 tot 122.000 euro voor het gespecialiseerde zeugenbedrijf. Afhankelijk van de bedrijfssituatie zijn er aanvullende kosten voor herziening van het puttenplan; \*\* In dit bedrag is wegvallen van de kosten voor de combiwasverrekend. Hierdoor nemen de kosten af met 71.160 euro voor het gespecialiseerde vleesvarkensbedrijf. Voor het gespecialiseerde zeugenbedrijf en gesloten bedrijf nemen de kosten af met respectievelijk 24.893 euro en 93.347 euro; \*\*\* Voor biologisch geldt dat alle grondstoffen van biologische oorsprong moeten zijn. Er is geen onderzoek beschikbaar naar wat het economische effect van uitsluiting soja is voor de biologische varkenshouderij.

X = niet van toepassing.



---

### 3.1.2 Marktontwikkelingen

De EU Outlook gaat uit van een daling van de productie van varkensvlees in de EU met 0,9% in de periode 2023-2035. De daling volgt uit een afname van het aantal varkens in de EU, die is ingegeven door milieuwetgeving en maatschappelijke discussie over de varkenshouderij. Dit werkt ook door in de consumptie, die met 0,7% zal dalen volgens de projectie. Daarin speelt ook voorkeur van consumenten voor minder vet vlees mee.

Ook verminderde exportmogelijkheden, dankzij herstel van de varkensvleesproductie in onder meer China, dragen bij aan de afname van het aantal varkens in de EU.

De Outlook verwacht dat de prijzen na de prijsspiek van 2022-2023 (vooral door een lagere productie van varkensvlees in de EU) zullen dalen, maar niet tot het oude niveau voor 2022. Toenemende productiekosten als gevolg van dure grondstoffen, zullen ertoe leiden dat de prijzen op een hoger niveau zullen stabiliseren.

## 3.2 Pluimveehouderij

### 3.2.1 Bevindingen studie nationaal beleid

Pluimveevlees is een verzamelnaam voor meerdere soorten vlees die geproduceerd worden door bedrijven met pluimvee. Vleeskuikens (kippen) vormen de grootste deelsector, op ruime afstand gevolgd door eenden en kalkoenen. In 2023 waren er 610 bedrijven met vleeskuikens, 40 bedrijven met eenden en 30 bedrijven met kalkoenen. In Nederland worden in 14 slachterijen vleeskuikens geslacht met een totale productie van 895.000 ton geslacht gewicht. De invoer van levende kuikens en van kuikenvlees, evenals export van broedeieren, eendagskuikens en kuikenvlees is aanzienlijk.

Voor een uitgebreide beschrijving van de sector zie paragraaf 2.1.4.4 van de [Staat van Landbouw, Visserij, Voedsel en Natuur \(2024\)](#).

In de leghennenhouderij worden eieren geproduceerd voor humane consumptie. De eieren worden als tafelei rechtstreeks verkocht aan consumenten of via de eiproduktenindustrie als eiproduct verwerkt in allerlei voedingsmiddelen. De Nederlandse productie bedraagt 8.500 mln. eieren. Op elk niveau in de keten is sprake van export. Broederijen exporteren broedeieren, eendagskuikens en jonge hennen, pakstations exporteren een groot deel van de eieren en voor de eiproduktenindustrie is de export van eiproduct (vloeibaar of gedroogd product) belangrijk. Jaarlijks wordt het equivalent van ruim 4 mld. eieren aan eieren en eiproducten ingevoerd.

Voor een uitgebreide beschrijving van de sector zie paragraaf 2.1.4.5 van de [Staat van Landbouw, Visserij, Voedsel en Natuur \(2024\)](#).

De nationale pluimveestapel – zowel voor de vlees- als eiproductie - is begrensd door pluimveerechten.

#### *Uitgangspunten studie*

In de pluimveehouderij zijn de effecten berekend voor zowel de leghennenhouderij als de vleeskuikenhouderij. Het houderijsysteem maakt onderscheid tussen gangbaar en 1-ster Beter Leven.

Er zijn drie ontwikkelpaden opgesteld, namelijk hightech, onderscheidend marktconcept en biologisch. Voor deze ontwikkelpaden zijn emissiereducerende technieken opgenomen en meer gebruik van reststromen in het voer.

#### *Onzekerheden bij de berekeningen*

Deze zijn gelijk aan de onzekerheden genoemd bij de varkenshouderij.

### *Inkomensverliezen als gevolg van vastgestelde en aanvullende maatregelen*

De uitgangssituatie is gebaseerd op het gemiddelde inkomen van 2019-2021. In deze periode bedroeg het inkomen uit normale bedrijfsvoering gemiddeld 102.000 euro in de leghennenhouderij en 144.000 euro in de vleeskuikenhouderij.

De inkomensdaling bedraagt 17 tot 97.000 euro voor de leghennenhouderij en 22 tot 183.000 euro voor de vleeskuikenhouderij. De inkomensdaling is met name het gevolg van investeringen in emissiereducerende technieken (in het bijzonder de luchtwasser) (tabel 3.2 en tabel 3.3). De ontwikkelpaden hebben een hoog investeringskarakter. Een subsidie voor niet-productieve investeringen kan het investeringsbedrag met 65% verlagen. Alhoewel het inkomen in de pluimveehouderij in de uitgangssituatie vrij hoog is, zal het verwachte inkomensverlies in sommige ontwikkelpaden groter zijn dan het inkomen.

De doorgerekende maatregelpakketten leiden tot een aanzienlijke reductie van ammoniak- en fijnstofemissies, al is de variatie groot tussen de pakketten. In de vleeskuikenhouderij leidt alleen de luchtwasser tot een verdere reductie van ammoniakemissies ten opzichte van de uitgangssituatie. De ammoniakreductie bedraagt 20 tot 76% in de leghennenhouderij en 0% tot 70% in de vleeskuikenhouderij. De fijnstofreductie loopt op tot 64% in de leghennenhouderij en 73% in de vleeskuikenhouderij.

Om het inkomensverlies volledig te compenseren, is een 2 tot 16% hogere producentenprijs nodig. In de pluimveehouderij zijn al veel concepten ontwikkeld (met name voor dierenwelzijn) waarbij al een premie wordt uitgekeerd die meerkosten vergoedt. Net als in de varkenshouderij, zullen de kosten van bredere verduurzamingseisen steeds vaker worden doorberekend aan de consument. Een prijsstijging op retailniveau van 10% kan een hogere prijsstijging af-boerderijniveau toelaten, omdat het aandeel van de primaire kosten of de prijs voor landbouwproducten vaak maar een fractie is van de retailprijs (Jongeneel et al., 2024).

Voor sectoren die sterk exportgedreven zijn, is een marktpremie moeilijker te realiseren, in het bijzonder voor dat deel dat bestemd is voor export naar landen met lagere duurzaamheidseisen. Daarnaast kan de vierkantsverwaarding in de knel komen bij hogere prijzen doordat delen moeilijker via de foodservice of export hun weg naar klanten vinden. De export is aanzienlijk in de pluimveehouderij (circa 2/3 van productie).

**Tabel 3.2** *Verandering inkomen per maatregel in de leghennenhouderij (ten opzichte van uitgangssituatie; in euro/bedrijf/jaar) per ontwikkelpad en standaardbedrijfstype*

	Hightech	Onderscheidend marktconcept met focus op circulariteit	Biologisch***
Vervanging soja door andere grondstoffen*	-5.448	-5.448	?**
Chemisch luchtwassysteem (E2.16)	-86.568	X	X
Droogtunnel (E6.4.2)	X	-24.570	X
Strooiselschuif (E7.10)	-5.369	-5.369	-2.328
Warmtewisselaar 31% fijnstofemissiereductie (E7.6)	X	X	-14.261
Gecombineerd	-97.000	-35.000	-17.000

\* Op basis van bestaande prijsverhoudingen en gelijkblijvende vraag. Toenemende vraag zal leiden tot andere marktprijzen; \*\* Voor biologisch geldt dat alle grondstoffen van biologische oorsprong moeten zijn. Het is onbekend wat het economische effect van uitsluiting soja is voor de biologische pluimveehouderij; \*\*\* Op basis van 13.000 leghennen.

X = niet doorgerekend, ? = effect onbekend.

**Tabel 3.3** Verandering inkomen per maatregel voor de standaardbedrijfstypen vleeskuikenhouderij (ten opzichte van uitgangssituatie; in euro/bedrijf/jaar)

	Hightech	Onderscheidend marktconcept met focus op circulariteit	Biologisch
Vervanging soja in door andere grondstoffen	-6.277	-6.277	?*
Chemisch luchtwassysteem (E5.16)	-177.516*	X	X
Ionisatie prikkeldraad (E7.16)	X	-8.876	X
Warmtewisselaar 31% fijnstofreductie (E7.6)	X	-19.724	-8.556
Gecombineerd	-183.000	-35.000	-9.000

\* Voor biologisch geldt dat alle grondstoffen van biologische oorsprong moeten zijn. Het is onbekend wat het economische effect van uitsluiting soja is voor de biologische pluimveehouderij.

X = niet doorgerekend, ? = effect onbekend.

### 3.2.2 Marktontwikkelingen

De EU Outlook gaat uit van een lichte stijging van de pluimveevleesproductie in de EU, met 0,4% in de periode 2023-2035. Die uitbreiding zal niet in alle productieregio's kunnen plaatsvinden in verband met milieuwetgeving. Het feit dat vogelgriep niet meer incidenteel voorkomt, maar eigenlijk permanent aanwezig is, is voor systemen met vrije uitloop in de woorden van de auteurs van de EU Outlook een uitdaging. Naar verwachting zal de consumptie blijven groeien, maar minder hard dan in de afgelopen jaren (0,3% per jaar tot 2025, tegen 1,8% in de periode 2013-2023). Deze groei heeft pluimveevlees te danken aan een relatief gunstige prijs in verhouding tot ander vlees, het gebruiksgemak, een gezond imago en geen religieuze beperkingen in het gebruik. De toename in de productie zal ook leiden tot grotere export, vooral ook van de delen van de kip die in de EU minder aftrek vinden, zoals vleugels.

De Outlook verwacht dat de prijzen voor pluimveevlees na de prijsspiek van 2022-2023 zullen dalen, maar niet tot het oude niveau van voor 2022. Toenemende vraag zal ertoe leiden dat de prijzen op een hoger niveau zullen stabiliseren.

Wat betreft de productie van eieren verwacht de Outlook een stijging van de productie, maar in een lager tempo. In de periode 2013-2023 steeg de productie gemiddeld 1,1% per jaar, de verwachting voor 2023-2035 is 0,2% per jaar. De consumptiestijging voor 2023-2035 is ingeschat op 0,3% per jaar: dat is een lagere groei dan de 0,9% in de periode 2013-2023. De in- en uitvoer van eieren groeien eveneens, maar minder hard dan de afgelopen periode. De Outlook geeft geen toelichting op deze cijfers, hetzelfde geldt voor de OECD-FAO Outlook. Het ligt in de rede dat de redenen genoemd bij pluimveevlees ook voor de leghennenhoudery gelden.

Evenmin wordt een vooruitblik gegeven voor de prijsontwikkeling. Bij de raming van de inkomensontwikkeling van Nederlandse landbouwbedrijven in december 2024 werd aangegeven dat naar verwachting de eiermarkt gunstig blijft voor de pluimveehouders, waardoor goede inkomens worden behaald. De vraag naar eieren blijft goed en mede door de wereldwijd aanhoudende vogelgriep blijft het aanbod krap.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Zie Ook in 2024 grote inkomensverschillen tussen sectoren in de land- en tuinbouw - WUR.

---

# 4 Ontwikkelingen van invloed op de landbouw

## 4.1 Inleiding

De landbouw opereert niet in isolement, maar staat onder invloed van veel ontwikkelingen. Deze hebben zowel betrekking op beleid, zoals bijvoorbeeld vervat in de Green Deal van de EU, of zijn meer autonoom zoals veranderingen in het klimaat. In dit hoofdstuk wordt een beeld geschetst van een aantal ontwikkelingen die naar verwachting van (grote) invloed zullen zijn op de ontwikkelingsmogelijkheden van de landbouw in Nederland.

In navolging van de studie van PBL (Hinsberg et al., 2024) naar factoren van invloed op de langetermijnontwikkeling van de landbouw gaat dit hoofdstuk in op klimaat, geopolitieke ontwikkelingen, Europees beleid voor de landbouw, maatschappelijk denken over natuur en landbouw en ten slotte veranderingen in de consumptieketen. De studie van PBL gaat niet in op ruimtelijk beleid in Nederland; dit hoofdstuk besteedt daar wel aandacht aan.

## 4.2 Externe factoren van invloed op de landbouw

De studie van Hinsberg et al. (2024) identificeert vijf belangrijke externe factoren die naar mening van de auteurs op lange termijn de toekomst van de natuur en de landbouw in Nederland gaan beïnvloeden. In deze notitie beperken we ons tot de invloed op de landbouw. Het gaat om:

- klimaat;
- geopolitiek;
- Europees beleid voor de landbouw;
- maatschappelijk denken over natuur en landbouw;
- veranderingen in de consumptieketen.

De studie constateert dat de richting van de ontwikkelingen veelal duidelijk is, maar dat er grote onzekerheid is over de omvang en de snelheid van de ontwikkelingen.

### *Klimaat - temperatuurstijging, meer weersextremen*

Klimaatcondities bepalen voor een groot deel of een agrarisch gebied geschikt blijft voor bepaalde teelten of dat daarvoor adaptatiemaatregelen nodig zijn (Hinsberg et al., 2024).

De kwetsbaarheid van Europa voor klimaatverandering neemt toe. Hogere temperaturen en onvoorspelbare weerpatronen verstoren ecosystemen. De frequentie van extreme droogteperioden, overstromingen, hittegolven en bosbranden neemt toe. Klimaatverandering zal naar verwachting bovendien leiden tot grote veranderingen in de beschikbaarheid van water in heel Europa, vanwege minder voorspelbare regenvalpatronen en intensere stormen.

De gevolgen zijn verschillend per regio in Europa. Zo zal in het noordelijk deel het groeiseizoen worden verlengd door de opwarming en toename van neerslag. Hierdoor kan de productiviteit van gewassen toenemen evenals het opbrengstpotentieel van gewassen die nu voornamelijk in zuidelijk Europa worden geteeld (zoals druiven), maar door de toenemende hittestress en droogte in het zuiden verschuiven naar West- en Centraal Europa. In zuidelijk Europa leidt de toename van extreme hitte vaker tot droogte waardoor de productie per hectare in de toekomst daar juist zal afnemen (Berkhout et al., 2024a).

Ook buiten Europa beïnvloedt klimaatverandering landbouwproductie, wat kan leiden tot afgenomen beschikbaarheid en bijbehorende prijseffecten. Dát het klimaat verandert is een gegeven, tot welke gevolgen dat leidt voor de voedselvoorziening is minder duidelijk aan te geven. Dit hangt mede af van de vraag wat

---

actoren in het voedselsysteem ondernemen om voedselproductie aan te passen aan een veranderend klimaat (Berkhout et al., 2024a).

#### *Geopolitiek – meer of minder onrust? EU meer of minder op zichzelf aangewezen?*

Veranderingen in de huidige geopolitieke situatie zijn eveneens denkbaar, hoewel moeilijk te voorspellen valt in welke richting deze gaan verlopen. Zal de geopolitieke onrust toe- of juist afnemen? En in hoeverre gaan die veranderingen bijvoorbeeld de Europese beleidsagenda bepalen, waardoor vraagstukken rond voedselzekerheid, zelfvoorziening of verduurzaming meer of juist minder nadruk krijgen (Hinsbergen et al., 2024)?

De EU streeft naar een manier om internationale afhankelijkheden te verminderen en tegelijkertijd de voordelen van internationale handel te blijven benutten. Dit streven wordt aangeduid als 'open strategic autonomy', waaronder wordt verstaan 'cooperating multilaterally wherever we can, acting autonomously wherever we must'.<sup>2</sup> Het streven van de EU naar een 'open strategic autonomy' betekent dat de EU zich moet beraden over haar verhouding tot oude en nieuwe mondiale grootmachten. Het gaat om strategische keuzes waarmee zowel de toegang tot internationale markten behouden blijft, als voldoende opties en waarborgen worden ingebouwd om potentieel kwetsbare afhankelijkheden van importen te kunnen opvangen. De moeilijkheid daarbij is dat de richting en de snelheid van veranderingen in het geopolitieke krachtenveld onduidelijk zijn en het sowieso de vraag is of de geopolitieke onrust juist zal toe- of afnemen (Berkhout et al., 2024a).

Daaraan gekoppeld zijn vragen als hoe de EU in de geopolitieke en economische wedijver tussen met name de VS en China kan standhouden en haar belang in de 'vrije' wereldhandel het beste kan behartigen. Van cruciaal belang daarbij is ook hoe 'eensgezind' en krachtig de EU naar buiten kan optreden. Vanwege de grote verschillende belangen tussen de lidstaten en de terughoudendheid van veel nationale regeringen om 'Brussel' meer 'competenties' te geven, heeft de EU nog geen duidelijk eigen handelspolitiek waarmee het een antwoord heeft op het sterk gepolitiseerde handelsbeleid van de VS en China (ibidem).

Als geopolitieke ontwikkelingen leiden tot meer handelsbeperkingen, dan kan dat voor een op handel gericht land als Nederland nadelig uitpakken. Daar is tegenin te brengen dat het merendeel van de export van de Nederlandse agrosector binnen de EU blijft. De uitvoer naar derde landen is beperkt, maar kan desalniettemin wel cruciaal zijn voor het verdienvermogen, zoals in geval van de vierkantsverwaardiging van producten uit de varkenshouderij. Dat geldt ook voor de uitvoer van bijvoorbeeld babyvoeding, zaaizaad en pootgoed, en producten met een hoge toegevoegde waarde.

Als geopolitieke ontwikkelingen leiden tot minder mogelijkheden voor invoer, dan kan dat ook gevolgen hebben gegeven de importafhankelijkheden van de Nederlandse landbouw. Het gaat dan om energie en kunstmeststoffen, evenals om de invoer van eiwitrijk veevoer. Voor deze grondstoffen is de EU niet zelfvoorzienend (zie ook Berkhout et al., 2024a).

Geopolitieke ontwikkelingen kunnen ook leiden tot (versnelde) toetreding van nieuwe lidstaten tot de EU. Er zijn anno 2025 9 kandidaat-lidstaten van de EU, dit zijn landen die formeel door de Raad (van Europese regeringsleiders) de status van kandidaat-lidstaat hebben gekregen. Het gaat om – in volgorde van verkregen status kandidaat-lidstaat – Turkije (1999), Noord-Macedonië (2005), Montenegro (2010), Servië (2012), Albanië (2014), Oekraïne (2022), Moldavië (2022), Bosnië-Herzegovina (2022) en Georgië (2023).<sup>3</sup>

De onderhandelingen met Turkije zijn sinds 2018 stopgezet. In maart 2024 kwamen de EU-leiders overeen om toetredingsonderhandelingen te starten met Bosnië en Herzegovina. De toetredingsonderhandelingen met Oekraïne en Moldavië zijn formeel van start gegaan op 25 juni 2024.<sup>4</sup>

---

<sup>2</sup> In een briefing van het Europees Parlement wordt beschreven hoe het denken over EU strategische autonomie zich de afgelopen tien jaar heeft ontwikkeld: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2022/733589/EPRS\\_BRI\(2022\)733589\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2022/733589/EPRS_BRI(2022)733589_EN.pdf).

<sup>3</sup> [Uitbreiding Europese Unie | Europese Unie | Rijksoverheid.nl](https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/uitbreiding-europese-unie).

<sup>4</sup> [Uitbreiding: hoe worden EU-landen lid van de EU? | Onderwerpen | Europees Parlement](https://www.europarl.europa.eu/press-room/en/answer-to-questions).

---

Met name toetreding van Oekraïne kan grote gevolgen hebben voor de agrarische sector in de EU-landen. Oekraïne heeft een grote en op onderdelen zeer competitieve landbouwsector, zeker wat betreft akkerbouwgewassen als mais, tarwe, koolzaad en zonnebloemen, maar ook voor bijvoorbeeld pluimvee.

#### *Europees beleid - verduurzaming*

Hinsberg et al. (2024) verwachten dat de verduurzaming in de komende decennia gaandeweg verder vorm gaat krijgen in het Europese beleid, waarbij perioden van stringenter en minder stringenter beleid elkaar afwisselen. Dit betekent dat het EU-beleid ten aanzien van klimaat, natuur en milieu over meerdere decennia gezien gericht blijft op een vermindering van de broeikasgas- en stikstofemissies, vernatting van veengebieden en uitbreiding van het areaal voor natuur en natuurlijke elementen. Mogelijk gaat de EU daarbij ook vergaande of minder vergaande eisen met betrekking tot verduurzaming stellen aan ketenpartijen en consumenten of aan het handelsbeleid. De snelheid en omvang van hoe het Europese verduurzamingsbeleid richting 2050 vorm zal krijgen zijn echter onzeker, zoals ook recente besluiten over de Europese Natuurherstelwet en gewasbeschermingsmiddelengebruik hebben laten zien. De onzekerheid zit met name in de vraag of, en in welke mate, het beleid integraler, ambitieuzer en juridisch dwingender wordt (ibidem).

De verduurzamingsagenda van de EU die vorm heeft gekregen in de Green Deal is al verwerkt in veel Europese wetgeving. Daarmee is de doelstelling om in 2050 een klimaatneutraal continent te zijn, voor een belangrijk deel verankerd in beleid. Green Deal-doelstellingen hebben ook een vertaling gekregen naar een nieuw landbouwbeleid vervat in de Van boer tot bord-strategie, die lidstaten ruimte geeft voor meer nationale invulling. Andere relevante wetgeving op het gebied van verduurzaming is de richtlijn Corporate Sustainability Due Dilligence, met als doel het verduurzamen van de toeleveringsketens van grote bedrijven, en de EU-biodiversiteitstrategie (Berkhout et al., 2024a).

De uitvoering van de voorstellen in de Van boer tot bord-strategie heeft grote vertraging opgelopen en de rol van dit document in de verduurzaming van het Europese voedselsysteem lijkt uitgespeeld. Het rapport *Strategic Dialogue on the Future of EU Agriculture*, uitgekomen in september 2024, benadrukt echter ook het belang van verduurzaming, heeft vergelijkbare doelstellingen als de Van boer tot bord-strategie (zij het kwalitatief en niet gekwantificeerd zoals in de Van boer tot bord-strategie) maar heeft daarbij meer oog voor de dilemma's en trade-offs die daarmee samenhangen (ibidem).

#### *Maatschappelijk denken over natuur en landbouw – meer draagvlak voor actiever natuurherstelbeleid*

De studie van Hinsbergen et al. (2024) geeft aan dat uit de internationale literatuur en de recente mondiale biodiversiteitsafspraken een toenemend maatschappelijk draagvlak klinkt voor een actiever natuurherstelbeleid en een natuurbeleid dat aansluit bij de perspectieven van burgers ten aanzien van natuur. Ook wordt de samenleving zich bewuster van de impact die de voedselproductie heeft op het milieu en het dierenwelzijn. De verwachting is dat deze trends zich richting 2050 doorzetten, al is de vraag hoe sterk. De ontwikkeling van het maatschappelijk denken zou in meer of mindere mate kunnen doorzetten en zo leiden tot meer of minder druk op de landbouwsector om duurzamer te produceren en meer ruimte te bieden aan natuurbehoud en natuurherstel.

#### *Veranderingen in de consumptieketen – verdere verduurzaming vraag en aanbod*

Als het gaat om ketenpartijen en consumenten, dan is de verwachting dat duurzame ontwikkelingen in de consumptieketen zullen doorzetten. De vraag naar en het aanbod van duurzamere en plantaardigere voedselkeuzes neemt momenteel gestaag toe, zowel bij Nederlandse als bij Europese consumenten. De retail speelt hierop in door dergelijk voedsel steeds meer aan te bieden. Ook ketenpartijen en financiers zien hierbij mogelijkheden voor de ontwikkeling en de inzet van nieuwe technieken en duurzamere producten. De consumptie van biologisch geproduceerd voedsel in de EU is de afgelopen jaren gestegen. Ook groeien de vraag naar en het aanbod van vlees- en zuivel-vervangers in meerdere Europese landen, al is de markt daarvoor vooralsnog bescheiden ten opzichte van die voor vlees- en zuivelproducten. De verwachting is dat deze trend zich doorzet in de toekomst. De snelheid waarmee de verdere verschuiving richting 2050 zal verlopen, is erg onzeker en onder andere afhankelijk van de eisen die de EU stelt aan de verduurzaming van ketenpartijen als de voedselindustrie en de retail en de wijze waarop prijsvorming plaatsvindt (Hinsbergen et al., 2024).

---

### *Ruimtelijk beleid*

In oktober 2023 is de zogenaamde *Contourennotitie nota Ruimte* uitgebracht (Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, 2023b). Volgens de begeleidende Kamerbrief is

‘de omvang van de ruimtelijke opgaven in ons land groot en de ruimte schaars. Om ook toekomstige generaties te verzekeren van een hoge kwaliteit van leven is een rechtvaardige verdeling van onze schaarse ruimte nodig. Daarom heeft het kabinet de regie op de ruimtelijke ordening hernomen en een nieuwe Nota Ruimte aangekondigd’ (Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, 2023a).

De contourennotitie is de eerste stap richting deze Nota Ruimte en schetst globaal de inhoudelijke richting van de nieuwe Nota Ruimte.

De hoofdpunten uit de Contourennotitie wat betreft ruimtelijke opgaven zijn als volgt (Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, 2023b).

#### *Opgaven*

- De kern van deze visie is ‘Heel Nederland’. Om onze schaarse ruimte rechtvaardig te verdelen, met behoud van ruimtelijke kwaliteit, ook voor toekomstige generaties moeten we heel Nederland benutten en aan heel Nederland recht doen.
- De landbouw zal veel minder afhankelijk moeten worden van externe toevoeging van eiwitten en meststoffen. Dat betekent kringlopen van veevoer, mest en agrarische (rest)producten zoveel mogelijk sluiten.
- Generieke oplossingen zijn niet toereikend. Werken op basis van een gebiedsgerichte strategie. Vertrekpunt zijn wateropgaven, de eigenschappen van de bodem en ecologische en landschappelijke waarden.

In juni 2024 is een Voorontwerp Nota Ruimte uitgebracht. Dit Voorontwerp spreekt niet meer over het sluiten van kringlopen, zoals benoemd in de Contourennota, maar houdt wel vast aan de andere twee benoemde opgaven in de Contourennota. Het Voorontwerp noemt de volgende ambities voor de landbouw (Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, 2024:23-24):

- Behoud van een goed functionerend productiesysteem is onomstreden.
- Dit kan alleen als de landbouw zich aanpast aan de fysieke condities ter plaatse.
- De transitie van de grondgebonden landbouw zal mede gericht zijn op aanpassing aan veranderende bodemgesteldheid zoals nattere veengebieden, aan extremer weer en de beschikbaarheid van water, bijvoorbeeld in hoog Nederland, en toenemende verzilting in de kleigebieden.
- Deze opgaven samen leiden tot een sector- en gebiedspecifiek ontwikkelperspectief voor de landbouw, gestuurd door de fysieke condities en de opgaven ter plaatse.
- De glastuinbouw heeft de ambitie om in 2040 klimaatneutraal te zijn. Om dit mogelijk te maken, zetten we in op intensivering en clustering in gebieden met voldoende duurzame energiebronnen om aan de warmtevoorziening van deze sector te kunnen voldoen.
- Voor de gebouwgebonden veehouderij voorzien we een toekomst waarin de uitstoot wordt verminderd en er wordt geproduceerd binnen de normen voor luchtkwaliteit, geurhinder en waarbij de risico’s op dierziekten en zoonosen worden beperkt. Dit betekent onder meer dat te hoge dierconcentraties worden voorkomen en er voldoende afstand wordt gehandhaafd tussen de intensieve veehouderij en bewoond gebied. Voor deze sector geldt dat mogelijkheden voor verplaatsing en uitbreiding beperkt zijn.

Naar verwachting verschijnt de Ontwerpnota Ruimte eind juni 2025, waarbij veranderingen op voorgaande punten uiteraard mogelijk zijn.

---

# 5 Gevolgen vertaald naar deelsector

## 5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt op basis van de informatie uit de voorgaande hoofdstukken beredeneerd hoe de beschreven ontwikkelingen kunnen uitpakken voor de verschillende sectoren. Ook wordt ingegaan op de gevolgen van een krimp van de veestapel. Voor de thema's EU-beleid, krimp veestapel en een meer plantaardig dieet wordt indien mogelijk aanvullend ingegaan op vier aspecten: producentenprijs, bedrijfsstructuur, consumentenprijs en keteneffecten.

## 5.2 Melkveehouderij

### 5.2.1 Gevolgen verschillende ontwikkelingen

#### *Klimaat*

Als gevolg van de veranderingen in het klimaat zou de landbouwproductie in Noord-Europa kunnen toenemen, in Zuid-Europa afnemen. In Nederland wordt het klimaat naar verwachting warmer, met meer droogte (neerslagtekort). De verzilting neemt toe als gevolg van een stijging van de zeespiegel. Teelt van gras, eiwitgewassen en graan is minder gevoelig voor de effecten van klimaatverandering; hetzelfde geldt voor de dierhouderij (Hinsberg et al., 2024).

Voor de veehouderij in Europa nemen risico's toe (EEA, 2019; EEA, 2024). Een toenemend droogterisico in verschillende regio's in Europa zal naar verwachting de productiviteit van de veehouderij in deze regio's verminderen vanwege minder grasgroei. Hittestress heeft negatieve gevolgen voor de gezondheid van dieren en daardoor voor de productiviteit in de veehouderij. In noordelijk Europa is het langere groeiseizoen voor gewassen en graslanden gunstig voor de veehouderijssystemen, maar klimaatverandering leidt ook tot een andere verspreiding van pathogenen in heel Europa met mogelijke gezondheidseffecten voor de dieren. De voorspelde toename van regenval in Noord-Europa betekent overigens ook dat het buiten (laten) grazen van vee en het oogsten van gras bemoeilijkt kan worden (Berkhout et al., 2024a).

Om de broeikasemissies vanuit de landbouw tegen te gaan, is vernatting van veenweidegebieden een optie die daaraan belangrijk kan bijdragen, dit remt de uitstoot van methaan. Verkleining van de (rund)veestapel en aanpassing van voer, stallen en mestopslag en -aanwending zijn eveneens mogelijkheden.

#### *Geopolitieke ontwikkelingen*

Geopolitieke ontwikkelingen is een breed begrip, een duidelijke definitie is er niet. Een mogelijke invulling is dat deze ontwikkelingen leiden tot belemmeringen in de in- of uitvoer, in lijn met oplevend nationalisme/protectionisme zoals bijvoorbeeld zichtbaar ten tijde van de coronacrisis. Ook wordt het in verband gebracht met een groter streven naar autonomie op het gebied van voedselzekerheid (zie paragraaf 4.2 en Berkhout et al., 2024a)

Het merendeel van de export van zuivelproducten gaat naar de EU (circa 75% van de in Nederland geproduceerde melk). De uitvoer naar derde landen, waaronder het VK, de VS en China, is van beperktere omvang. De uitvoer van babyvoeding naar China vormt hierop een belangrijke uitzondering, deze uitvoerwaarde neemt overigens af vanwege het Chinese streven naar een grotere zelfvoorziening op het gebied van voedsel (Jukema et al., 2025). Uitvoerbeperkingen kunnen de druk op de interne markt vergroten, maar afhankelijk van de ontwikkeling van de vraag leiden uitvoerbeperkingen eerder tot het verleggen van handelsstromen, dan tot het opdrogen van de handel.



---

Als geopolitieke ontwikkelingen leiden tot minder mogelijkheden voor invoer, kan dat ook gevolgen hebben gegeven de importafhankelijkheden van de Nederlandse landbouw. Specifiek voor de melkveehouderij gaat het om de invoer van eiwitrijk veevoer. De energievraag van de melkveehouderij is beperkt en de sector heeft mogelijkheden voor eigen energieopwekking (Berkhout et al., 2024b).

Wat betreft veevoer, de Nederlandse landbouwgrond levert circa 70% van de voervraag in de rundveehouderij en samen met restproducten uit de levensmiddelenindustrie voorziet Nederland in 80% van de behoefte.<sup>5</sup> De EU voert 5,95 mln. ton 'eiwit-equivalenten' in vanuit overwegend Zuid-Amerika (Dolman et al., 2019). Bij het wegvallen van invoer van buiten de EU, moet dit worden opgevangen via productie binnen de EU of invoer vanuit Oekraïne (als beoogd EU-lid). De geschatte krimp van de totale veestapel (dus rundvee, varkens en kippen) is dan 25%, waarbij het uitgangspunt is dat bij een maximaal gebruik van de beschikbare veevoergrondstoffen (granen en eiwithoudende gewassen) uit Oekraïne de Europese veevoerindustrie te maken krijgt met 37% minder eiwitrijke veevoeringrediënten. Dit leidt tot een veestapelreductie, die waarschijnlijk niet in dezelfde orde van grootte ligt, maar wel fors zal zijn. De afname van het aantal dieren hangt af van veranderingen in de voersamenstelling (waarbij bijvoorbeeld ook gedacht kan worden aan meer gebruik van synthetische aminozuren) en van het feit of men (een beperkte mate van) minder technische resultaten (bijvoorbeeld in de vorm van een lager eiwitgehalte in melk) zal accepteren (Dolman et al., 2019).

Silvis et al. (2021) wijzen er in hun studie naar het sluiten van voer-mestkringlopen op EU-niveau op dat als alle EU-27 lidstaten zich zouden beperken tot EU-veevoer, de krachtvoerprijzen fors oplopen. Hierdoor verandert ook de concurrentiepositie van de dierlijke sectoren in de EU ten opzichte van die buiten de EU. Dat kan tot grote importen van dierlijke producten (zuivel, vlees, eieren) leiden, zeker als de EU geen compenserende maatregelen zou nemen om een gelijk speelveld te realiseren. Zonder deze compenserende maatregelen hebben bedrijven in de EU niet of nauwelijks de mogelijkheid om de (extra) kosten door te berekenen aan de eindgebruiker.

#### *EU-beleid – Green Deal*

Het EU-beleid is gericht op extensivering van de veehouderij via gebruiksnormen voor mest en/of beperking van de invoer van veevoer van buiten de EU. Voor de Nederlandse boer betekent dit dat de kostprijs stijgt, door de noodzaak de productie te verkleinen of grond aan te kopen/te pachten. Gebruiksnormen zullen al gauw nadeliger voor de boeren in Nederland uitpakken dan voor boeren in andere EU-delen, vanwege het intensievere karakter van de Nederlandse productie. Dit leidt tot een verslechtering van de concurrentiepositie. Hoe extensiever een bedrijf nu al is, hoe gunstiger de uitgangspositie.

Bij extensivering van de veehouderij is de veronderstelling aannemelijk dat er geen derogatie is (dus voor alle grond geldt de norm van 170 kg N/ha uit dierlijke mest); dit is de grootste kostenpost volgens de studie van Jongeneel et al. (2024). Op de korte termijn blijven de mestafzetkosten hoog, op de langere termijn kunnen deze - bij krimp van de melkveestapel in Nederland of inzet Renure - dalen. Voor de blijvers kan dan de kostprijs dalen en de concurrentiepositie verbeteren.

Wat betreft de bedrijfsstructuur, is op basis van Jongeneel et al. (2024) de conclusie dat de stapeling van maatregelen (vastgestelde maatregelen in het kader van het 7e Actieprogramma voor de Nitraatrichtlijn, de verlaging van de GLB hectarebetalingen in 2023-2027, en de extra maatregelpakketten om een ambitieuzer doelbereik te realiseren) tot een zeer forse daling leidt van het inkomen voor de bedrijven. De bedrijfscontinuïteit en het economisch perspectief, zonder een adequaat flankerend beleid vanuit markt en overheid, komen voor heel veel bedrijven in het gedrang. De Green Deal brengt hierin geen verandering.

De consumentenprijs van melk(producten) kan stabiel blijven tot (nominaal) toenemen. Het aandeel van de kosten van melk in het eindproduct varieert en is het hoogste bij dagverse melk. Een stijging van de prijs af boerderij kan enigszins doorwerken, maar de producentenprijs melk (af boerderij) wordt stabiel ingeschat (zie paragraaf 2.2.1). Voor meer bewerkte producten spelen kosten arbeid, energie en internationale vraag ook een doorslaggevende rol in de consumentenprijs.

---

<sup>5</sup> [Zelfvoorzieningsgraad veevoer en mestafzet voor Nederlandse varkenshouderij | Compendium voor de Leefomgeving.](#)

---

De keteneffecten zijn ongewis. Extensivering verkleint het volume van de Nederlandse melkplak. De toeleverende industrie (veevoer) kan minder afzetten, ook het volume voor de verwerkende industrie neemt af, wat (deels) opgevangen kan worden door te investeren in productie in het buitenland of door aanvoer van grondstoffen uit omliggende landen. De grote ondernemingen in de veevoerindustrie werken op EU-schaal, wat mogelijk het effect van een krimp in Nederland beperkt. Kleine en vooral middelgrote ondernemingen zullen echter meer te lijden hebben van deze krimp. De EU Outlook gaat uit van 0,2% minder melkproductie in de EU per jaar in de periode tot 2035.<sup>6</sup> Dat is grofweg 2-3% in totaal. Verdere consolidatie van de industrie ligt in de rede.

#### *Krimp veestapel*

Een krimp van de veestapel heeft deels vergelijkbare effecten als hiervoor beschreven in de paragraaf *EU-beleid – Green Deal*. De kostprijs kan voor een individuele boer dalen als door krimp van de veestapel de kosten voor afzet van mest (en het behalen van andere milieudoelstellingen) lager worden doordat er én meer plaatsingsruimte is in termen van ha en minder af te zetten mestvolume. Op korte termijn (1-2 jaar) is daar geen heel groot effect van te verwachten: immers, krimp van de veestapel loopt of via opkoop/beëindiging van bedrijven of via opkoop/afroaming van fosfaatrechten. Op langere termijn is er wel een gunstig effect voor de blijvers (hoe groter de krimp, hoe groter het effect).

'Evenwicht' op de mestmarkt is mogelijk bij verschillende percentages voor opkoop en gebruik Renure (zie Reijs et al., 2024). Bij een gebruiksnorm dierlijke mest van 170 kg N (zonder derogatie en zonder Renure) is fors meer grond nodig dan het huidige areaal om alle melkveemest te plaatsen, zelfs bij hoge deelname aan de opkoopregelingen. Met 100% benutting van de 100 kg extra plaatsingsruimte die de nieuwe ontwerpregeling van de EC op basis van Renure biedt, zouden de huidige melkveehouderijhectares (zonder externe hectares) volstaan, ook bij lage deelname aan opkoopregelingen. Het is maar de vraag in hoeverre een scenario van 100% benutting van Renure realistisch is. Dit zou namelijk betekenen dat alle melkveehouders in 2030 gebruik gaan maken van een Renure-techniek. Daarom is ook een scenario met 50% benutting van die ruimte doorgerekend. De 50% Renure-scenario's laten zien dat bij een lage deelname van melkveehouders aan de opkoopregeling nog steeds fors meer (>100.000 ha, 9%) areaal nodig is dan het huidige areaal voor voerproductie om alle mest te plaatsen. Bij het intermediaire scenario ligt het benodigde areaal om alle melkveemest te plaatsen in de buurt van het huidige areaal inclusief de externe hectares (988.477 ha).

Evenwicht op de mestmarkt zal in de praktijk van veel meer factoren afhangen dan in de analyse Reijs et al. (2024) konden worden meegenomen. Zo speelt bijvoorbeeld de acceptatiegraad door akkerbouwers een rol evenals de ontwikkeling van mestverwerking en export van mest en de mestproductie door de andere dierlijke sectoren.

Op de producentenprijs melk (af boerderij) gaat geen effect uit van een krimp van de veestapel. Internationale ontwikkelingen zijn immers van grote invloed op de prijsvorming. Bovendien zal de krimp van de veestapel in Nederland en de bijbehorende lagere productie kunnen worden opgevangen in andere EU-landen.

Nederland is voor de meeste zuivelproducten meer dan zelfvoorzienend. Voor melkproducten (zoals yoghurt) is de zelfvoorzieningsgraad 82%, voor mager melkpoeder 82%, voor kaas 200%, voor boter 314%, voor volle melkpoeder 452%. Voor de EU geldt een zelfvoorzieningsgraad van meer dan 100% voor alle zuivelproducten. Nederland en de EU zijn netto-exporteur van zuivelproducten. Het aandeel van Nederland in totale EU-productie is circa 8,3%. Een krimp van de Nederlandse veestapel leidt tot minder export, maar heeft geen effect op consumentenprijzen.

De effecten op de keten zijn vergelijkbaar met die beschreven in de paragraaf *EU-beleid – Green Deal*.

---

<sup>6</sup> Volgens de cijfers van de EU steeg de melkproductie in de periode februari 2024-januari 2025 met 0,4% ten opzichte van dezelfde periode een jaar eerder (Milk Market Observatory, 2025).

---

### *Meer plantaardig dieet (50-50)*

Een meer plantaardig dieet zal neutraal uitpakken op de kostprijs van de boer: deze kostprijs wordt de komende paar jaar vooral bepaald door ontwikkelingen op de mestmarkt/in het mestbeleid. De producentenprijs melk (af boerderij) is naar verwachting stabiel, onder invloed van de internationale ontwikkelingen.

Bij sterk terugvallende zuivelconsumptie in de EU – wat niet in lijn is met de verwachtingen zoals gepresenteerd in de EU Outlook - zou er prijsdruk kunnen ontstaan op de EU-markt. Daar staat tegenover dat mondiaal gezien de vraag naar zuivel toeneemt, waardoor export kan toenemen en zo druk op de EU-markt kan wegnemen.

De effecten op de bedrijfsstructuur, consumentenprijs en de keten zijn vergelijkbaar met die beschreven in de paragraaf *EU-beleid – Green Deal*.

### *Ruimtelijk beleid*

Het ligt in de rede dat het voor de landbouwsector beschikbare areaal de komende jaren verder zal dalen, gegeven de grondbehoefte voor andere functies als woningbouw, natuurterreinen, defensie terreinen, infrastructuur en recreatie. De vraag is dan of er een versnelling komt in de afname van het areaal landbouwgrond: de afgelopen decennia (2000-2024) nam het areaal landbouwgrond per jaar gemiddeld met 0,4% af. Ook relevant is welke vragers *binnen* de landbouwsector het meest zullen kunnen bieden op de landbouwgrond.

## 5.2.2 Bevindingen melkveehouderij samengevat

Op korte termijn is de mestproblematiek het meest bepalend en is een krimp van de (melk)veestapel onvermijdelijk om een nieuw evenwicht te vinden op de mestmarkt.

Op langere termijn zal vooral het EU-beleid dat is gericht op verdere verduurzaming van de landbouw een belangrijke rol spelen in de mogelijke ontwikkeling van de melkveehouderij. Het EU-beleid vertaalt zich vermoedelijk in extensivering van de bedrijfsvoering en daarmee lagere veebezetting. Dit pakt voor Nederland relatief ongunstig uit gegeven de hoge veedichtheid per ha. Extensivering is in Nederland gegeven de hoge grondprijs een strategie die eigenlijk alleen mogelijk is bij een actief grondbeleid (verlaagde pacht, afwaardering grond etc).

Op nationaal niveau kan de ophanden zijnde Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) dierenwelzijn ook grote invloed gaan hebben, deze AMvB is de invulling van een dierwaardige veehouderij volgens artikel 2.3a van de Wet dieren.<sup>7, 8</sup> Afhankelijk van de invulling van dit artikel, zullen meer of minder grootschalige aanpassingen nodig zijn in de melkveehouderij.

Wat betreft de beschreven toekomstige ontwikkelingen met grote invloed op de landbouw, is de richting van de ontwikkelingen veelal duidelijk, maar is er grote onzekerheid over de omvang en de snelheid van de ontwikkelingen. Dit geldt voor klimaat en geopolitiek, maar ook voor de mogelijke gevolgen van een nieuwe Nota Ruimte.

Voor de langere termijn is voor de blijvers in de sector van belang hoe de ruilvoet, de verhouding tussen de prijzen van inputs/outputs, zich ontwikkelt en waar ketens op gaan sturen. Zo stuurt de markt nu sterk op het verminderen van broeikasgasemissies per kg product, wat voor intensief producerende bedrijven gunstig uitpakt. Mocht er relatieve schaarste ontstaan, dan is het niet ondenkbaar dat ketens meer gaan inzetten op leveringszekerheid. Daarbij dient bedacht te worden dat als de zuivelproductie in Nederland terugvalt, dit op de totale EU-productie een gering effect heeft en ook kan leiden tot uitbreiding van de productie in andere gebieden van de EU.

---

<sup>7</sup> Op grond van de [artikelen 2.2, twaalfde lid](#) in samenhang met het tiende lid, en [1.3](#), worden bij algemene maatregel van bestuur in ieder geval regels gesteld die gericht zijn op het bewerkstelligen van een dierwaardige wijze van houden van dieren die bedrijfsmatig worden gehouden met het oog op de productie van dierlijke producten.

<sup>8</sup> [wetten.nl - Regeling - Wet dieren - BWBR0030250](#).

---

Naar verwachting zal schaalvergroting (technologisch gedreven, leidt tot kostprijsvoordelen) een belangrijke, zo niet de belangrijkste strategie blijven voor bedrijven om boer te kunnen blijven. Andere opties zijn dat er meer deeltijdboeren komen, dat er meer (financiële) deelname van burgers komt in bedrijven of dat een bedrijf zich met de bedrijfsvoering richt op multifunctionele landbouw of niches met een meerprijs zoals biologische landbouw (zie ook Meulen et al., 2024 en Meulen et al., 2025).

## 5.3 Akkerbouw

### 5.3.1 Gevolgen verschillende ontwikkelingen

#### *Klimaat*

Volgens Hinsbergen et al. (2024) kan in delen van Europa de klimaatverandering een positief effect hebben op de landbouwproductie en op de waarde van de landbouwgrond. Zo kunnen hogere luchttemperaturen in grote delen van Europa ertoe leiden dat het teeltseizoen langer wordt. Dergelijke veranderingen zijn al gaande – inmiddels vinden de bloei en de oogst van graangewassen al enkele dagen eerder in het seizoen plaats – en zetten naar verwachting in vele regio's door. Zo zou de landbouwproductie in Noord-Europa verder kunnen stijgen doordat zowel het teeltseizoen als de vorstvrije periodes langer worden. Hogere temperaturen en langere teeltseizoenen maken het misschien ook mogelijk om in die regio's nieuwe gewassen te verbouwen. Als gevolg van deze veranderingen zal de economische waarde van de landbouwgrond in Noord-Europa toenemen.

In Nederland manifesteert klimaatverandering zich al in extremer weer: denk aan de extreme droogte van 2018 en 2019 en de wateroverlast in de zomer van 2021. De economische schade van deze weersextremen kan behoorlijk oplopen: zo worden de kosten van de droogte van 2018 geschat op 400 mln. tot 1,9 mld. euro voor de hele landbouwketen (zie onder andere Polman et al., 2019 en Ecorys, 2020). De belangrijkste veranderingen in het Nederlandse klimaat zijn dat de winters natter worden, terwijl de kans op hevige zomerbuien toeneemt (KNMI, 2023). Tegelijkertijd neemt de kans op langere periodes van droogte ook toe omdat door hogere temperaturen meer water verdampt. Als de verdamping de neerslag overtreft, kan droogte ontstaan. Ook neemt de kans op overstromingen toe. Dit kan worden toegeschreven aan de stijgende zeespiegel en de grotere kans op hogere piekafvoer van rivieren, bijvoorbeeld als gevolg van extreme neerslag. Om zich aan klimaatverandering aan te passen, zijn forse investeringen nodig aan bijvoorbeeld dijkversteviging en riviervverbreding. Ook in de landbouwsector zal het moeten leiden tot specifieke investeringen in verbetering van bodem-, water-, teelt- en veehouderijsystemen om beter voorbereid te zijn op de gevolgen van klimaatverandering (Berkhout et al., 2024a).

#### *Geopolitieke ontwikkelingen*

De analyse voor de akkerbouw is vergelijkbaar met de analyse voor de melkveehouderij.

Wat betreft de handel in akkerbouwproducten geldt dat het merendeel van de export in de EU wordt afgezet, met uitzondering van producten als pootaardappelen en zaaiuien. Uitvoerbepalingen kunnen de druk op de interne markt vergroten, maar afhankelijk van de ontwikkeling van de vraag leiden uitvoerbepalingen eerder tot het verleggen van handelsstromen, dan tot het opdrogen van de handel.

Aan de invoerkant is er afhankelijkheid van energie op EU-niveau, wat kan leiden tot prijseffecten in geval van tekorten. De energievraag in de akkerbouw is echter beperkt (Berkhout et al., 2024b). Ook is er afhankelijkheid van invoer van kunstmeststoffen als kali en fosfaat, ook uit landen die als minder stabiel kunnen worden beschouwd. Wel zijn er veelal voldoende mogelijkheden om de gevolgen van wegvallende import uit risicovolle landen op de korte en (middel)lange termijn op te vangen. Dat kan uiteraard gepaard gaan met prijseffecten.

---

### *EU-beleid – Green Deal*

Het EU-beleid (Van boer tot bord) was gericht op een reductie van het gebruik en risico van chemische bestrijdingsmiddelen met 50% in 2030. Daarnaast zou het gebruik van de meest schadelijke bestrijdingsmiddelen met 50% gereduceerd moeten worden in 2030. Het verlies aan nutriënten zou moeten worden teruggebracht met 50% in 2030. Het streven in Van boer tot bord was ook om het aandeel van het areaal biologische landbouw te verhogen tot 25% in 2030. In de in februari 2025 gepresenteerde visie van de Europese Commissie op landbouw en voedsel komen deze cijfers niet terug en worden deze doelstellingen in meer kwalitatieve termen besproken.

De Nederlandse akkerbouw is intensief met een hoog aandeel rooivruchten en akkerbouwmatige groenteteelt. Een extensiever bouwplan met meer rustgewassen is voor bedrijven op zand (zoals zetmeelaardappelbedrijven) ongunstig (zie studie Jongeneel et al., 2024). Ten algemene is extensivering in Nederland gegeven de hoge grondprijzen zeer lastig en, zoals ook aangegeven bij de analyse voor de melkveehouderij, alleen mogelijk bij een actief grondbeleid. Vooralsnog geldt ook dat in landen als Frankrijk of Duitsland teelten als graan en eiwithoudende gewassen beter (goedkoper) geteeld kunnen worden.

Pijlers onder het huidige verdienmodel van de akkerbouw zijn de teelt van suikerbieten en van aardappelen. Het is de vraag of de huidige intensieve bouwplannen zijn te handhaven gegeven de doelen van de EU. Als dat niet mogelijk is zal een deel van de akkerbouwbedrijven waarschijnlijk moeten stoppen omdat hun verdienvermogen te klein is geworden (zie ook de analyse van Jongeneel et al., 2024).

De kostprijs van de boer zal stijgen in de veronderstelling dat meer werk óf mechanisch moet worden gedaan óf met meer inzet van technologie waarvoor investeringen vereist zijn. Ook precisielandbouw leidt tot meer kosten. De uiteindelijke ontwikkeling hangt erg af van de vragen:

a) welke gewasbeschermingsmiddelen blijven beschikbaar?, b) hoe snel komen er alternatieven op de markt? en daarmee hoe intensief het bouwplan kan blijven? Opbrengsten zouden daarnaast kunnen dalen als het gebruik van (kunst)mest verder wordt beperkt.

Op basis van de EU Outlook worden (nominaal) stabiele prijzen verwacht voor graan en suiker. Internationale ontwikkelingen zijn hierbij van grote invloed.

Wat betreft de bedrijfsstructuur, volgt op basis van Jongeneel et al. (2024) dat de stapeling van maatregelen (vastgestelde maatregelen in het kader van het 7e Actieprogramma voor de Nitraatrichtlijn, de verlaging van de GLB hectarebetalingen in 2023-2027, en de extra maatregelpakketten om een ambitieuzer doelbereik te realiseren) tot een forse daling leidt van het inkomen voor de bedrijven. De bedrijfscontinuïteit en het economisch perspectief, zonder een adequaat flankerend beleid, komen voor veel bedrijven in het gedrang. De Green Deal brengt hierin geen verandering.

De inschatting voor de consumentenprijs is dat deze stabiel is tot (nominale) toename. Het aandeel van de kosten van een akkerbouwproduct in het eindproduct varieert. Stijging van de prijs af boerderij kan enigszins doorwerken. Voor meer bewerkte producten spelen kosten arbeid, energie en internationale vraag ook een doorslaggevende rol in de consumentenprijs.

De keteneffecten zijn lastig in te schatten. Extensivering leidt tot minder volume, bij grote afname van het volume komt de verwerkingscapaciteit onder druk.

### *Krimp veestapel*

De relatie met de akkerbouw van een krimp van de veestapel loopt via mestafzet, productie van veevoer (tarwe, gerst) en uitruil van grond met (melk)veehouders.

Het vervallen van de derogatie heeft een positief effect zij het beperkt, opbrengsten uit mestafzet vormen voor de akkerbouw een klein deel van de totale opbrengsten. Dit is bovendien een tijdelijk effect, totdat de mestmarkt weer normaliseert. Een krimp van de veestapel leidt tot een dalende vraag naar veevoer, wat negatief kan uitpakken voor de akkerbouw. Mogelijk dat dit teniet wordt gedaan door de vraag naar biomassa voor non-foodaanpassingen. Deze vraag zou kunnen toenemen, uitgaande van de doelstelling van de EU om in 2050 klimaatneutraal te zijn (Berkhout et al., 2024e). Vooralsnog zijn dergelijk teelten voor

---

non-food nog niet rendabel in Nederland, waarbij het wel zou helpen als via ketens in dergelijke teelten zou worden geïnvesteerd.

#### *Meer plantaardig dieet (50-50)*

Het streven naar een meer plantaardig dieet pakt in principe gunstig uit voor de akkerbouw omdat de vraag naar akkerbouwproducten kan toenemen. Hetzelfde geldt voor meer vraag naar biobased materialen (vezelgewassen) en -energie. Het is vooral de vraag of productie in Nederland kan concurreren met productie uit omringende landen, waar het klimaat beter geschikt is voor de teelt. Eiwitrijke gewassen namen in 2024 ongeveer 1% van de totale Nederlandse cultuurgrond<sup>9</sup> (1.810.000 ha) in beslag. Voorbeelden van eiwitrijke gewassen zijn luzerne, sojabonen, bruine bonen en veldbonen (Berkhout et al., 2024c).

#### *Ruimtelijk beleid*

Zie analyse bij melkveehouderij in paragraaf 5.2.1.

### 5.3.2 Bevindingen akkerbouw samengevat

Op korte termijn is de verlaging van de hectaretoeslagen binnen het GLB het meest van invloed op de inkomensontwikkeling.

Op langere termijn spelen meerdere factoren. Ten eerste het beleid EU dat is gericht op verduurzaming, wat veelal wordt vertaald in extensiever/meer rustgewassen/minder intensief bouwplan. Aardappelen en suikerbieten zijn pijlers onder het inkomen van veel akkerbouwbedrijven en de vraag is vooral of het intensieve bouwplan gehandhaafd kan worden en als dat niet mogelijk is, of, en zo ja, welke alternatieven er zijn om het verdienvermogen van de bedrijven op peil te houden.

Wat betreft de beschreven toekomstige ontwikkelingen met grote invloed op de landbouw is de richting van de ontwikkelingen veelal duidelijk, maar is er grote onzekerheid over de omvang en de snelheid van de ontwikkelingen. Dit geldt voor klimaat en geopolitiek, maar ook voor de mogelijke gevolgen van een nieuwe Nota Ruimte.

Voor de langere termijn is voor de blijvers in de sector van belang hoe de ruilvoet, de verhouding tussen de prijzen van inputs/outputs, zich ontwikkelt en waar ketens op gaan sturen. Zo stuurt de markt nu sterk op het verminderen van broeikasgasemissies per kg product, wat voor intensief producerende bedrijven gunstig uitpakt. Mocht er relatieve schaarste ontstaan, dan is het niet ondenkbaar dat ketens meer gaan inzetten op leveringszekerheid.

Naar verwachting zal schaalvergroting (technologisch gedreven, leidt tot kostprijsvoordelen) een belangrijke, zo niet de belangrijkste strategie blijven voor bedrijven om boer te kunnen blijven. Andere opties zijn dat er meer deeltijdboeren komen, dat er meer (financiële) deelname van burgers komt in bedrijven of dat een bedrijf zich met de bedrijfsvoering richt op niches met een meerprijs zoals biologische landbouw of op multifunctionele landbouw.

## 5.4 Varkenshouderij

### 5.4.1 Gevolgen verschillende ontwikkelingen

#### *Klimaat*

Klimaatverandering leidt tot een andere verspreiding van pathogenen in heel Europa met mogelijke gezondheidseffecten voor de dieren. Hittestress heeft negatieve gevolgen voor de gezondheid van dieren en daardoor voor de productiviteit in de veehouderij. In de gesloten systemen waarin de varkens worden gehouden kunnen deze gevolgen wel beter beheerst/tegen gegaan worden dan in de melkveehouderij.

---

<sup>9</sup> Cultuurgrond is grond die, blijvend dan wel tijdelijk, deel uitmaakt van het bedrijf, en in hoofdzaak bestemd is voor het voortbrengen van landbouwproducten (akkerbouw, tuinbouw, veehouderij), met inbegrip van braakland en (tijdelijk) grasland.

---

Voer is een zeer grote kostenpost op varkensbedrijven en de effecten van klimaatverandering in de vorm van stijgende prijzen voor grondstoffen, kunnen voor de varkenshouderij een rol spelen op de langere termijn.

### *Geopolitieke ontwikkelingen*

De analyse voor de varkenshouderij is vergelijkbaar met de analyse voor de grondgebonden sectoren.

Wat betreft de handel in varkensvlees geldt dat het merendeel van de export in de EU wordt afgezet, met uitzondering van de delen die in Europa nauwelijks worden gegeten, zoals oren, snuiten en poten. Deze uitvoer, waarvoor China een belangrijke afzetmarkt is, is wel van belang voor de zogenaamde vierkantsverwaarding. De afgelopen jaren is deze export afgenomen vanwege het Chinese streven naar een grotere zelfvoorziening op het gebied van voedsel (Jukema et al., 2025).

Uitvoerbeperkingen kunnen de druk op de interne markt vergroten, maar afhankelijk van de ontwikkeling van de vraag leiden uitvoerbeperkingen eerder tot het verleggen van handelstromen, dan tot het opdrogen van de handel.

Aan de invoerkant is er afhankelijkheid van energie op EU-niveau, wat kan leiden tot prijseffecten in geval van tekorten. De energiekosten in de varkenshouderij zijn echter beperkt (Berkhout et al., 2024b).

Roskam et al. (2024) geven aan dat het verbruik van geïmporteerde plantaardige eiwitrijke grondstoffen voor varkensvoer de komende jaren zal dalen als gevolg van een verwachte verkleining van de varkenssector. De toenemende vleesconsumptie in andere werelddelen (vooral Azië en Afrika) zal leiden tot een grotere productie en consumptie van varkensvlees, en daarmee een toenemende vraag naar voergrondstoffen. Dat kan leiden tot een krappere beschikbaarheid voor de Europese en Nederlandse voerindustrie. Het belang van andere voeringrediënten neemt daardoor toe. Volgens Roskam et al. (2024) zal de import in de EU van oliezaden afnemen in de periode 2020-2030, voornamelijk gedreven door een afname (-5,8%) in de import van sojaschroot, mede ingegeven door het verbod op ontbossing.

Volgens dezelfde studie lijkt het mogelijk om in Nederland en de EU meer eiwit voor voergrondstoffen te telen. Er zijn echter nog grote obstakels te overwinnen voordat bepaalde technieken daadwerkelijk ingezet kunnen worden. Het gaat dan bijvoorbeeld om regelgeving rond het gebruik van reststromen als veevoer, maar ook om ontwikkeling en acceptatie van nieuwe eiwitbronnen zoals microbiële eiwitbronnen (algen, bacteriën en schimmels) (Roskam et al., 2024). Richting 2030 is de afhankelijkheid van producten van buiten de EU daarmee nog niet verdwenen.

### *EU-beleid – Green Deal*

Het EU-beleid heeft voor de intensieve veehouderij *indirecte* invloed via het beleid voor de teelt van granen en eiwithoudende gewassen. Zo is er het streven naar meer eigen eiwitvoorziening van eigen bodem. Volgens Roskam et al. (2024) kan het voornemen uit Van boer tot bord van een lager verbruik van pesticiden, leiden tot een verslechtering van de kwaliteit van granen. De verwachting is dat meer mycotoxinen in granen zullen voorkomen, wat leidt tot een slechtere voerkwaliteit en diergezondheids- en vruchtbaarheidsproblemen met zich mee kan brengen. Dit kan betekenen dat er meer import van buiten de EU gaat komen, of dat er nieuwe technologieën nodig zijn om deze mycotoxinen te elimineren.

Directe invloed van het EU-beleid loopt via dierenwelzijn. In de Van boer tot bord-strategie is het voornemen uitgesproken om de wetgeving op het gebied van dierenwelzijn aan te passen naar de laatste wetenschappelijke inzichten. In december 2023 heeft de EC een voorstel uitgebracht voor het transport van landbouwhuisdieren. Overige voorstellen voor het houden van dieren, de slacht en voor etikettering van welzijnseisen zijn nog in beraad.<sup>10, 11</sup>

---

<sup>10</sup> Het is denkbaar dat de invulling van het Nederlandse convenant Dierwaardige veehouderij voor veebedrijven in Nederland een veel grotere impact kan hebben dan voorgenomen EU-wetgeving. De uitwerking van het convenant in concrete maatregelen loopt nog.

<sup>11</sup> [Revision of the animal welfare legislation - European Commission.](#)

---

De kern van het voorstel voor het transport van landbouwhuisdieren is om maatregelen in te voeren

'waarmee het lokaal slachten van dieren de voorkeur krijgt, zodat het vervoer van levende dieren wordt vervangen door het vervoer van karkassen en vlees. Op die manier wordt met deze maatregelen het beginsel van korte toeleveringsketens versterkt en worden tegelijkertijd de dieren beschermd door lange transporten naar de slacht te voorkomen' (EC, 2023b:2).

Het voorstel voorziet in een maximale transporttijd van 9 uur voor slachtdieren en van 21 uur (met minimaal 1 uur rust na 10 uur) + 24 uur rust met lossen + 21 uur (met minimaal 1 uur rust na 10 uur) voor andere dieren en in herziening van de regels inzake de toegestane ruimte in overeenstemming met de regels van de European Food and Safety Authority (EFSA).

Het voorstel is nog niet aangenomen in de EU. Een aanzienlijk deel van de dieren in de Nederlandse varkenshouderij wordt levend geëxporteerd. In hoeverre de voorgestelde transporttijden in het ontwerp-voorstel hierin verandering brengen, zou nader onderzocht moeten worden. Als dat zo is, zullen er ook effecten zijn op de keten. Het is aannemelijk dat transportkosten zullen stijgen bij hogere eisen aan het transport. Dit kan zijn weerslag hebben op producenten- en consumentenprijzen.

Wat betreft de bedrijfsstructuur, is op basis van Visser et al. (2024) de conclusie dat de stapeling van maatregelen tot een forse daling zal leiden van het inkomen voor de bedrijven. De Green Deal brengt hierin geen verandering.

#### *Krimp veestapel*

De EU Outlook verwacht dat de prijzen na de prijspijs van 2022-2023 (vooral door een lagere productie van varkensvlees in de EU) zullen dalen, maar niet tot het oude niveau voor 2022. Toenemende productiekosten als gevolg van dure grondstoffen, zullen ertoe leiden dat de prijzen op een hoger niveau zullen stabiliseren. Dit zal ook doorwerken in de consumentenprijzen.

Het aantal varkens is sinds 2000 met bijna 20% gedaald tot 10,6 mln. Tussen 2010 en 2020 daalde het aantal varkens in Nederland met 2,5%. De jaarlijkse afname is sinds 2020 versneld door overheidsregelingen voor bedrijfsbeëindiging. Het aantal varkens is tussen 2020 en 2024 met circa 12% gedaald.<sup>12</sup>

Voor de varkenshouderij geldt dat de daling van de veestapel zal doorwerken in de aanverwante schakels. Dit speelt voor de slachterijen nu al. Een kleinere varkensstapel vermindert het volume van de Nederlandse aanvoer. De toeleverende industrie (veevoer) kan minder afzetten, ook het volume voor de verwerkende industrie neemt af, wat (deels) opgevangen kan worden door te investeren in productie in het buitenland. De grote ondernemingen in de veevoerindustrie werken op EU-schaal, mogelijk beperkt dit het effect van een krimp in Nederland. Kleine en vooral middelgrote ondernemingen zullen lijden onder de krimp.

#### *Meer plantaardig dieet (50-50)*

Een meer plantaardig dieet zal neutraal uitpakken op de kostprijs van de boer; deze kostprijs wordt de komende paar jaar vooral bepaald door ontwikkelingen op de mestmarkt/in het mestbeleid. De producentenprijs voor varkensvlees (af boerderij) zal volgens de EU Outlook dalen, maar niet tot het oude niveau van voor 2022.

Bij zeer sterk terugvallende consumptie van varkensvlees in de EU zou er prijsdruk kunnen ontstaan op de EU-markt. Dit is niet in lijn met de verwachtingen zoals gepresenteerd in de EU Outlook. De effecten op de keten zijn vergelijkbaar met die beschreven in de paragraaf Krimp veestapel.

#### *Ruimtelijk beleid*

Volgens het Voorontwerp Nota Ruimte moeten voor de gebouwgebonden veehouderij te hoge dierconcentraties worden voorkomen en moet er voldoende afstand worden gehandhaafd tussen de intensieve veehouderij en bewoond gebied. Voor deze sector geldt dat mogelijkheden voor verplaatsing en uitbreiding beperkt zijn.

---

<sup>12</sup> [agrimatie.nl/PublicatiePage.aspx?subpubID=2291&sectorID=2255&themaID=2272&indicatorID=2100](https://www.agrimatie.nl/PublicatiePage.aspx?subpubID=2291&sectorID=2255&themaID=2272&indicatorID=2100).



---

Het is niet aannemelijk dat het ruimtelijk beleid voor de niet-grondgebonden landbouw versoepeld zal worden. Het ruimtelijk beleid ten aanzien van uitbreiding of nieuwvestiging van veehouderijbedrijven is in de meeste provincies restrictief (Berkhout et al., 2024d). Verdere beperkingen – in locatie, bouwblockgrootte – liggen eerder voor de hand.

#### 5.4.2 Bevindingen varkenshouderij samengevat

Op korte termijn is de mestproblematiek het meest bepalend en is een krimp van de varkensveestapel onvermijdelijk om een nieuw evenwicht te vinden op de mestmarkt. Via diverse beëindigingsregelingen veehouderijlocaties wordt ingezet op deze krimp. Voor de blijvers betekent dit dat hun perspectieven verbeteren.

Op langere termijn zal vooral het EU-beleid dat is gericht op verdere verduurzaming van de landbouw een belangrijke rol spelen in de mogelijke ontwikkeling van de varkenshouderij. Het gaat dan vooral om nieuwe wetgeving op het vlak van dierenwelzijn. Ook de ophanden zijnde AMvB dierenwelzijn kan grote invloed gaan hebben. Afhankelijk van de invulling van dit artikel, zullen meer of minder grootschalige aanpassingen nodig zijn in de huidige houderijssystemen in de varkenshouderij.

Of investeringen in een dierwaardiger varkenshouderij via een premie op de marktprijs gefinancierd kunnen worden, is niet zonder meer een gegeven. Vissers et al. (2024) concluderen dat naarmate verduurzamingseisen breder worden uitgerold, bijvoorbeeld ook in een EU-context, de kosten ervan meer worden doorberekend aan de consument (zie ook 3.1.1). Verwacht mag worden dat Nederland een deel van zijn exportpositie verliest. Daarin speelt mee dat voor sectoren die sterk exportgedreven zijn, een marktpremie moeilijker te realiseren is, in het bijzonder voor dat deel dat bestemd is voor export naar landen met lagere duurzaamheidseisen. Daarnaast kan de vierkantsverwaarding in de knel komen bij hogere prijzen doordat delen moeilijker via de foodservice of export hun weg naar klanten vinden. De export is aanzienlijk in de varkenshouderij (circa 2/3 van productie).

## 5.5 Pluimveehouderij

### 5.5.1 Gevolgen verschillende ontwikkelingen

#### *Klimaat*

De analyse is vergelijkbaar met die voor de varkenshouderij.

#### *Geopolitieke ontwikkelingen*

De analyse voor de pluimveehouderij is net als voor de varkenshouderij vergelijkbaar met de analyse voor de grondgebonden sectoren.

Wat betreft de handel in pluimveevlees en eieren geldt dat het merendeel van de export in de EU wordt afgezet (Jukema et al., 2025).

Uitvoerbeperkingen kunnen de druk op de interne markt vergroten, maar afhankelijk van de ontwikkeling van de vraag leiden uitvoerbeperkingen eerder tot het verleggen van handelsstromen, dan tot het opdrogen van de handel.

Aan de invoerkant is er afhankelijkheid van energie op EU-niveau, wat kan leiden tot prijseffecten in geval van tekorten. De energiekosten in de pluimveehouderij zijn echter beperkt (Berkhout et al., 2024b).

#### *EU-beleid – Green Deal*

Het EU-beleid heeft voor de pluimveehouderij *indirecte* invloed via het beleid voor de teelt van granen en eiwithoudende gewassen. Zo is er het streven naar meer eigen eiwitvoorziening van eigen bodem.

Volgens Roskam et al. (2024) kan het voornemen uit Van boer tot bord van een lager verbruik van pesticiden, leiden tot een verslechtering van de kwaliteit van granen. De verwachting is dat meer

---

mycotoxinen in granen zullen voorkomen, wat leidt tot een slechtere voerkwaliteit en diergezondheids- en vruchtbaarheidsproblemen met zich mee kan brengen. Dit kan betekenen dat er meer import van buiten de EU gaat komen, of dat er nieuwe technologieën nodig zijn om deze mycotoxinen te elimineren. De kwaliteit van het voer is in de pluimveehouderij kritischer dan in de varkenshouderij.

De pluimveesector exporteert broedeieren, eendagskuikens en opfokhennen, kuikenvlees, eieren en eiproducten overwegend binnen de EU. In hoeverre de voorgestelde transporttijden in het ontwerpvoorstel van de EC voor de dierenwelzijnsverordening een belemmering gaan vormen, zou nader onderzocht moeten worden. Wel is het aannemelijk dat transportkosten zullen stijgen bij hogere eisen aan het transport.

Een belangrijk verschil tussen de pluimveevleeshouderij en de varkenshouderij is dat in de pluimveevleeshouderij wordt gewerkt met zogenaamde concepten, als gevolg van de toezegging van de Nederlandse supermarkten om nog uitsluitend pluimveevlees van Beter Leven Keurmerk 1 ster kuikens te verkopen. Drie slachterijen in Nederland leveren BLK 1 ster kuikens voor de verschillende supermarktconcepten. Elke slachterij heeft hierbij eigen voorwaarden wat betreft de partners waarmee in de keten wordt samengewerkt. Voor de vleeskuikenhouder betekent werken met BLK 1 ster dus minder vrijheid in keuze van de ketenpartners. Hiertegenover staat zekerheid van afzet voor vijf jaar en een gegarandeerd inkomen of marge (voerwinst) (Van Horne, 2024a).

#### *Krimp veestapel*

Het aantal vleeskuikens is vooral vanaf 2019 gestaag gedaald, van 384 mln. naar 292 mln. in 2023. Dit is het gevolg van zowel de omschakeling naar concepten met een lagere bezetting als van het feit dat de bestaande staloppervlakte in Nederland gelijk blijft omdat er amper nieuwe stallen bijgebouwd worden. Het aantal leghennen is min of meer stabiel sinds 2000. Bij (forse) krimp van het aantal vleeskuiken of leghennen is krimp in de toe- en verwerkende schakels aannemelijk.

#### *Meer plantaardig dieet (50-50)*

Een meer plantaardig dieet zal neutraal uitpakken op de kostprijs van de boer, deze kostprijs wordt komende paar jaar vooral bepaald door ontwikkelingen op de mestmarkt/mestbeleid. De producentenprijs voor pluimveevlees (af boerderij) zal volgens de EU Outlook dalen, maar niet tot het oude niveau van voor 2022. Toenemende productiekosten als gevolg van dure grondstoffen, zullen ertoe leiden dat de prijzen op een hoger niveau zullen stabiliseren. Dit zal ook doorwerken in de consumentenprijzen.

#### *Ruimtelijk beleid*

De analyse is gelijk aan die voor de varkenshouderij.

## 5.5.2 Bevindingen pluimveehouderij samengevat

Op korte termijn zijn nationale milieumaatregelen het meest bepalend, met name investeringen om emissies tegen te gaan.

Op langere termijn zal vooral het EU-beleid dat is gericht op verdere verduurzaming van de landbouw een belangrijke rol spelen in de mogelijke ontwikkeling van de pluimveehouderij. Het gaat dan vooral om nieuwe wetgeving op het vlak van dierenwelzijn. Ook de ophanden zijnde AMvB dierenwelzijn kan grote invloed gaan hebben. Afhankelijk van de invulling van dit artikel zullen meer of minder grootschalige aanpassingen nodig zijn in de huidige houderijsystemen.

In de pluimveevleeshouderij heeft de laatste jaren al een aanzienlijke omslag plaatsgevonden van 'reguliere' vleeskuikens naar langzaam groeiende volgens het BLK 1 ster-concept. In 2024 lag het aandeel langzaam groeiende vleeskuikens op circa 50% (Van Horne, 2024a). Wat betreft de productie van eieren geldt dat in de EU vier houderijsystemen worden onderscheiden: kooi, scharrel, vrije uitloop en biologisch. In 2023 was de verdeling in Nederland als volgt: 12% van de hennen werd gehouden in koloniehuisvesting (kooi), 61% is scharrelhennen, 19% is scharrelhennen met vrije uitloop en 8% is biologische hennen (Avined, 2024). Het aandeel kooihuisvesting is sinds 2009 gestaag gedaald en ligt de laatste jaren stabiel op 12% (Van Horne, 2024b).

---

Of investeringen in een dierwaardiger pluimveehouderij via een premie op de marktprijs gefinancierd kunnen worden, is niet zonder meer een gegeven. Vissers et al. (2024) concluderen dat naarmate verduurzamingseisen breder worden uitgerold, bijvoorbeeld ook in een EU-context, de kosten ervan meer worden doorberekend aan de consument (zie paragraaf 3.2.1). Verwacht mag worden dat Nederland een deel van haar exportpositie verliest. Daarin speelt mee dat voor sectoren die sterk export gedreven zijn, een marktpremie moeilijker te realiseren is, in het bijzonder voor dat deel dat bestemd is voor export naar landen met lagere duurzaamheidseisen. Daarnaast kan de vierkantsverwaarding in de knel komen bij hogere prijzen doordat delen moeilijker via de foodservice of export hun weg naar klanten vinden. De export is aanzienlijk in de pluimveehouderij (circa 2/3 van productie).

---

## 6 Slotbeschouwing

### *Nationaal milieubeleid van grote invloed op de veehouderijsectoren*

Uit de onderhavige verkenning volgt dat op de korte termijn het nationale milieubeleid zeer bepalend is voor de ontwikkeling van de veehouderijsectoren, het gaat dan vooral om maatregelen om de mestproblematiek aan te pakken. Een krimp van de veestapel is onvermijdelijk om een nieuw evenwicht te vinden op de mestmarkt. Via diverse beëindigingsregelingen veehouderijlocaties wordt ingezet op deze krimp. Voor de blijvers betekent dit dat hun perspectieven verbeteren. Uit de studies van Jongeneel et al. (2024) en Vissers et al. (2024) volgt dat de maatregelpakketten om de milieudoelen te halen, forse inkomensgevolgen hebben en de bedrijfscontinuïteit van veel bedrijven onder druk zetten. De vermindering van de milieudruk is aanzienlijk.

Op langere termijn zal vooral het EU-beleid dat is gericht op verdere verduurzaming van de landbouw een belangrijke rol spelen in de mogelijke ontwikkeling van de veehouderij. Het EU-beleid vertaalt zich voor de melkveehouderij vermoedelijk in extensivering van de bedrijfsvoering en daarmee lagere veebezetting. Dit pakt voor Nederland relatief ongunstig uit gegeven de hoge veedichtheid per ha. Extensivering is in Nederland gegeven de hoge grondprijs een strategie die eigenlijk alleen mogelijk is bij een actief grondbeleid (verlaagde pacht, afwaardering grond etc).

Ook wetgeving op het vlak van dierenwelzijn kan een grote invloed gaan hebben, waarbij de invloed van EU-wetgeving waarschijnlijk geringer zal zijn dan de gevolgen van de ophanden zijnde AMvB dierenwelzijn. Deze AMvB dierenwelzijn is de invulling van een dierwaardige veehouderij volgens artikel 2.3a van de Wet dieren. Afhankelijk van de invulling van dit artikel zullen meer of minder grootschalige aanpassingen nodig zijn in de huidige houderijssystemen in de melkveehouderij, varkenshouderij en pluimveehouderij. In de pluimveevleeshouderij heeft de laatste jaren al een aanzienlijke omslag plaatsgevonden van 'reguliere' vleeskuikens naar langzaam groeiende volgens het BLK 1 ster-concept.

### *GLB-toeslagen van belang in de akkerbouw*

Op korte termijn is de verlaging van de hectaretoeslagen binnen het GLB het meest van invloed op de inkomensontwikkeling in de akkerbouw. Wat betreft de bedrijfsstructuur volgt op basis van Jongeneel et al. (2024) dat de stapeling van maatregelen (vastgestelde maatregelen in het kader van het 7e Actieprogramma voor de Nitraatrichtlijn, de verlaging van de GLB hectarebetalingen in 2023-2027, en de extra maatregelpakketten om een ambitieuzer doelbereik te realiseren) tot een forse daling leidt van het inkomen voor de bedrijven. De bedrijfscontinuïteit en het economisch perspectief komen, zonder een adequaat flankerend beleid, voor veel bedrijven in het gedrang.

Daar komt bij dat het EU-beleid gericht op verduurzaming veelal wordt vertaald in een extensiever/meer rustgewassen/minder intensief bouwplan. Aardappelen en suikerbieten zijn pijlers onder het inkomen van veel akkerbouwbedrijven. De vraag is vooral of het intensieve bouwplan gehandhaafd kan worden en als dat niet mogelijk is, of en zo ja welke alternatieven er zijn om het verdienvermogen van de bedrijven op peil te houden.

### *Veel onzekerheid over ontwikkelingen*

Wat betreft de beschreven toekomstige ontwikkelingen met grote invloed op de landbouw is de richting van de ontwikkelingen veelal duidelijk, maar is er grote onzekerheid over de omvang en de snelheid van de ontwikkelingen. Dit geldt voor klimaat en geopolitiek, maar ook voor de mogelijke gevolgen van een nieuwe Nota Ruimte.

Voor de langere termijn is voor de blijvers in de sector van belang hoe de ruilvoet, de verhouding tussen de prijzen van inputs/outputs, zich ontwikkelt en waar ketens op gaan sturen. Zo stuurt de markt nu sterk op het verminderen van broeikasgasemissies per kg product, wat voor intensief producerende bedrijven gunstig uitpakt. Mocht er relatieve schaarste ontstaan, dan is het niet ondenkbaar dat ketens meer gaan inzetten op

---

leveringszekerheid. Daarbij dient bedacht te worden dat als productie in Nederland terugvalt, dit op de totale EU-productie een gering effect heeft en ook kan leiden tot uitbreiding van de productie in andere gebieden van de EU.

Naar verwachting zal schaalvergroting (technologisch gedreven, leidt tot kostprijsvoordelen) een belangrijke, zo niet de belangrijkste strategie blijven voor bedrijven om boer te kunnen blijven. Andere opties zijn dat er meer deeltijdboeren komen, dat er meer (financiële) deelname van burgers komt in bedrijven of dat een bedrijf zich met de bedrijfsvoering richt op niches met een meerprijs zoals biologische landbouw of multifunctionele landbouw.

---

# Bronnen en literatuur

- Berkhout, P., S. van Berkum, R. Pessers (2024a). *EU-voedselautonomie; Factoren van invloed*. Wageningen, Wageningen Economic Research, Rapport 2024-106.
- Berkhout, P., A. Beldman, M. Benus, W. van Everdingen, J. Jager, M. Manshanden, M. Robert, P. Smit, K. Taal (2024b). *Impactanalyse ETS-II opt-in; Impact van ETS-II opt-in op de bedrijven in de primaire sector van Nederland*. Wageningen, Wageningen Economic Research, Rapport 2024-058.
- Berkhout, P., H. van der Meulen, P. Ramaekers (2024c). *Staat van Landbouw, Visserij, Voedsel en Natuur; Editie 2024*. Wageningen, Wageningen Economic Research, Rapport 2024-089.
- Berkhout, P., A.M. Benus, C.H.G. Daatselaar (2024d). *Impactanalyse interbestuurlijke verkenning rekenkundige ondergrens*. (Wageningen Economic Research; No. 2024-059). Wageningen Economic Research. <https://edepot.wur.nl/657354>.
- Berkhout, P., H. Bos, J. Nel, A. Schut, T. Vellinga, F. Geerling-Eiff (2024e). *Key dilemmas on future land use for agriculture, forestry and nature in the EU*. Mansholt lecture 2024. Wageningen University & Research.
- Dolman, M.A., G.D. Jukema, P. Ramaekers (EDS.) (2019). *De Nederlandse landbouwexport in 2018 in breder perspectief*. Wageningen, Wageningen Economic Research, Rapport 2019-001.
- Ecorys (2019). *Economische schade door droogte in 2018*. Rotterdam, Ecorys.
- EC (2023a). *EU agricultural outlook for markets, 2023-2035*. European Commission, DG Agriculture and Rural Development, Brussels.
- EC (2023b). *Voorstel voor een VERORDENING VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD betreffende de bescherming van dieren tijdens het vervoer en daarmee samenhangende activiteiten, tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1255/97 van de Raad en tot intrekking van Verordening (EG) nr. 1/2005 van de Raad*. Brussel, 7.12.2023 COM(2023) 770 final.
- EC (2025). *Een visie voor landbouw en voedsel. Samen de landbouw- en voedselsector van de EU aantrekkelijk maken voor de toekomstige generaties*. COM(2025) 75 final.
- EEA (European Environment Agency)(2019). *Climate change adaptation in the agricultural sector in Europe*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- EEA (2024). *European climate risk assessment: executive summary*. LU: Publications Office.
- Hinsberg, A. van et al. (2024). *Verkenning van de lange termijn externe invloeden op landbouw en natuur in Nederland*. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- Horne, P. van (2024a). *De pluimveevleesketen*. In: Berkhout, P., H. van der Meulen, P. Ramaekers, 2024. *Staat van Landbouw, Visserij, Voedsel en Natuur; Editie 2024*. Wageningen, Wageningen Economic Research, Rapport 2024-089.
- Horne, P. van (2024b). *De eierketen*. In: Berkhout, P., H. van der Meulen, P. Ramaekers, 2024. *Staat van Landbouw, Visserij, Voedsel en Natuur; Editie 2024*. Wageningen, Wageningen Economic Research, Rapport 2024-089.
- Jongeneel, R., M. van Asseldonk, C. Daatselaar, A. Greijdanus, J. Helming, L. Vissers (2024). *Uitwerking bedrijfstypen voor duurzame landbouw: melkveehouderij en akkerbouw*. Wageningen, Wageningen Economic Research, Rapport 2024-001.
- Jukema, G.D., P. Ramaekers, P.J. Woltjer (Red.) (2025). *De Nederlandse agrarische sector in internationaal verband – editie 2025*. Wageningen/Heerlen/Den Haag, Wageningen Social & Economic Research en Centraal Bureau voor de Statistiek, Rapport 2025-016.
- KNMI (2023). *Klimaatscenario's voor Nederland in het kort*. [https://cdn.knmi.nl/knmi/asc/klimaatscenario's23/KNMI23\\_klimaatscenario's\\_in\\_het\\_kort\\_samenvatting.pdf](https://cdn.knmi.nl/knmi/asc/klimaatscenario's23/KNMI23_klimaatscenario's_in_het_kort_samenvatting.pdf).
- Milk Market Observatory (2025). Latest update 25.03.2025. Via [cf8afe53-b632-4506-ab37-40028e6673e5](https://cf8afe53-b632-4506-ab37-40028e6673e5) en [40028e6673e5](https://cf8afe53-b632-4506-ab37-40028e6673e5) en.
- Meulen, H. van der, M. Benus, W. van Everdingen, W. Hennen, D. van Wonderen (2024). *Agrarische productie ten behoeve van de korte keten; Een landelijk meting 2023*. Wageningen, Wageningen Economic Research, Rapport 2024-095.

- 
- Meulen, H. van der, M. Benus, E. van der Burgt, R. Grootcholten, J. Jager, R. van der Meer, M. Vijn (2025). *Kijk op multifunctionele landbouw: omzet 2007-2023*. (Rapport / Wageningen Social & Economic Research; No. 2025-033). Wageningen Social & Economic Research.
- Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (2023a). *Contourennotitie Nota Ruimte*. Brief aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten Generaal, 6 oktober 2023, Den Haag.
- Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (2023b). *Contourennotitie Nota Ruimte*. Den Haag.
- Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (2024). *Voorontwerp Nota Ruimte*. Den Haag.
- Polman, N., Peerlings, J. en Vat, M. van der (2019), *Economische effecten van droogte voor landbouw in Nederland – samenvatting*. <https://research.wur.nl/en/publications/economische-effecten-van-droogte-voor-landbouw-in-nederland-samen>.
- Roskam, J.L., A.M. Benus, R. Hoste (2024). *Trendanalyse van de samenstelling van het rantsoen voor varkens: een vooruitblik naar 2030*. Wageningen, Wageningen Economic Research, Rapport 2024-088.
- Silvis, H.J., P.L.M. van Horne, R.A. Jongeneel, A.R. Gonzalez Martinez, A.D. Verhoog en A. Jellema (2021). *Economische effecten sluiting voermestkringloop*. Wageningen, Wageningen Economic Research, Rapport 2021-023.
- Visser, L., M. van Asseldonk, C. Daatselaar, R. Jongeneel, M. Groot, P. van Horne, R. Hoste, J. Jager (2024). *Uitwerking bedrijfstypen voor duurzame landbouw: dierlijke en plantaardige sectoren*. Wageningen, Wageningen Economic Research, Rapport 2024-060.

---

Wageningen Social & Economic Research  
Postbus 88  
6700 AB Wageningen  
T 0317 48 48 88  
E [info.wser@wur.nl](mailto:info.wser@wur.nl)  
[wur.nl/social-and-economic-research](http://wur.nl/social-and-economic-research)

RAPPORT 2025-080



---

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

---



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



---

Wageningen Social & Economic Research  
Postbus 88  
6700 AB Wageningen  
T 0317 48 48 88  
E [info.wser@wur.nl](mailto:info.wser@wur.nl)  
[wur.nl/social-and-economic-research](http://wur.nl/social-and-economic-research)

Rapport 2025-080



---

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

---