



Gevolgen van de coronacrisis voor de aardappelsector

Bas Janssens, Ruud van der Meer en Bert Smit, 17 april 2020

1. Aanleiding

De Covid-19-crisis heeft de markt voor de consumptieaardappelen (CA) bestemd voor de industrie volledig doen instorten. Belangrijke afzetkanalen van ingevroren aardappelproducten (met name frites) zoals horeca en fastfood zijn wereldwijd vrijwel volledig stilgelegd/stil komen liggen. Dit heeft grote gevolgen voor de afzet van ingevroren aardappelproducten. In Nederland worden jaarlijks 4 miljoen ton aardappelen verwerkt tot ruwweg 2 miljoen ton ingevroren aardappelproducten (naar schatting 80% export). Midden in het verwerkingsseizoen is de markt vrijwel volledig stilgevallen en kan de verwerkende industrie het resterende deel van het seizoen veel minder aardappelen verwerken. Per 1 april 2020 zat er naar schatting nog 1,5 miljoen ton aardappelen in voorraad bij Nederlandse telers, bestemd voor de aardappelverwerkende industrie. Deze voorraad ligt vrijwel geheel opgeslagen in bewaarschuren bij aardappeltelers. Nu de afzet naar aardappelverwerkers slechts voor een klein deel mogelijk is, leidt dat tot financiële schade. De sector heeft dit probleem bij het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) aangekaart en verzocht om een bijdrage c.q. vergoeding voor geleden schade. Het ministerie van LNV heeft in dit verband Wageningen Economic Research een aantal vragen voorgelegd waarmee het ministerie zich een beter oordeel over de schadeomvang en gevraagde bijdrage kan vormen.

2. Werkwijze

Bij de aanpak zijn de vragen van LNV gevolgd. Per vraag is nagegaan of de gevraagde informatie beschikbaar was vanuit beschikbare statistische bronnen (Bedrijveninformatienet, Agrimatie, CBS) of andere bronnen (literatuur, persberichten, experts). Omwille van de capaciteit en snelheid zijn de analyses kort en bondig gehouden.

Voor prijs- en saldo-informatie is specifiek gezocht naar bedrijven die zaken doen met de aardappelverwerkende industrie zodat de verzamelde informatie zo goed mogelijk toegesneden is op beantwoording van de vragen. De vaste kosten die op bedrijfsniveau wel bekend zijn, blijken moeilijk toe te rekenen aan de aardappelteelt; om binnen de beperkte tijd toch een indicatie van de kostprijs te kunnen geven, is een methode met een globale benadering gekozen.

De aanpak en informatie zijn per vraag uitgewerkt en per hoofdstuk vastgelegd in dit document.

3. Arealen en productie

Vraag 1. Wat zijn de arealen tafelaardappelen en fritesaardappelen; hoeveel hectaren en waar worden die geproduceerd? Dit ook met een jaarlijkse vergelijking en een overzicht van de laatste 5 jaar.

Fritesaardappelen worden over het algemeen niet als aparte groep onderscheiden in de statistieken. Fritesaardappelen vallen in de categorie consumptieaardappelen, waarin de hoofdgroepen industrieaardappelen en overige aardappelen worden onderscheiden. Industrieaardappelen zijn bestemd voor de aardappelverwerkende industrie (met name frites, koelvers). Bijvoorbeeld ook tafelaardappelen, chipsaardappelen en aardappelen voor vlokken vallen in de categorie 'consumptieaardappelen' (tafelaardappelen vallen niet in de categorie 'industrieaardappelen' en 'industrieaardappelen' is weer een andere categorie dan 'zetmeelaardappelen', die door AVEBE worden verwerkt).

Areaal

In 2019 werd er in Nederland op een areaal van bijna 80.000 ha consumptieaardappelen geteeld (tabel 1). Noord-Brabant en Zeeland zijn de provincies met het grootste areaal, gevolgd door Zuid-Holland en Flevoland. Ten opzichte van de jaren ervoor is de teeltomvang in 2019 het grootst.

Tabel 1 Areaal consumptieaardappelen (ha) naar provincie en jaar

Provincie	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Groningen	2.035	1.925	2.104	1.896	2.085	2.229
Friesland	1.399	1.246	1.255	1.482	1.530	1.532
Drenthe	3.775	3.659	3.849	3.973	4.447	4.073
Overijssel	2.167	2.148	2.407	2.723	2.706	3.139
Flevoland	10.602	10.064	9.721	10.082	9.755	9.441
Gelderland	2.968	2.824	2.922	3.352	3.353	3.631
Utrecht	49	67	83	87	88	55
Noord-Holland	3.081	2.874	2.895	2.902	2.726	2.808
Zuid-Holland	9.587	9.539	9.671	9.861	9.526	9.684
Zeeland	14.855	14.473	14.444	15.104	14.800	14.840
Noord-Brabant	16.513	16.586	17.098	18.118	18.412	20.017
Limburg	7.038	6.330	6.871	6.723	6.921	7.438
Nederland	74.068	71.736	73.321	76.304	76.348	78.887

Bron: CBS Landbouwteiling.

In de kleigebieden (Flevoland, Zuid-Holland en Zeeland) is het areaal consumptieaardappelen redelijk stabiel. Met name in Noord-Brabant, maar ook in enkele andere provincies is het areaal in de afgelopen jaren uitgebreid. De areaaluitbreiding heeft onder andere te maken met de toenemende grondstofbehoefte vanuit de groeiende aardappelverwerkende industrie (in Nederland en België).

Tafelaardappelen

Tafelaardappelen zijn onderdeel van het segment aardappelen voor de verse consumptie. Deze aardappelen voor de verse consumptie worden afgezet op de binnenlandse markt en op de exportmarkt. Tafelaardappel (verse, ongeschilde aardappelen, verpakt of onverpakt, specifieke rassen) wordt niet apart in statistieken vastgelegd. In Nederland verkochte tafelaardappelen worden hoofdzakelijk in Nederland geteeld. Tijdens de seizoenovergang van tafelaardappelen (april/mei) worden ook tafelaardappelen uit Zuid-Europa geïmporteerd (met name primeuraardappelen) en in Nederland verpakt.

De Nederlandse huishoudelijke consumptie van tafelaardappelen is van 2014 tot 2017 met 15% gedaald naar 13 kg per hoofd van de bevolking (bron: NAO op basis van GFK-cijfers). De Nederlandse vraag naar tafelaardappelen vanuit retail en handel is daardoor eveneens gedaald, naar schatting van 350.000 ton naar 250.000 à 300.000 ton. Van de export van tafelaardappelen is het lastig een goed beeld te krijgen (export voor verwerking en voor vers is niet te scheiden in de exportcijfers). Uitgaande van de verminderde Nederlandse consumptie en een gelijkblijvende export van tafelaardappelen, is de Nederlandse productie van tafelaardappelen gezakt naar ruwweg 450.000 ton per jaar. Op grond daarvan wordt het areaal tafelaardappelen geschat op ruwweg 8.000 à 9.000 ha. De teelt van tafelaardappelen (onder andere andere rassen en sortering dan industrieaardappelen) vindt plaats op akkerbouwbedrijven die zich in deze teelt hebben gespecialiseerd en dus geen of weinig industrieaardappelen telen. Deze rekensom leidt tot de conclusie dat van het Nederlandse areaal van 79.000 ha consumptieaardappelen er ongeveer 8.000 à 9.000 ha voor tafelaardappelen is bestemd. De rest, dus ongeveer 70.000 ha, is bestemd voor verwerking, grotendeels voor de fritesindustrie.

Productie

De oogstraming van het CBS geeft voor 2019 een voorlopige productie van 3,7 miljoen ton consumptieaardappelen (tabel 2). Deze productie is beduidend groter dan in het extreem droge jaar 2018. In 2017 was de productie nog groter dan in 2019. De provincies met de grootste geraamde productie zijn Noord-Brabant en Zeeland.

Tabel 2 Brutoproductie consumptieaardappelen (x 1.000 kg) naar provincie en jaar

Provincie	2014	2015	2016	2017	2018	2019*
Nederland	3.871.458	3.325.398	3.159.707	3.950.307	3.132.639	3.716.811
Groningen	97.115	104.480	94.045	87.483	77.454	88.363
Friesland	75.724	60.095	49.282	69.156	63.869	68.675
Drenthe	195.918	151.808	178.589	204.288	174.347	176.111
Overijssel	105.436	95.306	119.975	139.887	95.443	130.826
Flevoland	554.340	460.073	465.711	555.457	449.395	470.311
Gelderland	166.076	118.182	125.690	177.009	135.608	155.507
Utrecht	1.917	3.062	3.597	4.310	3.431	2.519
Noord-Holland	154.623	127.659	126.931	127.318	106.375	115.752
Zuid-Holland	489.280	426.905	416.425	500.143	417.543	467.549
Zeeland	746.290	644.089	624.488	752.109	517.894	677.187
Noord-Brabant	880.718	813.980	668.530	961.526	800.596	980.468
Limburg	404.021	319.760	286.445	371.622	290.685	383.545

*Voorlopige uitkomsten.

Bron: CBS Landbouwtelling.

Niet alle in Nederland geteelde industrieaardappelen gaan naar de binnenlandse industrie. Van de in Nederland geteelde consumptieaardappelen wordt ook een deel geëxporteerd als verse aardappel of als industrieaardappel. Andersom vindt er ook import van aardappelen voor verse consumptie en voor verwerking plaats.

4. Aandeel aardappelen in bouwplan akkerbouwbedrijven

Vraag 2. Wat is het aandeel tafelaardappelen, zetmeelaardappelen, pootaardappelen, fritesaardappelen en suikerbieten/granen/uien in het bouwplan van akkerbouwbedrijven?

De meeste aardappeltelende bedrijven zijn gespecialiseerd in een specifieke vorm van aardappelteelt: consumptieaardappel, zetmeelaardappel of pootaardappel (zie tabel 4). Dit geldt ook voor tafel- en industrieaardappeltelers.

Bouwplan

Te intensieve aardappelteelt op hetzelfde perceel geeft fytosanitaire problemen zoals bijvoorbeeld bodemziektes. Richtlijn is dat bedrijven maximaal 1 keer per 3 jaar aardappelen op een perceel telen (voor beheersing aardappelmoeheid). Voor zetmeelaardappelen geldt maximaal 1 op 2. Bedrijven met een groter aandeel aardappelen huren grond bij of ruilen grond met bijvoorbeeld veehouders. Het overgrote deel van de teelt van consumptieaardappelen vindt plaats op bedrijven waarvan het aandeel consumptieaardappelen in het bouwplan minder dan 1/3 beslaat (ruim 5.500 bedrijven; tabel 3). Er zijn bedrijven waar de consumptieaardappelteelt meer dan 2/3 van de cultuurgrond beslaat. Dit is mogelijk als er grond bij gepacht of bij gehuurd wordt. Van het totale areaal consumptieaardappelen wordt 70% geteeld op bedrijven met maximaal 1/3 aardappelen in het bouwplan (tabel 4). Dit areaal ligt op 80% van de bedrijven (tabel 3).

Tabel 3 Aantal landbouwbedrijven met consumptieaardappelen naar aandeel consumptieaardappelen in totaal areaal en naar grootteklasse, 2019

Aandeel consumptieaardappelen in cultuurgrond	Grootteklasse areaal cultuurgrond (ha)				Totaal
	0-50	50-100	100-150	>150	
<25	2.294	1.372	410	323	4.399
25-33	708	296	92	58	1.154
33-66	806	189	49	56	1.100
>66	291	4		1	296
Totaal	4.099	1.861	551	438	6.949

Bron: CBS Landbouwtelling, bewerking Wageningen Economic Research.

Tabel 4 Areaal consumptieaardappelen naar aandeel consumptieaardappelen in totaal areaal en naar grootteklasse, 2019

Aandeel Consumptieaardappelen in cultuurgrond	Grootteklasse areaal cultuurgrond (ha)				Totaal
	0-50	50-100	100-150	>150	
<25	9.530	13.190	6.416	8.558	37.694
25-33	5.195	5.905	3.220	3.902	18.221
33-66	7.301	5.450	2.447	5.139	20.337
>66	2.227	161		247	2.634
Totaal	24.252	24.706	12.083	17.846	78.887

Bron: CBS Landbouwtelling, bewerking Wageningen Economic Research.

Gespecialiseerde bedrijven

Het leeuwendeel (85%) van de bedrijven met consumptieaardappelen teelde in 2019 uitsluitend consumptieaardappelen en geen andere aardappelen. Die bedrijven waren verantwoordelijk voor driekwart van het totale areaal consumptieaardappelen (tabel 5). De combinatie van consumptieaardappelen met pootaardappelen (inclusief TBM-pootgoed) komt ook redelijk vaak voor.

Tabel 5 Verdeling landbouwbedrijven naar aantal typen aardappelen per bedrijf (CBS, 2019)

	Aantal bedrijven	Areaal consumptieaardappelen (ha)
Alleen consumptieaardappel	5.907	58.712
Consumptieaardappel- en zetmeelaardappel	221	4.298
Consumptieaardappel en pootaardappel	729	12.402
Consumptieaardappel en pootaardappel en zetmeelaardappel	92	3.474
Totaal	6.949	78.887

Bron: CBS Landbouwtelling, bewerking Wageningen Economic Research.

De meeste biologische bedrijven die consumptieaardappelen telen, doen dit voor de afzetbestemming versmarkt (tafelaardappelen). Het aantal biologische bedrijven dat consumptieaardappelen teelt voor industriële verwerking is zeer klein. Bovendien is lange bewaring voor biologische aardappelen lastig omdat geen antispruitmiddelen gebruikt mogen worden.

Tabel 6 geeft inzicht in de arealen van diverse typen aardappelen en enkele andere akkerbouwgewassen of gewasgroepen per provincie. Op gespecialiseerde akkerbouwbedrijven vormen aardappelen, granen en suikerbieten de hoofdgewassen; de intensiteit waarin ze deze telen en bouwplansamenstelling varieert per bedrijf.

Tabel 6 Belangrijkste akkerbouwgewassen naar provincie, 2019 (x 1.000 ha)

Provincie	Cultuurgrond	Consumptie-aardappelen	Poot-aardappelen	Zetmeel-aardappelen	Akkerbouwgroenten (exclusief uien)
Groningen	161,9	2,2	9,3	15,6	0,9
Friesland	224,8	1,5	7,6	0,2	0,4
Drenthe	147,9	4,1	1,5	23,3	0,8
Overijssel	196,1	3,1	0,6	4,3	0,4
Flevoland	89,4	9,4	9,1	0,1	9,4
Gelderland	226,9	3,6	1,7	1,0	0,6
Utrecht	70,3	0,1	0,0	0,0	0,0
Noord-Holland	127,4	2,8	6,8	0,0	2,1
Zuid-Holland	116,6	9,7	0,6	0,0	3,3
Zeeland	119,7	14,8	4,0	0,1	5,7
Noord-Brabant	238,9	20,0	2,3	0,2	9,4
Limburg	96,4	7,4	0,1	0,0	3,9
Totaal	1.816,3	78,9	43,7	44,9	36,9

Provincie	Zaaiuien	Granen	Handels-gewassen	Peulvruchten	Suikerbieten
Groningen	2,4	37,9	2,2	0,2	12,9
Friesland	1,2	7,0	0,2	0,1	2,7
Drenthe	1,3	13,9	1,1	0,2	11,8
Overijssel	0,4	5,5	0,3	0,0	2,0
Flevoland	9,5	14,3	0,4	0,1	8,8
Gelderland	0,6	11,6	0,7	0,2	2,7
Utrecht	0,0	0,7	0,0	0,0	0,1
Noord-Holland	1,5	9,1	0,3	0,1	4,8
Zuid-Holland	2,1	12,3	0,3	0,3	4,7
Zeeland	4,7	30,7	3,8	2,0	11,6
Noord-Brabant	2,7	21,9	2,4	0,2	10,0
Limburg	1,1	14,8	0,8	0,1	7,1
Totaal	27,6	179,8	12,6	3,5	79,2

Bron: CBS Landbouwtelling, bewerking Wageningen Economic Research.

Het areaal cultuurgrond bestaat uit akkerbouwgewassen, grasland en voedergewassen. Gemiddeld over Nederland bestaat 16% van het akkerbouwareaal uit consumptieaardappelen, 9% uit pootaardappelen, 9% uit zetmeelaardappelen, 7% uit akkerbouwgroenten (exclusief uien), 5% uit zaaiuien, 35% uit granen, 2% uit handelsgewassen, 1% uit peulvruchten en 16% uit suikerbieten.

5. Aardappeltelers met bewaarplaatsen voor lange bewaring

Vraag 3. Welk deel van de boeren beschikt over koelinstallaties om aardappelen voor langere termijn te laten opslaan?

Aardappelbewaarplaatsen bestaan uit het (meestal geïsoleerde) gebouw met daarin een koelinstallatie (luchtgekoeld of mechanische koeling). Bekend is dat consumptieaardappelen van

klei beter/langer bewaarbaar zijn dan zandaardappelen. Vanuit het Bedrijveninformatienet van Wageningen Economic Research is bekend of er op een bedrijf bewaarcapaciteit aanwezig is, maar de omvang en het type bewaarplaats, de daarin bewaarde producten en de bewaarduur zijn onbekend. Dat biedt onvoldoende aanknopingspunten om te achterhalen of een bedrijf aardappelen voor de lange termijn kan opslaan. Gezocht is naar een andere methode om het aantal bedrijven met lange bewaring op basis van beschikbare statistische informatie te schatten. Onze inschatting is dat in kleiregio's meer en langer bewaard wordt, wat niet wil zeggen dat zandaardappelen niet bewaard worden (geen cijfers). Zandaardappelen gaan meer af land weg of na kortere bewaring. Ook wordt verondersteld dat kleine en niet-akkerbouwbedrijven (bijvoorbeeld melkveehouderij met aardappelteelt) zelf geen bewaring hebben.

Om een inschatting te maken van het aantal bedrijven met een aardappelbewaring is een uitsplitsing gemaakt naar het aantal bedrijven met consumptieaardappelen en areaal consumptieaardappelen op gespecialiseerde akkerbouwbedrijven naar grootteklasse van het areaal consumptieaardappelen. De aanname is dat voornamelijk de grotere gespecialiseerde akkerbouwbedrijven beschikken over bewaarplaatsen. Iets minder dan een kwart van de gespecialiseerde akkerbouwbedrijven teelt minder dan 5 ha consumptieaardappelen; van deze bedrijven is het onwaarschijnlijk dat er een bewaarplaats voor lange bewaring is. Aan de hand van aantal bedrijven, areaal en ha opbrengst is per grootteklasse de gemiddelde productie per bedrijf bepaald. Voor Nederland is de consumptieaardappelproductie voor gespecialiseerde akkerbouwbedrijven in kleiregio's groter dan 5 ha ongeveer 800 ton per bedrijf; voor bedrijven met 10 ha aardappelen of meer ruim 1.000 ton per akkerbouwbedrijf (tabel 7); naarmate een bedrijf groter is, is het waarschijnlijker dat er een bewaarplaats (voor lange bewaring) aanwezig is (en specialisatie in de teelt van industrieaardappelen wordt toegepast). Uitgaande van een aardappelvoorraad van 1 tot 1,5 miljoen ton per 1 april en een bedrijf met minimaal 10 ha productie in opslag per bedrijf komt dat neer op 1.000-1.500 bedrijven. Daarbij moet opgemerkt worden dat op 1 april 2020 sommige bedrijven al een deel van de bewaarde aardappelen hebben afgeleverd, zodat er per saldo meer bedrijven nog aardappelen in voorraad hebben liggen.

Tabel 7 Productie consumptieaardappelen op gespecialiseerde akkerbouwbedrijven naar provincie en areaalklasse CA, 2019 (ton per bedrijf)

Provincie	0-5 ha	5-10 ha	10-15 ha	>15 ha	>5 ha	>10 ha	Totaal
Drenthe	111	344	581	2.043	1.450	1.848	1.278
Flevoland	126	359	591	1.362	846	1.061	740
Friesland	102	359	568	2.196	1.409	1.809	576
Gelderland	141	348	575	1.247	672	954	429
Groningen	115	350	579	1.430	828	1.146	537
Limburg	143	347	579	1.649	803	1.285	587
Noord-Brabant	162	340	570	1.372	695	1.025	527
Noord-Holland	122	381	591	1.439	835	1.147	605
Overijssel	151	350	628	2.013	852	1.321	588
Utrecht	95	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	95
Zeeland	148	353	592	1.380	792	1.090	659
Zuid-Holland	151	355	596	1.526	1.013	1.254	897
Nederland	143	350	586	1.480	837	1.157	652

Bron: CBS Landbouwtelling, bewerking Wageningen Economic Research. Productie gebaseerd op oogstraming van 47,9 ton consumptieaardappelen per hectare, en aantal bedrijven en areaal per grootteklasse per provincie (zie bijlage 1).

Niet alleen gespecialiseerde akkerbouwbedrijven telen consumptieaardappelen. Ook bijvoorbeeld gemengde bedrijven en bedrijven met vollegrondsgroente- of melkvee telen consumptieaardappelen. Het betreft ruim 3.000 bedrijven, waarvan ongeveer de helft minder dan 5 ha consumptieaardappelen teelt. Ongeveer 20.000 ha consumptieaardappelen wordt op bedrijven met meer dan 5 ha consumptieaardappelen geteeld. In tabel 8 wordt de gemiddelde

consumptieaardappelproductie per bedrijf per grootteklasse weergegeven voor andere dan gespecialiseerde akkerbouwbedrijven.

Tabel 8 Productie consumptieaardappelen (exclusief akkerbouwbedrijven) naar areaalklasse consumptieaardappel, 2019 (ton per bedrijf)

Provincie	0-5 ha	5-10 ha	10-15 ha	>15 ha	>5 ha	>10 ha	Totaal
Drenthe	105	329	560	1.242	891	1.122	608
Flevoland	140	356	584	1.342	728	942	633
Friesland	96	330	649	3.335	996	2.328	456
Gelderland	106	321	562	1.601	522	1.049	257
Groningen	117	354	564	1.297	828	1.027	493
Limburg	123	343	559	1.281	664	977	411
Noord-Brabant	143	336	573	1.289	548	956	382
Noord-Holland	80	349	585	1.483	785	1.137	371
Overijssel	113	336	579	2.011	827	1.522	433
Utrecht	50	0	0	843	843	843	143
Zeeland	120	345	567	1.380	673	952	452
Zuid-Holland	101	360	583	1.609	916	1.213	637
Nederland	122	338	573	1.415	654	1.040	419

Bron: CBS Landbouwtelling, bewerking Wageningen Economic Research. Productie gebaseerd op oogstraming van 47,9 ton consumptieaardappelen per hectare, en aantal bedrijven en areaal per grootteklasse per provincie (zie bijlage 1).

Uitgaand van 1,5 miljoen ton aardappelen zijn er naar schatting minimaal 1.500 bedrijven die een bewaarplaats voor langere bewaring hebben en waar nog aardappelen in voorraad liggen. De aanname is dat dit hoofdzakelijk akkerbouwbedrijven betreft, maar er zullen ook enkele niet-akkerbouwbedrijven met een bewaarplaats zijn. Uitgaande van 1.500 akkerbouwbedrijven komt dat neer op 40% van de 3.725 gespecialiseerde akkerbouwbedrijven met consumptieaardappelen (bijlage 1) die op 1 april jl. nog aardappelen in opslag hadden en dat is alleen mogelijk in gekoelde bewaarplaatsen.

6. Voorraad aardappelen in bewaring op 1 april 2020

Vraag 4. Is er informatie beschikbaar over de voorraden fritesaardappelen die nog in opslag liggen?

De aardappelsector heeft aan LNV aangegeven dat de totale voorraadpositie per 1 april 2020 1.459.000 ton aardappelen bedraagt. Dit getal is gebaseerd op geanonimiseerde gegevens van verwerkers, handelaren en 'vrije telers' (=telers met aardappelen die nog niet in contracten of overeenkomsten vastliggen bij verwerkers of handelaren). Niet gespecificeerd is welk deel van deze voorraden vrije aardappelen betreft, welk deel pool- en welk deel contractaardappelen. Vijf tot tien procent van de aardappel is vrij en voor de rest zijn overeenkomsten afgesloten (contract of pool). Volgens persberichten zou de komende periode nog circa 0,5 miljoen ton aardappelen verwerkt kunnen worden (*Boerderij* 31 maart 2020). Onduidelijk is in hoeverre deze hoeveelheid, gezien de huidige situatie, ook daadwerkelijk haalbaar is. Aviko verwacht nog 30% te kunnen verwerken maar dit cijfer is onzeker (*Boerenbusiness*). Ook de Belgische aardappelsector kampt nog met omvangrijke voorraden (1,7 miljoen ton).

7. Aantal telers met aardappelen in voorraad

Vraag 5. Om hoeveel telers gaat het die nu nog aardappelen hebben liggen?; zie vraag 3.

In paragraaf 5 is een inschatting gemaakt van het aantal telers die aardappelen in voorraad hebben liggen. De Vereniging voor de Aardappelverwerkende Industrie (VAVI) gaat uit van gemiddeld 1.000 ton per teler (500-2.000 ton). Dat komt bij 1,5 miljoen ton neer op circa 1.500 telers

(ondergrens VAVI). Bedacht moet worden dat er telers zijn die al eerder (voor 1 april) een deel hun aardappelen hebben afgezet en het resterende deel in de bewaring hebben zitten bijvoorbeeld omdat ze een deel van hun aardappelen vrij en een deel op contract hadden. Dit betekent dat er waarschijnlijk meer telers zijn die nog aardappelen in bewaring hebben. Ook pooltelers worden geraakt, zelfs als ze zelf al hun aardappelen al hebben afgezet, terwijl collega-telers in dezelfde pool nog niet afzetbare aardappelen in bewaring hebben. Deze niet af te zetten aardappelen hebben effect op de uiteindelijke poolprijs (lagere poolprijs) voor alle deelnemers, dus ook pooltelers die hun aardappelen al hadden afgeleverd.

8. Prijsinformatie aardappelen

Vraag 6. Wat is de waarde van die aardappelen? Wat is de gemiddelde prijs die voorgaande 3/5 jaren is betaald?

De waarde van de consumptieaardappelen hangt af van de prijs. Omdat de prijzen van jaar tot jaar fluctueren is prijsinformatie over de afgelopen jaren verzameld.

Overzicht resultaten consumptieaardappelen

Onderstaande tabellen geven een overzicht van de resultaten behaald door gespecialiseerde akkerbouwbedrijven uit het Bedrijveninformatienet (tabel 9 en 10). De productie per hectare van consumptieaardappelen schommelt als gevolg van weersomstandigheden tussen de jaren.¹ Dit heeft zijn weerslag op de gerealiseerde prijzen (bij gunstige teeltomstandigheden een grote oogst en daardoor lagere prijzen en omgekeerd). In de jaren 2014 en 2017 lagen de prijzen beduidend lager dan in de andere jaren. In het extreem droge jaar 2018 was de prijs het hoogst. De toegerekende kosten zijn minder volatiel.

Tegenover de opbrengsten uit verkoop van aardappelen staan de teeltkosten. Deze zogenoemde toegerekende kosten bestaan voornamelijk uit kosten voor gewasbescherming, meststoffen en uitgangsmateriaal. Brandstof, arbeidskosten en kosten voor loonwerk en bewaring van aardappelen zijn niet in de toegerekende kosten verwerkt. Het saldo (opbrengsten hoofdproduct + opbrengsten bijproducten + schadevergoedingen - toegerekende kosten) varieert tussen 2.300 en 7.200 euro per ha consumptieaardappel gemiddeld per jaar (tabel 9).

In tabel 10 zijn de resultaten weergegeven van de akkerbouwbedrijven waarvan bekend is dat er minimaal één transactie met een producent van frites heeft plaatsgevonden in het betreffende jaar. Dit geeft een indicatie van de behaalde resultaten met fritesaardappelen. Echter, bedrijven die zowel fritesaardappelen leveren als aardappelen aan andere afnemers verkopen zijn ook in deze tabel meegenomen. De tendens is echter voor beide groepen gelijk. De prijzen van fritesaardappelen zijn over het algemeen net iets lager dan van tafelaardappelen (wat ook een bekend gegeven is bij onder andere de NAO). De saldi zijn in sommige jaren voor deze groep fritesaardappeltelers hoger dan voor de totale groep akkerbouwbedrijven als gevolg van een hogere kg-opbrengst per ha en ondanks de gemiddeld de wat lagere prijs.

¹ Voor een completer beeld van de relatie tussen kg-opbrengst en prijs moet eigenlijk gekeken worden naar de aardappelproductie in Noordwest-Europa, dat als één grote markt voor aardappelen gezien moet worden.

Tabel 9 Gemiddelde resultaten akkerbouwbedrijven met consumptieaardappelen

Jaar	Productie (kg/ha)	Prijs hoofdproduct (euro/100 kg) a)	Opbrengsten (euro per ha)	Toegerekende kosten (euro per ha) b)	Saldo exclusief loonwerk (euro per ha)
2018	43.720	21,71	9.491	2.275	7.245
2017	51.478	9,43	4.856	2.489	2.752
2016	47.743	18,79	8.973	2.439	6.538
2015	52.327	14,80	7.744	2.320	5.431
2014	52.278	8,90	4.652	2.367	2.292
Gewogen gemiddelde	49.476	14,42	7.133	2.374	4.840

a) In de weergegeven prijzen zitten ook eventuele bewaar- en kwaliteitsvergoedingen en -kortingen verwerkt; b) exclusief bewaarkosten.

Bron: Bedrijveninformatienet Wageningen Economic Research.

Tabel 10 Gemiddelde resultaten akkerbouwbedrijven met consumptieaardappelen met minimaal een transactie aan fritesverwerker

Jaar	Productie (kg/ha)	Prijs hoofdproduct (euro/100 kg) a)	Opbrengsten (euro per ha)	Toegerekende kosten (euro per ha) b)	Saldo exclusief loonwerk (euro per ha)
2018	42.495	20,62	8.765	2.150	6.626
2017	53.623	9,61	5.155	2.356	2.817
2016	49.588	16,76	8.309	2.238	6.074
2015	54.317	14,23	7.728	2.208	5.523
2014	54.746	8,83	4.831	2.240	2.596
Gewogen gemiddelde	50.972	13,64	6.953	2.236	4.725

a) In de weergegeven prijzen zitten ook eventuele bewaar- en kwaliteitsvergoedingen en -kortingen verwerkt; b) exclusief bewaarkosten.

Bron: Bedrijveninformatienet Wageningen Economic Research.

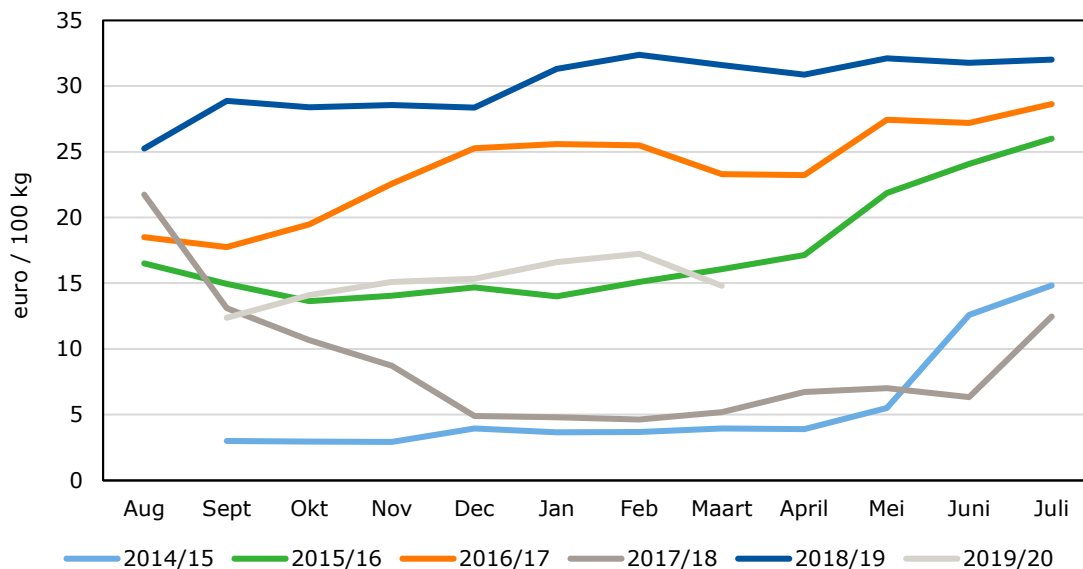
De gewogen gemiddelden in de tabellen 9 en 10 zijn berekend op basis van de som van de gewogen totalen voor alle jaren. Bijvoorbeeld de gewogen prijs is de gewogen opbrengst in euro voor alle jaren gedeeld door de gewogen hoeveelheid voor alle jaren; zodoende wordt er rekening mee gehouden dat jaren met hoge prijzen over het algemeen een lagere productie kennen en vice versa.

De productie per ha volgens het Bedrijveninformatienet betreft de verkochte hoeveelheid, en niet de geoogste. Deze dataset bevat een mix van veldgewas (af-land geleverd) en bewaarde aardappelen en afzetvormen (vrij of contract). De prijzen van later in het jaar geleverde aardappelen liggen waarschijnlijk gemiddeld wat hoger dan weergegeven in tabel 10 (onder andere hogere marktprijs, hogere bewaarvergoeding² voor kosten en indrogingsverlies). Gemeld moet worden dat de cijfers gemiddelden zijn en dat er vanwege diverse oorzaken forse verschillen kunnen optreden tussen cijfers van individuele telers. Prijzen over een specifieke periode zijn niet via het Bedrijveninformatienet beschikbaar.

Ontwikkeling beursprijs fritesgeschikte aardappelen

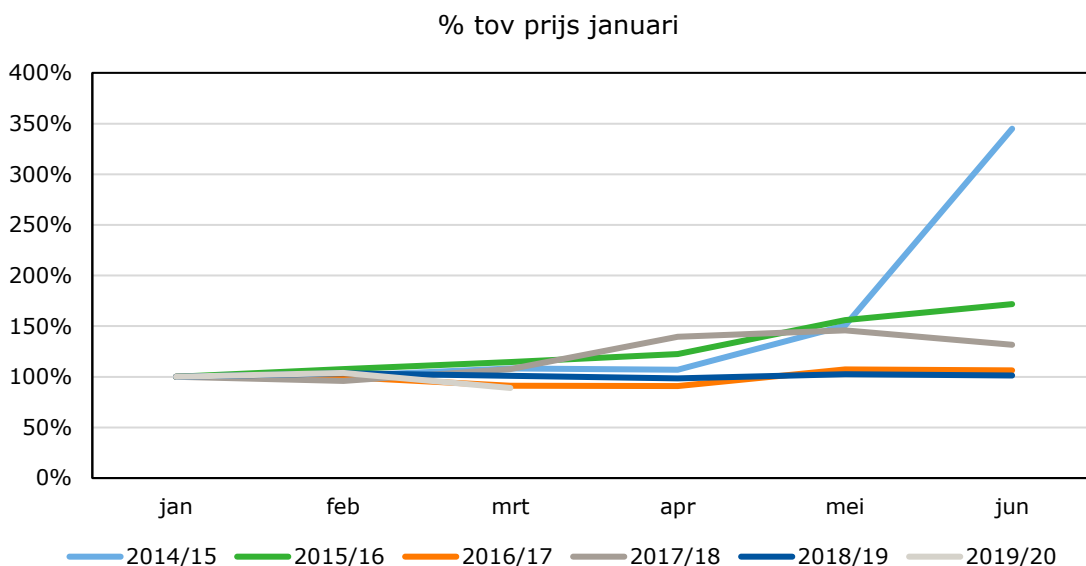
De beursprijs geeft de prijsontwikkeling weer van vrije aardappelen op de spotmarkt. Figuur 1 geeft een overzicht van niveau en ontwikkeling van gemiddelde beursprijzen van fritesgeschikte aardappelen door het seizoen heen vanaf oogst 2014. De prijs in seizoen 2019/2020 heeft qua niveau een gemiddeld verloop, maar gaat vanaf februari naar beneden. In de meeste andere jaren stijgt de beursprijs na de winter.

² Bewaarvergoedingen zijn hoger naarmate aardappelen langer worden bewaard. Bron: Boerderij (Special over bewaring).



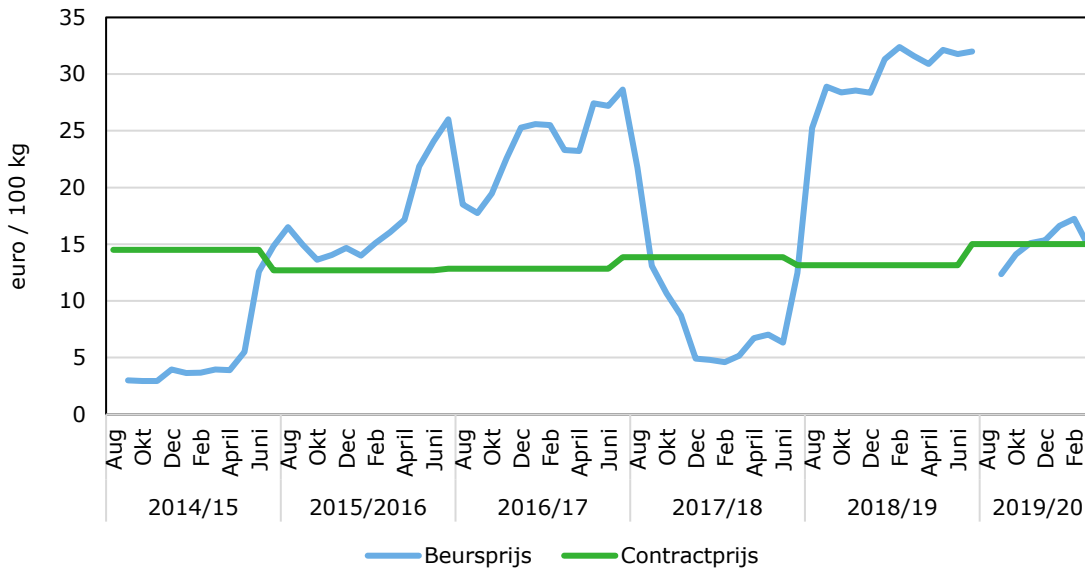
Figuur 1 Beursprijzen fritesgeschikte aardappelen (ongewogen gemiddelde van de hoogste en laagste noteringen in Goes en Emmeloord, vanaf 2017 noteringen van PotatoNL; verder noteringen Bintje Noord, Bintje Zuid en VTA)

Naast prijsverschillen tussen seizoenen, die samenhangen met de marktsituatie op dat moment, blijkt uit de figuur ook dat prijzen aan het eind van elk seizoen vrijwel altijd oplopen (figuur 2). In seizoen 2017/18 waren de prijzen bijvoorbeeld hoog vanwege het krappe aanbod als gevolg van de droogte.



Figuur 2 Ontwikkeling van maandelijkse beursprijzen van fritesgeschikte aardappelen vanaf januari (januari=100%)

Een belangrijk deel van de industrieaardappelen wordt gecontracteerd. Figuur 3 geeft inzicht in het niveau en de ontwikkeling van de contractprijzen en beursprijzen.



Figuur 3 Ontwikkeling van de contract- en beursprijzen van fritesgeschikte aardappelen
Bron: Boerderij en Prijsinformatiedesk Wageningen Economic Research.

De contractprijs is een weergave van de contractprijzen zoals die jaarlijks door de Boerderij gepubliceerd worden. De genoemde prijs is de basisprijs voor levering in week 13 voor aardappelen van het ras Innovator. Bonussen (voor bijvoorbeeld kwaliteit en sortering) en kortingen (voor bijvoorbeeld tarra en pootgoed) zijn niet meegenomen in de prijs. De prijs is een gemiddelde van de contractprijs bij AVIKO, FarmFrites, Lamb Weston/Meijer en McCain.

Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB)

In het oude EU-markt- en prijsbeleid waren consumptieaardappelen een vrij gewas. Tegenover het risico van lage prijzen stonden af en toe zeer hoge geldopbrengsten. Consumptieaardappelen zijn nog steeds een vrij gewas, maar binnen het huidige GLB kunnen telers tegenwoordig een inkomensondersteunende premie per hectare ontvangen die is ontkoppeld van het geteelde gewas. Ook voor de hectares waar consumptieaardappelen worden geteeld, kan deze premie worden aangevraagd. Deze premie is voor elke ha cultuurgrond even hoog en bestaat uit een basis- en een vergroeningspremie. De waarde van de basispremie wordt in 2020 vermoedelijk vastgesteld op circa € 258;³ de vergroeningspremie is ongeveer 30% van het totale bedrag (circa € 120 per ha). Beide premies staan los van het gewas en van de huidige marktsituatie van consumptieaardappelen. De vergroeningspremie kan alleen worden aangevraagd als aan de vergroeningsregels wordt voldaan. Omdat de premie op bedrijfsniveau wordt bepaald en los staat van de aardappeleelt en -productie, wordt deze niet meegenomen als onderdeel van de aardappelprijs in de tabellen 9 en 10.

Afzetrelaties

De handel in industrieaardappelen kent twee belangrijke afzetvormen:

- vrije handel of spotmarkt: de teler verkoopt zijn product naar eigen inzicht op een zelf gekozen moment
- marketingcontract waarbij afspraken tussen verwerker en teler over hoeveelheid en/of prijs worden vastgelegd.

Binnen de marketingcontracten bestaan in de aardappelsector diverse varianten. De basisvarianten zijn (Janssens et al., 2011):

- vaste prijscontract
deze contractvorm garandeert een vaste afzetprijs. Zowel aanbieder als afnemer kennen de prijs die bij levering ontvangen respectievelijk betaald moet gaan worden voor de afgesproken

³ www.rvo.nl/onderwerpen/agrarisch-ondernemen/glb/betalingsrechten-2020-en-2021

hoeveelheid. Binnen de vaste prijscontracten zijn diverse varianten: hectarecontracten, tonscontracten en combinaties daarvan.

- dagprijs- of volumecontract
dagprijscontracten geven de teler enkel zekerheid van afzet, mits voldaan aan de gestelde kwaliteitseisen. Via een volumecontract stelt de afnemer de grondstofvoorziening zeker. Het contract verwijst naar één of meerdere beurzen. Het prijsrisico bestaat voor zowel teler als afnemer.
- poolcontract
het principe van 'prijs-poolen' houdt in dat een groep ondernemers gezamenlijk inkoopt en/of verkoopt en uiteindelijk allemaal dezelfde gemiddelde in- of verkoopprijs over het seizoen betalen of ontvangen, onafhankelijk van het tijdstip waarop de individuele ondernemer zijn product van de pool heeft afgenomen of geleverd.
- overige contractvormen: onder andere termijnmarkt.

In essentie geldt bij contracten afnameplicht (voor het gecontracteerde deel), maar de aanleiding van de huidige marktsituatie (Covid-19) is uitzonderlijk. In sommige gevallen zijn telers verplicht om ook meeleveraardappelen (de aardappelen die boven de gecontracteerde hoeveelheid zijn geogst) mee te leveren (bijvoorbeeld bij specifieke (licentie)rassen). De situatie kan dus heel verschillend zijn voor verschillende vormen van afzet:

- Telers die hun aardappelen volledig vrij hebben en na 1 maart nog in bewaring, kunnen deze dit jaar niet leveren, omdat de vraag naar aardappelen is weggevallen.
- Veelvoorkomend zijn hectare-tonscontracten waarbij naast de prijs een vastgesteld volume per hectare wordt gecontracteerd (bijvoorbeeld 40 ton) en waarbij de zogenoemde meeleveraardappelen worden meegeleverd, veelal tegen dagprijs. Voor meeleveraardappelen geldt geen afnameplicht, tenzij hier afspraken over zijn gemaakt. In jaren met hoge hectareopbrengsten is het aandeel/volume meeleveraardappelen groot. De exacte invulling en voorwaarden van contracten is per afnemer anders.
- Pool: een aantal deelnemers aan een pool kan (een deel van) hun aardappelen voor de Corona uitbraak geleverd hebben, terwijl een ander deel hun aardappelen door de uitzonderlijke omstandigheden nog in bewaring hebben c.q. niet kan leveren. Dit heeft een nadelig effect op de definitieve poolprijs en kan betekenen dat ook telers die al voor 1 maart hebben geleverd c.q. geen aardappelen meer in bewaring hebben, nadeel ondervinden.
- Telers kunnen om bijvoorbeeld risico's te spreiden combinaties van afzetvormen kiezen: bijvoorbeeld deel van de aardappelen op contract en een deel vrij. Of een deel al hebben geleverd (voor 1 maart) en een deel nog in bewaring hebben voor latere levering.

De waarde van de aardappelen bedroeg op 1 maart jl. dus gemiddeld 14,80 euro per 100 kg, maar die waarde kan sterk variëren tussen de verschillende afzetvormen.

9. Kosten en kostprijs

Vraag 7. Wat zijn de werkelijke kosten voor het telen van een ton aardappelen?

Kostprijs

De kostprijs van consumptieaardappelen laat zich niet eenvoudig uit statistieken bepalen. De kostprijs bestaat uit de aan een product toegerekende vaste en variabele kosten. Het verschil tussen de verkoopprijs en (interne) kostprijs is de (netto)marge. Het verschil tussen verkoopprijs en inkoopprijs is de brutomarge. Voor een interne kostprijsberekening wordt de marge in principe buiten beschouwing gelaten, tenzij deze kosten te specificeren zijn (bijvoorbeeld innovatiekosten). Voor prijsonderhandelingen bij het afsluiten van contracten, is de kostprijs inclusief marge voor ondernemersrisico een goed uitgangspunt. Voor ons doel laten we deze marge echter buiten beschouwing.

De kostprijs is een indicator voor de kosten per eenheid product. Tabel 11 geeft een overzicht van de kostenposten voor de teelt van 1 hectare consumptieaardappelen. De toegerekende kosten zoals

pootgoed, meststoffen en gewasbeschermingsmiddelen zijn op gewasniveau in het Bedrijveninformatienet beschikbaar. De vaste kosten (gebouwen, bewerkingskosten) uit het Bedrijveninformatienet zijn op bedrijfsniveau beschikbaar en niet op gewasniveau. Om vaste kosten aan een gewas toe te kunnen rekenen is een vereenvoudigde toerekeningmethode gevolgd. Voor gebouwen, installaties en machines en werktuigen zijn de jaarlijkse afschrijvingskosten per ha op bedrijfsniveau vastgesteld (bron: Bedrijveninformatienet). Deze afschrijvingen per ha zijn vermeerderd met de kosten voor rente, onderhoud en verzekering op basis van percentages uit KWIN 2018: dit geeft een indicatie voor de totale jaarkosten.⁴ Grondkosten bestaan uit de berekende rente voor grond in eigendom (65%) plus pacht/huur (35%). De indicatieve kostprijs is berekend op basis van de afgeleverde hoeveelheid aardappelen: 13,8 eurocent per kg. Het betreft een gemiddelde indicatieve kostprijs over alle grondsoorten en rassen en over de jaren 2014-2018. Deze prijs is een seizoensgemiddelde.

Aardappelen is een intensief gewas wat betekent dat in bedrijfsverband een bovengemiddeld aandeel aan mechanisatie-, arbeids- en gebouwkosten voor rekening van aardappelen komt. De gekozen benadering van gemiddelde bewerkings- en gebouwkosten per ha geeft daarmee enige onderschatting van de kosten voor aardappelen, zodat de berekening als een 'indicatieve kostprijs' moet worden gezien.

Tabel 11 *Indicatieve kosten en kostprijs consumptieaardappelen (euro per ha; 2014-2018)*

Opbrengst- of kostenpost	Bron	
Afgeleverd product (kg / ha)	Informatienet	49.476
Pootgoed	Informatienet	1.049
Meststoffen	Informatienet	413
Gewasbescherming	Informatienet	757
Energie: diesel	Informatienet	241
Energie: stroom	Informatienet	82
Overige kosten	Informatienet	149
Loonwerk	Informatienet	318
subtotaal (TTK)		3.009
Grondkosten	Informatienet	750
Gebouwen	Informatienet /KWIN	784
Bewerkingskosten exclusief loonwerk	Informatienet /KWIN	2.008
Overig (incl. waterschapslasten en OZB)	Informatienet	295
Totaal vaste kosten		3.837
Totale kosten per ha		6.846
Kostprijs per kg afgeleverd product		0,138

Bron: Bedrijveninformatienet en Kwantitatieve Informatie 2018, bewerking Wageningen Economic Research.

De resultaten van kostprijscalculaties kunnen van jaar tot jaar en van bedrijf tot bedrijf sterk verschillen. Opbrengst, bedrijfsomvang en schaal (areaal aardappelen), samenwerking, moderniteit van de mechanisatie en gebouwen en bijhuren van grond voor aardappelteelt zijn factoren die effect hebben op de hoogte van de kostprijs. Voor aardappelen die later in het seizoen worden afgezet, is de kostprijs hoger dan aardappelen die direct na oogst worden verkocht. Na het inschuren van de aardappelen loopt de kostprijs op door indrogingsverliezen en energiekosten die toenemen naarmate aardappelen langer worden bewaard. In geval van lange bewaring nemen energiekosten aan het einde van de bewaarperiode sterker toe omdat dan de buitentemperatuur oploopt (mei-juni). De indrogingsverliezen bij bewaren bedragen: in de 1e maand 1-3% en elke extra maand 0,5-0,6%. Acht maanden bewaring leidt tot een verlies van 6-8% (Bron: Delphy onderzoek bewaring).⁵

⁴ Machines: afschrijving bedraagt 8,2% op een totaal kostenpercentage van 13,3% (rente + afschrijving + verzekering en onderhoud); Gebouwen 3% op 5,5% en installaties: 10% op 13,5%.

⁵ <https://delphy.nl/news/onderzoek-bewaarverliezen-aardappelen-zw/>

De berekende teeltkosten van consumptieaardappelen bedragen gemiddeld dus € 6.850 per ha, maar de variatie tussen jaren en bedrijven is groot. Ook rasverschillen en bedrijfsomstandigheden spelen een rol.

10. Financiële weerbaarheid van akkerbouwbedrijven met consumptieaardappelen

Vraag 8. Wat is de financiële weerbaarheid van bedrijven met consumptieaardappelen? Een jaar met lage aardappelprijzen doorstaan ze ook.

Akkerbouwers telen diverse producten (onder andere uien, aardappelen) waarvan de prijzen zowel tussen als binnen seizoenen sterk kunnen fluctueren. Contracten geven de mogelijkheid om je als ondernemer tegen risico's van prijsfluctuatie in te dekken; de huidige onvoorziene omstandigheden (Covid-19-crisis) zijn extreem. De ervaring leert dat vrijwel alle akkerbouwbedrijven jaren met lage prijzen overleven/doorkomen en onder normale omstandigheden bestand zijn deze op te vangen. Een maat om deze weerbaarheid van bedrijven uit te drukken is de solvabiliteit. Door het wegvallen van inkomsten c.q. omzet kunnen bedrijven in liquiditeitsproblemen komen. Aardappelen hebben een belangrijk aandeel in de inkomsten van akkerbouwbedrijven, gemiddeld een kwart (tabel 12).

Solvabiliteit

Akkerbouwbedrijven hebben over het algemeen een hoge solvabiliteit (aandeel eigen vermogen in het totale vermogen), gemiddeld 79% voor akkerbouwbedrijven op klei. Dat is voor een belangrijk deel te danken aan de waarde van grond in eigendom. Ondanks een hoge solvabiliteit kunnen bedrijven in liquiditeitsproblemen komen als opbrengsten wegvallen.

Aandeel aardappelen in inkomen

De totale inkomsten van het gemiddelde akkerbouwbedrijf kunnen worden onderscheiden in de inkomsten uit akkerbouw en overige inkomsten. Van de totale inkomsten komt ongeveer een kwart uit consumptieaardappelen en 17% uit pootaardappelen ofwel ruim 40% uit aardappelen. Op de gespecialiseerde akkerbouwbedrijven met consumptieaardappelen op kleigronden bedraagt het aandeel van de opbrengsten van consumptieaardappelen in de totale akkerbouw opbrengsten gemiddeld over de jaren 32% en pootaardappelen 23% (totaal aardappel 55%). Dit aandeel is hoger dan het aandeel van bijvoorbeeld uien, suikerbieten en illustreert dat dat aardappelen een belangrijk aandeel vormen in de inkomsten van akkerbouwbedrijven.

Tabel 12 Solvabiliteit en aandeel opbrengst diverse gewassen, akkerbouwbedrijven op klei

Jaar	Solvabiliteit	% opbrengst consumptie-aardappelen in opbrengsten	% opbrengsten consumptie-aardappelen in opbrengst akkerbouw-gewassen	% opbrengsten ui in opbrengst akkerbouw-gewassen	% opbrengsten suikerbiet in opbrengst akkerbouw-gewassen	% opbrengsten pootaardappel in opbrengst akkerbouw-gewassen
2014	78	19	26	13	16	21
2015	78	25	33	17	8	22
2016	80	32	41	11	10	21
2017	80	15	22	13	15	29
2018	78	26	38	18	7	21
Gemiddeld	79	24	32	14	11	23

Bron: Bedrijveninformatienet, bewerking Wageningen Economic Research.

Akkerbouwbedrijven hebben dus een zekere weerbaarheid door gemiddeld een hoge solvabiliteit. Aan de andere kant vormen consumptieaardappelen op veel bedrijven een belangrijk aandeel in de opbrengsten. Als deze opbrengsten sterk dalen, kan dat het einde betekenen voor bedrijven die net

overgenomen zijn door de volgende generatie (met een hoge schuldenlast), die onlangs zwaar geïnvesteerd hebben (eveneens met een hoge schuldenlast) of gedurende langere tijd relatief lage opbrengsten hebben gerealiseerd (met weinig spaargelden).

11. Inschatting van de impact van vraaguitval

Vraag 9. Wat is de economische impact van de vraaguitval voor de primaire sector?

De omvang van de schade kan op verschillende manieren worden bepaald. Voor telers is dat het verlies aan omzet tegen actuele prijzen. In totaal bedraagt de hoeveelheid aardappelen die in voorraad ligt 1,5 miljoen ton. De gemiddelde prijs op de vrije markt is 13,79 euro per ton (PotatoNL frites cat 1. periode sept-feb), die vrijwel overeenkomt met het gemiddelde over 2014-2018 voor telers van fritesaardappelen: 13,64 euro per kg (zie tabel 9).

Ieder jaar publiceert Wageningen Economic Research in december prijsramingen voor het lopende seizoen. Voor oogstjaar 2018 stond er 25,11 eurocent per kg en voor 2019 stond er 15,54 eurocent per kg bij de geraamde prijs van alle consumptieaardappelen (mix van contract en vrije aardappelen). De gemiddelde aardappelprijs van fritesaardappeltelers lag afgelopen jaren (2014-2018) onder de prijs van alle consumptieaardappelen (zie tabellen 9 en 10): 13,64 ten opzichte van 14,42 eurocent per kg. Correctie van de raming met deze verhouding geeft een prijs van 14,70 eurocent per kg. De totale waarde van de in voorraad liggende aardappelen bedraagt op basis van deze raming 220,5 miljoen euro. De sector verwacht dat 0,5 miljoen ton verwerkt gaat worden zodat de waarde van de resterende 1 miljoen ton 147 miljoen euro bedraagt. Onduidelijk is echter hoe de vraag naar verwerkte ingevroren aardappelproducten c.q. de vraag naar aardappelen zich de komende periode zal ontwikkelen. Dit maakt het onzeker welke hoeveelheid er nog daadwerkelijk tot frites verwerkt gaat worden.

De omvang van de schade is ook afhankelijk van eventuele alternatieve toepassingsmogelijkheden zoals veevoer of diervoeders. Op de vrije markt is de prijs gedaald naar maximaal 1-2 eurocent per kg (voeraardappel). Met het huidige aanbod van niet te verwerken aardappelen en mogelijke afvoerkosten zijn alternatieve opbrengsten naar verwachting nihil.

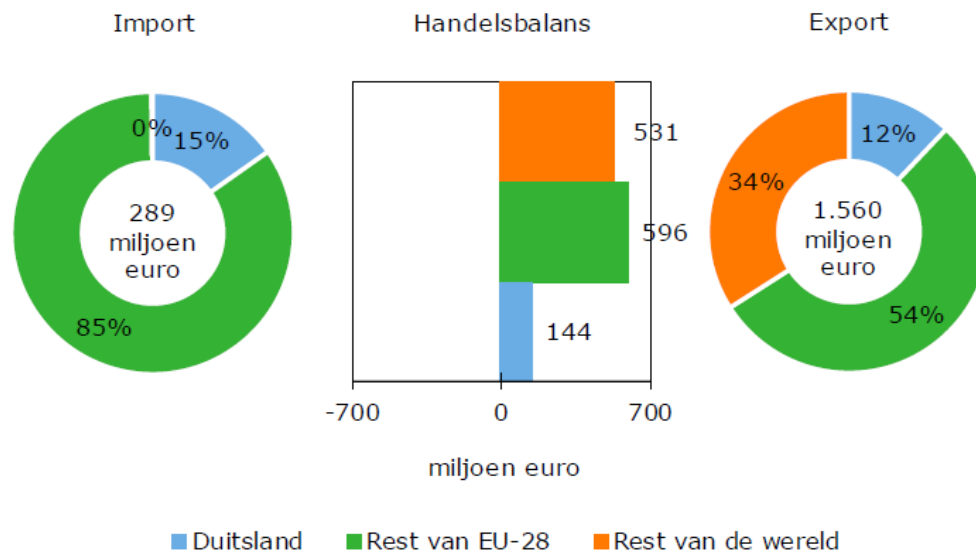
De schade voor individuele akkerbouwers die nog aardappelen in voorraad hebben, zal naar verwachting sterk verschillen tussen bedrijven en is afhankelijk van welke afspraken/overeenkomsten zij over de afzet van hun aardappelen hebben gemaakt (wie heeft het eigendom?) en welke hoeveelheden iedere teler individueel nog in voorraad heeft. Voor telers die hun aardappelen vrij hebben komt de schade in principe voor eigen rekening. Voor contracttelers is een en ander afhankelijk van de contractvoorwaarden en -afspraken. Het ligt voor de hand dat eerst de vastgelegde aardappelen door de contractnemer worden afgenomen. In principe worden gecontracteerde aardappelen opgehaald maar voor meeleveraardappelen is dit afhankelijk van de afspraken die daarover zijn gemaakt/vastgelegd. Voor pooltelers heeft een lagere uitbetalingsprijs gevolgen voor alle pooldeelnemers, maar ook hier is een en ander afhankelijk van afspraken en beslissingen binnen de pool. Voor de vraag in hoeverre de liquiditeitssituatie van bedrijven wordt aangetast, verwijzen we naar Van der Meulen en van Asseldonk.

De huidige crisis heeft ook gevolgen voor het komende aardappelseizoen: de vrieshuizen liggen vol en dat zal een prijsdrukkend effect geven op de komende oogst (2020). Ook zal de crisis effect hebben op de bietenprijs voor 2020 (door een te verwachten verlies bij Cosun-dochter Aviko) en op de omvang van het areaal aardappelen: de teneur is om minder uit te planten. Daarmee zal ook een neerwaartse prijsdruk voor pootaardappelen ontstaan.

12. Internationale afzet bevroren aardappelproducten

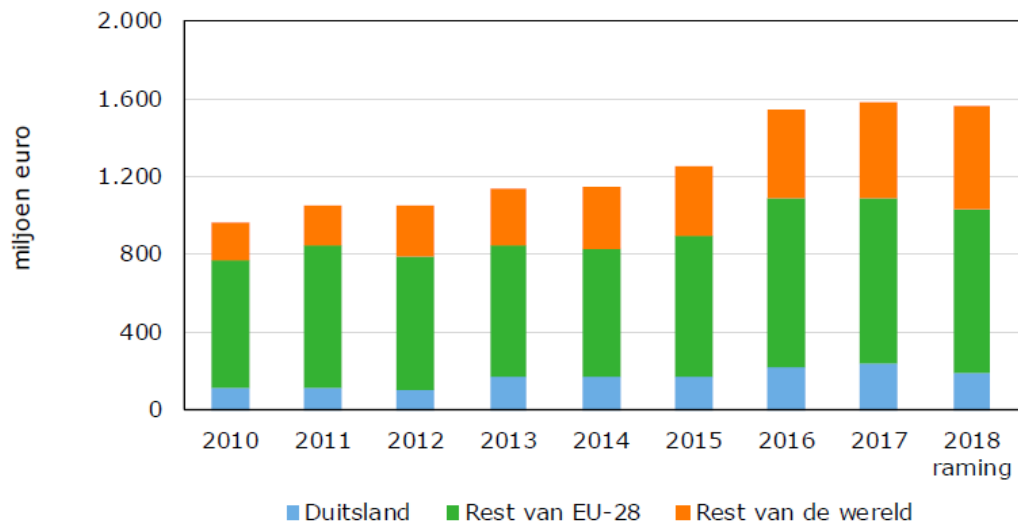
Vraag 10. Wat is betekend de vraaguitval voor de aardappelverwerkende industrie?

Covid-19 slaat wereldwijd toe en treft afzetmarkten in vrijwel alle landen. Belangrijke afzetkanalen zijn horeca en out-of-home; zij zijn door Covid-19 vrijwel volledig stilgevallen of -gelegd. Het exportbelang van bevroren aardappelproducten blijkt uit de cijfers: 80-90% van de in Nederland geproduceerde aardappelproducten wordt in het buitenland afgezet (VAVI, Agrimatie). Nederland heeft een positieve handelsbalans van 1.271 miljoen euro voor bevroren aardappelproducten in 2018 (figuur 4). De export van deze producten vindt voor een belangrijk deel (ruim 65%) plaats binnen Europa en 35% buiten Europa.



Figuur 4 Import en export van bevroren aardappelproducten in 2018 naar regio
Bron: CBS tot en met oktober 2018, raming november - december 2018 door WUR en CBS.

De exportwaarde van bevroren aardappelproducten naar Duitsland is in de periode 2010-2017 ruimschoots verdubbeld. In 2018 nam de totale waarde van de export van bevroren aardappelproducten uit Nederland voor het eerst af tot 1,6 miljard euro. De exportwaarde van Nederlandse bevroren aardappelproducten naar landen buiten de EU-28 is in 2018 toegenomen.



Figuur 5 Nederlandse export van bevroren aardappelproducten

Bron: CBS tot en met oktober 2018, raming november - december 2018 door WUR en CBS.

De belangrijkste exportlanden zijn het Verenigd Koninkrijk, Duitsland, Frankrijk, Italië en Saoedi-Arabië.

Raming omzetverlies

De verwerkende industrie verwerkt jaarlijks 4 miljoen ton aardappelen tot diverse aardappelproducten, met name ingevroren frites. Dit komt overeen met 2 miljoen ton verkoopbaar product. De jaarlijkse omzet van de industrie bedraagt circa 2 miljard euro (website VAVI). Het niet kunnen verwerken van 1 tot 1,5 miljoen ton aardappelen (wat gelijk staat aan 0,5-0,75 miljoen ton ingevroren aardappelproduct op basis van de stelregel dat uit 1 kg aardappel een halve kg frites gemaakt kan worden) betekent op basis van deze gegevens een omzetverlies van 500-750 miljoen euro. Via COMTEXT-handelsdata zijn waarde en volume van geëxporteerd product (cooked potato frozen) beschikbaar (zie bijlage 2). Uit deze gegevens blijkt dat de gemiddelde waarde per kg geëxporteerd product gemiddeld 780 euro per ton bedroeg (2015-2019), wat voor 0,5-0,75 miljoen ton frites neerkomt op een geschat omzetverlies van 390-585 miljoen euro. Opgemerkt moet worden dat de uit waarde en volume afgeleide prijzen tussen landen variëren. In de handelsgegevens ontbreekt de waarde en volume van bijproducten die in het binnenland en omliggende landen worden afgezet. In de berekende bedragen is ook geen rekening gehouden met meerkosten of opbrengsten uit alternatieve afzetkanalen (veevoer, vergisting). Het gaat hier dus om een globale schatting van het omzetverlies.

Referenties

- Janssens, S.R.M., R. Hoste, W.H.M. Baltussen en F.H.J. Bunte, 2011. Handelsrelaties in de aardappel- en varkenssector; De relatie tussen aanbieder en afnemer. LEI-rapport 2011-077.
- Dolman, M.A., G.D. Jukema en P. Ramaekers (EDS.), 2019. De Nederlandse landbouwexport in 2018 in breder perspectief. Wageningen, Wageningen Economic Research, Rapport 2019-001.

Bijlage 1. Akkerbouwbedrijven: areaal en aantal naar areaalklasse

Tabel B1 Aantal gespecialiseerde akkerbouwbedrijven naar areaalklasse consumptieaardappelen (in ha) 2019

Provincie	0_5	5_10	10_15	>15	Totaal
Drenthe	15	27	10	65	117
Flevoland	65	115	102	159	441
Friesland	51	8	5	16	80
Gelderland	98	54	27	35	214
Groningen	62	36	18	36	152
Limburg	106	112	36	70	324
Noord-Brabant	276	289	134	176	875
Noord-Holland	49	42	21	40	152
Overijssel	35	28	15	15	93
Utrecht	2				2
Zeeland	182	283	153	264	882
Zuid-Holland	53	91	73	176	393
Nederland	994	1085	594	1052	3725

Bron: CBS Landbouwtelling, bewerking Wageningen Economic Research.

Tabel B2 Areaal consumptieaardappelen van gespecialiseerde akkerbouwbedrijven naar areaalklasse consumptieaardappel (in ha), 2019

Provincie	0_5	5_10	10_15	>15	Totaal
Drenthe	35	194	121	2.772	3.122
Flevoland	172	861	1.259	4.522	6.814
Friesland	108	60	59	734	961
Gelderland	289	393	324	911	1.917
Groningen	149	263	217	1.074	1.704
Limburg	317	812	435	2.409	3.973
Noord-Brabant	935	2.053	1.596	5.040	9.625
Noord-Holland	125	334	259	1.201	1.919
Overijssel	110	205	197	630	1.142
Utrecht	4				4
Zeeland	563	2.083	1.890	7.603	12.139
Zuid-Holland	168	674	909	5.608	7.359
Nederland	2.974	7.932	7.267	32.506	50.679

Bron: CBS Landbouwtelling, bewerking Wageningen Economic Research.

Tabel B.3 Aantal bedrijven met consumptieaardappelen (exclusief akkerbouwbedrijven) naar areaalklasse consumptieaardappel (in ha), 2019

Provincie	0-5	5-10	10-15	>15	Totaal
Drenthe	27	14	6	28	75
Flevoland	32	61	56	50	199
Friesland	36	16	3	5	60
Gelderland	204	84	17	15	320
Groningen	24	8	7	12	51
Limburg	189	106	46	63	404
Noord-Brabant	533	505	123	141	1.302
Noord-Holland	67	21	10	16	114
Overijssel	122	58	14	27	221
Utrecht	15			2	17
Zeeland	114	79	49	44	286
Zuid-Holland	60	40	29	46	175
Nederland	1.423	992	360	449	3.224

Bron: CBS Landbouwtelling, bewerking Wageningen Economic Research.

Tabel B.4 Areaal consumptieaardappelen (exclusief areaal op akkerbouwbedrijven) naar areaalklasse consumptieaardappel (in ha), 2019

Provincie	0-5	5-10	10-15	>15	Totaal
Drenthe	59	96	70	726	952
Flevoland	93	453	683	1.401	2.631
Friesland	72	110	41	348	571
Gelderland	450	563	199	501	1.714
Groningen	59	59	82	325	525
Limburg	483	759	537	1.685	3.465
Noord-Brabant	1.590	3.537	1.471	3.795	10.394
Noord-Holland	112	153	122	495	883
Overijssel	287	407	169	1.133	1.996
Utrecht	16			35	51
Zeeland	284	569	580	1.267	2.700
Zuid-Holland	126	300	353	1.546	2.325
Nederland	3.632	7.008	4.309	13.259	28.208

Bron: CBS Landbouwtelling, bewerking Wageningen Economic Research.

Bijlage 2. Handelsdata frites

Tabel B.5 Exportwaarde ingevroren aardappelproducten per exportland (Cooked potatoes, frozen) mln. euro

	Jan.-Dec. 2015	Jan.-Dec. 2016	Jan.-Dec. 2017	Jan.-Dec. 2018	Jan.-Dec. 2019
Totaal	1.143	1.379	1.350	1.334	1.399
EU28_INTRA	793	945	881	835	905
UNITED KINGDOM	284	324	289	294	309
GERMANY (incl DD from 1991)	136	168	158	129	152
ITALY	48	63	66	72	89
FRANCE	98	91	69	71	65
BELGIUM (and LUXBG -> 1998)	32	44	66	51	54
SPAIN	44	74	69	55	53
EU28_EXTRA	349	434	469	499	494
SAUDI ARABIA	68	76	80	76	80
BRAZIL	42	51	36	30	31
UNITED ARAB EMIRATES	20	23	23	24	28
RUSSIAN FEDERATION (RUSSIA)	23	28	30	30	24
JAPAN	13	15	19	26	24

Tabel B.6 Volume ingevroren aardappelproducten per exportland (Cooked potatoes, frozen) mln. euro; 1.000 kg

	Jan.-Dec. 2015	Jan.-Dec. 2016	Jan.-Dec. 2017	Jan.-Dec. 2018	Jan.-Dec. 2019
Totaal	1.525.453	1.747.522	1.725.992	1.774.203	1.690.323
EU28_INTRA	986.338	1.138.599	1.102.860	1.088.766	1.086.325
UNITED KINGDOM	362.330	402.739	384.598	394.760	388.017
GERMANY (incl DD from 1991)	108.016	137.211	134.531	130.223	146.160
ITALY	51.590	60.278	63.597	74.378	85.782
FRANCE	137.170	121.167	94.199	100.885	80.639
BELGIUM (and LUXBG -> 1998)	68.760	90.451	128.503	110.050	105.121
SPAIN	59.974	99.610	90.303	74.551	62.764
EU28_EXTRA	539.115	608.923	623.132	685.436	603.997
SAUDI ARABIA	100.966	102.275	97.042	100.773	90.552
BRAZIL	77.424	78.887	52.919	43.910	40.904
UNITED ARAB EMIRATES	26.683	29.263	24.990	27.559	28.648
RUSSIAN FEDERATION (RUSSIA)	31.824	35.581	40.423	38.730	31.223
JAPAN	19.077	21.621	24.376	33.498	29.440

Tabel B.7 Prijs ingevroren aardappelproducten per exportland (Cooked potatoes, frozen); euro per kg

	Jan.-Dec. 2015	Jan.-Dec. 2016	Jan.-Dec. 2017	Jan.-Dec. 2018	Jan.-Dec. 2019
Totaal	0,75	0,79	0,78	0,75	0,83
EU28_INTRA	0,80	0,83	0,80	0,77	0,83
UNITED KINGDOM	0,79	0,80	0,75	0,74	0,80
GERMANY (incl DD from 1991)	1,25	1,23	1,18	0,99	1,04
ITALY	0,92	1,04	1,04	0,96	1,04
FRANCE	0,72	0,75	0,73	0,71	0,81
BELGIUM (and LUXBG -> 1998)	0,46	0,49	0,51	0,47	0,52
SPAIN	0,73	0,75	0,77	0,74	0,84
EU28_EXTRA	0,65	0,71	0,75	0,73	0,82
SAUDI ARABIA	0,67	0,74	0,82	0,75	0,88
BRAZIL	0,54	0,65	0,68	0,69	0,75
UNITED ARAB EMIRATES	0,75	0,80	0,90	0,87	0,99
RUSSIAN FEDERATION (RUSSIA)	0,73	0,79	0,75	0,76	0,77
JAPAN	0,66	0,69	0,78	0,79	0,81

Bron: Handelsdata COMTEXT.

Meer informatie

Bas Janssens

T +31 (0)320 29 35 29

E bas.janssens@wur.nl

www.wur.nl/economic-research

2020-039f