







Quick scan van de directe economische consequenties voor Nederland door een importstop van soja uit de VS van oktober 2009 tot en met maart 2010

Drs. C.P.A. van Wagenberg
H.R.J. van Kernebeek, MSc
Dr. Ir. G.B.C. Backus

Nota 09-070
Oktober 2009
Projectcode 32000
LEI Wageningen UR, Den Haag

LEI Wageningen UR kent de werkvelden:

-  Internationaal beleid
-  Ontwikkelingsvraagstukken
-  Consumenten en ketens
-  Sectoren en bedrijven
-  Milieu, natuur en landschap
-  Rurale economie en ruimtegebruik

Dit rapport maakt deel uit van het werkveld Consumenten en ketens.

Quick scan van de directe economische consequenties voor Nederland door een importstop van soja uit de VS van oktober 2009 tot en met maart 2010

Wagenberg C.P.A. van, H.R.J. van Kernebeek, MSc en G.B.C. Backus

Nota 09-070

16 p., fig., tab.

© LEI, 2009

Overname van de inhoud is toegestaan, mits met duidelijke bronvermelding.



Het LEI is ISO 9000 gecertificeerd.

Inhoud

	Samenvatting	5
1	Aanleiding	6
2	Economische en werkgelegenheidsconsequenties voor Nederland	7
	2.1 Crushing-industrie	7
	2.2 Mengvoederindustrie	8
	2.3 Levensmiddelenindustrie	9
	2.4 Veehouderij	10
	2.5 Slachterij	11
	2.6 Samenvatting economische impact en werkgelegenheidsconsequenties	11
3	Factoren van invloed op consumentprijzen voor voedingsmiddelen	13
4	Discussie	14
	Literatuur	16

Samenvatting

Als in de maanden oktober 2009 tot en met maart 2010 er vanwege mogelijke aanwezigheid van sporen van niet-toegelaten GM-maïsvariëteiten geen import van soja uit de VS mogelijk is, zal de EU de benodigde sojabonen en sojaproducten van elders moeten betrekken. Deze quick scan schat de extra kosten en werkgelegenheidseffecten hiervan in voor Nederland. De geschatte extra kosten¹ voor Nederland door een importstop van sojaproducten vanuit de VS in de periode van oktober 2009 tot en met maart 2010 zijn geschat tussen € 91 en € 208 miljoen en het aantal verloren arbeidsjaren tussen 168 en 336. De geschatte kosten voor Nederland bedragen 5 tot 6% van de geschatte extra kosten voor de EU uit Van Wagenberg (2009). Deze effecten zijn voor de tijdelijke situatie als er van oktober 2009 tot en met maart 2010 geen sojabonen en sojaproducten vanuit de VS naar de EU kunnen worden geïmporteerd. Bij een situatie van structurele importproblemen van agrarische grondstoffen in de EU door sporen van niet toegelaten GMO-variëteiten kunnen de kosten aanzienlijk anders zijn.

Industrie	Geschatte kosten (miljoen €)	Verloren arbeidsjaren
Crushingindustrie a)	4-1	42-83
Mengvoerindustrie	34-86	0
Levensmiddelenindustrie b)	22-83	0
Veehouderij b)	13-19	0
Slachterijen	19	127-253
Totaal	91-208	168-336

a) Geschatte kosten op basis van de veronderstelling dat de *crushing*industrie - oliezaden verwerkende industrie - de geproduceerde sojaschroten en sojaolie tegen een extra opbrengstprijs kan afzetten. b) De extra kosten van de mengvoerindustrie en levensmiddelenindustrie zijn niet doorgerekend aan respectievelijk de veehouderij en consumenten.

¹ Kosten door hogere grondstofprijs en productiestop gecorrigeerd voor extra opbrengst sojaschroot en sojaolie.

1 Aanleiding

Binnen de EU geldt een nultolerantie voor niet-toegelaten GMO-variëteiten van agrarische grondstoffen (soja, maïs, granen). Agrarische grondstoffen worden geweigerd binnen de EU als er niet-kwantificeerbare sporen van niet-toegelaten variëteiten worden gevonden. Recent zijn verschillende incidenten geweest (zoals MON88017 en MIR604), maar met verschillende nieuwe GMO-variëteiten in verschillende fase van ontwikkeling op dit moment en de verwachte stijging in het aantal nieuwe GMO-variëteiten, kan dit leiden tot een toename van incidenten. In september 2009 zijn sporen van GM-maïsvariëteiten (MON88017 en MIR604), die nog niet in de EU zijn geautoriseerd, gevonden in sojaproducten geproduceerd van sojabonen uit de VS (RASFF n. 2009.1165). Hierdoor zijn vanaf juli 2009 verschillende vrachten soja vanuit de VS niet toegelaten tot de EU. Voor sojabonen was de EU in de afgelopen jaren in de periode oktober tot maart voor ruwweg de helft van de behoefte afhankelijk van invoer uit de VS. Vanwege mislukte sojaoogst door extreme droogte in Zuid-Amerika zijn de voorraden van sojabonen en sojaschroot daar laag. De EU is de komende maanden voor sojabonen en sojaschroot meer afhankelijk van de VS. Vanaf april 2010 komt de nieuwe sojaoogst uit Zuid-Amerika weer beschikbaar. Als in de maanden oktober 2009 tot en met maart 2010 er vanwege mogelijke aanwezigheid van sporen van niet-toegelaten GM-maïsvariëteiten geen import van soja uit de VS mogelijk is, zal de EU de benodigde sojabonen, sojaschroot en sojaolie van elders moeten betrekken. Dit leidt tot extra kosten voor de crushing industrie, de mengvoerindustrie, en de levensmiddelenindustrie in de EU door lagere beschikbaarheid van grondstoffen en door een hogere prijs van de geïmporteerde producten die wel beschikbaar zijn. De extra kosten voor deze industrie in de EU in deze periode zijn door Van Wagenberg (2009) geschat op € 1,4 tot € 4,4 miljard. De verwachting is dat Nederland een groot deel van deze kosten voor zijn rekening neemt, gezien het grote aandeel in de import van sojabonen en sojameel en de grote omvang van de veestapel. Nevedi en Productschap MVO hebben LEI Wageningen UR gevraagd om de economische consequenties voor Nederland op basis van de nota van Van Wagenberg (2009) in kaart te brengen. Het betreft de volgende vragen:

1. schat het Nederlandse bestanddeel van de door Van Wagenberg (2009) voor de Europese Unie geschatte € 1,4 - € 4,4 miljard aan kostenverhogingen en gederfde marge als gevolg van de GMO-kwestie;
2. schat de gevolgen van de GMO-kwestie voor de werkgelegenheid in de betrokken Nederlandse agro-ketens;
3. een kwalitatieve beschouwing over de invloed hiervan op de consumentenprijzen voor basisvoedingsmiddelen.

De quick scan wordt uitgevoerd op basis van al bij het LEI beschikbare gegevens, aangevuld met expertise van Nevedi, MVO en experts uit het bedrijfsleven (oliehoudende zaden, diervoeder).

2 Economische en werkgelegenheidsconsequenties voor Nederland

Een kleine 90% van de wereldproductie van sojabonen vindt plaats in Noord- en Zuid-Amerika. Voor sojabonen was de EU de laatste jaren in de periode oktober tot maart voor een deel afhankelijk van import uit de VS. Daarnaast is door extreme droogte in het handelsjaar oktober 2008 tot september 2009 de productie in Zuid-Amerika 20% lager dan in het voorgaande jaar (USDA-FAS, 2009). Hierdoor is de Noord-Amerikaanse markt belangrijk als toeleverancier in oktober 2009 tot en met maart 2010 voor sojabonen en sojaschroot. Vanaf april 2010 is de nieuwe sojaoogst van Zuid-Amerika weer beschikbaar.

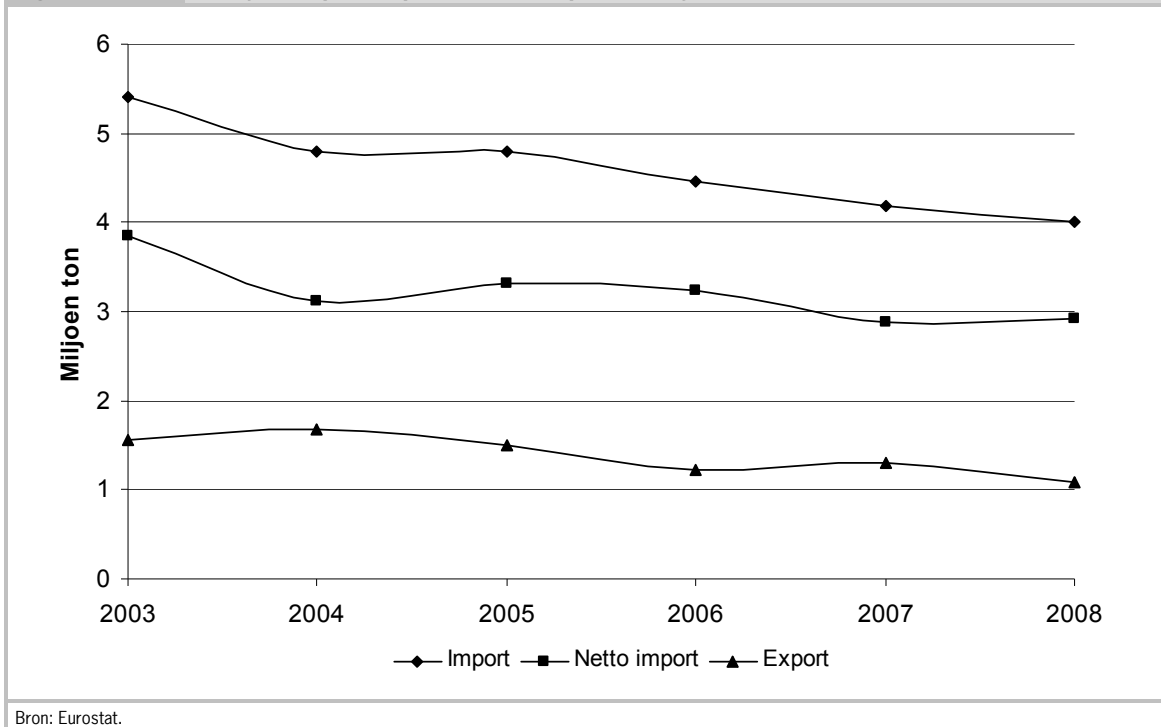
Bij een importstop van sojaproducten uit de VS van oktober 2009 tot en met maart 2010 zullen de wereldhandelsstromen verschuiven. De verwachting is dat de EU sojaproducten zal betrekken uit Zuid-Amerika tegen een meerprijs en dat Zuid-Amerika de benodigde sojaproducten zal betrekken uit Noord-Amerika. Omdat Argentinië binnenlandse verwerking van sojabonen stimuleert door hoge exporttarieven op sojabonen, exporteert het nauwelijks sojabonen, maar wel sojaschroten. Hierdoor is de EU voor het verkrijgen van voldoende sojabonen meer afhankelijk van de VS dan voor het verkrijgen van voldoende sojaschroten. De verwachting is dan ook dat de benodigde hoeveelheid sojabonen niet en de benodigde hoeveelheid sojaschroot wel beschikbaar zal zijn voor de EU. De meerprijs voor sojabonen, sojaschroten en andere sojaproducten en het tekort aan sojabonen zal leiden tot extra kosten en werkgelegenheidsconsequenties voor Nederland.

2.1 Crushing-industrie

De economische consequenties voor de sojabonen crushing-industrie betreffen een verhoogde prijs voor sojabonen, een verlies aan werkgelegenheid doordat onvoldoende sojabonen beschikbaar zijn en extra opbrengsten uit sojaschroten en sojaolie door een verhoogde prijs op de wereldmarkt van deze producten.

In 2008 importeerde Nederland 4 miljoen ton sojabonen en exporteerde 1 miljoen ton (figuur 2.1). Daarnaast crashte Nederland 3 miljoen ton sojabonen. Voor de periode oktober 2009 tot en met maart 2010 komt dat neer op het crushen van 1,5 miljoen ton bonen. Experts schatten in dat tussen 50% (0,75 miljoen ton) en 75% (1,13 miljoen ton) van deze hoeveelheid sojabonen beschikbaar zal zijn op de wereldmarkt tegen een meerprijs. De meerprijs is geschat tussen € 25 en € 100 per ton (Van wagenberg, 2009). Voor 0,75 tot 1,13 miljoen ton sojabonen komen de geschatte extra aanschafkosten uit op € 18,8 tot € 112,5 miljoen.

Figuur 2.1 Jaarlijkse import, export en netto-import van sojabonen in 2003-2008 in Nederland



Het tekort aan sojabonen van 0,38 tot 0,75 miljoen ton zal leiden tot een verlies aan directe werkgelegenheid bij de crushing-industrie. In Nederland zijn twee crushers. Per crusher werken ongeveer 250 personen, in totaal 500 mensen. Geschat is dat tweederde van deze mensen direct gerelateerd aan het crushen werken, zodat bij een tijdelijke stilstand de werkgelegenheid van deze mensen verdwijnt. Het verlies aan directe werkgelegenheid in de crushing-industrie wordt daarmee geschat op 41,6 tot 83,3 arbeidsjaren. De leegstand zal ook leiden tot gederfde marge. Bij een marge van € 40 per ton sojabonen (Van Wagenberg, 2009) voor de crushing-industrie bedragen de extra kosten door de gederfde marge € 15,2 tot € 30,0 miljoen.

De crushing-industrie produceert van oktober 2009 tot en met maart 2010 naar verwachting 0,6 tot 0,9 miljoen ton sojaschroot. De meerprijs voor sojaschroot is geschat tussen € 25 en € 60 per ton (Van Wagenberg, 2009). De extra opbrengst voor de crushing-industrie vanuit sojaschroten wordt geschat tussen € 15,0 en € 54,0 miljoen. Daarnaast produceert crushing-industrie in deze periode naar schatting tussen 0,15 en 0,23 miljoen ton sojaolie. De meerprijs voor sojaolie is geschat tussen € 100 en € 380 per ton (Van Wagenberg, 2009). De extra opbrengst voor de crushing-industrie vanuit sojaolie wordt geschat tussen € 15,0 en € 87,4 miljoen.

2.2 Mengvoederindustrie

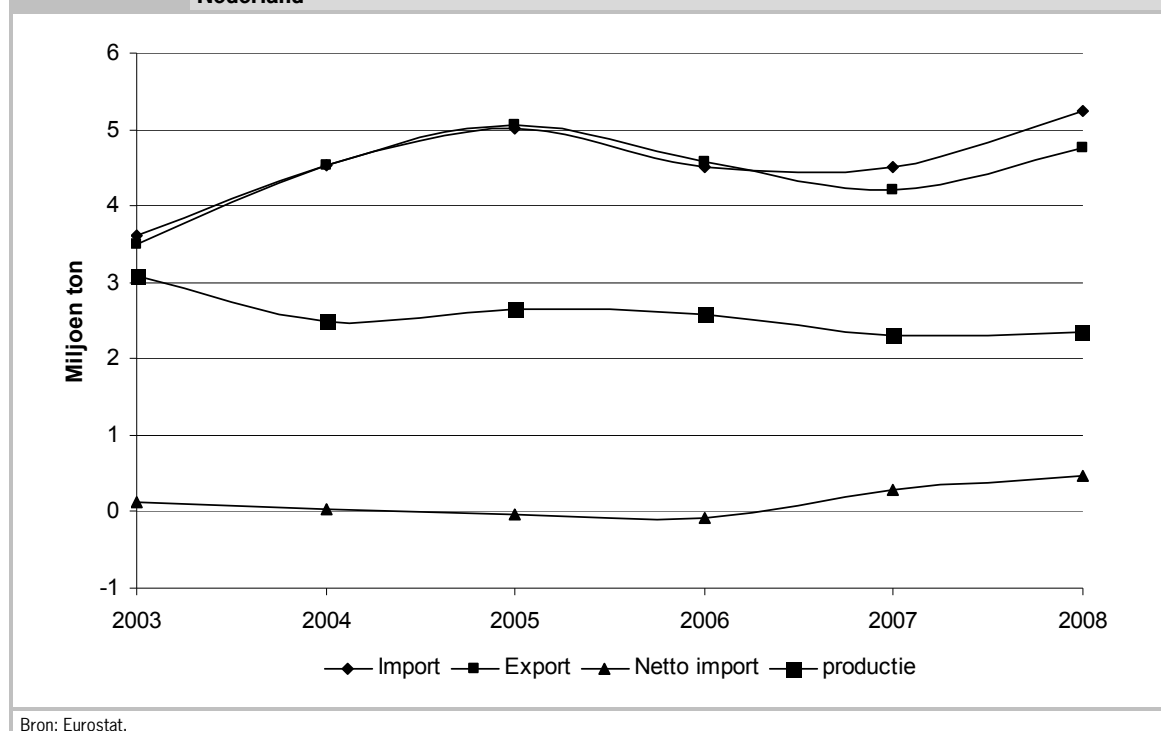
De economische consequenties voor de mengvoederindustrie betreffen een verhoogde prijs voor sojameel en andere eiwitrijke grondstoffen voor mengvoerders. De mengvoederindustrie gaat sojavervangers gebruiken en houdt de productie van mengvoer in stand. Bij het gebruik van sojavervangers zal de mengvoederindustrie de voerkwaliteit moeten wegen tegen de extra voerprijs die dit tot gevolg heeft. Beide leiden tot een kostprijsverhoging bij hun klanten, de veehouders. De mengvoederindustrie zoekt op basis van de marktvrage het optimum hiertussen. Als in het optimum de voerkwaliteit iets lager ligt, heeft dit vooral gevolgen voor dieren voor vleesproductie.

Nederland is van 2003 tot 2008 een grote importeur, exporteur en producent van sojaschroot geweest (figuur 2.2). Het verbruik aan sojaschroot in mengvoer is geschat op basis van een mengvoerproductie van onge-

veer 13 miljoen ton per jaar en een sojagehalte van 11,0% (Aramyan et al., 2009) op 1,43 miljoen ton¹. Voor oktober 2009 tot en met maart 2010 is de vraag uit Nederland naar 0,72 miljoen ton sojaschroot. De verwachting is dat deze hoeveelheid beschikbaar is, maar tegen een meerprijs. Bij een meerprijs van sojaschroot voor de mengvoerindustrie van € 25 tot € 60 per ton (Van Wagenberg, 2009), komen de extra aanschaffkosten uit op € 25,0 tot € 42,9 miljoen.

Als de prijs van sojaschroot toeneemt, nemen de prijzen van andere eiwitrijke grondstoffen voor diervoeder ook toe. De extra kosten door de prijsstijging van andere eiwitrijke grondstoffen worden geschat op 50% tot 100% van de extra aanschaffkosten van sojaschroot. De extra aanschaffkosten van andere eiwitrijke grondstoffen wordt geschat tussen € 8,9 ($0,5 * 0,72 \text{ miljoen ton} * € 25/\text{ton}$) en € 42,9 miljoen ($0,72 \text{ miljoen ton} * € 60/\text{ton}$).

Figuur 2.2 Jaarlijkse import, export, netto-import en productie van sojaschroot in 2003-2008 in Nederland



2.3 Levensmiddelenindustrie

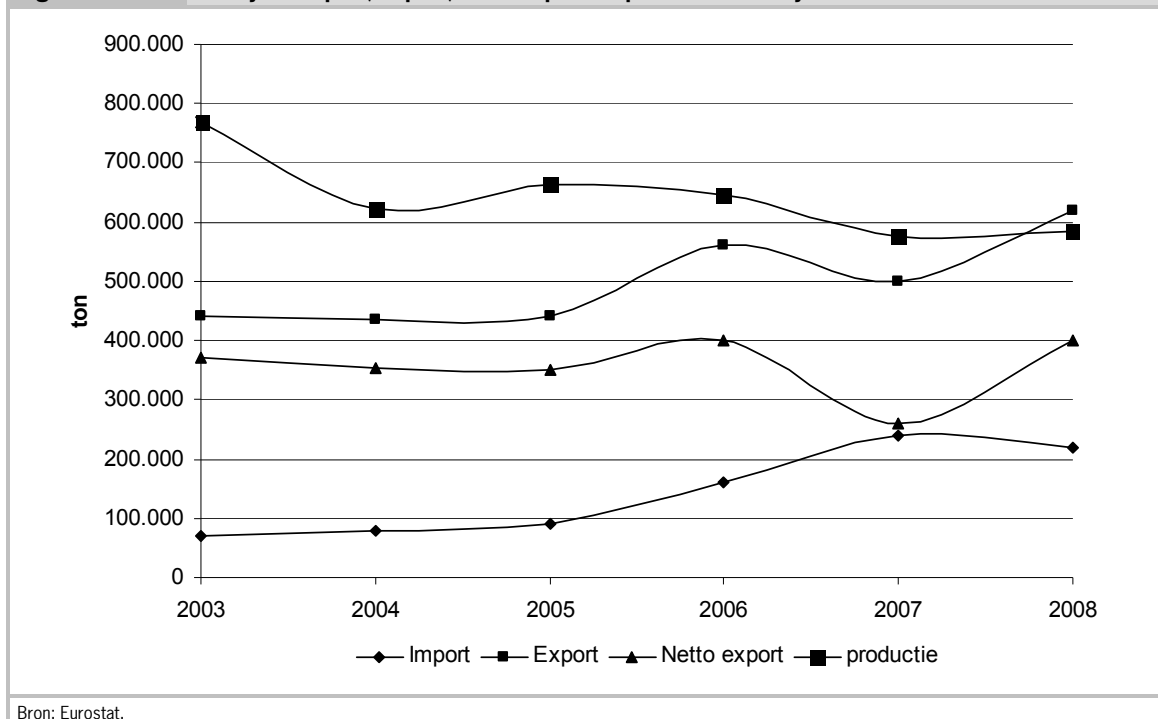
De economische consequenties voor de Nederlandse levensmiddelenindustrie betreffen een verhoogde prijs voor sojaolie en andere plantaardige oliën.

In de periode 2003-2008 was Nederland een netto-exporteur van ongeveer 0,4 miljoen ton sojaolie (figuur 2.3). Het jaarlijkse verbruik in Nederland van sojaolie wordt geschat op 0,25 miljoen ton, dus 0,13 miljoen ton in oktober 2009 tot en met maart 2010. De binnenlandse productie in deze periode wordt geschat tussen 0,15 en 0,23 miljoen ton (20% van de hoeveelheid gecrushte bonen in deze periode), een afname met 0,08 tot 0,15 miljoen ton ten opzichte van een normaal jaar. Veronderstellende dat deze hoeveelheid minder wordt geëxporteerd (de netto-export daalt), neemt het verbruik van sojaolie in Nederland in de levensmiddelenindustrie niet af. De

¹ In 2008 was Nederland een netto-importeur van sojaschroot met 0,4 miljoen ton sojaschroot en produceerde 2,4 miljoen ton sojaschroot door het crushen van 3,0 miljoen ton bonen (boon = 80% schroot en 20% olie). Met deze getallen wordt het verbruik in Nederland geschat op 2,8 miljoen ton sojaschroot. Het verschil met de 1,5 miljoen ton kan worden verklaard doordat de export van in Nederland geproduceerd sojaschroot wordt vastgelegd in Eurostat als verbruik in Nederland. Bij 2,8 miljoen ton sojaschroot zouden overigens de kosten voor de mengvoerindustrie tussen € 53 en € 168 miljoen bedragen.

meerprijs voor sojaolie is geschat tussen € 100 en € 380 per ton (Van Wagenberg, 2009). De extra kosten voor de Nederlandse levensmiddelenindustrie worden geschat tussen € 12,5 en € 47,5 miljoen.

Figuur 2.3 Jaarlijkse import, export, netto-export en productie van sojaolie in 2003-2008 in Nederland



Als de prijs van sojaolie stijgt, nemen de prijzen van andere plantaardige oliën ook toe. De jaarlijkse consumptie in Nederland van plantaardige oliën wordt geschat op 1,5 miljoen ton, waarvan 1,25 miljoen ton niet sojaolie betreft. Voor oktober 2009 tot en met maart 2010 is het verbruik van de levensmiddelenindustrie dan 0,63 miljoen ton. Experts schatten dat als de prijs van sojaolie met €100 per ton stijgt, de prijs van andere plantaardige oliën met ongeveer €15 per ton stijgt. Bij een prijsstijging van sojaolie tussen € 100 en € 380, stijgt de prijs van andere oliën tussen €15 en €57 per ton. Veronderstellende dat het merendeel van de andere plantaardige oliën moet worden geïmporteerd, nemen de aanschafkosten van andere plantaardige oliën toe met € 9,4 tot € 35,6 miljoen.

2.4 Veehouderij

De economische consequenties voor de Nederlandse veehouderij betreffen een verhoogde prijs voor mengvoer en/of gedeerde toegevoegde waarde door een verlies aan productiviteit vanwege een lagere voer kwaliteit. Deze voer kwaliteit en extra prijs zijn het gevolg van de vervanging van soja in het mengvoer en zijn dusdanig dat de het gezamenlijke negatieve effect voor de veehouderij minimaal is.

Het aantal dieren in Nederland blijft op peil bij een tijdelijk tekort aan soja. Als de mengvoerindustrie de extra kosten doorrekent in de voerprijzen, dan nemen de kosten voor de Nederlandse veehouderij toe met € 52,5 tot € 168 miljoen. De prijs van varkens en pluimveevoer zal toenemen met 3 tot 11% en maximaal 1% voor rundveevoer (Van Wagenberg, 2009).

Door de substitutie van soja door andere eiwitrijke voedingrediënten wordt de voederwaarde zoveel mogelijk op peil gehouden. Bij een gebrek aan voldoende beschikbaarheid van eiwitrijke vervangers waarbij de voerprijsstijging beperkt blijft, zal de voer kwaliteit afnemen doordat het eiwitniveau daalt. Dit betekent bij hoogproductieve dieren voor vleesproductie een suboptimale prestatie. Dit zal een probleem vormen voor de Nederlandse vleesvarkens en vleeskuikens. Voor andere dieren als leghennen, zeugen en rundvee is dit probleem er niet. De

inschatting is dat bij vleesvarkens en vleeskuikens de groei per dier per dag met 5% achteruit gaat. De toegevoegde waarde in het Nederlandse intensieve-veehouderijcomplex bedroeg in 2006 € 5,1 miljard (Van Leeuwen et al, 2009), waarvan 20% ontstond in de primaire sector. Dit omvat naast varkens en slachtkuikens ook leg-hennen en vleeskalveren. Tussen de helft en driekwart hiervan is toe te rekenen aan vleesvarkens en vleeskuikens, dus € 0,5 tot € 0,77 miljard. Bij een afname van de groei per dier per dag met 5%, komt de gedeerde toegevoegde waarde voor de primaire sector voor oktober 2009 tot en met maart 2010 uit op € 12,5 tot € 19,1 miljoen.

Omdat er niet minder dieren gehouden worden, zijn er geen werkgelegenheidseffecten te verwachten in de primaire sector in de periode van oktober 2009 tot en met maart 2010.

2.5 Slachterij

De economische consequenties voor de Nederlandse slachterijen betreffen gedeerde toegevoegde waarde door een verlies aan slachtgewicht.

Doordat vleesvarkens en vleeskuikens langzamer groeien, worden er minder dieren geslacht van oktober 2009 tot en met maart 2010. De varkensslachterijen en pluimveeslachterijen zorgden voor 15% (€ 0,765 miljard) van de toegevoegde waarde in het Nederlandse intensieve veehouderij complex van € 5,1 miljard (Van Leeuwen et al., 2009). Bij een afname van de hoeveelheid groei met 2,5% (halfjaar van 5% op jaarbasis) worden de gedeerde toegevoegde waarde voor de slachterijen geschat op € 19,1 miljoen. Door het lagere aantal geslachte dieren kan een deel van de werkgelegenheid in deze sector komen te vervallen. Dit betreft dan banen 'op de werkvloer' direct gerelateerd aan slacht en verwerking van vlees. In 2006 zorgen varkens- en pluimveeslachterijen voor 10.100 arbeidsjaren. Als bovengrens voor het verlies aan werkgelegenheid kan worden gesteld dat hiervan 2,5% komt te vervallen, dus 253,0 arbeidsjaren. Arbeid niet direct gerelateerd aan 'de werkvloer' zal echter nauwelijks verminderen en mogelijk worden tijdelijk andere werkzaamheden gezocht voor sommige personen om ze binnen het bedrijf te behouden, zodat het werkelijke percentage werkgelegenheid dat komt te vervallen lager is. Het is onbekend wat het minimum percentage is. Als we veronderstellen dat het minimum percentage de helft is, dus 1,25%, dan vervallen er 126,5 arbeidsjaren.

2.6 Samenvatting economische impact en werkgelegenheidsconsequenties

De geschatte extra kosten voor Nederland door een importstop van sojaproducten vanuit de VS voor oktober 2009 tot en met maart 2010 zijn geschat tussen € 91,4 en € 208,2 miljoen (tabel 2.1). Het aantal verloren arbeidsjaren wordt geschat tussen 168,1 en 336,3 (tabel 2.2). Voor de periode oktober 2009 tot en met maart 2010 van een halfjaar betreft dit dus tussen 590 en 672 arbeidsplaatsen.

Tabel 2.1		Geschatte extra kosten (miljoen €) voor Nederland per sector bij een importstop van sojaproducten uit de VS van oktober 2009 tot en met maart 2010
Industrie	Type kosten	Geschatte kosten (-) en opbrengsten (+) (miljoen €)
Crushing-industrie a)	Aanschaf sojabonen	-18,8- -112,5
	Productiestop	-15,2- -30,0
	Opbrengst sojaschroot	+15,0+54,0
	Opbrengst sojaolie	+15,0+87,4
	Totaal	-4,0- -1,1
Mengvoerindustrie b)	Aanschaf sojaschroot	-25,0- -42,9
	Aanschaf andere eiwitrijke grondstoffen	-8,9- -42,9
	Totaal	-33,9- -85,8
Levensmiddelenindustrie b)	Aanschaf sojaolie	-12,5- -47,5
	Aanschaf andere plantaardige oliën	-9,4- -35,6
	Totaal	-21,9- -83,1
Veehouderij	Gederfde toegevoegde waarde	-12,5- -19,1
Slachterijen	Gederfde toegevoegde waarde	-19,1
Totaal		-91,4- -208,2

a) Geschatte kosten op basis van de veronderstelling dat de crushing-industrie de geproduceerde sojaschroten en sojaolie tegen een extra opbrengstprijs kan afzetten. B) De extra kosten van de mengvoerindustrie en levensmiddelenindustrie zijn niet doorgerekend aan respectievelijk de veehouderij en consumenten.

Tabel 2.2		Geschatte verloren arbeidsjaren voor Nederland per sector bij een importstop van sojaproducten uit de VS van oktober 2009 tot en met maart 2010
Industrie	Verloren arbeidsjaren	
Crushing-industrie	41,6-83,3	
Mengvoerindustrie	0	
Levensmiddelenindustrie	0	
Veehouderij	0	
Slachterijen	126,5-253,0	
Totaal	168,1-336,3	

3 Factoren van invloed op consumentprijzen voor voedingsmiddelen

De in hoofdstuk 2 geschatte extra kosten voor Nederland door een importstop van sojaproducten vanuit de VS voor oktober 2009 tot en met maart 2010 van € 91,4 tot € 208,2 miljoen komen overeen met € 5,54 tot € 12,61 per hoofd van de Nederlandse bevolking (bij 16,5 miljoen inwoners, CBS) in deze periode of € 12,69 tot € 28,92 per huishouden (bij 7,2 miljoen huishoudens, CBS). Of deze extra kosten daadwerkelijk worden doorvertaald naar de consumentenprijzen voor voedingsmiddelen hangt af van een aantal factoren waaronder de mate waarin sprake is van volkomen prijsoverdracht. Prijsveranderingen worden niet altijd volledig doorgegeven. Bovendien zit er vaak tijd tussen de prijsveranderingen op de verschillende niveaus in de agroketen. En er kan sprake zijn van een zogenaamde asymmetrie tussen positieve en negatieve prijsschokken; de reactie op een toename van de inkoop prijs verschilt van de reactie op een afname van de inkoop prijs. Overigens komt de extra prijs voor het deel van de producten dat wordt geëxporteerd, niet voor rekening van de Nederlandse consument.

4 Discussie

Deze quick scan heeft de extra kosten en werkgelegenheidseffecten geschat voor Nederland als gevolg van de een importstap van sojabonen, -schroot en -olie uit Noord-Amerika van oktober 2009 tot en met maart 2010. Extra kosten worden geschat tussen € 90 en € 210 miljoen en het aantal verloren arbeidsjaren op 295 tot 335.

De bandbreedte van de schatting, het verschil tussen het minimum en maximum, is groot. Dit komt omdat het onmogelijk is om een exacte toename van de prijs te schatten. De prijsverhoging is gebaseerd op de prijzen in het handelsjaar 2007/08, toen de beschikbaarheid van soja voor de EU laag was vanwege een kleine mondiale oogst, lage wereldwijde voorraden, opkomende vraag naar biobrandstoffen in de EU, en speculatie op onder andere de belangrijkste agrarische grondstoffen (granen, soja). Verschillen tussen de situatie toen en nu kunnen resulteren in andere prijzen.

Van Wagenberg (2009) schatte de kosten voor de EU op € 1,420 tot € 4,390 miljard. De in deze studie geschatte kosten voor Nederland bedragen 5 tot 6% van deze extra kosten. De maximumschatting van de kosten voor Nederland is 2,3 keer de minimumschatting, lager dan de verhouding van 3,09 van de maximum en minimum geschatte kosten voor de EU. Dit wordt veroorzaakt door de inkomsten voor Nederland vanwege de netto-export van sojameel en sojaolie. Van Wagenberg (2009) heeft geen schatting gemaakt van de werkgelegenheidseffecten in de EU.

Deze studie heeft de kosten berekend voor de tijdelijke situatie als er van oktober 2009 tot en met maart 2010 geen sojabonen en sojaproducten vanuit de VS naar de EU kunnen worden geïmporteerd. Omdat dit een korte periode is, zullen bedrijven de extra kosten zoveel mogelijk proberen op te vangen zonder ontslagen. Als de situatie van een importstap van soja vanuit de VS aanhoudt, zullen de wereldhandelsstromen van soja structureel wijzigen. De aanschafkosten van sojabonen, -schroot en -olie zullen structureel stijgen. Een mogelijk tekort aan sojaschroten zal voor Nederland minder snel ontstaan, omdat Nederland relatief veel van deze producten importeert, produceert en doorvoert naar andere EU-landen. De benodigde hoeveelheid in Nederland kan bij een lager aanbod op wereldniveau op peil blijven door een vermindering van de doorvoer. Wel zullen, als de mengvoerindustrie de extra aanschafkosten doorrekent aan de klant, de kosten van mengvoer structureel toenemen, waardoor de internationale concurrentiepositie van de Europese dierlijke sectoren vermindert. In welke mate dit zal plaatsvinden, viel buiten de afbakening van dit onderzoek.

In deze studie is verondersteld dat er geen belemmeringen zijn voor de import van sojaproducten uit Zuid-Amerika. Als ook sporen van niet-toegelaten GMO-variëteiten in sojavrachten vanuit Zuid-Amerika worden aangehouden, dan zal de hoeveelheid sojabonen, sojaschroot en andere sojaproducten die Nederland en de EU kan betrekken, aanzienlijk lager zijn dan de benodigde hoeveelheid en zullen de kosten en gevolgen voor de werkgelegenheid aanzienlijk hoger zijn dan de in deze quick scan geschatte effecten.

In deze studie is verder verondersteld dat levensmiddelenindustrie bereid is om de meerprijs van sojaolie aan de crushing-industrie te betalen. De levensmiddelenindustrie kan echter deels ook overstappen op andere plantaardige oliën, waarvan de meerprijs aanzienlijk lager is dan die van sojaolie (€ 15 per ton, zie paragraaf 2.3). Als de meerprijs van sojaolie beperkt is tot deze € 15 per ton, dan zijn de extra opbrengsten van de crushing-industrie € 2,3 tot € 3,5 miljoen. De extra kosten voor de crushing-industrie komen dan uit op € 16,7 tot € 85,0 miljoen. De geschatte extra kosten van de levensmiddelenindustrie bij deze veronderstelling zijn € 1,9 miljoen, tussen € 10,6 en € 45,6 lager dan in het basisscenario.

De bedrijven die in Nederland een crush-locatie hebben, hebben ook crush-locaties in andere landen in de EU. Deze bedrijven kunnen bij een tekort aan sojabonen het crushen concentreren op een paar locaties en andere locaties volledig stil leggen. Of er locaties en zo ja, welke locaties worden stilgelegd is niet bekend. Als beide crushers in Nederland worden stilgelegd, bedragen de geschatte kosten € 120 miljoen (3 miljoen ton tegen € 40 per ton gederfde marge, zie paragraaf 2.1). Het verlies aan directe werkgelegenheid bedraagt dan 500 arbeidsplaatsen voor de periode oktober 2009 tot en met maart 2010, ofwel 250 arbeidsjaren. Daarnaast zullen er economische en werkgelegenheidseffecten te verwachten zijn in de sectoren die hun producten betrekken van deze Nederlandse crushers.

De geschatte extra kosten voor de mengvoerindustrie van € 33,9 tot € 85,8 miljoen bedragen tussen 12 en 31% van de totale toegevoegde waarde in de Nederlandse veevoerindustrie van € 273 miljoen (Van Leeuwen

et al., 2009). Het geschatte verlies aan werkgelegenheid van 168,1 tot 336,3 arbeidsjaren bedraagt minder dan 0,1% van de totale werkgelegenheid in het totale Nederlands agro-complex van 395.000 arbeidsjaren (Van Leeuwen et al., 2009). Voor de crushing-industrie komt het verlies aan werkgelegenheid van 41,6-83,3 arbeidsjaren neer op 8,3-16,6% van de geschatte 500 arbeidsjaren in de twee crushers in Nederland. Voor de slachterijen komt het verlies aan werkgelegenheid van 126,5-253,0 arbeidsjaren neer op 0,7-1,5% van de 16.500 arbeidsjaren in Nederland in slachterijen (Van Leeuwen et al., 2009).

Literatuur

Aramyan, L.H., C.P.A. van Wagenberg en G.B.C. Backus, *EU policy on GM soy; Impact of tolerance threshold and asynchronous approval for GM soy on the EU feed industry*. Report 2009-052, LEI Wageningen UR, Den Haag, 2009.

USDA-FAS, *Oilseeds: World market and trade*. FOP 8-09, USDA-FAS, augustus 2009.

Van Leeuwen, M.G.A., A.J. de Kleijn, A. Pronk en A.D. Verhoog, *Het Nederlandse agrocomplex 2008*. LEI Rapport 2009-001, LEI Wageningen UR, Den Haag, 2009.

Van Wagenberg, C.P.A., *Economic consequences of EU-unapproved maize in US soy from October 2009 to March 2010*. LEI-Nota project 31975, LEI Wageningen UR, Den Haag, 2009.