



Alternatieven voor import van soja van buiten EU

Januari 2025 | Volkert Beekman, Marjolein Selten en Ralph Pessers, Wageningen Social & Economic Research

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De aanleiding voor het schrijven van deze notitie is een motie van het Tweede Kamerlid Beckerman, ingediend op 26 juni 2024, die de Nederlandse importafhankelijkheid van soja en andere eiwitrijke gewassen aan de orde stelt (Beckerman, 2024). Volgens de motie is Nederland binnen de EU de grootste importeur van deze gewassen en gaat sojateelt in herkomstlanden vaak samen met grootschalige ontbossing. Ook constateert de motie dat de Nationale Eiwitstrategie (LNV, 2020), die als doelstelling heeft om de binnenlandse productie van eiwitrijke gewassen te stimuleren, dat de groei achterblijft bij de ambities, terwijl die groei zou bijdragen aan verbetering van klimaat en boereninkomens in Nederland. De motie roept de regering daarom op om maatregelen te nemen die de binnenlandse teelt van eiwitrijke gewassen aantrekkelijker maken en de afhankelijkheid van import verkleinen.

1.2 Vraagstelling

De centrale vraag van voorliggende notitie draait om het stimuleren van de teelt van soja en andere eiwitrijke gewassen binnen Nederland: Hoe kan het ministerie van LNVN deze binnenlandse productie aantrekkelijker maken zodat Nederland minder afhankelijk wordt van import van buiten de EU?

1.3 Afbakening

Deze notitie richt zich specifiek op soja en andere eiwitrijke gewassen die worden gebruikt voor diervoeders. De nadruk ligt op het verkennen van mogelijkheden om deze gewassen binnen Nederland te telen, met als doel de afhankelijkheid van import te verminderen en tegelijkertijd duurzaamheid en toekomstbestendigheid van de agrarische sector te verbeteren.

1.4 Opbouw van de notitie

In het volgende deel van deze notitie komen achtereenvolgens aanpak van de onderliggende studie (2.1), huidige situatie in productie, handel en gebruik van soja (2.2), alternatieven voor import van soja van buiten EU (2.3) en beleidsopties om alternatieven voor import van soja van buiten EU te stimuleren (2.4) aan de orde. De notitie besluit met een reflectie op de resultaten (3).

2 Resultaten

2.1 Aanpak

Deze notitie is gebaseerd op een analyse van bestaande literatuur en data over productie, handel en gebruik van soja en andere eiwitrijke gewassen. Het gaat daarbij zowel om eerdere WUR-publicaties en data als om op het internet gevonden literatuur en data. Er is voor de studie geen nieuwe dataverzameling, -bewerking en -analyse gedaan.

2.2 Huidige situatie productie, handel en gebruik van soja¹

Wereldwijd wordt er jaarlijks ruim 300 miljoen ton soja geproduceerd. Het leeuwendeel van deze productie (80%) vindt plaats in Argentinië, Brazilië en de Verenigde Staten, terwijl minder dan 1% afkomstig is uit de EU. Een krappe helft van de jaarlijkse wereldproductie van soja (ongeveer 150 miljoen ton) wordt vanuit herkomstlanden geëxporteerd. Ongeveer 10% van deze export gaat van Brazilië en de Verenigde Staten naar de EU. Het overgrote deel van de Nederlandse import van soja (ongeveer 90%) wordt geëxporteerd naar de rest van de EU. Daarmee wordt minder dan 1% van de wereldwijde jaarlijkse productie van soja gebruikt in Nederland. Deze in Nederland gebruikte soja is volledig gecertificeerd als ontbossingsvrij.² Bovendien zou implementatie van de Europese Ontbossingsverordening (EUDR) betekenen dat alleen ontbossingsvrije soja op de Europese markt gebracht mag worden. De status van Nederland als grootste importeur van soja is dus vooral gebaseerd op onze grote havens voor doorvoer naar de rest van de EU, terwijl certificering van in Nederland gebruikte soja en implementatie van de EUDR ontbossing in herkomstlanden goeddeels voorkomt. Daarmee zijn zorgen over ontbossing in productielanden niet de meest overtuigende reden om te zoeken naar alternatieven voor de import van soja van buiten de EU. Geopolitiek (zelfvoorzieningsgraad en voedselzekerheid) en met het oog op biodiversiteit- en natuurherstel (kringlooplandbouw en reductie stikstofemissies) zijn die redenen er overigens wel.

Wereldwijd wordt ongeveer driekwart van de jaarlijkse sojaproductie gebruikt in diervoeders, terwijl in de EU en Nederland meer dan 90% van de soja wordt gebruikt in diervoeders. In Nederland wordt minder dan 10% van de soja gebruikt voor humane consumptie, inclusief het gebruik van sojaolie in de voedings- en genotmiddelenindustrie. Slechts een paar procent van de soja wordt gebruikt voor tofu, tempé en andere vleesvervangers zoals consumenten die in de schappen van de supermarkt tegenkomen. De soja in deze producten is volledig afkomstig uit de EU. Dit betekent dat het in de zoektocht naar alternatieven voor de import van soja van buiten de EU niet gaat om alternatieven voor soja in consumentenproducten maar om alternatieven in diervoeders.

Het gebruik van soja in diervoeders is aantrekkelijk vanwege de beschikbaarheid, de lage prijs, het hoge eiwitgehalte en de optimale aminozuursamenstelling (EC Agriculture and rural development, 2024). Wereldwijd wordt ongeveer driekwart van de soja in diervoeders gebruikt in de pluimvee- en varkenshouderij, terwijl slechts enkele procenten worden gebruikt in diervoeders voor de melkveehouderij.³ Ook in Nederland wordt een kleine driekwart van de soja in diervoeders gebruikt in de pluimvee- en varkenshouderij maar ook de melkveehouderij neemt ruim een kwart van het gebruik van soja in diervoeders voor haar rekening. De Nederlandse pluimvee- en varkenshouderij gebruiken daarmee het grootste deel van soja in diervoeders maar lopen daarmee niet uit de pas met andere landen, terwijl de Nederlandse melkveehouderij veel meer soja in diervoeders gebruikt dan in andere landen. Dit komt door de relatief grote (aantal dieren) en intensieve (dieren per hectare en productie per dier) melkveehouderij in Nederland.

¹ De cijfers in deze paragraaf zijn gecombineerd vanuit een aantal recente bronnen (Roskam et al., 2024; Selten en Silvis, 2022; Jukema et al., 2020; LNV, 2020; OurWorldinData). Er zijn beperkte variaties (in dezelfde ordergrootte) tussen cijfers, afhankelijk van definities en periodes.

² Hierbij dient opgemerkt te worden dat er twee ontbossingsvrij-certificeringen naast elkaar bestaan met niet geheel identieke criteria. Het zou beter zijn om deze te harmoniseren in één certificering.

³ Wereldwijd wordt meer soja gebruikt in voeders voor andere diersoorten dan kip, varken en koe. In het bijzonder aquacultuur is daarbij een relatief grote sector.

2.3 Alternatieven voor import van soja van buiten EU

Oliezadenschroot

In de zoektocht naar alternatieven voor import van soja van buiten de EU voor gebruik in Nederlandse diervoeders is het goed om eerst een beeld te hebben van het aandeel van diverse grondstoffencategorieën in diervoeders (tabel 1).⁴ De uitwisselbaarheid tussen grondstoffencategorieën is namelijk beperkt vanwege verschillen in eiwitgehalte en aminozuursamenstelling. Ook binnen grondstofcategorieën kunnen aanzienlijke verschillen in eiwitgehalte bestaan. Zo loopt bij bijvoorbeeld peulvruchten het eiwitgehalte op van voedererwten (ruim 20%) via veldbonen (ruim 25%) naar lupinen (ruim 30%).

Tabel 1 EU-diervoedergebruik (miljoen ton)

	Eiwit (%)	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23
Granen	<15	153	161	161	161	162	163	163	163	161	156
<i>waarvan EU-oorsprong</i>		138	148	143	144	142	138	144	147	143	123
Oliezaden	15-30	1,6	1,6	1,4	1,6	1,6	1,6	1,6	1,5	1,6	1,6
<i>waarvan EU-oorsprong</i>		1,6	1,6	1,4	1,6	1,6	1,6	1,6	1,5	1,6	1,6
Peulvruchten	15-30	1,9	2	2,8	3,1	3,4	3,5	2,8	3,8	3,4	3,8
<i>waarvan EU-oorsprong</i>		1,5	1,7	2,6	2,8	3,4	2,7	2,5	3,4	3	3,3
Sojaschroot	45	25,3	25,5	28,5	26	26,8	27	27,1	27,1	26,8	25,7
<i>waarvan EU-oorsprong</i>		0	0,4	0,9	0,8	0,9	1,1	1	0,9	0,9	0,8
Raapzaadschroot	33	12,3	13,1	12,3	11	12,9	12,3	11,6	12,1	12,2	14,3
<i>waarvan EU-oorsprong</i>		9,7	11,1	9,8	9,3	10,3	9,4	7,8	8,4	8,6	9,9
Zonnebloemschroot	36	6,9	6,9	6,4	7,3	7,9	7,5	7,6	6,4	6,8	6,7
<i>waarvan EU-oorsprong</i>		3,8	3,8	3,2	3,6	4,2	4	4,1	3,4	3,9	3,3
Andere olieadenschroot	15-40	2,3	2,3	2,7	2	2,1	2,6	2,1	1,9	2	2,4
<i>waarvan EU-oorsprong</i>		0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2
Andere plantaardige zij- en reststromen	variabel	30,1	32,3	30,7	31,6	33,1	32,1	30	29,1	30,5	29,8
<i>waarvan EU-oorsprong</i>		28,6	30,6	28,7	29,5	30,9	29,8	28,1	27,2	28,3	28
Dierlijke zij- en reststromen	variabel	8,8	8,4	8,6	8,8	8,9	8,2	8,1	8,1	8,3	8,2
<i>waarvan EU-oorsprong</i>		8,6	8,2	8,4	8,6	8,7	8	8	8	8,1	8
Ruwvoer	<15	951	1.034	940	958	973	874	914	959	989	944
<i>waarvan EU-oorsprong</i>		951	1.034	940	958	973	874	914	959	989	944

Bron: gebaseerd op EU feed protein balance sheet; EC Agriculture and rural development (2024).

In tabel 1 valt eerst en vooral op dat er nauwelijks veranderingen in gebleken voorkeuren voor diervoedergrondstoffen zijn waar te nemen in de afgelopen tien jaar. Er is weliswaar een absolute verdubbeling van het gebruik van peulvruchten⁵ en EU-sojaschroot, maar in beide gevallen gaat het om minder dan 1% van diervoedergrondstoffen. Dit kan deels een kip-eiprobleem zijn. Met beperkt aanbod van EU-alternatieven voor sojaschroot van buiten de EU is het lastig om op die alternatieven over te schakelen.

Ongeveer een kwart van het ruw eiwit in diervoeders in de EU wordt geïmporteerd van buiten de EU. Ruwvoer (onder andere gras) levert het grootste deel van het eiwit ruw eiwit in diervoeders in de EU met een bijdrage van ongeveer 40%. Eiwitrijke grondstoffen (met een eiwitgehalte van meer dan 30%) zijn goed voor ongeveer 30%. De EU heeft een lage zelfvoorzieningsgraad in eiwitrijke diervoedergrondstoffen en is voor twee derde van haar behoefte afhankelijk van import.

⁴ We gebruiken hier Europese cijfers omdat een diervoedereiwitbalans voor Nederland in tegenstelling tot bijvoorbeeld Duitsland (BLE, 2024) niet beschikbaar is. Zo'n balans is wel samen te stellen op basis van beschikbare data en dat verdient ook aanbeveling, maar voert te ver voor deze in beperkte tijd opgestelde notitie.

⁵ Het gebruik van veldbonen en lupinen is meer dan verdubbeld. Het gebruik van velderwten is anderhalf keer zo groot geworden en daarmee nog steeds iets groter dan veldbonen en lupinen samen.

Sojaschroot is de belangrijkste eiwitrijke grondstof en is goed voor ongeveer 15% van het totale gebruik van ruw eiwit in diervoeders in de EU.

EU of Nederlands raapzaad- en zonnebloemschroot lijken in termen van eiwitgehalte en aminozuursamenstelling de meest interessante alternatieve eiwitrijke gewassen te zijn. Deze gewassen vormen ook al ongeveer 10% van diervoederstoffengrondstoffen maar hebben wel een ongeveer 10% lager eiwitgehalte dan soja en Nederlandse fysisch-geografische omstandigheden zijn minder geschikt voor de teelt van zonnebloem. Nederlandse data tonen nauwelijks veranderingen in voorkeuren voor oliezaadenschroot als diervoedergrondstoffen in de afgelopen tien jaar en laten ook zien dat alleen voor raapzaadenschroot minimaal 1% van diervoedergrondstoffen van Nederlandse oorsprong is (tabel 2).

Tabel 2 *Oliezaadenschroot in Nederlands diervoedergebruik (miljoen ton)*

	Eiwit (%)	2013-14	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19	2019-20	2020-21	2021-22	2022-23
Sojaschroot	45	1,8	1,8	2,8	2,2	2,4	2,4	2,6	2,6	2,4	2,1
Raapzaadenschroot	33	1,1	1,1	1,1	0,9	0,9	0,8	0,9	1	1	0,8
Percentage NL-oorsprong		2	2	2	1	1	2	2	1	1	1
Zonnebloemschroot	36	0,4	0,4	0,4	0,6	0,7	0,7	0,7	0,6	0,4	0,7

Bron: gebaseerd op voorzieningsbalans oliehoudende gewassen; Agrimatie (2024).

Ruwvoer

Het voederrantsoen van de Nederlandse melkveehouderij wordt gekenmerkt door een andere verhouding tussen krachtvoer (relatief veel eiwitrijke gewassen, vooral sojaschroot) en ruwvoer (relatief weinig) dan in andere landen. Er wordt veel onderzoek gedaan naar en geëxperimenteerd met minder eiwitrijk voeren in de melkveehouderij (zie bijvoorbeeld Broeze et al., 2022). Minder eiwitrijk voeren (vooral gras, bij voorkeur grasklaver in plaats van Engels raaigras monocultuur met het oog op eiwitgehalte⁶ en biodiversiteit) kan bijdragen aan lagere stikstofemissies, maar kan door een lagere productiviteit ook boereninkomens onder druk zetten (zie Box 1).

Box 1 Koe en eiwit (Verantwoorde veehouderij, 2023)

Afschaffing van de derogatie beperkt de mestplaatsingsruimte, waardoor melkveehouders minder stikstof uit dierlijke mest kunnen plaatsen. Dit leidt tot hogere kosten voor mestafzet. Het project 'Koe en Eiwit' streeft naar een reductie van het ruwe eiwit (RE) in het rantsoen tot 155 gram per kilogram droge stof (ds) voor de gehele melkveestapel. Dit moet bijdragen aan lagere voerkosten en minder stikstof in de mest. Door het eiwitgehalte in het voer te verlagen, wordt het stikstofgehalte in de mest verminderd. Dit kan worden bereikt door te sturen op het ureumgehalte in de tankmelk en door de stikstofexcretie met behulp van bedrijfsspecifieke berekeningen te optimaliseren. Minder eiwit in het rantsoen leidt tot lagere voerkosten en minder stikstof in de mest. In 2022 was het gemiddelde RE-gehalte van Nederlandse melkveebedrijven 161 g/kg ds, terwijl deelnemers aan 'Koe en Eiwit' een RE-gehalte van 158 g/kg ds behaalden. De doelstelling van het project is om dit nog verder te verlagen naar 155 g/kg ds.

De negatieve effecten op natuur en milieu van de melkveehouderij (onder andere stikstofemissies) zijn sterker in intensieve systemen met een geografische scheiding tussen voederproductie en melkproductie. Minder eiwitrijk voeren kan bijdragen aan het verminderen van deze effecten (Van Selm et al., 2023).

⁶ Bijmengen van peulvruchten (onder andere lupine, veldbonen en voedererwten) in ruwvoer heeft een positief effect op het eiwitgehalte.

Peulvruchten

Er wordt ook veel onderzoek gedaan naar en geëxperimenteerd met peulvruchten (zie bijvoorbeeld De Visser et al., 2024) maar in de praktijk zijn peulvruchten minder dan 1% van de diervoedergrondstoffen in de EU. Peulvruchten zijn minder beschikbaar, minder eiwitrijk en duurder dan sojaschroot. Het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) geeft aan dat het areaal peulvruchten in Nederland in 2024 is afgenomen. Het totale areaal peulvruchten was in 2023 nog 7.850 ha, maar is in 2024 gedaald naar 6.690 ha. De afname is vooral zichtbaar bij sojabonen, waarvan het areaal met 86% is gekrompen van 440 ha naar 60 ha. Naast de afname van sojaproductie zag Nederland in 2023 nog een toename van het totale areaal peulvruchten, met een verdubbeling van het areaal veldbonen. In 2024 is echter een afname van 32% te zien, waardoor het areaal nu op 2.940 ha staat (Eiwittrends, 2024). Dit maakt veldbonen de grootste peulvruchtenteelt in Nederland, waarbij 90% van deze bonen bestemd is voor gebruik in diervoeders (zie Box 2).

Box 2 Veldbonen (BMUP, 2023)

Een voorbeeld van innovatie in eiwitproductie is het project 'Bean Me Up!', dat zich richt op de teelt en verwerking van veldbonen in Nederland. Dit initiatief heeft als doel om de (proces)technologische en agronomische ontwikkeling van de veldboonketen te stimuleren. Veldbonen hebben verschillende voordelen, waaronder een hoog eiwitgehalte, een lage CO₂-voetafdruk en de mogelijkheid om de bodemvruchtbaarheid te verbeteren door stikstofbinding.

Een levenscyclusanalyse voor veldbonen toont aan dat hun CO₂-voetafdruk tussen 0,14 en 0,19 kg CO₂ per kg ligt. Dat is 32 tot 67% lager dan voor sojateelt in Europa en 74 tot 97% lager dan voor sojateelt in Brazilië. Eén van de uitdagingen bij de teelt van veldbonen is volgens dit project het gebrek aan kennis en ervaring onder Nederlandse boeren. Het project biedt daarom training en ondersteuning aan om deze achterstand te overbruggen. Daarnaast wordt er gewerkt aan innovatieve verwerkingsmethoden om veldbonen aantrekkelijker te maken voor de markt of om de verwerking te optimaliseren.

De daling van het peulvruchtenareaal staat in contrast met de ambities van de Nederlandse overheid zoals vastgelegd in de Nationale Eiwitstrategie (NES). De NES zette in op het realiseren van 100.000 ha aan eiwitrijke vlinderbloemige gewassen in 2030, maar deze verwachting is in 2022 herzien omdat die in afwezigheid van trendmatige groei van het areaal onrealistisch bleek te zijn (Eiwittrends, 2024).

Zij- en reststromen

Ten slotte wordt er ook veel onderzoek gedaan naar en geëxperimenteerd met plantaardige en dierlijke zij- en reststromen (zie bijvoorbeeld Broeze et al., 2022), maar in de praktijk is dit een stabiele diervoedergrondstoffenstroom in de EU (ongeveer 10%). Ook zijn zij- en reststromen geen alternatieve eiwitrijke gewassen en worden ze gekenmerkt door een zeer variabel eiwitgehalte. Tabel 3 biedt een overzicht van een aantal potentieel interessante plantaardige en dierlijke zij- en reststromen als diervoedergrondstoffen.

Tabel 3 Een selectie van potentieel interessante plantaardige en dierlijke zij- en reststromen als diervoedergrondstoffen

Eiwitbron	Potentiële besparing	Opmerkingen
Gewasresten (bijvoorbeeld Bietenblad)	37,5 ton sojaschroot	Circulair gebruik van reststromen
Vruchtwater van zetmeelaardappelen	200 kton sojaschroot	Hoogwaardige eiwitten, geschikt als vervanging voor dierlijke eiwitten
Vlees- en beendermeel	100 kton sojaschroot	Hergebruik mogelijk onder strikte voorwaarden
Bioethanol-bijproducten	200-500 kton sojaschroot	Groot potentieel, reeds ingezet als diervoeder
Surplus uit Voedselketens	300 kton sojaschroot	Beperkt door regelgeving; hergebruik van retail- en cateringreststromen
Waterzuiveringsslib	250 kton sojaschroot	Technisch-economisch uitdagend; veilige isolatie vereist
Fermentatie reststromen (biergist)	250 kton sojaschroot	Vereist verdere studie voor opname en conservering

Bron: gebaseerd op Broeze et al. (2022).

2.4 Beleidsopties om alternatieven voor import van soja van buiten EU te stimuleren

De Europese Green Deal en de bijbehorende NES beogen diervoedergrondstoffen dichterbij (op Europese en nationale schaal) te telen, om zo de afhankelijkheid van de import van soja van buiten de EU te verminderen. Er zijn verschillende beleidsinstrumenten denkbaar om productie en gebruik van eiwitrijke gewassen in Nederland te stimuleren. Tegelijkertijd kunnen ook rond de vraag naar deze gewassen maatregelen genomen worden om de afhankelijkheid van import te verminderen. Grofweg kunnen drie typen beleidsinstrumenten onderscheiden worden: economisch, juridisch en communicatief. Effectieve stimulering vraagt veelal om een mix van beleidsinstrumenten. Normstelling in nationaal overheidsbeleid speelt daarbij een cruciale rol door spelregels vast te stellen die boeren ondersteunen en sturen richting van duurzame keuzes. Bij deze normstelling dient rekening te worden gehouden met geldende kaders van bijvoorbeeld het Gemeenschappelijk landbouwbeleid (GLB) en de Wereldhandelsorganisatie (WTO).

Economische instrumenten

Een goed verdienvermogen voor akkerbouwers en veehouders vormt het uitgangspunt bij uitbreiding van de teelt van eiwitrijke gewassen in Nederland en de EU. Economische prikkels zijn nodig omdat momenteel de teelt van deze gewassen vaak niet rendabel genoeg is voor akkerbouwers. Dergelijke prikkels kunnen een stimulans zijn voor boeren om over te schakelen op teelt en gebruik van eiwitrijke gewassen in diervoeders.

Binnen het huidige GLB (2023-2027) hebben EU-lidstaten meer vrijheid dan in het verleden om hun prioriteiten voor het beleid te bepalen. Lidstaten hebben elk een eigen Nationaal Strategisch Plan (NSP) opgesteld om invulling te geven aan de tien beleidsdoelstellingen van het GLB (EC Agriculture and rural development, 2023). Er zijn vanuit het Europese GLB-kader mogelijkheden om de teelt van eiwitrijke gewassen te stimuleren op basis van gekoppelde inkomenssteun met betalingen per hectare of per dier. Deze gekoppelde inkomenssteun is bedoeld voor specifieke sectoren en producten die om sociale, economische of milieuredenen van bijzonder belang zijn en gericht op het verbeteren van concurrentievermogen, duurzaamheid en/of kwaliteit van de productie. Nederland maakt (nog) geen gebruik van gekoppelde inkomenssteun maar andere lidstaten doen dit wel.

Binnen het Nederlandse NSP gelden overigens een aantal uitzonderingsposities op de verplichte goede landbouw- en milieueconditie (GLMC) en beheereisen voor boeren die vlinderbloemigen of andere (eiwitrijke) voedergewassen telen, onder andere GLMC 7 (gewasrotatie) (RVO, 2024). Het ministerie van LVVN zou deze mogelijkheden beter kunnen communiceren richting akkerbouwers om hierover meer bekendheid te creëren. Daarnaast zijn er vanuit de eco-regelingen aanvullende subsidiemogelijkheden om vlinderbloemigen of andere (eiwitrijke) voedergewassen in het teeltplan op te nemen, bijvoorbeeld door de teelt van kruidenrijk grasland (minstens 25% kruiden en vlinderbloemigen). Dit draagt bij aan biodiversiteit en eiwitgehalte van ruwvoer. Ook prijssteun of directe inkomenssteun die zijn gekoppeld aan bredere gewasrotaties in de akkerbouw met het oog op bodemvruchtbaarheid kunnen de teelt van eiwitrijke gewassen economisch aantrekkelijker maken in Nederland. In termen van economische prikkels kan tenslotte worden gedacht aan investeringssubsidies zoals ondersteuning voor investeringen in apparatuur en technologie die nodig is voor de verwerking van eiwitrijke gewassen (bijvoorbeeld dorsmachines of drooginstallaties).

Juridische instrumenten

Bij juridische instrumenten wordt bedoeld op het sturen met wetten en regels maar ook convenanten of afspraken die worden gemaakt binnen de keten kunnen worden geschaard onder juridische instrumenten. Een rigoureuze maatregel zou kunnen zijn om een heffing of verbod op de import van soja van buiten de EU in te stellen, maar een dergelijke heffing of verbod is alleen effectief in combinatie met maximale diernormen per hectare, omdat anders een prikkel ontstaat om lagere productie per dier te compenseren met meer dieren per hectare, en een gelijktijdige heffing of verbod op de import van dierlijke producten die met sojaschroot als diervoeder zijn geproduceerd. Dit laatste lijkt politiek een onhaalbare kaart te zijn. Ook het aanwijzen van regionale productienormen of het stellen van eisen aan het opnemen van eiwitrijke gewassen in het teeltplan (bijvoorbeeld in de buurt van stikgevoelige Natura 2000-gebieden) zijn voorbeelden van juridische instrumenten.

Binnen het bedrijfsleven gebeurt al veel op het gebied van private normstelling. Een aantal ketens en nichemarkten stelt al eisen aan de herkomst van of het gebruik van soja in diervoeders. Zo hebben diverse partijen verenigd in de Duurzame Zuivelketen (DZK) afspraken gemaakt over de herkomst van eiwitrijke grondstoffen in diervoeders. Eén van die afspraken is dat melkveehouders vanaf 2025 minimaal 65% van het benodigde eiwit (uit ruwvoer en krachtvoer) van eigen land (of uit de buurt) moeten halen. Deze ambitie is gebaseerd op een advies van de Commissie Grondgebondenheid van LTO en NZO. Het huidige percentage ligt tussen 60% en 63% voor de melkveehouderij in Nederland (Selten en Silvis, 2022).

Daarnaast is sinds najaar 2021 in Europa het gebruik van specifieke ingrediënten zoals dierlijke eiwitten weer toegestaan in diervoeders voor de pluimvee- en varkenshouderij. Vooralsnog wordt om economische redenen nog niet veel gebruikgemaakt van deze mogelijkheid. Ook insecten mogen sinds najaar 2021 worden gebruikt in diervoeders, maar dat is nog niet economisch rendabel door de kosten van het gebruik van verplicht gecertificeerd insectenvoer (Roskam et al., 2024). Het ministerie van LNV zou afspraken met het bedrijfsleven kunnen maken om de inzet van dierlijke eiwitrijke grondstoffen te vergroten om de vraag naar soja te doen afnemen.

Communicatieve instrumenten

Communicatieve instrumenten richten zich op het informeren, overtuigen en activeren van boeren, ketenpartijen en consumenten. Daarbij kan onder andere gedacht worden aan voorlichting, kennisuitwisseling, educatie, demonstratieprojecten en pilots. Ondersteuning van wetenschappelijke programma's voor de ontwikkeling van nieuwe eiwitbronnen en technieken, zoals het telen van veldbonen en voedererwten maar ook insecten en kweekvlees, valt ook onder het communicatieve instrumentarium en kan in publiek-private samenwerking(en) gestalte worden gegeven.

Op dit moment werken diverse partijen in het kader van de Green Deal Eiwitrijke Gewassen samen aan de ontwikkeling en teelt van eiwitrijke gewassen in Nederland om invulling te geven aan het eerste spoor van de NES – 'Het stimuleren van de teelt van typisch Nederlandse eiwitrijke gewassen'. Deze samenwerking is in 2022 gestart en loopt tot juli 2025. Het is niet duidelijk of en hoe de samenwerking tussen de huidige bij de Green Deal aangesloten partijen daarna zal worden voortgezet. Daarnaast bestaan er tal van onderzoeksprojecten in de vorm van publiek-private samenwerking, met betrokkenheid van boeren en ketenpartijen, gericht op teelt en gebruik van eiwitrijke gewassen. Ook regionaal zijn er verschillende programma's die werken aan de zogenaamde eiwittransitie, zoals de Regiodeal Food Valley met een samenwerking tussen acht gemeenten in Gelderland.

Ook aan de consumptiekant kunnen communicatieve instrumenten ingezet worden. Vervanging van dierlijke producten door plantaardige consumentenalternatieven vermindert de import van sojaschroot van buiten de EU. De Nederlandse dierlijke productiesector wordt dan kleiner. Hoewel de Nationale Eiwitstrategie (NES) inzet op een meer evenwichtige eiwitverhouding plantaardig-dierlijk is de vraag naar dierlijke producten in Nederland de afgelopen jaren echter nauwelijks gedaald.

3 Reflectie

Er zijn goede redenen om te zoeken naar alternatieven voor de import van soja van buiten Europa. Die goede redenen hebben meer te maken met enerzijds geopolitiek en voedselzekerheid (zelfvoorzieningsgraad) en anderzijds natuurherstel en biodiversiteit (stikstofemissiereductie) dan met het tegengaan van ontbossing in herkomstlanden. Het gaat daarbij eerst en vooral om het zoeken naar alternatieven voor en verminderen van het gebruik van sojaschroot in diervoeders. Een recent rapport van het Europese Joint Research Centre (Hristov et al., 2024) schetst vier verschillende scenario's voor deze zoektocht: 1) specifieke steun voor eiwitgewassen; 2) verandering van veevoederpraktijken; 3) herstructurering van de veestapel; en 4) overgang naar een meer plantaardig dieet. De in deze notitie onderscheiden meest kansrijke alternatieven sluiten naadloos aan bij drie van deze vier scenario's. Het vervangen van sojaschroot in diervoeders door het gebruik van ander in Nederland of Europa geproduceerd oliezaadschroot, in het bijzonder raapzaadschroot, valt onder specifieke steun van eiwitgewassen binnen huidige dierlijke productiesystemen. Vervanging van soja als eiwitrijk krachtvoer in de melkveehouderij door ruwvoer, in het bijzonder gras en eventueel bijgemengde klaver en peulvruchten als lupine, veldbonen en voedererwten, valt onder verandering van veevoederpraktijken en daarmee verandering van huidige dierlijke productiesystemen. Vervanging van dierlijke producten door plantaardige consumentenalternatieven valt onder overgang naar meer plantaardige dieet en vervanging van huidige dierlijke productiesystemen. Herstructurering van de veestapel is eigenlijk geen eigenstandig vierde scenario maar randvoorwaarde voor een perspectiefrijke mix van de andere scenario's. Zonder verkleining van de huidige omvang van de veestapel is het lastig om minder afhankelijk te worden van de import van soja van buiten de EU.

In plaats van met algemene bespiegelingen sluit deze notitie liever af met concrete suggesties voor (verder onderzoek naar) de inzet van beleidsinstrumenten die kunnen bijdragen aan het realiseren van de potentie van deze scenario's/alternatieven voor de import van soja van buiten Europa. In eerste instantie wordt daarbij gekeken naar economische instrumenten als enerzijds een gulden middenweg tussen al te dwingende juridische en al te vrijblijvende communicatieve instrumenten en anderzijds een type beleidsinterventie die ook een positieve bijdrage levert aan boereninkomens. Nederlandse en EU-productie en gebruik van raapzaadschroot in diervoeders zou bijvoorbeeld gestimuleerd kunnen worden met gekoppelde inkomenssteun onder het GLB voor de teelt van eiwitrijke oliezaaden om deze teelt financieel interessanter te maken voor akkerbouwers en het kostprijsverschil met sojaschroot op te heffen voor veehouders. Vervanging van sojaschroot door gras in het rantsoen van de melkveehouderij zou bijvoorbeeld naar analogie met Franse Camembert gestimuleerd kunnen worden door krachtvoervrije melkproductie als norm te stellen voor Nederlandse kaasproductie met beschermde oorsprongsbenaming (BOB), beschermde geografische aanduiding (BGA) en gegarandeerde traditionele specialiteit (GTS). Dit zet melkveehouders aan tot marktinnovatie en kwaliteitsproductie als route naar betere inkomens. Vervanging van dierlijke producten door plantaardige alternatieven zou bijvoorbeeld gestimuleerd kunnen worden met een btw-differentiatie tussen dierlijke producten (hoog tarief) en plantaardige alternatieven (laag tarief).

Naast deze concrete suggesties voor (verder onderzoek naar) de inzet van beleidsinstrumenten heeft de zoektocht naar alternatieven voor de import van soja van buiten de EU in ieder geval ook baat bij de ontwikkeling van een jaarlijkse Nederlandse diervoeder-eiwitbalans, bij voorkeur inclusief prijzen en eventueel ook aminozuursamenstelling, om effecten van stimulering van alternatieven te kunnen monitoren en evalueren. Data voor het samenstellen van deze balans zijn in principe beschikbaar en hun bewerking kan volgens de systematiek van de EU feed protein balance uitgevoerd worden.

Literatuur en andere bronnen

Literatuur

Beckerman (2024). Motie Wijziging Omgevingswet en enige andere wetten (Wet uitvoering verordening ontbossingsvrije grondstoffen en producten). Tweede Kamer der Staten-Generaal.

Broeze, J., Meer, I.M. van der, Hugenholtz, J., Trindade, L.M., Stroosnijder, S.B., Barbosa, M.B., Wijffels, R.H. en Pyett, S.C. (2022). Analyse van potenties van extra eiwitproductie in Nederland via teelt, reststromen en andere bronnen. Wageningen Food & Biobased Research (<https://doi.org/10.18174/561493>).

Hristov, J., Tassinari, G., Himics, M., Beber, C., Barbosa, A.L., Isbasoiu, A., Klinnert, A., Kremmydas D., Tillie, P. en Fellmann, T. (2024). Closing the EU protein gap – Drivers, synergies and trade-offs. Publications Office of the European Union.

Jukema, G., Ramaekers, P. en Berkhout, P. (2020). De Nederlandse agrarische sector in internationaal verband. Wageningen Economic Research en Centraal Bureau voor de Statistiek.

LNV (2020). Nationale Eiwitstrategie. Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.

Roskam, J.L., Benus, A.M. en Hoste, R. (2024). Trendanalyse van de samenstelling van het rantsoen voor varkens: een vooruitblik naar 2030. Wageningen Economic Research.

Selm, B. van, Hijbeek, R., Ittersum, M.K. van, Hal, O. van, Middelaar, C.E. van en Boer, I.J. de (2023). Recoupling livestock and feed production in the Netherlands to reduce environmental impacts. *Science of the Total Environment* 899, 165540.

Selten, M.P.H. en Silvis, H.J. (2022). Stimuleren gebruik eiwithoudende grondstoffen uit Europa. Wageningen Economic Research.

Visser, C. de, Willemsen, J. en Timmer, R. (2024). Verwachting areaal en betekenis voor duurzaamheid. Wageningen Plant Research.

Internet

Agrimatie (2024). Voorzieningsbalans oliehoudende gewassen (agrimatie.nl/VoorzieningsBalansen.aspx).

BLE (2024). Protein balance sheet. Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung ([BLE - Futter](#)).

BMUP (2023). Beans up de wetenschap (<https://bmup.nl/wetenschap>).

EC Agriculture and rural development (2023) Belangrijkste beleidsdoelstelling van het GLB 2023-27. European Commission (Belangrijkste beleidsdoelstellingen van het GLB 2023-27 - Europese Commissie).

EC Agriculture and rural development (2024). EU feed protein balance sheet. European Commission (Oilseeds and protein crops - European Commission).

Eiwittrends (2024). Areaal peulvruchten neemt in 2024 af (<https://www.eiwittrends.nl/areaal-peulvruchten-neemt-in-2024-af/>).

OurWorldinData (zonder jaartal). The world's soy: Is it used in food, fuel or animal feed? (<https://ourworldindata.org>)

RVO (2024). Gewassen op bouwland roteren (GLMC 7) 2024. Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (Gewassen op bouwland roteren (GLMC 7) 2024 | RVO.nl).

Verantwoorde veehouderij (2023). Minder eiwit voeren, minder mestafzet

(<https://www.verantwoordeveehouderij.nl/nl/verantwoorde-veehouderij/show-15/minder-eiwit-voeren-minder-mestafzet.htm>).

Meer informatie

Volkert Beekman

T +31 (0)70 335 82 41

E volkert.beekman@wur.nl

www.wur.nl/social-and-economic-research

2025-034