

Kostprijsanalyse Aardappelen

April 2010



**Departement Landbouw en Visserij
afdeling Monitoring en Studie**

**Eline de Regt
Joeri Deuninck**

Vlaamse overheid 

Kostprijsanalyse Aardappelen

Eline de Regt, Joeri Deuninck

April 2010

Studie, 29 blz.

Depotnummer: D2010/3241/188



Departement Landbouw en Visserij
afdeling Monitoring en Studie
Ellipsgebouw (6de verdieping)
Koning Albert II - laan 35, bus 40
1030 Brussel
Tel. 02 552 78 24 - Fax 02 552 78 21
✉ e-mail: ams@vlaanderen.be

Vermenigvuldiging of overname van gegevens zijn toegestaan mits de bron expliciet vermeld wordt:

De Regt E. & Deuninck J. (2010) *Kostprijsanalyse Aardappelen*,
Beleidsdomein Landbouw en Visserij, afdeling Monitoring en Studie, Brussel.

Graag vernemen we het als u naar dit rapport verwijst in een publicatie. Als u een exemplaar ervan opstuurt, nemen we het op in onze bibliotheek.

Wij doen ons best om alle informatie, webpagina's en downloadbare documenten voor iedereen maximaal toegankelijk te maken. Indien u echter toch problemen ondervindt om bepaalde gegevens te raadplegen, willen wij u graag hierbij helpen. U kunt steeds contact met ons opnemen.

Wilt u op de hoogte gehouden worden van onze nieuwste publicaties, schrijf u dan in op de AMS-nieuwsflash via de onderstaande link:

<http://www.vlaanderen.be/landbouw/studies/nieuwsflash>

Kostprijsanalyse Aardappelen

Met dank aan:

Annie Demeyere (Departement Landbouw en Visserij, afdeling Duurzame Landbouwwontwikkeling)

Leen Bas, Els Bernaerts, Tom Coulier, Joost D'hooghe, Luc Somers, Dirk Van Gijseghem en de boekhouders in de buitendiensten (Departement Landbouw en Visserij, afdeling Monitoring en Studie)

Ilse Eeckhout (Proefcentrum voor de aardappelteelt - PCA)

Inhoudsopgave

1	Inleiding	5
2	Methodologie	6
3	Kostprijsanalyse ‘aardappelen’: resultaten.....	8
3.1	Kostprijsanalyse uitgedrukt in €/ha.....	8
3.1.1	Totaal van de bedrijven.....	8
3.1.2	Kostenspreiding: bedrijven met hoge versus lage kosten	10
3.2	Kostprijsanalyse uitgedrukt in €/100kg.....	14
3.2.1	Totaal van de bedrijven.....	14
3.2.2	Kostenspreiding: bedrijven met hoge versus lage kosten	15
4	Conclusie.....	19
	Referenties.....	21
	Lijst van tabellen, figuren en afkortingen	22
	Bijlage 1: definities van de gebruikte kostenindelingen	23
4.1	Operationele kosten.....	23
4.2	Structurele kosten.....	23
4.3	Fictieve lonen	24
	Bijlage 2: overzicht kosten en opbrengsten (2007 en 2008)	25

1 Inleiding

Een van de actuele uitdagingen in de akkerbouwsector heeft betrekking op de rentabiliteit (fluctuerende verkoopprijzen en hoge kosten voor energie, bestrijdingsmiddelen en meststoffen). De akkerbouwsector kan, minder dan niet-agrarische sectoren, een invloed uitoefenen op de eigen situatie. Aan de kostenzijde worden de prijzen van productiemiddelen opgelegd, terwijl aan de opbrengstenzijde de akkerbouwer de verkoopprijs niet in de hand heeft. Het betreft een markt met vele aanbieders tegenover enkele afnemers, en met fluctuerende productieniveaus als gevolg van schommelende arealen, weersinvloeden, en ziekten en plagen. De markt van de landbouwproducten kent bijgevolg slechts een betrekkelijke standvastigheid en de landbouwinkomens fluctueren van jaar tot jaar.

De akkerbouw omvat een brede waaier van gewassen: granen, nijverheidsgewassen (suikerbieten, vlas, koolzaad, enz.), aardappelen en droog geoogste peulvruchten. Binnen de akkerbouw is in Vlaanderen de aardappelsector van groot belang. In 2008 bepaalden aardappelen 50% van de eindproductiewaarde van de akkerbouwproducten. De totale productiewaarde van de aardappelen wordt in 2008 op 210 miljoen euro geschat (Bernaerts et al., 2008b). In 2008 bedroeg het areaal bewaaraardappelen 27.537 hectare (ADSEI, 2009).

In de aardappelteelt is produceren voor een zo laag mogelijke kostprijs vandaag de dag het motto. Daarom is het belangrijk een beter inzicht te verschaffen in de kostprijs. Een beter inzicht in de kostprijs en de verschillende kostenposten, en de evolutie ervan is van groot belang.

Deze studie voert een kostprijsanalyse uit voor aardappelen. De vroege aardappelen en plantaardappelen nemen we in deze studie niet in beschouwing. De kosten worden weergegeven in euro per hectare (ha) en in euro per 100 kg geoogst product voor het boekjaar 2008. Naast de totale kostprijs geven we een beeld van de belangrijkste en bepalende kostenposten. De resultaten van 2008 vergelijken we met die van 2007. Tevens delen we de groep van de aardappeltelers op in twee groepen, met name de groep van de 50% bedrijven met de laagste en de 50% bedrijven met de hoogste kosten. Dit geeft een indicatie van de spreiding in de kostprijs. Ten slotte geven we naast de kost de opbrengst (in €/ha en in €/100kg) en de geoogste hoeveelheid (in 100kg/ha) mee. Dit geeft inzicht in de rentabiliteit.

Deel twee van het rapport gaat dieper in op de data en de methodologie. Deel drie omvat de kostprijsanalyse voor aardappelen voor het boekjaar 2008. Dit gebeurt in zowel €/ha als in €/100kg en zowel voor de totale groep aardappeltelers als voor de groep met hoge / lage kosten. We vergelijken telkens de resultaten van 2008 met die van het boekjaar 2007. De conclusies zijn te vinden in deel vier van het rapport.

2 Methodologie

De data zijn afkomstig uit het Landbouwmonitoringsnetwerk (LMN), dat beheerd wordt door de afdeling Monitoring en Studie (AMS) van het Departement Landbouw en Visserij van de Vlaamse overheid. Aan het LMN nemen ongeveer 760 Vlaamse land- en tuinbouwbedrijven uit verschillende sectoren deel. Het doel van het LMN is het verzamelen, registreren, verwerken en analyseren van economische, technische en milieukundige boekhoudgegevens van de deelnemende bedrijven. Dit resulteert in rapporten en studies die o.a. dienen tot de evaluatie van de toestand van de land- en tuinbouw, ter ondersteuning van het beleid en voor het aanleveren van boekhoudgegevens aan het Informatienetwerk Landbouwboekhoudingen (ILB). Het ILB (ook Farm Accountancy Data Network 'FADN' genoemd) komt voort uit de verplichting aan de lidstaten van de Europese Unie om bedrijfseconomische gegevens te verzamelen en door te sturen.

De basisperiode voor het bijhouden van de boekhoudingen is een boekjaar, dat samenvalt met een kalenderjaar (1 januari – 31 december). In deze studie maken we gebruik van data voor de boekjaren 2007 en 2008. De kosten dienen gecorrigeerd te worden naar het boekjaar. Producties van een vorig boekjaar komen niet in aanmerking voor de boekhouding van het huidige jaar, terwijl kosten die nog niet betaald zijn op het einde van het van het boekjaar, maar wel betrekking hebben op de productie van het huidige boekjaar, wel aangerekend worden. De tijdens het boekjaar gerealiseerde meerwaarde (= opbrengst) wordt gewaardeerd. Eventuele voorraden worden geraamd (de kosten en opbrengsten worden echter toegerekend aan het oogstjaar, zodat ze eigenlijk een teeltjaar vertegenwoordigen).

De kostprijsanalyse gebeurt op niveau van de bedrijfstak aardappelen, en niet op het niveau van het volledige bedrijf. De vroege aardappelen en plantaardappelen nemen we in deze studie niet in beschouwing. De bedrijfstak aardappelen omvat zowel bedrijven die hun aardappelen bewaren als bedrijven die hun product af veld verkopen.

Kosten gemaakt op het bedrijf (bedrijfsniveau) worden toegewezen aan de verschillende op het bedrijf aanwezige bedrijfstakken (bedrijfstakniveau). Alle kosten zijn weergegeven exclusief BTW. De in beschouwing genomen bedrijven telen minstens één hectare aardappelen.

Voor de bedrijfstak 'aardappelen' geven we de totale kostprijs *exclusief* fictief loon weer. Die bestaat uit de operationele en structurele kosten. Die worden onderverdeeld volgens de belangrijkste kostenposten, waarbij telkens het gewogen gemiddelde en het aandeel van de desbetreffende kostenpost in de totale kostprijs *exclusief* fictief loon weergegeven wordt.

Voor het bepalen van de kostprijs drukken we de kosten uit in euro per deler. In het geval van 'aardappelen' nemen we twee delers namelijk euro per ha (€/ha) en euro per 100 kg geproduceerd (€/100kg). De kostprijs, uitgedrukt in €/100kg, is sterk afhankelijk van de productie (ton/ha), die van jaar tot jaar en per ras sterk kan variëren. De kostprijs, uitgedrukt in €/ha, sluit de effecten van de productie eerder uit.

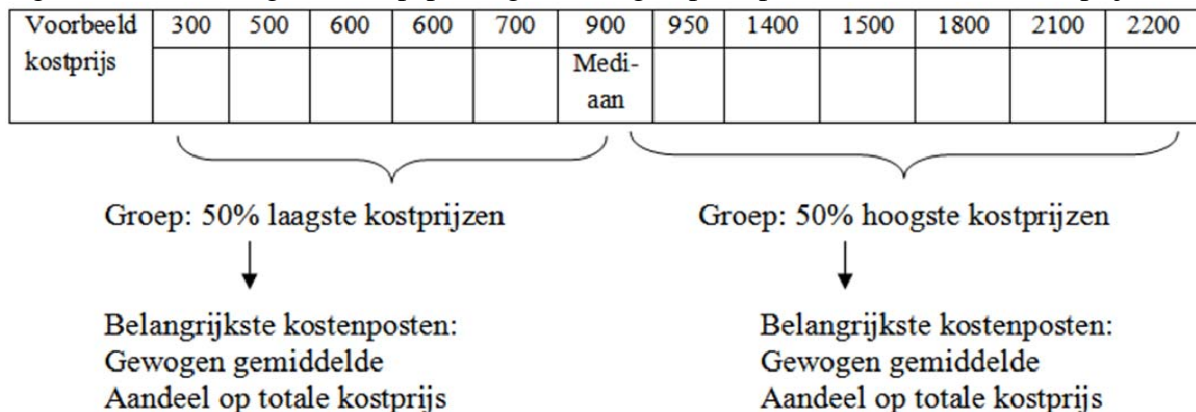
Steeds geven we het gewogen gemiddelde weer. Dit gewogen gemiddelde houdt rekening met de grootte van de bedrijfstak op het bedrijf. De wegingsfactor is de oppervlakte, uitgedrukt in ha.

Naast de resultaten voor de totale groep van observaties, geven we de resultaten mee, opgedeeld in twee groepen: de 50% bedrijven met de laagste kosten (groep: 50% laagste kostprijzen) en de 50% bedrijven met de hoogste kosten (groep: 50% hoogste kostprijzen). Dit laat ons toe een beeld te geven van de spreiding in de kostprijs. Zoals Figuur 1 weergeeft, gebeurt de opdeling in de twee groepen op basis van de mediaan van de totale kostprijs *exclusief* fictief loon. De helft van de bedrijven heeft een kostprijs kleiner dan de mediaan (= groep: 50% laagste kostprijzen), de andere helft een waarde groter dan de mediaan (= groep: 50% hoogste kostprijzen). Ook voor deze groepen wordt voor de belangrijkste kostenposten steeds het gewogen gemiddelde en het aandeel van de kostenpost op de totale kostprijs *exclusief* fictief loon weergegeven (Figuur 1).

Naast de kostprijs *exclusief* fictief loon wordt eveneens de kostprijs *inclusief* fictief loon berekend. Dit fictief loon is een weergave van de (niet betaalde) familiale arbeid die verricht wordt door de landbouwer en eventuele meewerkende gezinsleden. Het fictief loon wordt berekend op basis van de gepresteerde uren opgegeven door de landbouwer. Het uurloon wordt berekend op basis van de minimumlonen vastgesteld door het Nationaal Paritair Comité voor de land- en tuinbouw, verhoogd met de sociale lasten (Van Broekhoven et al., 2009).

Om een indicatie te hebben van de rentabiliteit geven we naast de kosten ook de opbrengst mee (gedefinieerd als de verkoop en interne verkoop van aardappelen, incl. inventarisverschillen en de opbrengst van plantaardige nevenproducten). Daarnaast presenteren we tevens de geogste hoeveelheid (uitgedrukt in 100kg/ha) en de prijs van de aardappelen (€100kg gedefinieerd als opbrengst gedeeld door de geogste hoeveelheid).

Figuur 1. Aanduiding van de opsplitsing in twee groepen op basis van de totale kostprijs



Voor de betreffende bedrijfstak worden de uitbijters (outliers), nl. de bedrijven die meer dan viermaal de standaarddeviatie overschrijden, verwijderd. De outliers worden verwijderd op de geogste hoeveelheid per ha, operationele, structurele en totale kosten (exclusief en inclusief fictieve lonen). Daarnaast bepalen we tevens de outliers op de opbrengst (uitgedrukt in €/ha en in €/100kg).

3 Kostprijsanalyse ‘aardappelen’: resultaten

Voor de kostprijsanalyse van de aardappelen resteren er na het verwijderen van de outliers 143 waarnemingen voor boekjaar 2008, tegenover 127 in 2007. Voor de kostenspreiding tussen de bedrijven met hoge versus lage totale kosten worden deze, op basis van de kostprijs *exclusief* fictieve lonen, ingedeeld in twee (gelijke) groepen. Het betreft de 50% waarnemingen met de laagste totale kostprijs en de 50% waarnemingen met de hoogste kostprijs. Naast het gewogen gemiddelde en het aandeel van elke kostenpost geven we voor de totale groep tevens een vergelijking mee tussen de boekjaren 2008 en 2007.

We starten met de kostprijsanalyse uitgedrukt in €/ha. In deel 3.1.1 worden de resultaten van de kostprijsanalyse voor het totaal van bedrijven verduidelijkt. In 3.1.2 worden de resultaten van de kostenspreiding (lage kostengroep versus hoge kostengroep) beschreven (€/ha). Vervolgens worden de resultaten van de kostprijsanalyse uitgedrukt in €/100kg toegelicht. In deel 3.2.1 motiveren we de kostprijsanalyse voor het totaal van de bedrijven. Vervolgens overlopen we de gegevens voor de beide groepen apart in 3.2.2.

De resultaten, uitgedrukt in €/ha (voor alle bedrijven met aardappelen en per groep), worden getoond in Tabel 1 en Tabel 2. De resultaten, uitgedrukt in €/100 kg zijn te vinden in Tabel 3 en Tabel 4. De gegevens van de boekjaren 2008 en 2007 afzonderlijk, zijn te vinden in Bijlage2.

3.1 Kostprijsanalyse uitgedrukt in €/ha

3.1.1 Totaal van de bedrijven

In 2008 bedragen de totale kosten *exclusief* fictief loon (i.e. een toegerekend loon van de bedrijfsleider en de meewerkende gezinsleden) voor het telen van aardappelen €3.172 per ha (Tabel 1). De operationele kosten hebben een aandeel in de totale kosten *excl.* fictief loon van 60%, het aandeel van de structurele kosten bedraagt 40%.

Binnen de operationele kosten zijn de aankoop van bestrijdingsmiddelen en pootgoed de belangrijkste kostenposten met een aandeel van respectievelijk 20% en 16,5% van de totale kosten *excl.* fictief loon. Tijdens de teelt worden regelmatig (prijzige) bestrijdingsmiddelen toegediend om het gewas te beschermen tegen verschillende ziekten en plagen. De kost verbonden aan bestrijdingsmiddelen kan jaarlijks sterk variëren vanwege de weersafhankelijkheid van de bespuitingen. De pootgoedkost is, naast vraag en aanbodfactoren mee afhankelijk van het geteelde ras. Daarnaast vormen werk door derden (loonwerk) en meststoffen, met elk een aandeel van bijna 9%, een belangrijke operationele kostenpost (Tabel 1). Het planten en rooien van de aardappelen vraagt specifieke machines, waarvoor vaak een beroep gedaan wordt op een loonwerker.

Opmerkelijk is dat binnen de structurele kosten, en zelfs binnen het totaal van de kosten *excl.* fictief loon, de afschrijvingen en fictieve intresten met 22,5% de grootste kostenpost uitmaken. De teelt van aardappelen vraagt een vrij uitgebreid machinepark.

Voor de bewaaraardappelen dient men vaak te zorgen voor een inschuurlijn en bewaarplaats. Dit vraagt om aanzienlijke investeringen die leiden tot hoge afschrijvingen en (fictieve) intresten.

De kost voor pacht is met een aandeel van 11,5% eveneens een belangrijke structurele kost. Deze kost bestaat uit betaalde pacht en fictieve pacht (i.e. toegerekende kost voor het gebruik van gronden in eigendom). De kost voor betaalde pacht is opvallend veel hoger dan de kost voor fictieve pacht (80% van de lokale pachtkost). In Vlaanderen is het aandeel pachtgrond vrij hoog (ongeveer twee derde) in vergelijking met gronden in eigendom (Beyers, 2007). Daarnaast is vruchtwisseling (met als doel het voorkomen van ziekten en plagen) een belangrijk thema bij de aardappelteelt. Hierdoor zoeken (vooral grote) aardappeltelers naar nieuwe percelen. Indien de grond voor één seizoen gebruikt wordt, heeft men te maken met seizoenspacht. De pacht prijs daarvan ligt hoger dan de reguliere pachtkost bij langlopende pacht.

Het fictief loon (i.e. toegerekend loon voor de bedrijfsleider en meewerkende gezinsleden) verhoogt de totale kost met €770 per ha. De totale kosten *incl.* fictief loon voor het telen van aardappelen bedragen dus €3.942 per ha in 2008.

De opbrengst bedroeg in 2008 €4.489 per ha. Deze opbrengst werd gerealiseerd door een geogste hoeveelheid van 43,72 ton/ha en een prijs van 10,27 €/100kg (Tabel 2). Het vergelijken van de opbrengst per ha met de totale kosten *incl.* fictief loon per ha, geeft aan dat in 2008 de opbrengst, gemiddeld gezien, voldoende was om de kosten en de arbeid van de landbouwer en eventuele meewerkende gezinsleden te dekken.

De vergelijking van 2008 met 2007 toont aan dat de totale kosten *excl.* fictief loon ongeveer 3,5% lager zijn in 2008. Dit is vooral toe te schrijven aan een daling van de operationele kosten in 2008 met ongeveer 7% (Tabel 1). De structurele kosten blijven in hun totaliteit nagenoeg constant, zij het dat binnen de structurele kosten er hier en daar sterke verschuivingen zijn. Wat de operationele kosten betreft is er enerzijds een sterke daling van de kost voor de aankoop van pootgoed en anderzijds een beperktere daling voor bestrijdingsmiddelen en de kost verbonden aan werk door derden. De kost voor bestrijdingsmiddelen hangt af van de prijs en de hoeveelheid bestrijdingsmiddelen. Het jaar 2007 werd gekenmerkt door een lange, natte zomer, waardoor het aantal bespuitingen tegen de aardappelziekte (*Phytophthora infestans*) hoger lag dan in 2008. Anderzijds is de kost verbonden aan het gebruik van (kunst)meststoffen in 2008 met 43% sterk gestegen. Ook ADSEI toont dit beeld in haar index van de aankooprijzen van productiemiddelen (ADSEI, 2010). Deze trend begon al in 2007, en is een gevolg van de hogere productiekosten van meststoffen door stijgende energieprijzen.

Het fictief loon ligt in 2008 ietwat hoger dan in 2007. Het vergelijken van de percentages van de verandering in fictief loon en de oppervlakte duidt er op dat het fictief loon sterk samenhangt met de oppervlakte. De stijging van het fictief loon in 2008 is lager dan de afname van de totale kosten *excl.* fictief loon waardoor de totale kost *incl.* fictief loon lichtjes gedaald is.

De opbrengst verschilt sterk van jaar tot jaar als gevolg van de prijsnotering en de geogste hoeveelheid. De opbrengst is in 2008 ongeveer 10% hoger dan in 2007. Dit is, zoals aangetoond in Tabel 2, vooral het gevolg van een prijstoenname met 14,5% die de lichte productiviteitsdaling meer dan compenseert.

3.1.2 Kostenspreiding: bedrijven met hoge versus lage kosten

Het verschil in kostprijs *excl.* fictief loon tussen de 50% bedrijven met de laagste en de 50% bedrijven met de hoogste kosten is zeer hoog en bedraagt € 1.156 per ha (€ 2.572 per ha versus € 3.728 per ha).

De verhouding van de totale kost exclusief fictief loon van de groep bedrijven met de hoogste kosten t.o.v. de groep bedrijven met de laagste kosten bedraagt 1,45 (i.e. de kosten zijn bijna 1,5 keer zo hoog voor de 50% bedrijven met de hoogste dan voor de 50% bedrijven met de laagste kosten).

Zowel de operationele als de structurele kosten liggen een stuk hoger. Het grootste verschil is echter te wijten aan de structurele kosten: de verhouding van de structurele kosten van de groep bedrijven met de hoogste t.o.v. de laagste kosten bedraagt 1,75. Binnen de structurele kosten bedragen de afschrijvingen en fictieve intresten zelfs meer dan het dubbele voor de hoge kostengroep. Daarnaast liggen ook de kosten voor gebouwen en gronden en de werktuigkosten aanzienlijk hoger. Een mogelijke verklaring is dat er een grote spreiding is (ook tussen de bedrijven) door het afleveren van de aardappelen af veld versus het bewaren van de aardappelen. Mogelijk hebben de bedrijven uit de hoge kostengroep recent meer geïnvesteerd. De bedrijven met hogere afschrijvingen en fictieve intresten zijn vooral gespecialiseerde akkerbouwbedrijven en akkerbouwveeteeltbedrijven in vergelijking met veeteeltbedrijven. De bedrijven uit de hoge kostengroep kenmerken zich door, gemiddeld gezien, een grotere oppervlakte aan aardappelen. Dit effect is vooral zichtbaar in 2007 (Bijlage 2). Grotere bedrijven bezitten vaak meer gebouwen en eigen machines en telen vaak meer productieve rassen die een hogere pootgoedkost kennen. Voornoemde zaken zien we terug in Tabel 1 en Tabel 2.

Het verschil in operationele kosten tussen beide groepen is minder groot. Toch is er een aanzienlijk verschil merkbaar tussen de hoge en de lage kostengroep voor ‘werk door derden (loonwerk)’, ‘aankoop pootgoed’ en ‘verbruik bestrijdingsmiddelen’.

In tegenstelling tot de structurele en de operationele kost is het fictief loon voor de hogere kostengroep 7% lager dan bij de lagere kostengroep. Dit is echter onvoldoende om de, gemiddeld gezien, hogere kosten te compenseren. De totale kost *incl.* fictief loon van de hoge kostengroep bedraagt € 4.472 per ha en is daarmee 33% hoger dan de totale kost inclusief fictief loon van de lage kostengroep (€ 3.370 per ha).

Tabel 2 toont dat de gemiddelde oppervlakte aan aardappelen 6% groter is voor de hoge kostengroep in vergelijking met de lage kostengroep. Mogelijk kan een deel van de lagere arbeidskost hierdoor verklaard worden (schaaleffecten).

Opvallend is dat de 50% bedrijven met de hoogste kosten ook de hoogste opbrengst (€/ha) kennen. Toch kan opgemerkt worden dat de kosten *excl.* fictief loon van de hoge kostengroep 45% hoger liggen dan voor de lage kostengroep, maar dat de opbrengst slechts 18% hoger is (€ 4.841 per ha voor de hoge kostengroep en € 4.110 per ha voor de lage kostengroep).

Deze hogere opbrengst van de hoge kostengroep hangt zowel samen met een hogere geoogste hoeveelheid (100kg/ha) als een hogere prijs (€/100kg).

Indien we de opbrengst afzetten ten opzichte van de totale kosten zien we dat in 2008 beide groepen alle kosten (inclusief eigen arbeid) vergoed zien. In Tabel 6 (zie Bijlage 2) wordt duidelijk dat voornoemd effect zich niet jaarlijks voordoet. In 2007 ziet de hoge kostengroep dat haar opbrengst (€ 4.205 per ha) onvoldoende is om de totale kost *incl.* fictief loon (€4.313 per ha) volledig te dekken.

Tabel 1. Kostprijs en opbrengst aardappelen in euro per ha (boekjaar 2008): gemiddelde, aandeel en verandering t.o.v. 2007 voor totaal, 50% bedrijven met laagste en 50% bedrijven met hoogste totale kosten *excl.* fictief loon

Kostenpost	Totaal (n = 143)			50% bedrijven met laagste kost (n = 71)		50% bedrijven met hoogste kost (n = 72)		Verhouding hoge t.o.v. lage kosten (2) / (1)
	Gem. (€ha)	Aandeel (%)	'08 vs '07 (%)	Gem. (€ha) (1)	Aandeel (%)	Gem. (€ha) (2)	Aandeel (%)	
Operationele kosten	1.905	60,1	-6,9	1.659	64,5	2.132	57,2	1,29
Verbruik bestrijdingsmiddelen	627	19,8	-13,4	525	20,4	721	19,3	1,37
Aankoop pootgoed	527	16,6	-18,2	463	18,0	586	15,7	1,27
Werk door derden	279	8,8	-13,7	215	8,3	339	9,1	1,58
Verbruik meststoffen	277	8,7	43,4	255	9,9	297	8,0	1,16
Overige operationele kosten	195	6,1	21,2	201	7,8	189	5,1	0,94
Structurele kosten	1.267	39,9	2,0	913	35,5	1.596	42,8	1,75
Afschrijvingen en fictieve intresten	715	22,5	2,6	443	17,2	967	25,9	2,18
Pacht gronden	363	11,4	2,8	321	12,5	402	10,8	1,26
<i>Waarvan betaalde pacht</i>	<i>307</i>	<i>9,7</i>	<i>5,1</i>	<i>273</i>	<i>10,6</i>	<i>338</i>	<i>9,1</i>	<i>1,24</i>
Werktuigkosten	83	2,6	-13,9	64	2,5	101	2,7	1,59
Diverse kosten gebouwen en gronden	39	1,2	-8,6	29	1,1	49	1,3	1,68
Overige structurele kosten	67	2,1	25,8	56	2,2	77	2,1	1,39
Totale kosten, <i>excl.</i> fictief loon	3.172	100,0	-3,5	2.572	100,0	3.728	100,0	1,45
Fictieve lonen	770	-	2,4	799	-	744	-	0,93
Totale kosten, <i>incl.</i> fictief loon	3.942	-	-2,4	3.371	-	4.472	-	1,33
Opbrengst	4.489	-	9,9	4.110	-	4.841	-	1,18

Bron: eigen bewerking op basis van LMN

Tabel 2. Opbrengst, geogste hoeveelheid, prijs en oppervlakte aardappelen (boekjaar 2008): gemiddelde en verandering t.o.v. 2007 voor totaal, 50% bedrijven met laagste en 50% bedrijven met hoogste totale kosten *excl.* fictief loon

	Totaal (n = 143)		50% bedrijven met laagste kost (n = 71)	50% bedrijven met hoogste kost (n = 72)	Verhouding hoge t.o.v. lage kosten (2) / (1)
	Gem.	'08 vs '07 (%)	Gem. (1)	Gem. (2)	
Totale kosten, <i>excl.</i> fictief loon (€ha)	3.172	-3,5	2.572	3.728	1,45
Totale kosten, <i>incl.</i> fictief loon (€ha)	3.942	-2,4	3.371	4.472	1,33
Opbrengst (€ha)	4.489	9,9	4.110	4.841	1,18
Geogste hoeveelheid per ha (100kg/ha)	437,23	-4,0	408,16	464,17	1,14
Prijs (€100kg)	10,27	14,5	10,07	10,43	1,05
Oppervlakte aardappelen (ha)	9,40	4,3	9,11	9,70	1,06

Bron: eigen bewerking op basis van LMN

3.2 **Kostprijsanalyse uitgedrukt in €/100kg**

De kostprijs per geproduceerde eenheid (in €/100kg) geeft een beeld van de productiviteit. Het is immers mogelijk dat een bepaald bedrijf een hoge kost per ha kent, maar tegelijkertijd een hoge productie behaalt. Dit effect wordt hier tenietgedaan aangezien de kostprijs berekend wordt op basis van de geproduceerde hoeveelheden.

3.2.1 **Totaal van de bedrijven**

De totale kostprijs *excl.* fictief loon voor het telen van aardappelen in 2008 bedraagt 7,42 €/100kg. De operationele kosten nemen ongeveer 60% van de kosten voor hun rekening en de structurele kosten de overige 40%. Het belang van zowel de operationele als de structurele kosten en het aandeel ervan in de totale kost *excl.* fictief loon is vergelijkbaar met de kostprijs voor het telen van aardappelen, uitgedrukt in €/ha. Ook qua belangrijkste kostenposten is het beeld gelijkaardig. De kosten verbonden aan het gebruik van bestrijdingsmiddelen en de aankoop van pootgoed zijn de belangrijkste operationele kostenposten. De post 'afschrijvingen en fictieve intresten' is de belangrijkste structurele kostenpost.

De toegerekende kost verbonden aan eigen arbeid verhoogt de kosten *excl.* fictief loon met 1,84 €/100kg geogst product. De totale kosten *incl.* fictief loon bedragen dus 9,26 €/100kg

De prijs bedraagt 10,45 €/100kg. Bij deze prijs werd gemiddeld gezien 43,72 ton aardappelen geproduceerd (zie Tabel 4). Het vergelijken van de prijs met de kosten toont dat, gemiddeld gezien, alle kosten vergoed kunnen worden.

De vergelijking van 2008 met 2007 toont aan dat de totale kosten *excl.* fictief loon ongeveer gelijk gebleven zijn. Terwijl de structurele kosten lichtjes toegenomen zijn, zijn de operationele kosten evenredig afgenomen. Opmerkelijk is de toename van de kosten verbonden aan het gebruik van (kunst)meststoffen. De hier geschetste evoluties zijn gelijkaardig aan de eerder besproken beelden bij de kosten uitgedrukt in €/ha (zie 3.1.1). De toename van de post 'afschrijvingen en fictieve intresten' in 2008 is grotendeels te verklaren door de toegepaste indexatie ten gevolge van de inflatie in 2008 (+7% voor gebouwen, +6% voor machines en +5% voor fictieve intresten).

Tabel 4 toont aan dat in 2008 de gemiddelde prijs (uitgedrukt in €/100kg) t.o.v. 2007 toegenomen is met 14%. De productie alsook de prijsnotering zijn sterk seizoensafhankelijk. In vergelijking met 2007 is de prijs 14% hoger (10,45 €/100kg versus 9,15 €/100kg). De geogste hoeveelheid, daarentegen, is in 2008 ongeveer 4% lager dan in 2007 (Tabel 4).

3.2.2 Kostenspreiding: bedrijven met hoge versus lage kosten

Tabel 3 toont aan dat de totale kost *excl.* fictief loon voor het telen van aardappelen in 2008 voor de lage kostengroep 6,21 €/100kg bedraagt en voor de hoge kostengroep 9,11 €/100kg. De lage kostengroep behaalt, gemiddeld gezien, een aanzienlijk hogere productie (46,7 ton/ha) dan de hoge kostengroep (39,6 ton/ha). Dit gegeven speelt een grote rol in de bepaling van de kostprijs, aangezien de kosten verdeeld worden over een grotere geoogste hoeveelheid. Daardoor daalt de kost in €/100kg. Tussen verschillende rassen kunnen zich ook productiever verschillen voordoen.

In tegenstelling tot het beeld bij de kost weergegeven in €/ha, kent de hoge versus de lage kostengroep hier ook een aanzienlijk verschil in operationele kosten. Voor de hoge kostengroep zijn de operationele kosten, gemiddeld gezien, ongeveer 43% hoger dan voor de lage kostengroep. De grootste verschillen qua operationele kosten zijn te vinden in de kosten verbonden aan het gebruik van (kunst)meststoffen (86% hoger), de aankoop van pootgoed (52% hoger) en bestrijdingsmiddelen (45% hoger).

De structurele kosten zijn voor de hoge kostengroep ongeveer 52% hoger dan voor de lage kostengroep. De afschrijvingen en fictieve intresten en de werktuigkosten kennen de grootste onderlinge verschillen. Ten eerste speelt mogelijk de productiviteit (geoogste hoeveelheid) een rol. Ten tweede kunnen er verschillen optreden door het af veld leveren versus het bewaren van de aardappelen (vraagt investeringen). Ten derde bestaat de mogelijkheid dat de 50% bedrijven met de hoogste kosten, gemiddeld gezien, recent zwaarder geïnvesteerd hebben, waardoor de afschrijvingen en fictieve intresten toegenomen zijn. Het zijn vooral gespecialiseerde akkerbouwbedrijven en akkerbouwveeteeltbedrijven die hoge afschrijvingen en fictieve intresten kennen.

De totale kosten *incl.* fictief loon bedragen voor de lage kostengroep 7,46 €/100kg en voor de hoge kostengroep 11,76 €/100kg. Het fictief loon (i.e. een toegerekend loon van de bedrijfsleider en de meewerkende gezinsleden) is voor de hoge kostengroep dubbel zo hoog als voor de lage kostengroep. Mogelijk speelt het productiviteitsaspect ook hier een bepalende rol. De gemiddelde geoogste hoeveelheid voor de hoge kostengroep bedraagt 39,6 ton/ha, tegenover 46,7 ton/ha voor de lage kostengroep. Aangezien de kost uitgedrukt is in €/100kg verhoogt dit productiviteitsaspect het fictieve loon voor de hoge kostengroep.

Tevens zien we dat de lage kostengroep, gemiddeld gezien, de grootste oppervlakte aan aardappelen bewerkt (in tegenstelling met het beeld bij de kost uitgedrukt in €/ha). Dit kan leiden tot efficiëntieverschijnselen (schaafeffecten), waardoor de ingezette arbeid over een grotere oppervlakte verdeeld kan worden en waardoor de kosten per 100kg dalen.

De prijs bedraagt voor de lage kostengroep 9,79 €/100kg en voor de hoge kostengroep 11,35 €/100kg (+16%). Dit volstaat echter voor de hoge kostengroep niet om het kostprijsverschil (+47%) volledig weg te werken.

De groep van de 50% bedrijven met de hoogste kostprijs wordt dus niet volledig gecompenseerd voor haar eigen geleverde arbeid. De prijs is wel toereikend om de totale kosten *excl.* fictief loon te dekken. De groep van de 50% bedrijven met de laagste kosten ziet dat haar eigen arbeid vergoed wordt.

Tabel 4 toont dat de hogere kosten van de hoge kostengroep gepaard gaan met een hogere prijs. De productiviteit heeft hier echter eveneens een belangrijke impact. Een hogere productiviteit kan een ietwat lagere prijs compenseren, waardoor de totale opbrengst (prijs * geogste hoeveelheid) opgetrokken wordt. De productiviteit is groter voor de lage kostengroep zodat de opbrengst in zijn geheel (4572 €/ha versus 4498 €/ha) groter is dan voor de hoge kostengroep.

Tabel 3. Kostprijs en opbrengst aardappelen in euro per 100kg (boekjaar 2008): gemiddelde, aandeel en verandering t.o.v. 2007 voor totaal, 50% bedrijven met laagste en 50% bedrijven met hoogste totale kosten *excl.* fictief loon

Kostenpost	Totaal (n = 143)			50% bedrijven met laagste kost (n = 71)		50% bedrijven met hoogste kost (n = 72)		Verhouding hoge t.o.v. lage kosten (2) / (1)
	Gem. (€100kg)	Aandeel (%)	'08 vs '07 (%)	Gem. (€100kg) (1)	Aandeel (%)	Gem. (€100kg) (2)	Aandeel (%)	
Operationele kosten	4,47	60,2	-3,0	3,79	60,9	5,42	59,5	1,43
Verbruik bestrijdingsmiddelen	1,46	19,6	-10,2	1,23	19,8	1,78	19,5	1,45
Verbruik aangekocht pootgoed	1,25	16,9	-13,2	1,03	16,6	1,56	17,1	1,52
Verbruik meststoffen	0,67	9,0	52,6	0,49	7,9	0,91	10,0	1,86
Werk door derden	0,64	8,7	-12,0	0,60	9,7	0,70	7,7	1,17
Overige operationele kosten	0,45	6,0	19,8	0,44	7,0	0,47	5,1	1,07
Structurele kosten	2,95	39,8	5,5	2,42	39,1	3,69	40,5	1,52
Afschrijvingen en fictieve intresten	1,68	22,6	7,5	1,25	20,1	2,27	24,9	1,82
Pacht gronden	0,83	11,2	3,3	0,83	13,4	0,84	9,2	1,01
<i>Waarvan betaalde pacht</i>	<i>0,71</i>	<i>9,5</i>	<i>4,6</i>	<i>0,71</i>	<i>11,4</i>	<i>0,70</i>	<i>7,7</i>	<i>1,00</i>
Werktuigkosten	0,19	2,6	-10,7	0,14	2,2	0,27	3,0	1,97
Diverse kosten gebouwen en gronden	0,09	1,2	-7,8	0,07	1,2	0,11	1,2	1,51
Overige structurele kosten	0,16	2,2	33,9	0,13	2,2	0,20	2,2	1,51
Totale kosten, <i>excl.</i> fictief loon	7,42	100,0	0,2	6,21	100,0	9,11	100,0	1,47
Fictieve lonen	1,84	-	7,3	1,25	-	2,65	-	2,12
Totale kosten, <i>incl.</i> fictief loon	9,26	-	1,5	7,46	-	11,76	-	1,58
Prijs	10,45	-	14,2	9,79	-	11,35	-	1,16

Bron: eigen bewerking op basis van LMN

Tabel 4. Opbrengst, geogste hoeveelheid, prijs en oppervlakte aardappelen (boekjaar 2008): gemiddelde en verandering t.o.v. 2007 voor totaal, 50% bedrijven met laagste en 50% bedrijven met hoogste totale kosten *excl.* fictief loon

	Totaal (n = 143)		50% bedrijven met laagste kost (n = 71)	50% bedrijven met hoogste kost (n = 72)	Verhouding hoge t.o.v. lage kosten (2) / (1)
	Gem.	'08 vs '07 (%)	Gem. (1)	Gem. (2)	
Totale kosten, <i>exclusief</i> fictieve lonen (€100kg)	7,42	0,2	6,21	9,11	1,47
Totale kosten, <i>inclusief</i> fictieve lonen (€100kg)	9,26	1,5	7,46	11,76	1,58
Prijs (€100kg)	10,45	14,2	9,79	11,35	1,16
Geogste hoeveelheid per ha (100kg/ha)	437,23	-4,0	467,02	396,28	0,85
Oppervlakte aardappelen (ha)	9,40	4,3	10,96	7,86	0,72

Bron: eigen bewerking op basis van LMN

4 Conclusie

In 2008 bedraagt de kost *excl.* fictief loon voor het telen van aardappelen 3.172 €/ha en 7,42 €/100kg. De totale kostprijs *incl.* fictief loon is gelijk aan 3.942 €/ha en 9,26 €/100kg. De opbrengst in 2008 bedraagt 4.489 €/ha en 10,45 €/100kg. Gemiddeld gezien zijn de totale kosten inclusief de eigen arbeid van de bedrijven in 2008 vergoed.

De operationele kosten hebben een aandeel van ongeveer 60% en de structurele kosten een aandeel van 40% (er is hier geen rekening gehouden met het fictieve loon). De belangrijkste operationele kostenposten, zowel in €/ha als in €/100kg, zijn verbonden aan het verbruik van bestrijdingsmiddelen en de aankoop van pootgoed. De afschrijvingen en fictieve intresten en, in minder mate, de pachtkosten zijn de belangrijkste structurele kosten. Binnen de pacht is het grootste deel afkomstig van betaalde pacht, wat duidt op het vrij geringe aandeel grond in eigendom.

De analyse toont aan dat de kosten en opbrengsten sterk variëren, zowel van jaar tot jaar als tussen de bedrijven onderling in eenzelfde jaar. Veel factoren hebben een eigen invloed: ras, grondsoort, pachtprijs, mechanisatie versus loonwerk, ziektedruk, bewaarinfrastructuur e.d. De productiviteit (in termen van de geogoste hoeveelheid) speelt in de variatie van kosten en opbrengsten - vooral in het geval dat de kosten uitgedrukt worden in €/100kg - een belangrijke rol. Ook de productiviteit verschilt sterk van jaar tot jaar en tussen de verschillende bedrijven binnen één jaar.

De totale kost (exclusief fictief loon) uitgedrukt in €/ha is in 2008 lager dan in 2007, in €/100kg is er een status quo door een lagere productiviteit (100kg/ha) in 2008. Ten opzichte van 2007 zijn de operationele kosten in 2008 lager. Dit is het gevolg van een daling van de kosten voor bestrijdingsmiddelen en aangekocht pootgoed die de belangrijke toename van de kosten voor meststoffen meer dan compenseert. De meststoffenkost is in 2008 toegenomen door een hogere productiekost vanwege de stijging van de energieprijzen. De structurele kosten zijn over het algemeen toegenomen in 2008. Dit is het gevolg van hogere kosten voor afschrijvingen en fictieve intresten en voor pacht. De toename van de post 'afschrijvingen en fictieve intresten' is grotendeels te verklaren door de indexatie ten gevolge van de inflatie in 2008. De opbrengst in €/ha en de prijs in €/100kg is in 2008 hoger dan in 2007.

De kosten en opbrengsten variëren in belangrijke mate tussen de bedrijven onderling. De spreiding wordt gevisualiseerd door de bedrijven in te delen in twee groepen: de 50% bedrijven met de laagste en de 50% bedrijven met de hoogste kost.

De totale kost *excl.* fictief loon voor de lage kostengroep bedraagt 2.572 €/ha en 6,21 €/100kg, tegenover 3.728 €/ha en 9,11 €/100kg voor de hoge kostengroep. De kost *incl.* fictief loon komt voor de lage kostengroep uit op 3.371 €/ha en 7,46 €/100kg ten opzichte van 4.472 €/ha en 11,76 €/100kg voor de hoge kostengroep.

De hoge kostengroep heeft een hogere kost voor alle belangrijke kostenposten en dit zowel in €/ha als in €/100 kg. In €/ha is het verschil vooral het gevolg van hogere structurele kosten en meer in detail hogere afschrijvingen en fictieve intresten. Die laatste bedragen meer dan het dubbele voor de hoge kostengroep dan voor de lage kostengroep. Daarnaast zijn er binnen de operationele kosten belangrijke verschillen op het gebied van verbruik van bestrijdingsmiddelen en de aankoop van pootgoed.

Het verschil in kosten voor afschrijvingen en intresten heeft mogelijk te maken met het feit dat in de lage kostengroep vooral bedrijven zitten die af veld leveren en in de hoge kostengroep het bedrijven betreft die de aardappelen voor een langere tijd bewaren op het bedrijf zelf. Daarnaast bestaat de mogelijkheid dat het in de hoge kostengroep gaat om bedrijven die recent belangrijke investeringen gedaan hebben.

Voor de kosten uitgedrukt in €/100kg speelt tevens de productiviteit (de geogste hoeveelheid) een grote rol. De geogste hoeveelheid (100kg/ha) ligt ongeveer 15% lager voor de hoge kostengroep. De kosten worden verdeeld over een groter aantal kg zodat de kosten per eenheid relatief dalen. Hierbij kan het verschil in rassen een invloed hebben op de geogste hoeveelheid. Het verschil in kosten tussen de hoge en de lage kostengroep is naast afschrijvingen en fictieve intresten het gevolg van hogere kosten voor de aankoop van pootgoed, het verbruik van meststoffen en het verbruik van bestrijdingsmiddelen.

De lage kostengroep kent een opbrengst van 4.110 €/ha en 9,79 €/100kg tegenover 4.841 €/ha en 11,35 €/100kg voor de hoge kostengroep. De resultaten in €/ha tonen aan dat lagere kosten samenhangen met lagere opbrengsten. Voor de hoge kostengroep geldt precies het omgekeerde: de gemiddeld gezien hogere kosten worden (deels) gecompenseerd door hogere opbrengsten (veroorzaakt door een hogere productie en een hogere prijs). In €/100kg ontvangt de hoge kostengroep een hogere prijs dan de lage kostengroep. De productiviteit heeft hier echter eveneens een belangrijke impact. Een hogere productiviteit kan een ietwat lagere prijs compenseren, waardoor de totale opbrengst (prijs * geogste hoeveelheid) opgetrokken wordt. De productiviteit is groter voor de lage kostengroep zodat de opbrengst in zijn geheel (4572 €/ha versus 4498 €/ha) groter is dan voor de hoge kostengroep.

Het fictieve loon, als vergoeding voor eigen arbeid, maakt een aanzienlijk deel van de kosten uit. Er blijkt dat deze kostenpost niet steeds gedekt kan worden door de opbrengst, die op zijn beurt afhangt van de prijs en de geogste hoeveelheid. In geval van de resultaten in €/100kg ziet de lage kostengroep dat in 2008 haar kosten inclusief het fictief loon vergoed worden. Voor de hoge kostengroep is de opbrengst uitgedrukt in €/100kg echter onvoldoende om de kosten voor eigen arbeid te dekken.

Referenties

Algemene Directie Statistiek en Economische Informatie (ADSEI) (2010). Index van de aankooprijzen van de productiefactoren in land- en tuinbouw voor België, laatste 6 jaar. <http://statbel.fgov.be>.

Algemene Directie Statistiek en Economische Informatie (ADSEI) (2009). Landbouwenquête 2009, voorlopige resultaten. <http://statbel.fgov.be>.

Bernaerts E., Coulier T., Demuynck E., Platteau J. & Tacquenier B. (2008a). Rentabiliteitsrapport land- en tuinbouw 2006. Beleidsdomein Landbouw & Visserij, afdeling Monitoring en Studie (AMS), Brussel.

Bernaerts E., Demuynck E. & Platteau J. (2008b). Productierekening van de Vlaamse land- en tuinbouw 2008. Beleidsdomein Landbouw & Visserij, afdeling Monitoring en Studie (AMS), Brussel.

Beyers F. (2007). Landbouw heeft meer grond nodig dan 750.000 ha. Nieuwsarchief Vlaams Informatiecentrum over Land- en Tuinbouw (VILT) (06/01/2007). <http://www.vilt.be>.

De Becker R. (red.) (2007). Het Vlaamse LandbouwMonitoringsNetwerk: Wat en hoe? afdeling Monitoring en Studie (AMS), Brussel.

Interprovinciaal proefcentrum voor de aardappelteelt (PCA; 20/11/2009 en 01/04/2010). Telefonische vraag en mondelinge toelichting.

LMN. Landbouwmonitoringsnetwerk. Beleidsdomein Landbouw en Visserij, afdeling Monitoring en Studie (AMS), Brussel.

Nationaal Paritair Comité voor land- en tuinbouw. CAO.

Platteau J., Van Bogaert T. & Van Gijsegem D. (reds.) (2008). Landbouwrapport 2008. Departement Landbouw en Visserij, Brussel.

Van Broekhoven E., Somers L. & Tacquenier B. (2009). Overzicht van de boekhoudkundige resultaten van 732 land- en tuinbouwbedrijven. Boekjaar 2007. Landbouwmonitoringsnetwerk. Beleidsdomein Landbouw en Visserij, afdeling Monitoring en Studie (AMS), Brussel.

Lijst van tabellen, figuren en afkortingen

Tabel 1. Kostprijs en opbrengst aardappelen in euro per ha (boekjaar 2008): gemiddelde, aandeel en verandering t.o.v. 2007 voor totaal, 50% bedrijven met laagste en 50% bedrijven met hoogste totale kosten <i>excl.</i> fictief loon	12
Tabel 2. Opbrengst, geoogste hoeveelheid, prijs en oppervlakte aardappelen (boekjaar 2008): gemiddelde en verandering t.o.v. 2007 voor totaal, 50% bedrijven met laagste en 50% bedrijven met hoogste totale kosten <i>excl.</i> fictief loon	13
Tabel 3. Kostprijs en opbrengst aardappelen in euro per 100kg (boekjaar 2008): gemiddelde, aandeel en verandering t.o.v. 2007 voor totaal, 50% bedrijven met laagste en 50% bedrijven met hoogste totale kosten <i>excl.</i> fictief loon	17
Tabel 4. Opbrengst, geoogste hoeveelheid, prijs en oppervlakte aardappelen (boekjaar 2008): gemiddelde en verandering t.o.v. 2007 voor totaal, 50% bedrijven met laagste en 50% bedrijven met hoogste totale kosten <i>excl.</i> fictief loon	18
Tabel 5. Waardering van gezinsarbeid (fictief loon) (landbouw)	24
Tabel 6. Aardappelen (boekjaar 2007), uitgedrukt in €/ha. Gewogen gemiddelde en aandeel; groepstotaal, groep 50% laagste en groep 50% hoogste totale kosten (<i>excl.</i> fictieve lonen)...	26
Tabel 7. Aardappelen (boekjaar 2008), uitgedrukt in €/ha. Gewogen gemiddelde en aandeel; groepstotaal, groep 50% laagste en groep 50% hoogste totale kosten (<i>excl.</i> fictieve lonen)...	27
Tabel 8. Aardappelen (boekjaar 2007), uitgedrukt in €/100kg. Gewogen gemiddelde en aandeel; groepstotaal, groep 50% laagste en groep 50% hoogste totale kosten (<i>excl.</i> fictieve lonen).....	28
Tabel 9. Aardappelen (boekjaar 2008), uitgedrukt in €/100kg. Gewogen gemiddelde en aandeel; groepstotaal, groep 50% laagste en groep 50% hoogste totale kosten (<i>excl.</i> fictieve lonen).....	29

Figuur 1. Aanduiding van de opsplitsing in twee groepen op basis van de totale kostprijs 7

ADSEI	Algemene Directie Statistiek en Economische Informatie (Federale Overheidsdienst Economie)
AMS	afdeling Monitoring en Studie
CAO	collectieve arbeidsovereenkomst
excl.	exclusief
FADN	Farm Accountancy Data Network
gem.	gemiddelde
ha	hectare
ILB	Informatienetwerk Landbouwboekhoudingen
incl.	inclusief
kg	kilogram
LMN	Landbouwmonitoringsnetwerk
opp.	oppervlakte

Bijlage 1: definities van de gebruikte kostenindelingen¹

4.1 Operationele kosten

Verbruik bestrijdingsmiddelen: de waarde van de aangekochte bestrijdingsmiddelen die verbruikt worden voor de oogst van het boekjaar.

Verbruik aangekocht pootgoed: de kost voor aangekocht poot- en plantgoed, verbruikt voor de oogst opgenomen in het beschouwde boekjaar.

Werk door derden: de kosten verbonden aan loonwerk (werken uitgevoerd door ondernemers met hun eigen machines) en laadkosten.

Verbruik meststoffen: de waarde van de aangekochte organische en kunstmeststoffen die verbruikt worden voor de oogst van het boekjaar. Bedrijfseigen organische meststoffen die verbruikt worden op het bedrijf, worden niet gewaardeerd.

Overige operationele kosten: deze post bevat de niet eerder vermelde operationele kosten. Voorbeelden zijn energiekosten niet-verwarming (werktuigen en verlichting; brandstof e.d.), energiekosten verwarming en klimaat (verwarming, klimaatregeling e.d.), verbruik van eigen pootgoed (de waarde van pootgoed van eigen bedrijf), verkoopkosten, mestafzet en mestheffing (mestafzet, -transporten en -heffingen), diverse kosten aan teelten (bewaarkosten, teeltbegeleiding, ontledingen, verzekering gewassen e.d.).

4.2 Structurele kosten

Afschrijvingen en fictieve intresten: de som van de afschrijvingen van de investeringsgoederen. Het afschrijvingspercentage wordt bepaald op basis van de levensduurte van de investeringen. De afschrijvingen worden, met uitzondering van quota, berekend op de vervangingswaarde. Deze vervangingswaarde wordt berekend door jaarlijks de aankoopwaarde van de investeringen te indexeren.

Jaarlijks wordt een fictieve interest toegerekend op de gemiddelde balanswaarde van het bedrijfskapitaal (omlopend kapitaal, het vee, de planteninventaris, de werktuigen en de overige investeringen) en het grond- en gebouwenkapitaal (grondverbeteringen, gebouwen, glasopstand, quota, installaties, aanplantingen en meerjarige aanplantingen + steunmateriaal).

Betaalde pacht gronden: de som van de betaalde pachten voor gronden in seizoenpacht, loopbaanpacht en voor blijvende aanplantingen. Ook de onroerende voorheffing betaald voor de eigenaar is in deze rubriek opgenomen.

Fictieve pacht: wordt berekend op basis van de grond in eigendom. De berekening van de fictieve pacht is verschillend voor land- en tuinbouwbedrijven. Voor landbouwbedrijven wordt de fictieve pacht berekend door het aantal ha grond in eigendom te vermenigvuldigen met de gemiddelde reële pacht prijs in de streek waarin het bedrijf gelegen is.

¹ Op basis van Van Broekhoven et al. (2008)

Werktuigkosten: kosten voor klein gereedschap, onderhoudskosten aan machines en trekkers, kosten voor smeermiddelen, verzekeringen en belastingen voor trekkers en machines en forfaitaire kosten voor het gebruik van een wagen, motor of fiets.

Diverse kosten aan gronden en gebouwen: kosten verbonden aan de onroerende voorheffing, verzekering bedrijfsgebouwen, grond- en erfverbeteringen, onderhoudskosten e.d.

Overige structurele kosten: deze post bevat de niet eerder vermelde structurele kosten. Voorbeelden zijn betaalde arbeidskrachten (betaalde lonen, belastingen en verzekeringen voor tewerkgesteld personeel), betaalde huur van gebouwen en algemene onkosten (lidgelden en abonnementen, administratieve kosten, milieubelasting, telefoonkosten e.d.).

4.3 Fictieve lonen

Fictieve lonen: de toegerekende lonen volgens de gepresteerde uren van de bedrijfsleider en de niet betaalde gezinsleden. Voor deze arbeid wordt het uurloon berekend op basis van de minimumlonen vastgesteld door het Nationaal Paritair Comité voor de land- en tuinbouw, verhoogd met de sociale lasten. De uurlonen gebruikt in 2007 en 2008 zijn weergegeven in Tabel 5.

Tabel 5. Waardering van gezinsarbeid (fictief loon) (landbouw)

Leeftijd gezinsleden	Uurloon 2007 (€u)	Uurloon 2008 (€u)
Geschoold 18 – 65 jaar	14,05	14,46
Ongeschoold 18 – 65 jaar	12,44	12,80
17 jaar en 65+	9,38	9,64
16 jaar	8,08	8,40
14 en 15 jaar	6,92	7,20

Bron: Nationaal Paritair Comité voor de land- en tuinbouw (CAO)

Bijlage 2: overzicht kosten en opbrengsten (2007 en 2008)

Hieronder worden per boekjaar voor de bedrijfstak 'aardappelen' de kosten en opbrengsten opgelijst, zowel in €/ha als in €/100kg.

Telkens geven we, per post, het gewogen gemiddelde en het aandeel (van de desbetreffende post op de totale kosten *excl.* fictief loon) weer. Dit gebeurt voor het groepstotaal en per groep (groep 50% laagste en groep 50% hoogste totale kosten (*excl.* fictief loon)).

Beide groepen zijn verkregen door een opsplitsing te maken op basis van de totale kostprijs *excl.* fictief loon. Op die manier krijgen we twee groepen; nl. de groep met de 50% bedrijven met de laagste (lage kostengroep) en de 50% bedrijven met de hoogste totale kostprijs *excl.* fictief loon (hoge kostengroep).

Tabel 6. Aardappelen (boekjaar 2007), ugedrukt in €/ha. Gewogen gemiddelde en aandeel; groepstotaal, groep 50% laagste en groep 50% hoogste totale kosten (*excl.* fictieve lonen)

Kostenpost	Totaal (n = 127)		50% bedrijven met laagste kost (n = 63)		50% bedrijven met hoogste kost (n = 64)	
	Gem. (€/ha)	Aandeel (%)	Gem. (€/ha)	Aandeel (%)	Gem. (€/ha)	Aandeel (%)
Operationele kosten	2.045	62,2	1.790	67,4	2.192	60,0
Verbruik bestrijdingsmiddelen	724	22,0	649	24,5	767	21,0
Aankoop pootgoed	644	19,6	555	20,9	695	19,0
Werk door derden	323	9,8	254	9,6	363	9,9
Verbruik meststoffen	193	5,9	208	7,8	185	5,1
Overige operationele kosten	161	4,9	124	4,7	182	5,0
Structurele kosten	1.242	37,8	863	32,6	1.460	40,0
Afschrijvingen en fictieve intresten	697	21,2	479	18,1	822	22,5
Pacht gronden	353	10,7	241	9,1	417	11,4
<i>Waarvan betaalde pacht</i>	292	8,9	182	6,9	355	9,7
Werktuigkosten	96	2,9	70	2,7	111	3,0
Diverse kosten gebouwen en gronden	43	1,3	35	1,3	48	1,3
Overige structurele kosten	53	1,6	38	1,4	62	1,7
Totale kosten, <i>exclusief</i> fictieve lonen	3.287	100,0	2.653	100,0	3.652	100,0
Fictieve lonen	752	-	911	-	661	-
Totale kosten, <i>inclusief</i> fictieve lonen	4.039	-	3.564	-	4.313	-
Opbrengst	4.084	-	3.872	-	4.205	-
Geoogste hoeveelheid per ha (100kg/ha)	455,41	-	442,64	-	462,72	-
Prijs (€/100kg)	8,97	-	8,75	-	9,09	-
Oppervlakte aardappelen (ha)	9,01	-	6,61	-	11,37	-

Bron: eigen bewerking op basis van LMN

Tabel 7. Aardappelen (boekjaar 2008), uitgedrukt in €/ha. Gewogen gemiddelde en aandeel; groepstotaal, groep 50% laagste en groep 50% hoogste totale kosten (*excl.* fictieve lonen)

Kostenpost	Totaal (n = 143)		50% bedrijven met laagste kost (n = 71)		50% bedrijven met hoogste kost (n = 72)	
	Gem. (€/ha)	Aandeel (%)	Gem. (€/ha)	Aandeel (%)	Gem. (€/ha)	Aandeel (%)
Operationele kosten	1.905	60,1	1.659	64,5	2.132	57,2
Verbruik bestrijdingsmiddelen	627	19,8	525	20,4	721	19,3
Aankoop pootgoed	527	16,6	463	18,0	586	15,7
Werk door derden	279	8,8	215	8,3	339	9,1
Verbruik meststoffen	277	8,7	255	9,9	297	8,0
Overige operationele kosten	195	6,1	201	7,8	189	5,1
Structurele kosten	1.267	39,9	913	35,5	1.596	42,8
Afschrijvingen en fictieve intresten	715	22,5	443	17,2	967	25,9
Pacht gronden	363	11,4	321	12,5	402	10,8
<i>Waarvan betaalde pacht</i>	<i>307</i>	<i>9,7</i>	<i>273</i>	<i>10,6</i>	<i>338</i>	<i>9,1</i>
Werktuigkosten	83	2,6	64	2,5	101	2,7
Diverse kosten gebouwen en gronden	39	1,2	29	1,1	49	1,3
Overige structurele kosten	67	2,1	56	2,2	77	2,1
Totale kosten, <i>exclusief</i> fictieve lonen	3.172	100,0	2.572	100,0	3.728	100,0
Fictieve lonen	770	-	799	-	744	-
Totale kosten, <i>inclusief</i> fictieve lonen	3.942	-	3.371	-	4.472	-
Opbrengst	4.489	-	4.110	-	4.841	-
Geoogste hoeveelheid per ha (100kg/ha)	437,23	-	408,16	-	464,17	-
Prijs (€/100kg)	10,27	-	10,07	-	10,43	-
Oppervlakte aardappelen (ha)	9,40	-	9,11	-	9,70	-

Bron: eigen bewerking op basis van LMN

Tabel 8. Aardappelen (boekjaar 2007), uitgedrukt in €100kg. Gewogen gemiddelde en aandeel; groepstotaal, groep 50% laagste en groep 50% hoogste totale kosten (*excl.* fictieve lonen)

Kostenpost	Totaal (n = 127)		50% bedrijven met laagste kost (n =63)		50% bedrijven met hoogste kost (n = 64)	
	Gem. (€100kg)	Aandeel (%)	Gem. (€100kg)	Aandeel (%)	Gem. (€100kg)	Aandeel (%)
Operationele kosten	4,61	62,2	3,83	65,7	5,18	60,4
Verbruik bestrijdingsmiddelen	1,62	21,9	1,40	24,0	1,79	20,9
Aankoop pootgoed	1,44	19,5	1,25	21,5	1,58	18,5
Werk door derden	0,44	5,9	0,44	7,6	0,43	5,0
Verbruik meststoffen	0,73	9,9	0,52	9,0	0,89	10,3
Overige operationele kosten	0,37	5,1	0,22	3,8	0,49	5,7
Structurele kosten	2,81	37,8	2,00	34,3	3,40	39,6
Afschrijvingen en fictieve intresten	1,56	21,1	1,20	20,5	1,83	21,3
Pacht gronden	0,81	10,9	0,49	8,4	1,04	12,1
<i>Waarvan betaalde pacht</i>	<i>0,67</i>	<i>9,1</i>	<i>0,34</i>	<i>5,9</i>	<i>0,92</i>	<i>10,7</i>
Werktuigkosten	0,22	2,9	0,16	2,7	0,26	3,0
Diverse kosten gebouwen en gronden	0,10	1,3	0,08	1,4	0,11	1,3
Overige structurele kosten	0,12	1,6	0,07	1,2	0,16	1,8
Totale kosten, <i>excl.</i> fictief loon	7,42	100,0	5,83	100,0	8,58	100,0
Fictieve lonen	1,72	-	1,82	-	1,64	-
Totale kosten, <i>incl.</i> fictief loon	9,14	-	7,65	-	10,22	-
Prijs	9,15	-	8,50	-	9,63	-
Geoogste hoeveelheid per ha (100kg/ha)	455,41	-	499,75	-	422,45	-
Oppervlakte aardappelen (ha)	9,01	-	7,74	-	10,25	-

Bron: eigen bewerking op basis van LMN

Tabel 9. Aardappelen (boekjaar 2008), uitgedrukt in €100kg. Gewogen gemiddelde en aandeel; groepstotaal, groep 50% laagste en groep 50% hoogste totale kosten (*excl.* fictieve lonen)

Kostenpost	Totaal (n = 143)		50% bedrijven met laagste kost (n = 71)		50% bedrijven met hoogste kost (n = 72)	
	Gem. (€100kg)	Aandeel (%)	Gem. (€100kg)	Aandeel (%)	Gem. (€100kg)	Aandeel (%)
Operationele kosten	4,47	60,2	3,79	60,9	5,42	59,5
Verbruik bestrijdingsmiddelen	1,46	19,6	1,23	19,8	1,78	19,5
Aankoop pootgoed	1,25	16,9	1,03	16,6	1,56	17,1
Verbruik meststoffen	0,67	9,0	0,49	7,9	0,91	10,0
Werk door derden	0,64	8,7	0,60	9,7	0,70	7,7
Overige operationele kosten	0,45	6,0	0,44	7,0	0,47	5,1
Structurele kosten	2,95	39,8	2,42	39,1	3,69	40,5
Afschrijvingen en fictieve intresten	1,68	22,6	1,25	20,1	2,27	24,9
Pacht gronden	0,83	11,2	0,83	13,4	0,84	9,2
<i>Waarvan betaalde pacht</i>	<i>0,71</i>	<i>9,5</i>	<i>0,71</i>	<i>11,4</i>	<i>0,70</i>	<i>7,7</i>
Werktuigkosten	0,19	2,6	0,14	2,2	0,27	3,0
Diverse kosten gebouwen en gronden	0,09	1,2	0,07	1,2	0,11	1,2
Overige structurele kosten	0,16	2,2	0,13	2,2	0,20	2,2
Totale kosten, <i>excl.</i> fictief loon	7,42	100,0	6,21	100,0	9,11	100,0
Fictieve lonen	1,84	-	1,25	-	2,65	-
Totale kosten, <i>incl.</i> fictief loon	9,26	-	7,46	-	11,76	-
Prijs	10,45	-	9,79	-	11,35	-
Geoogste hoeveelheid per ha (100kg/ha)	437,23	-	467,02	-	396,28	-
Oppervlakte aardappelen (ha)	9,40	-	10,96	-	7,86	-

Bron: eigen bewerking op basis van LMN