

Studie

Rentabiliteits- en kostprijsanalyse granen voor de korrel

Resultaten van bedrijven uit het
Landbouwmonitoringsnetwerk

September 2012

Stijn Jourquin

Afdeling Monitoring en Studie
Vlaamse overheid | Beleidsdomein Landbouw en Visserij



RENTABILITEITS- EN KOSTPRIJSANALYSE GRANEN VOOR DE KORREL

RESULTATEN VAN BEDRIJVEN UIT HET LANDBOUWMONITORINGSNETWERK

Onderzoek uitgevoerd in opdracht van:

Entiteit: Departement Landbouw en Visserij

Afdeling: Monitoring en Studie

Auteur: Stijn Jourquin

Datum: 13/07/2012

COLOFON

Samenstelling

Entiteit: Departement Landbouw en Visserij

Afdeling: Monitoring en Studie

Verantwoordelijke uitgever

Jules Van Liefferinge, Secretaris-generaal Departement Landbouw en Visserij

Depotnummer

D/2012/3241/190

Druk

Vlaamse overheid

Voor bijkomende exemplaren neemt u contact op met

Afdeling Monitoring en Studie

Koning Albert II-laan 35 bus 40

1030 Brussel

Tel. 02 552 78 20 | Fax 02 552 78 21 | ams@vlaanderen.be

Een digitale versie vindt u terug op

www.vlaanderen.be/landbouw

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

Jourquin, S. (2012) *Rentabiliteits- en kostprijsanalyse granen voor de korrel. Resultaten van bedrijven uit het landbouwmonitoringsnetwerk*, 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 hierbij graag 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>

INHOUD

VOORWOORD.....	1
SAMENVATTING	2
1. INLEIDING.....	3
2. METHODOLOGIE.....	4
1 OORSPRONG VAN DE DATA.....	4
2 METHODE	4
2.1 Rentabiliteit en kostprijs	4
2.2 Lineaire regressie.....	5
3. WINTERTARWE.....	8
1 BESCHRIJVING VAN DE BEDRIJVEN IN HET LMN.....	8
2 RENTABILITEIT EN KOSTPRIJS	9
3 LINEAIRE REGRESSIE.....	11
4. KORRELMAÏS	13
1 BESCHRIJVING VAN DE BEDRIJVEN IN HET LMN.....	13
2 RENTABILITEIT EN KOSTPRIJS	14
3 LINEAIRE REGRESSIE.....	16
5. WINTERGERST	18
1 BESCHRIJVING VAN DE BEDRIJVEN IN HET LMN.....	18
2 RENTABILITEIT EN KOSTPRIJS	19
3 LINEAIRE REGRESSIE.....	21
6. CONCLUSIES.....	23
VERKLARENDE WOORDENLIJST.....	25
BIJLAGEN	26
1 DEFINITIES VAN OPBRENGSTEN- EN KOSTENPOSTEN.....	26
2 GEMIDDELTE RESULTATEN WINTERTARWE	28
3 LINEAIRE REGRESSIE WINTERTARWE (SAS-OUTPUT)	29
4 GEMIDDELTE RESULTATEN KORRELMAÏS	30
5 LINEAIRE REGRESSIE KORRELMAÏS (SAS-OUTPUT)	31
6 GEMIDDELTE RESULTATEN WINTERGERST	32
7 LINEAIRE REGRESSIE WINTERGERST (SAS-OUTPUT)	33

VOORWOORD

Deze studie is een initiatief van en werd uitgevoerd door de afdeling Monitoring en Studie (AMS) van het Departement Landbouw en Visserij. De resultaten die weergegeven worden zijn afkomstig uit het Landbouwmonitoringsnetwerk (LMN). Het LMN is het boekhoudnet beheerd door AMS. Dit rapport kan geplaatst worden binnen een reeks van rentabiliteits- en kostprijsanalyses uitgevoerd door AMS.

Hierbij wensen wij graag de deskundigen te bedanken voor het verzamelen van de benodigde bedrijfseconomische informatie. Ook Gerry Spelmans en Luc Somers verdienen een woord van dank voor het beantwoorden van mijn vragen. Ten slotte is een dankwoord verschuldigd aan Joeri Deuninck, Joost D'hooghe en Bart Van der Straeten voor het naleeswerk en de feedback.

We deden ter kwaliteitscontrole een beroep op Jean-Luc Lamont (afdeling Duurzame Landbouwontwikkeling), François Huyghe (Boerenbond), Guy Depraetere (ABS) en Philip Colson (VAC). Hiervoor willen we hen dan ook bedanken.

SAMENVATTING

Vanuit de sector en de overheid is er vraag naar onafhankelijke informatie over de kostprijs en de rentabiliteit van landbouwproducten. Ruim 24% van de oppervlakte cultuurgrond in Vlaanderen wordt ingenomen door granen voor de korrel waarvan de belangrijkste wintertarwe, korrelmaïs en wintergerst zijn. Dit rapport omvat een rentabiliteits- en kostprijsanalyse voor die teelten. De resultaten worden weergegeven in euro/ha. Daarnaast is een lineaire regressie uitgevoerd met een aantal bedrijfs- en bedrijfsleiderkenmerken als verklaring voor het familiaal arbeidsinkomen per hectare. De analyses zijn uitgevoerd op basis van data uit het Landbouwmonitoringsnetwerk (LMN). Het LMN is het boekhoudnetwerk beheerd door de afdeling Monitoring en Studie van het Departement Landbouw en Visserij.

De gemiddelde kostprijs exclusief fictief loon over de periode 2006-2010 van wintertarwe is 150 euro/ha hoger dan die van wintergerst namelijk 1.352 euro/ha. Deze twee teelten hebben wel eenzelfde kostenstructuur. De operationele kosten maken 55% uit van de kostprijs met als belangrijkste het werk door derden of loonwerk en de gewasbeschermingsmiddelen. De belangrijkste structurele kosten zijn de afschrijvingen en de pacht. De gemiddelde kostprijs exclusief fictief loon van korrelmaïs ligt tussen die van wintertarwe en wintergerst en bedraagt 1.278 euro/ha. De belangrijkste van de operationele kosten is terug werk door derden, nu gevolgd door zaadgoed. Afschrijvingen en pacht zijn terug de belangrijkste structurele kosten.

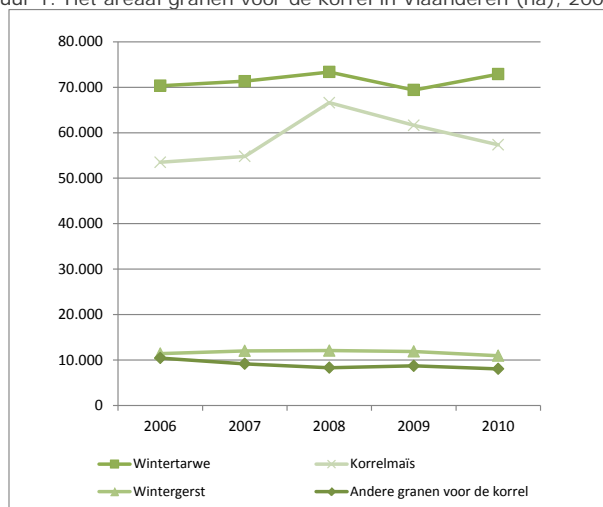
De totale kosten van wintertarwe liggen het hoogst maar die teelt levert ook het hoogste familiaal arbeidsinkomen (FAI) per hectare op, namelijk 287 euro/ha. Gevolgd door wintergerst en korrelmaïs met een respectievelijk arbeidsinkomen van 132 euro en 87 euro per hectare. Het FAI min het fictief loon of de vergoeding voor de eigen arbeid geeft het netto bedrijfsresultaat (NBR), wat beschouwd kan worden als een beloning voor het management van de bedrijfsleider. De drie teelten hebben een negatief netto bedrijfsresultaat, zij het voor wintertarwe licht negatief. De bedrijfstoelage is wel niet meegenomen in de analyses.

De verschillen wat rentabiliteit betreft zijn groot tussen de jaren en tussen de bedrijven. Bij de verschillen tussen de jaren speelt de marktprijs een cruciale rol bij de drie teelten. Voor wintertarwe en wintergerst is het grondtype erg belangrijk voor het verklaren van de verschillen in het familiaal arbeidsinkomen tussen de bedrijven. Zo behalen de Polders en de Leemstreek significant betere opbrengsten dan de overige landbouwstreken. Voor alle drie de teelten behalen bedrijven met een grotere oppervlakte cultuurgrond en niet-gespecialiseerde akkerbouwbedrijven betere resultaten. Gespecialiseerde akkerbouwbedrijven worden geconfronteerd met hogere structurele kosten.

1. INLEIDING

De teelt van granen voor de korrel nam in 2010 ruim 24% of 149.261 ha van de oppervlakte cultuurgrond in Vlaanderen in. De belangrijkste granen voor de korrel zijn wintertarwe, korrelmaïs en wintergerst. Deze teelten vertegenwoordigen respectievelijk 47%, 39% en 8% van de oppervlakte granen voor de korrel. Dit is in totaal 95%. Uit Figuur 1 blijkt dat het areaal wintergerst en wintertarwe vrij stabiel is over de periode 2006-2010 in tegenstelling tot het areaal korrelmaïs. Het areaal korrelmaïs piekte in 2008 en dit deed ook het areaal granen voor de korrel pieken in 2008.

Figuur 1: Het areaal granen voor de korrel in Vlaanderen (ha), 2006-2010



Bron: AMS op basis van FOD Economie ADSEI (2012)

Vanuit de overheid en de sector is er vraag naar onafhankelijke informatie over de economische resultaten van de verschillende sectoren in de land- en tuinbouw. Daarom wordt in dit rapport de rentabiliteit en kostprijs van de belangrijkste granen voor de korrel (wintertarwe, korrelmaïs en wintergerst) geanalyseerd voor de periode 2006 – 2010 op basis van het Landbouwmonitoringsnetwerk (LMN). Het LMN is het boekhoudnetwerk dat beheerd wordt door de afdeling Monitoring en Studie (AMS) van het Departement Landbouw en Visserij.

Na de introductie wordt in deel 2 dieper ingegaan op de methodologie. Deel drie, deel vier en deel vijf tonen de resultaten van respectievelijk wintertarwe, korrelmaïs en wintergerst. Dit houdt een omschrijving van de bedrijven in de steekproef en een rentabiliteits- en kostprijsbepaling voor de periode 2006 – 2010 in. Daarnaast wordt een lineaire regressie uitgevoerd met een aantal bedrijfs- en bedrijfsleider kenmerken als verklaring voor het familiaal arbeidsinkomen per hectare. In deel zes tenslotte worden een aantal conclusies geformuleerd.

2. METHODOLOGIE

1 OORSPRONG VAN DE DATA

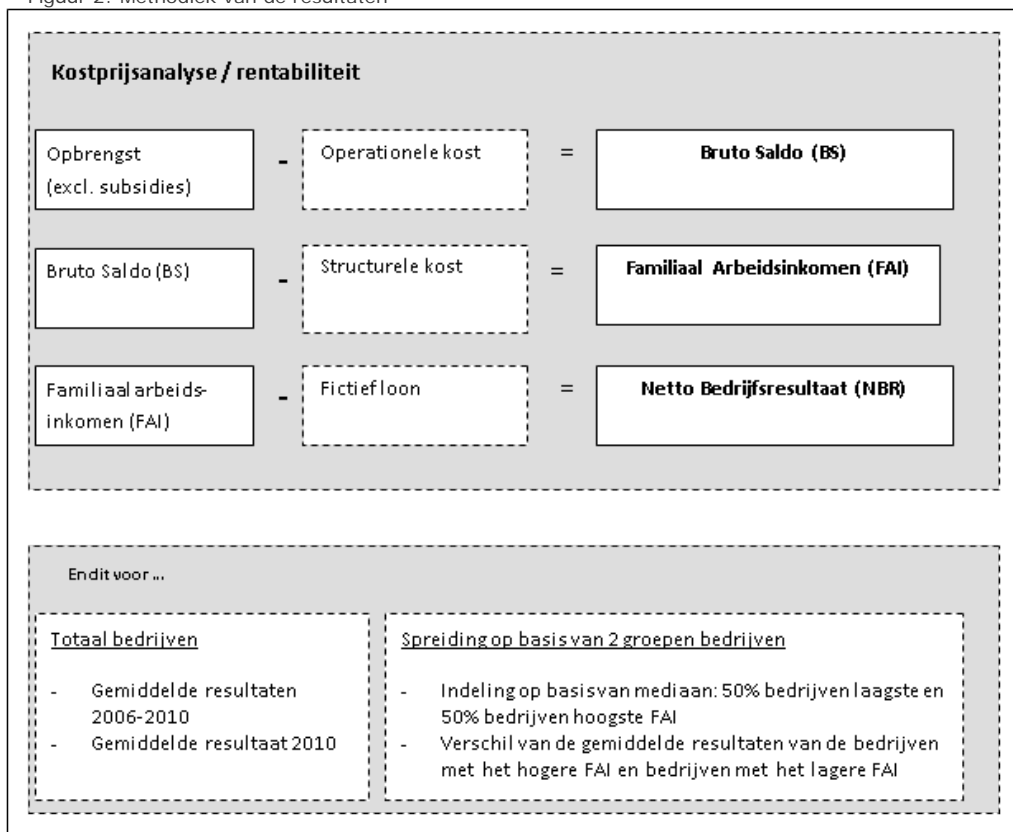
Voor dit rapport wordt gebruik gemaakt van de beschikbare informatie in het Landbouwmonitoringsnetwerk (LMN), beheerd door de afdeling Monitoring en Studie (AMS) van het Departement Landbouw en Visserij van de Vlaamse overheid. Het LMN vloeit voort uit de verplichting om bedrijfseconomische gegevens aan te leveren aan het Informatienetwerk Landbouwboekhoudingen (ILB), ook Farm Accountancy Data Network 'FADN' genoemd. Aan het LMN nemen ongeveer 760 Vlaamse land- en tuinbouwbedrijven uit verschillende sectoren deel.

2 METHODE

2.1 Rentabiliteit en kostprijs

De rentabiliteits- en kostprijsbepaling gebeurt op bedrijfstakniveau en niet op bedrijfsniveau. Kosten die niet rechtstreeks toegewezen kunnen worden aan één bedrijfstak, worden verdeeld over de relevante bedrijfstakken met een verdeelsleutel. Er wordt geen rekening gehouden met subsidies en belasting op de toegevoegde waarde (BTW). Deze studie gaat in op de resultaten voor de boekjaren 2006 tot en met 2010. De resultaten worden volgens de structuur in Figuur 2 weergegeven. Per bedrijfstak wordt een beeld gegeven van het aantal bedrijven, de opbrengsten, de operationele kosten, het bruto saldo, de structurele kosten, het familiaal arbeidsinkomen, het fictief loon en het netto bedrijfsresultaat.

Figuur 2: Methodiek van de resultaten



Bron: AMS (2012)

Het bruto saldo is het verschil tussen de opbrengsten en de operationele kosten. De bedrijfstoelage en andere subsidies zijn niet opgenomen in de opbrengsten. Indien we van het bruto saldo de structurele kosten aftrekken dan bekomen we het familiaal arbeidsinkomen (FAI). Naast het familiaal arbeidsinkomen wordt eveneens het netto bedrijfsresultaat (NBR) berekend. Hiervoor wordt het fictief loon in mindering gebracht van het FAI. Het fictief loon is een weergave van de (niet-betaalde) familiale arbeid die verricht wordt door de landbouwer en eventuele meewerkende gezinsleden. Dit wordt berekend op basis van de gepresteerde uren opgegeven door de landbouwer en de minimumuurlonen zoals vastgesteld door het Nationaal Paritair Comité voor de land- en tuinbouw, verhoogd met de sociale lasten. Het NBR geeft aan in welke mate de totale opbrengsten al of niet toereikend zijn om alle kosten te dekken en kan beschouwd worden als de beloning voor het management van de bedrijfsleider.

Een verduidelijking van de gebruikte opbrengsten- en kostenposten is te vinden in Bijlage I. De bedrijfseconomische parameters worden aangevuld met de totale oppervlakte cultuurgrond van het bedrijf, de oppervlakte van de bedrijfstak, de productie van graankorrels met hun bestemming, de productie van stro en de verkoopprijzen van graankorrels en stro. Naast de gemiddelde resultaten voor het boekjaar 2010, geven we ook het gemiddelde resultaat en de spreiding voor de periode 2006-2010 weer. De spreiding meten we door het gemiddelde resultaat van de 50% bedrijven met het hoogste FAI af te trekken van het gemiddelde resultaat van de 50% bedrijven met het laagste FAI. Voor de betreffende bedrijfstakken worden telkens de outliers, nl. de bedrijven waarvan het rekenkundig gemiddelde meer dan viermaal de standaarddeviatie overschrijdt, verwijderd. De outliers worden bepaald op de graanproductie per ha en het familiaal arbeidsinkomen per ha.

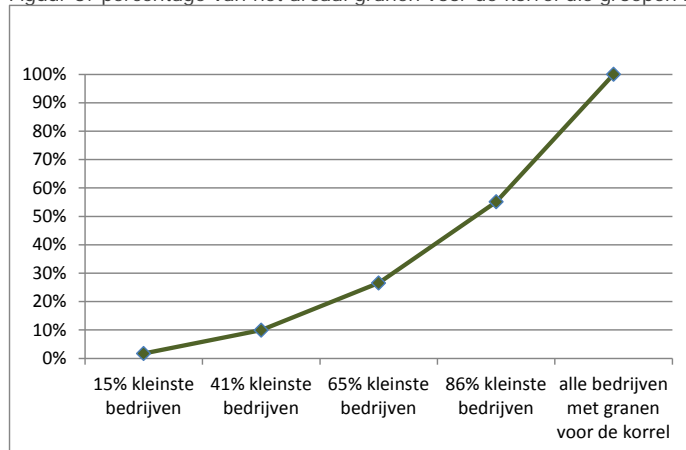
2.2 Lineaire regressie

Om na te gaan wat de verklarende variabelen zijn voor de verschillen in het familiaal arbeidsinkomen wordt een lineaire regressie uitgevoerd. De afhankelijk of Y-variabele is het familiaal arbeidsinkomen per hectare. De onafhankelijke of X-variabelen bestaan uit een aantal bedrijfs- en bedrijfsleider kenmerken. Die worden hierna kort besproken. De geselecteerde variabelen zijn degene waarvan cijfergegevens beschikbaar zijn en waarvan vermoed wordt dat ze een effect kunnen hebben.

Bedrijfs grootte

Wintertarwe, korrelmaïs en wintergerst worden door respectievelijk 9.341, 7.522 en 3.298 bedrijven opgenomen in hun bedrijfsplan voor een totaal areaal van 72.878, 57.361 en 10.954 ha. Dit levert een gemiddelde oppervlakte op van respectievelijk 7,8 ha, 7,6 ha en 3,3 ha per bedrijf. In totaal nemen 14.380 bedrijven granen voor de korrel op in hun bedrijfsplan. De gemiddelde oppervlakte granen voor de korrel bedraagt 10,4 ha per bedrijf. De spreiding in oppervlakte granen voor de korrel tussen de bedrijven is groot. Zo blijkt uit Figuur 2 dat de 15% kleinste bedrijven met granen voor de korrel minder dan 2% van de oppervlakte granen voor de korrel vertegenwoordigen. Deze bedrijven hebben een gemiddelde oppervlakte granen voor de korrel van 1,2 ha. De 14% grootste bedrijven vertegenwoordigen samen 45% van het areaal granen voor de korrel. Gemiddeld hebben deze bedrijven ruim 34 ha granen voor de korrel op hun bedrijf.

Figuur 3: percentage van het areaal granen voor de korrel die groepen bedrijven innemen, 2010



Bron: AMS op basis van FOD Economie-ADSEI (2012)

Voor de regressie analyse worden de bedrijven ingedeeld in vijf groepen: kleiner dan 20 ha cultuurgrond, tussen de 20 en de 40 ha cultuurgrond, tussen de 40 en de 60 ha cultuurgrond, tussen de 60 en de 80 ha cultuurgrond en meer dan 80 ha cultuurgrond. Er wordt geopteerd om de oppervlakte cultuurgrond op te nemen in de analyse en niet oppervlakte granen voor de korrel. Beide variabelen zijn namelijk sterk gecorreleerd en het merendeel van de investeringen in de graanteelt kunnen eveneens gebruikt worden buiten de graanteelt. Er zijn dus schaalvoordelen mogelijk die ruimer gaan dan granen voor de korrel.

Landbouwstreek

Het bodemtype is een belangrijke factor. We onderscheiden in Vlaanderen volgende streken: Duinen-Polders, Zandstreek, Kempen, Zandleemstreek, Leemstreek en Weidestreek. In Tabel 1 wordt het aandeel van het Vlaamse areaal granen voor de korrel weergegeven per landbouwstreek en provincie. 40% van het Vlaamse areaal granen voor de korrel ligt in de Zandleemstreek. Die landbouwstreek komt voor in de provincies West-Vlaanderen, Vlaams-Brabant, Oost-Vlaanderen en Limburg. Andere belangrijke gebieden zijn de Polders in West-Vlaanderen, de Zandstreek in Oost-Vlaanderen, en de Leemstreek in Limburg en in Vlaams-Brabant.

Tabel 1: Het aandeel van het Vlaamse areaal granen voor de korrel per landbouwstreek en provincie, 2010

Provincie \ Streek	Zandleem-streek	Zand-streek	Duinen-Polders	Leem-streek	Kempen	Weide-streek	Totaal
West-Vlaanderen	14,7%	5,0%	11,9%	1,2%	-	-	32,8%
Vlaams-Brabant	14,5%	2,0%	-	6,4%	0,7%	-	23,6%
Oost-Vlaanderen	8,1%	11,4%	2,7%	0,2%	-	-	22,4%
Limburg	2,2%	-	-	6,7%	4,8%	0,2%	13,9%
Antwerpen	-	1,4%	0,3%	-	5,6%	-	7,3%
Totaal	39,6%	19,8%	14,9%	14,5%	11,1%	0,2%	100,0%

Bron: AMS op basis van FOD Economie-ADSEI (2012)

Gemiddeld 24% van de oppervlakte cultuurgrond wordt ingenomen door granen voor de korrel. Tabel 2 geeft dit percentage per landbouwstreek en per provincie. Voor de Polders en de Leemstreek is dit percentage hoger dan 30%. Voor de Zandstreek en de Kempen is dit percentage lager dan 20%. Per provincie valt vooral het hoge percentage van 40% voor Vlaams-Brabant op en het lage percentage van 12% voor Antwerpen.

Tabel 2: Het percentage van de cultuurgrond bestemd voor granen voor de korrel per landbouwstreek en provincie, 2010

Provincie \ Streek	Zandleem-streek	Zand-streek	Duinen-Polders	Leem-streek	Kempen	Weide-streek	Totaal
West-Vlaanderen	22,6%	14,2%	34,5%	26,6%	-	-	23,5%
Vlaams-Brabant	39,2%	42,6%	-	42,5%	36,7%	-	40,3%
Oost-Vlaanderen	27,3%	18,8%	30,3%	23,2%	-	-	22,4%
Limburg	20,4%	-	-	35,2%	20,0%	9,7%	24,9%
Antwerpen	-	13,5%	22,8%	-	11,7%	-	12,2%
Totaal	27,7%	17,9%	33,4%	36,7%	15,0%	9,7%	24,2%

Bron: AMS op basis van FOD Economie-ADSEI (2012)

Bedrijfstype en gebruik eigen producten

Sommige bedrijven specialiseren zich in akkerbouw. Om te kunnen nagaan of dergelijke bedrijven beter presteren wordt de Europese ILB-typologie gebruikt. Bedrijven worden volgens Bruto Standaardsaldi (BSS) ingedeeld. Het bruto standaard saldo is het gemiddelde Vlaamse bruto saldo voor elk van de landbouwproducties. Een bedrijf is gespecialiseerd in akkerbouw indien 2/3 van het totale BSS op het bedrijf afkomstig is van akkerbouw. Ongeveer 18% van de Vlaamse landbouwexploitaties zijn gespecialiseerde akkerbouwbedrijven. Het al of niet gespecialiseerd zijn hangt samen met het eigen gebruik van producten. We verwachten dat een gespecialiseerd akkerbouwbedrijf minder stro zal verbruiken en minder graan zal verbruiken voor eigen krachtvoeder dan een ander bedrijf.

Leeftijd/opvolging bedrijfsleider

Landbouwers nemen mogelijk andere investeringsbeslissingen naargelang hun levensfase en het al of niet hebben van een opvolger. Daarom delen we de landbouwers in onze steekproef op in drie groepen. De groep landbouwers jonger dan 45 jaar, landbouwers ouder dan 45 jaar met opvolger en landbouwers ouder dan 45 jaar met geen of een onzekere opvolging.

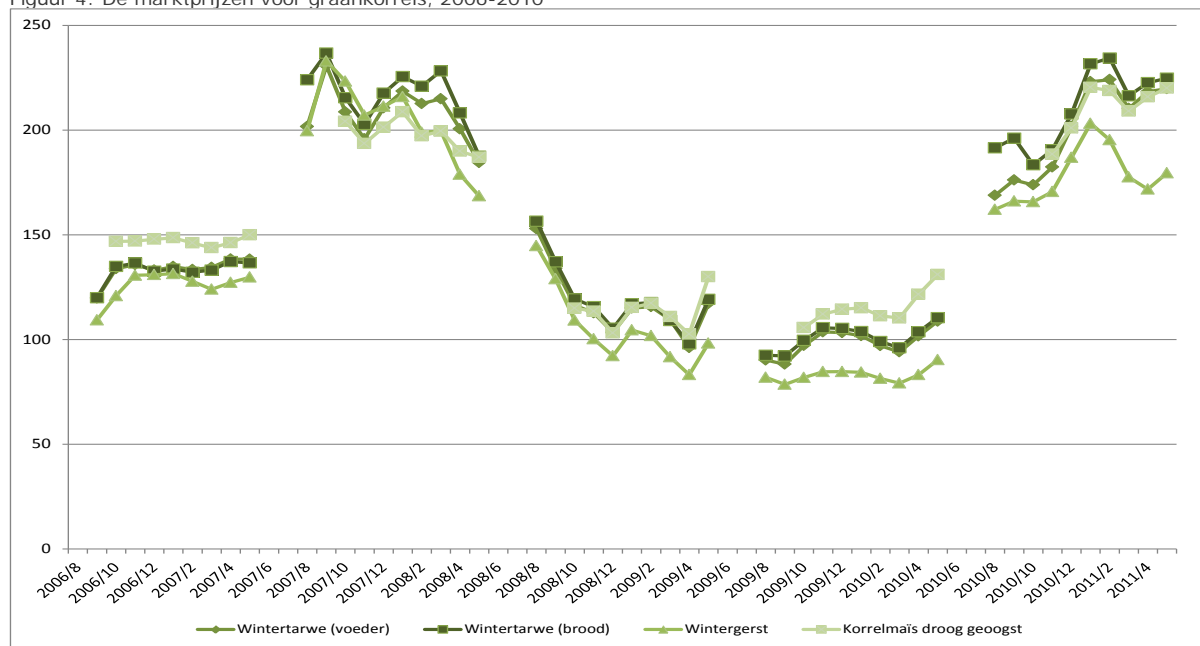
Landbouwonderwijs bedrijfsleider

De competenties van de landbouwer zijn hoogst waarschijnlijk ook een belangrijke factor. Dit is echter niet eenvoudig te meten. In deze studie beperken we ons tot de indeling in al of niet genoten van landbouwonderwijs op alle verschillende niveaus (middelbaar/hoger/universitair/naschools).

Het jaar

Belangrijke variabelen kunnen niet worden beïnvloed door de landbouwer zoals het weer en de marktprijs. De markt van granen voor de korrel wordt gekenmerkt door een onelastische vraag, de vraag reageert niet sterk op prijsveranderingen. De consument van graanproducten is immers beperkt qua alternatieven. Het aanbod aan graan voor de korrel kan dan weer sterk variëren over de jaren heen waarbij het weer een belangrijke rol speelt. Het gevolg is een variërende prijs en productie in de loop der tijd. Figuur 4 geeft de prijsvorming weer over de periode 2006-2010. Het valt op dat de prijzen van de drie granen dezelfde evolutie vertonen.

Figuur 4: De marktprijzen voor graankorrels, 2006-2010



Bron: AMS op basis van Synagra (2012)

3. WINTERTARWE

1 BESCHRIJVING VAN DE BEDRIJVEN IN HET LMN

Na het verwijderen van outliers resteren er voor de teelt wintertarwe 1.389 waarnemingen over de periode 2006 tot en met 2010. Voor 2010 beschikken we over 297 bedrijven en die vertegenwoordigen samen een oppervlakte van 3.578 ha of 5% van het totale areaal wintertarwe in Vlaanderen. De gemiddelde oppervlakte wintertarwe per bedrijf in het LMN is tussen 2006 en 2010 systematisch gestegen van 10,3 ha tot 12,0 ha. Het Vlaamse gemiddelde in 2010 is ruim 4 ha lager.

Tabel 3: Beschrijving steekproef bedrijfstak wintertarwe, 2006-2010

	Oppervlakte wintertarwe per bedrijf (ha)	Aandeel in het steekproefareaal wintertarwe (%)	Aandeel van de bedrijven in steekproef (%)	Aandeel gespecialiseerde akkerbouwbedrijven (%)
Gespecialiseerd akkerbouwbedrijf				
Neen	9,4	68%	82%	-
Ja	19,6	32%	18%	-
Bedrijfsgroottecategorie, oppervlakte cultuurgrond (ha)				
0,01-19,99	3,0	2%	7%	4%
20-39,99	5,6	17%	34%	16%
40-59,99	10,0	26%	30%	16%
60-79,99	14,6	17%	14%	13%
80 en meer	27,1	38%	16%	39%
Landbouwstreek				
Polders	19,7	24%	14%	24%
Zand	5,2	7%	15%	5%
Kempen	3,6	1%	4%	0%
Zandleem	10,2	47%	51%	18%
Leem	14,9	21%	16%	32%
Leeftijd/opvolging				
jonger dan 45 jaar	12,0	43%	41%	19%
>=45 jaar	met opvolging	12,3	14%	15%
	geen /onzekere opvolging	10,4	43%	19%
Landbouwopleiding				
Neen	10,9	38%	39%	20%
Ja	11,6	62%	61%	17%
Eigen strogebruik				
Neen	14,7	32%	25%	42%
Ja	10,2	68%	75%	11%
Graan voor eigen krachtvoeder				
Neen	12,1	79%	73%	23%
Ja	9,0	21%	27%	5%
Graan voor eigen zaadgoed				
Neen	10,5	85%	92%	16%
Ja	20,3	15%	8%	47%

Bron: AMS (2012)

Tabel 3 toont een aantal statistieken van de steekproefbedrijven. 18% van de bedrijven is gespecialiseerd in akkerbouw. Het zijn grotere bedrijven die gemiddeld dubbel zoveel wintertarwe telen dan de overige bedrijven en daardoor ruim 30% van het steekproefareaal wintertarwe innemen. Gespecialiseerde akkerbouwbedrijven komen meer dan gemiddeld voor in de Polders en de Leemstreek. In de Zandstreek en de Kempen zijn er dan weer weinig gespecialiseerde akkerbouwbedrijven. De Polders, Zandleem- en Leemstreek zijn

oververtegenwoordigd in de steekproef ten opzichte van de cijfers van de FOD Economie. Terwijl Zand, Kempen en de Weidestreek ondervertegenwoordigd zijn. Gespecialiseerde akkerbouwbedrijven gebruiken vaker graan van eigen productie als zaadgoed. Het eigen strogebruik en het gebruik van graan voor eigen krachtvoeder ligt dan weer lager bij deze bedrijven. De bedrijven die graan voor eigen zaadgoed gebruiken zijn een pak groter. Hoe meer cultuurgrond een landbouwbedrijf heeft, hoe meer wintertarwe er geteeld wordt. Meer zelfs, het percentage van de cultuurgrond dat bestemd is voor wintertarwe stijgt met stijgende bedrijfsgrootte. De meeste bedrijven in de steekproef hebben tussen de 20-40 ha en tussen de 40 – 60 ha cultuurgrond. 16% van de bedrijven hebben meer dan 80 hectare cultuurgrond en die vertegenwoordigen 38% van het totale areaal wintertarwe. Bijna 40% van hen zijn gespecialiseerde akkerbouwbedrijven. De bedrijven in de Polders en de Leemstreek zijn een stuk groter dan die in de Kempen en de Zandstreek. De landbouwers in de steekproef zijn jonger en hebben vaker een landbouwopleiding genoten dan de gemiddelde Vlaamse landbouwer. De gemiddelde leeftijd in de steekproef bedraagt minder dan 50 jaar terwijl het Vlaamse gemiddelde ruim 50 jaar is. Ruim 50% van de Vlaamse landbouwer heeft enkel praktische ervaring terwijl in onze steekproef dit percentage onder de 50 ligt.

2 RENTABILITEIT EN KOSTPRIJS

Tabel 4 is een samenvatting van bijlage 2 die een overzicht geeft van de gemiddelde kosten, opbrengsten en rentabiliteitscriteria voor 2010 en voor de periode 2006-2010. 2010 is een zeer goed jaar. De opbrengst ligt met 2.144 euro/ha hoog en dit als gevolg van de hoge graanprijs (197 euro/ton). De totale kosten exclusief fictief loon bedragen 1.260 euro/ha. Dit levert een familiaal arbeidsinkomen op van 884 euro per ha. Het fictief loon bedraagt 274 euro/ha. Het netto-bedrijfsresultaat is met 610 euro per ha zeer positief.

Tabel 4: Samenvattende resultaten voor bedrijfstak wintertarwe, 2006-2010

	2010	2006-2010	
	totaal bedrijven	Totaal bedrijven	50% bedrijven met hoogste - 50% bedrijven met laagste FAI
Aantal bedrijven	297	1.389	-
Oppervlakte cultuurgrond (ha)	55,9	52,7	14,1
Oppervlakte wintertarwe (ha)	12,0	11,3	3,1
Productie graankorrels (ton/ha)	8,8	8,3	1,2
Verkoopprijs graankorrels (euro/ton)	197	159	16
Opbrengsten ¹	2.144	1.639	413
Operationele kosten ²	691	716	-95
Structurele kosten ³	569	636	-214
Familiaal arbeidsinkomen¹⁻²⁻³	884	287	722
Fictief loon ⁴	274	304	-74
Netto bedrijfsresultaat ¹⁻²⁻³⁻⁴	610	-17	796
Totale kosten exclusief fictief loon ²⁺³	1.260	1.352	-309
Totale kosten inclusief fictief loon ²⁺³⁺⁴	1.534	1.656	-383

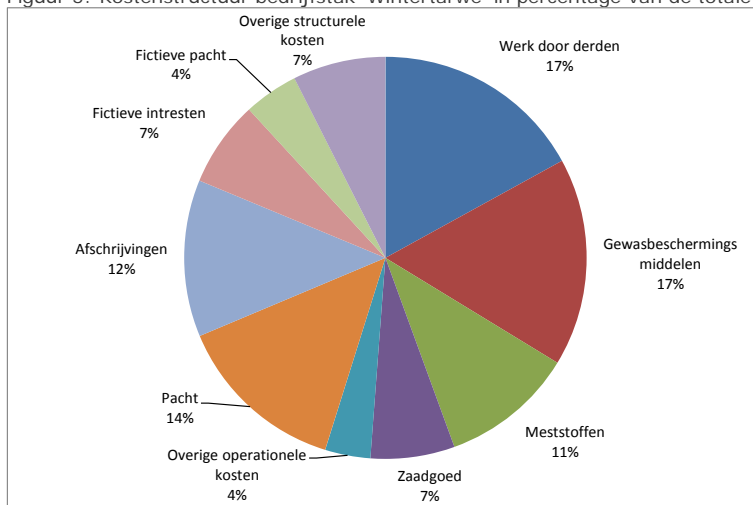
Bron: AMS (2012)

Figuur 5 geeft het aandeel van de verschillende kostenposten in de totale kost exclusief fictief loon in 2010. De operationele kosten en de structurele kosten hebben een respectievelijk aandeel van 55% en 45% van de totale kosten exclusief fictief loon. Werk door derden of loonwerk en gewasbeschermingsmiddelen zijn de belangrijkste operationele kosten. Andere belangrijke posten zijn meststoffen en zaadgoed. Pacht maakt het grootste deel uit van de structurele kosten, gevolgd door afschrijvingen en fictieve intresten.

De totale opbrengst over de periode 2006 – 2010 bedroeg gemiddeld 1.639 euro/ha. De totale kosten exclusief fictief loon kwamen uit op 1.352 euro/ha. Dit leidt tot een familiaal arbeidsinkomen van 287 euro/ha. Het netto-bedrijfsresultaat is licht negatief (-17 euro/ha). Het familiaal arbeidsinkomen varieert in sterke mate tussen de jaren (zie Figuur 6) en dit vooral als gevolg van sterk variërende opbrengsten. De evolutie van de marktprijs (zie Figuur 4) speelt hierin een cruciale rol. De gemiddelde operationele kost over de periode 2006-2010 ligt hoger dan in 2010 als gevolg van de piek in operationele kosten in 2008. In dat jaar scheerden de energieprijzen, en de daarmee samenhangende meststoffenkost, hoge toppen. Daarnaast zijn binnen één jaar de verschillen tussen de bedrijven zeer groot en dit vooral als gevolg van een verschil in opbrengsten en structurele kosten (Tabel 4, Figuur 6 en Figuur 7). Figuur 7 toont dat in jaren met goede graanprijzen (2007 en

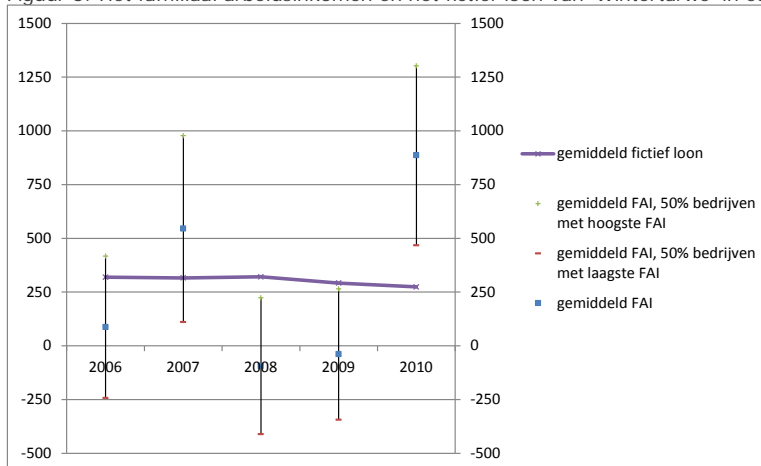
2010) de variatie in de graanproductie sterker doorweegt in het FAI. De andere jaren zijn de verschillen in structurele kosten meer doorslaggevend. De verklarende factoren voor de verschillen tussen de bedrijven komen in meer detail aan bod in de lineaire regressie hierna.

Figuur 5: Kostenstructuur bedrijfstak 'Wintertarwe' in percentage van de totale kosten excl. fictief loon, 2010



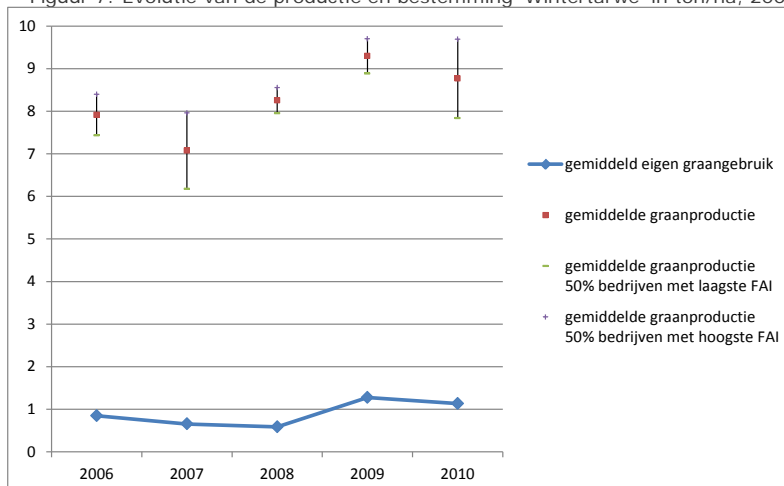
Bron: AMS (2012)

Figuur 6: Het familiaal arbeidsinkomen en het fictief loon van 'Wintertarwe' in euro/ha, 2006-2010



Bron: AMS (2012)

Figuur 7: Evolutie van de productie en bestemming 'Wintertarwe' in ton/ha, 2006-2010



Bron: AMS (2012).

3 LINEAIRE REGRESSIE

Tabel 5 biedt een samenvatting van de resultaten van de lineaire regressie van het familiaal arbeidsinkomen per ha op een aantal bedrijfs- en bedrijfsleider kenmerken uit bijlage 3. Het model is significant en verklaart 54% van de variantie. Het referentiescenario is een gespecialiseerd akkerbouwbedrijf in de Leemstreek met een oppervlakte cultuurgrond van meer dan 80 ha in het boekjaar 2010 waarbij de geproduceerde producten voor een deel gebruikt worden op het eigen bedrijf. De bedrijfsleider is ouder dan 45 jaar zonder opvolger en heeft landbouwonderwijs genoten. Het al of niet hebben van een diploma landbouwonderwijs heeft geen significante invloed op het familiaal arbeidsinkomen per ha. Het gebruik van (een deel) van het graan voor eigen krachtvoederproductie is net niet significant. De variabele jaar is de belangrijkste verklarende factor. Het weer en de marktprijs liggen echter buiten de invloedssfeer van de landbouwer. De overige variabelen waaronder landbouwstreek, bedrijfsgrootte, en bedrijfstype wel en zijn daarom opgenomen in Tabel 6 die een overzicht geeft van een aantal economische resultaten.

Tabel 5: Samenvatting lineaire regressie voor bedrijfstak 'Wintertarwe', 2006-2010

Model: Rsquared = 0,54		
F-waarde = 84,31		
Probabiliteit * < 0,0001		
Parameter	Coëfficiënt	Probabiliteit
Constante	1.250,1	* < 0,0001
Landbouwstreek: referentie = Leemstreek		
Polders	73,8	0,0768
Zand	-244,0	* < 0,0001
Kempen	-264,0	* < 0,0001
Zandleem	-149,6	* < 0,0001
Bedrijfsgrootte: referentie = meer dan 80 ha cultuurgrond		
0,01-19,99	-465,9	* < 0,0001
20-39,99	-189,4	* < 0,0001
40-59,99	-107,4	* 0,00034
60-79,99	-32,6	0,4495
Bedrijfstype: referentie = gespecialiseerd akkerbouwbedrijf		
Niet gespecialiseerd	85,5	* 0,0103
Leeftijd/opvolging bedrijfsleider: referentie = > 45 jaar met geen/onzekere opvolging		
Jonger dan 45 jaar	68,0	* 0,0066
Ouder dan 45 + opvolger	-105,2	* 0,0044
Landbouwonderwijs bedrijfsleider: referentie = diploma landbouwonderwijs		
Geen landbouwonderwijs	-21,3	0,3657
Jaar: referentie = 2010		
2006	-773,7	* < 0,0001
2007	-323,1	* < 0,0001
2008	-967,0	* < 0,0001
2009	-926,3	* < 0,0001
Gebruik eigen producten: referentie = eigen gebruik producten		
Geen eigen strogebruik	-314,0	* < 0,0001
Geen eigen krachtvoeder	-48,8	0,0700
Geen eigen zaaizaad	-99,5	* 0,0212

* = significant volgens 95% betrouwbaarheidsinterval; Bron: AMS (2012)

Het familiaal arbeidsinkomen is het hoogst in de Polders, gevolgd door de Leemstreek. De verschillen volgens de landbouwstreek spelen vooral aan de opbrengstenzijde. In de Polders is de opbrengst (en de productie per hectare) het grootst. In de Zandstreek en de Kempen wordt een lagere productie per hectare behaald. Het familiaal arbeidsinkomen per hectare neemt toe met de bedrijfsgrootte. Hoe groter de oppervlakte hoe hoger de opbrengsten en hoe lager de operationele kosten per hectare. Voor de structurele kosten is het verband minder eenduidig. Er is een daling tot de categorie 40 – 60 ha, nadien nemen de structurele kosten opnieuw toe. Wat betreft de opbrengsten stijgt zowel de verkoopprijs als de graanproductie naar gelang de oppervlakte toeneemt. Een lagere kost voor het werk door derden bij toenemende oppervlakte is verantwoordelijk voor de daling in de operationele kost. De jongere bedrijfsleiders behalen het hoogste familiaal arbeidsinkomen. De groep ouder dan 45 jaar met opvolger heeft beduidend meer afschrijvingen en fictieve intresten wat zich uit in een hogere structurele kost per ha.

Tabel 6: Economische resultaten voor bedrijfstak wintertarwe volgens een aantal variabelen, 2006-2010

	Graan- productie (ton/ha)	Opbrengst (euro/ha)	Operationele kost (euro/ha)	Structurele kost (euro/ha)	Familiaal arbeidsinkomen (euro/ha)	Kostprijs excl. fictief loon (euro / ha)
Landbouwstreek						
Polders	9,1	1.860	704	673	483	1.377
Zand	7,4	1.493	734	557	202	1.291
Kempen	6,4	1.210	671	410	129	1.081
Zandleem	8,3	1.649	731	678	239	1.410
Leem	8,8	1.649	678	606	365	1.284
Bedrijfs grootte						
0,01-19,99	7,5	1.413	792	772	-151	1.564
20-39,99	8,1	1.579	739	638	203	1.377
40-59,99	8,4	1.650	725	599	326	1.324
60-79,99	8,6	1.753	689	627	438	1.315
80 en meer	8,7	1.750	647	658	445	1.305
Gespecialiseerd akkerbouwbedrijf						
neen	8,2	1.646	731	616	299	1.347
ja	8,5	1.606	659	733	215	1.392
Leeftijd/opvolging						
Jonger dan 45 jaar	8,3	1.656	709	616	331	1.325
Ouder dan 45 jaar + opvolger	8,6	1.674	744	723	208	1.467
Rest	8,2	1.614	717	634	262	1.352
Gebruik graan voor eigen zaai						
neen	8,3	1.637	730	641	266	1.371
ja	8,4	1.652	578	598	476	1.176
Eigen strogebruik						
neen	8,3	1.488	680	776	32	1.456
ja	8,3	1.688	729	593	365	1.322

Bron: AMS (2012)

Gespecialiseerde akkerbouwbedrijven hebben een significant lager familiaal arbeidsinkomen. Deze bedrijven hebben wel lagere operationele kosten door een lagere loonwerkkost en een lagere kost voor gewasbeschermingsmiddelen. De structurele kosten, vooral door de afschrijvingen voor machines en de fictieve intresten, is echter groter. De lagere opbrengst per ha en dat niettegenstaande de grotere graanproductie per ha is te wijten aan de opbrengst voor stro die lager ligt voor niet gespecialiseerde bedrijven.

De verschillen in familiaal arbeidsinkomen volgens het al of niet gebruik van eigen zaadgoed op het bedrijf zijn minder significant. De bedrijven die eigen zaad gebruiken hebben lagere operationele kosten. Het verschil situeert zich in een verschil in werk door derden van 70 euro/ha, 40 euro in zaadgoed en 40 euro in bestrijdingsmiddelen. Waarschijnlijk meten we hier vooral het effect van schaalvoordelen doordat de oppervlakte wintertarwe per bedrijf een stuk hoger ligt voor bedrijven met eigen zaai.

Bedrijven die hun eigen stro (deels of volledig) gebruiken behalen hogere opbrengsten doordat de opbrengsten voor stro hoger liggen. Ze halen een hogere verkoopprijs voor hun stro en oogsten een hogere hoeveelheid. Voor een deel is dat een gevolg van de interne waardering van de prijs en de hoeveelheid geoogst stro voor eigen gebruik in het boekhoudpakket. Tegenover de hogere opbrengsten staan hogere kosten van werk door derden voor het persen. Er is ook een verschil in structurele kosten: die zijn hoger voor bedrijven zonder eigen strogebruik. Waarschijnlijk is de indeling in bedrijven volgens al of niet gebruik van eigen stro gelinkt aan een indeling volgens specialisatie: bedrijven die gespecialiseerd zijn in akkerbouw zijn vooral bedrijven die geen (of in beperkte mate) eigen stro gebruiken op het bedrijf. Deze bedrijven gaan vaker stro onderploegen.

4. KORRELMAÏS

1 BESCHRIJVING VAN DE BEDRIJVEN IN HET LMN

Voor de teelt korrelmaïs behouden we na het verwijderen van de outliers 290 waarnemingen voor 2010 en die vertegenwoordigen samen een oppervlakte van 2.433 ha of 4% van het totale areaal korrelmaïs in Vlaanderen. De gemiddelde oppervlakte van een bedrijf met korrelmaïs in het LMN bedraagt 8,39 ha en is vrij stabiel over de beschouwde periode. Het Vlaamse gemiddelde is ruim 1 ha lager dan het steekproefgemiddelde.

Tabel 7: Beschrijving steekproef voor bedrijfstak korrelmaïs, 2006-2010

	Oppervlakte korrelmaïs per bedrijf (ha)	Aandeel in het steekproefareaal korrelmaïs(%)	Aandeel van de bedrijven in de steekproef (%)	Aandeel gespecialiseerde akkerbouwbedrijven (%)
Gespecialiseerd akkerbouwbedrijf				
Neen	8,0	85%	86%	0%
Ja	8,5	15%	14%	100%
Bedrijfsgroottecategorie, oppervlakte cultuurgrond (ha)				
0,01-19,99	6,9	12%	14%	4%
20-39,99	7,3	32%	35%	12%
40-59,99	8,2	29%	29%	13%
60-79,99	8,6	12%	11%	13%
80 en meer	11,0	15%	11%	34%
Landbouwstreek				
Polders	7,2	6%	6%	30%
Zand	9,5	30%	25%	3%
Kempen	8,6	18%	17%	3%
Zandleem	7,6	39%	42%	20%
Leem	5,8	7%	10%	26%
Leeftijd/opvolging				
jonger dan 45 jaar	7,7	40%	12%	12%
>= 45 jaar	met opvolger	8,1	11%	8%
	geen/onzekere opvolging	8,4	48%	17%
Landbouwopleiding				
Neen	7,9	41%	42%	16%
Ja	8,2	59%	58%	12%
Graan voor eigen krachtvoeder				
Neen	7,5	66%	72%	19%
Ja	9,5	34%	28%	2%

Bron: AMS (2012)

Tabel 7 toont een aantal statistieken van de steekproefbedrijven. 14% van de bedrijven in de steekproef is gespecialiseerd in akkerbouw. De gemiddelde oppervlakte korrelmaïs per bedrijf verschilt echter niet veel van de overige bedrijven. Gespecialiseerde akkerbouwbedrijven komen meer dan gemiddeld voor in de Polders, de Leemstreek en de Zandleemstreek. In de Zandstreek en de Kempen zijn er dan weer nauwelijks gespecialiseerde akkerbouwbedrijven die korrelmaïs telen. De gemiddelde oppervlakte korrelmaïs per bedrijf is hier echter het grootst. Dat houdt verband met een hoog verbruik van het graan voor eigen krachtvoeder op gemengde bedrijven (in combinatie met varkenshouderij) of het valoriseren van een overschot aan deegrijpe maïs. De meeste bedrijven hebben tussen de 20 – 40 ha en tussen de 40 – 60 ha cultuurgrond. Bij een stijgende oppervlakte cultuurgrond wordt er meer korrelmaïs geteeld maar het procentueel aandeel daalt. Bijna 30% van de bedrijven gebruikt korrelmaïs voor eigen krachtvoeder. De gemiddelde oppervlakte korrelmaïs per bedrijf voor die bedrijven is groter.

2 RENTABILITEIT EN KOSTPRIJS

De onderstaande tabel is een samenvatting van Bijlage 4 die een overzicht geeft van de kosten, opbrengsten en rentabiliteitscriteria voor de bedrijfstak korrelmais voor 2010 en voor de periode 2006-2010. 2010 was ook voor korrelmais een zeer goed jaar. De opbrengst ligt met 1.724 euro/ha hoog en dit als gevolg van de hoge graanprijs (138 euro/ton). De totale kosten exclusief fictief loon zijn gelijk aan 1.248 euro/ha. Dit levert een familiaal arbeidsinkomen op van 476 euro per ha. Het fictief loon bedraagt 360 euro/ha. Het netto-bedrijfsresultaat is met 116 euro per ha zeer positief.

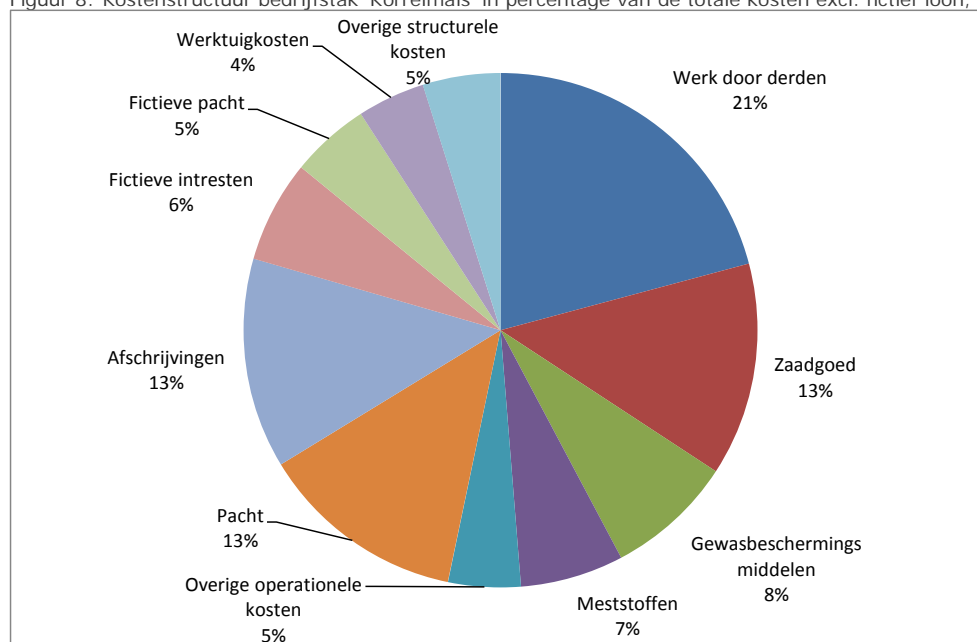
Tabel 8: Samenvattende resultaten voor bedrijfstak korrelmais, 2006-2010

	2010	2006-2010	
	gemiddeld bedrijf	gemiddeld bedrijf	50% bedrijven met hoogste - 50% bedrijven met laagste FAI
Aantal bedrijven	290	1.263	-
Oppervlakte cultuurgrond (ha)	49,5	46,9	7,3
Oppervlakte korrelmais (ha)	8,4	8,1	0,3
Productie graankorrels (ton/ha)	11,9	11,5	1,2
Verkoopprijs graankorrels (euro/ton)	138	112	14
Opbrengsten ¹	1.724	1.365	306
Operationele kosten ²	665	666	-98
Structurele kosten ³	583	612	-291
Familiaal arbeidsinkomen¹⁻²⁻³	476	87	695
Fictief loon ⁴	360	375	-47
Netto bedrijfsresultaat ¹⁻²⁻³⁻⁴	116	-288	742
Totale kosten exclusief fictief loon ²⁺³	1.248	1.278	-389
Totale kosten inclusief fictief loon ²⁺³⁺⁴	1.608	1.653	-436

Bron: AMS (2012)

Figuur 8 toont het aandeel van de belangrijkste kostenposten. De operationele kosten en de structurele kosten hebben een respectievelijk aandeel van 54% en 46% van de totale kosten exclusief fictief loon. In vergelijking met wintertarwe en wintergerst is het aandeel werk door derden en zaadgoed hoger. Het aandeel gewasbeschermingsmiddelen ligt wel lager, één herbicidebehandeling volstaat immers. De belangrijkste structurele kostenposten zijn de pacht en de afschrijvingen.

Figuur 8: Kostenstructuur bedrijfstak 'Korrelmais' in percentage van de totale kosten excl. fictief loon, 2010



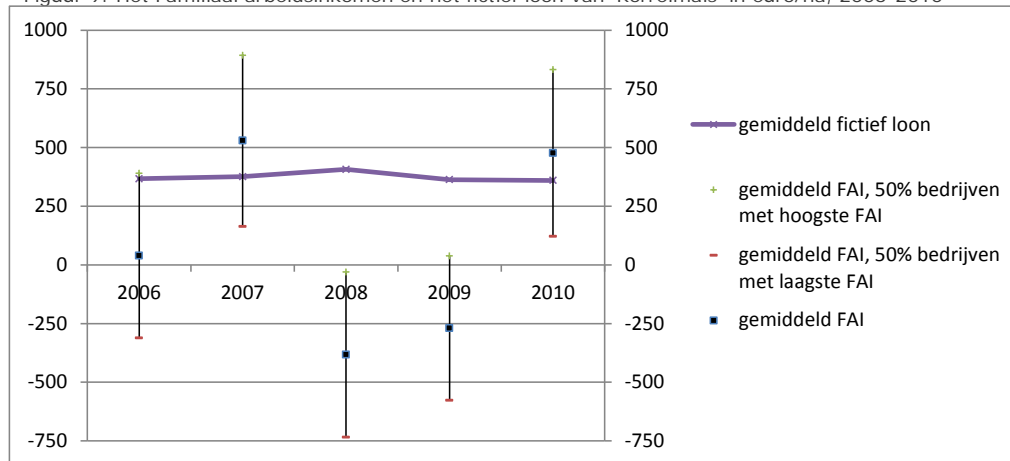
Bron: AMS (2012)

De totale opbrengst over de periode 2006 – 2010 bedroeg gemiddeld 1.365 euro/ha. De totale kosten exclusief fictief loon kwamen uit op 1.278 euro/ha. Dit leidt tot een familiaal arbeidsinkomen van 87 euro/ha. Het netto-bedrijfsresultaat is negatief (-288 euro/ha). De teelt was dus onrendabel zonder subsidies over de beschouwde periode. De eigen arbeid wordt onvoldoende vergoed.

Het familiaal arbeidsinkomen varieert in sterke mate tussen de jaren (zie Figuur 9) en dit vooral als gevolg van sterk variërende opbrengsten. De opbrengstzijde valt uiteen in de graanproductie en de prijs die voor het graan bekomen wordt. De prijs varieert in sterke mate van jaar op jaar (zie Figuur 4). De evolutie van de graanproductie en de bestemming van die productie komt aan bod in Figuur 10.

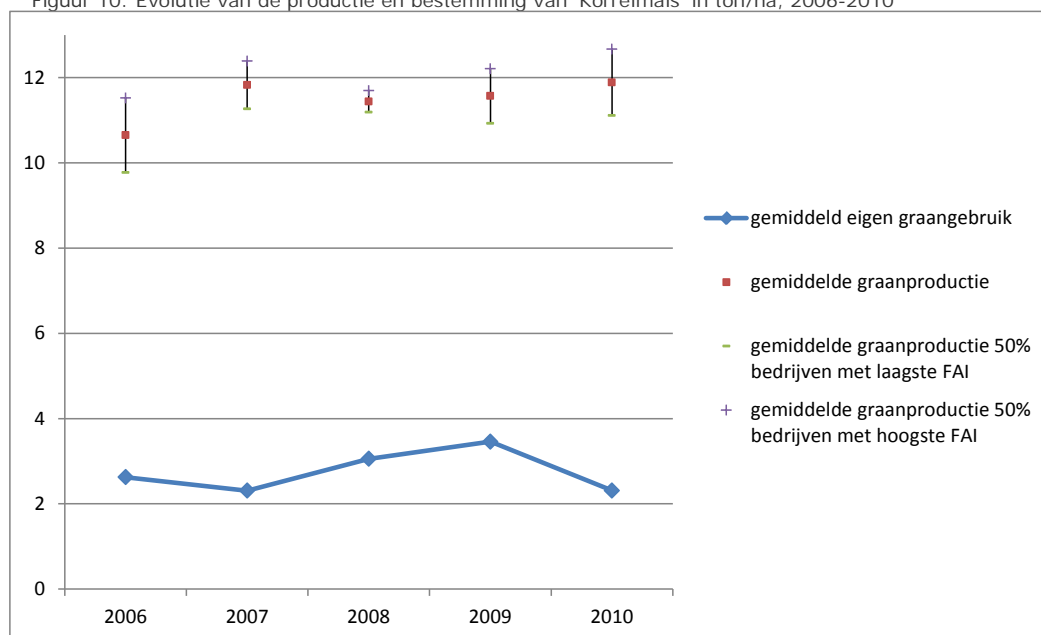
Daarnaast zijn binnen één jaar de verschillen tussen de bedrijven zeer groot en dit vooral als gevolg van een verschil in opbrengsten en structurele kosten (zie Figuur 9, Figuur 10 en Tabel 8). Het verschil in opbrengsten is een gevolg van een hogere verkoopprijs en een grotere productie van graankorrels per ha. Het valt op dat de spreiding in de graanproductie tussen de 50% best presterende bedrijven en de rest kleiner is in 2008 bij een lage graanprijs. Dit betekent dus dat in 2008 de structurele kosten een grotere invloed hadden op het familiaal arbeidsinkomen. Gemiddeld wordt bijna 3 ton of 25% van de graanproductie per hectare gebruikt op het eigen bedrijf. In de jaren 2007 en 2010 met een hoge graanprijs ligt dit percentage lager.

Figuur 9: Het Familiaal arbeidsinkomen en het fictief loon van 'Korrelmaïs' in euro/ha, 2006-2010



Bron: AMS (2012)

Figuur 10: Evolutie van de productie en bestemming van 'Korrelmaïs' in ton/ha, 2006-2010



Bron: AMS (2012)

3 LINEAIRE REGRESSIE

Tabel 9 vat bijlage 5 samen waarin de resultaten van de lineaire regressie worden getoond. Het model verklaart een significant deel van de variantie namelijk 44%. Dit is lager dan voor de overige bestudeerde teelten. Het referentiescenario is een gespecialiseerd akkerbouwbedrijf in de Leemstreek met een oppervlakte cultuurgrond van meer dan 80 ha in het boekjaar 2010 waarbij de geproduceerde producten voor een deels gebruikt worden op het eigen bedrijf. De bedrijfsleider is ouder dan 45 jaar zonder opvolger en heeft landbouwwonderwijs genoten. De variabelen opvolging / leeftijd en het al of niet gevolgd hebben van landbouwwonderwijs hebben geen significante invloed op het familiaal arbeidsinkomen. De variabele jaar is de belangrijkste factor. Het weer en de marktprijs liggen echter buiten de invloedssfeer van de landbouwer. De overige variabelen wel en die zijn opgenomen in Tabel 14 waar een aantal economische resultaten weergegeven worden.

Tabel 9: Samenvatting resultaten lineaire regressie voor bedrijfstak 'Korrelmais', 2006-2010

Model: Rsquared = 0,44		
F-waarde = 58,01		
Probabiliteit * <0,0001		
Parameter	Coëfficiënt	Probabiliteit
Constante	656,4	* <0,0001
Landbouwstreek: referentie= Leemstreek		
Polders	-84,2	0,2081
Zand	-59,0	0,2479
Kempen	48,6	0,3719
Zandleem	-92,6	*0,0469
Bedrijfs grootte: referentie = meer dan 80 ha cultuurgrond		
0,01-19,99	-373,1	* <,0001
20-39,99	-218,0	* <,0001
40-59,99	-73,7	0,1140
60-79,99	-116,4	*0,0367
Bedrijfstype: gespecialiseerd akkerbouwbedrijf		
Geen gespecialiseerd akkerbouwbedrijf	84,5	*0,0360
Leeftijd/opvolging bedrijfsleider: referentie = > 45 jaar met geen/onzekere opvolging		
Jonger dan 45 jaar	7,6	0,7899
Ouder dan 45 en opvolger	-49,7	0,2588
Landbouwwonderwijs bedrijfsleider: referentie = diploma landbouwwonderwijs		
Geen Landbouwwonderwijs	32,7	0,2245
Jaar: referentie = 2010		
2006	-433,6	* <,0001
2007	66,2	0,0954
2008	-854,8	* <,0001
2009	-749,8	* <,0001
Gebruik eigen producten: eigen gebruik producten		
Geen eigen krachtvoederproductie	-75,8	*0,0126

Bron: AMS (2012)

In de Zandleemstreek worden minder goede resultaten bereikt wat vooral aan de structurele kosten ligt. In de Kempen wordt een lage productie bereikt maar liggen de operationele en vooral structurele kosten opmerkelijk laag.

Bedrijven met een grotere oppervlakte cultuurgrond behalen een beter familiaal arbeidsinkomen per hectare. De operationele kosten dalen met een toenemende bedrijfs grootte. De structurele kosten dalen eerst en stijgen dan weer met toenemende bedrijfs grootte. Het verschil in operationele kost is te wijten aan de kost van werk door derden. Het verschil in structurele kost is te wijten aan de afschrijvingen en fictieve intresten.

De gespecialiseerde akkerbouwbedrijven hebben een lager familiaal arbeidsinkomen als gevolg van een hogere structurele kost door hogere afschrijvingen en fictieve intresten. Dat zijn typisch bedrijven die geen graan gebruiken voor eigen krachtvoederproductie. De bedrijven die korrelmais gebruiken voor krachtvoeder hebben een hoger familiaal arbeidsinkomen en een lagere structurele kost.

Tabel 10: Resultaten voor bedrijfstak 'Korrelmais', 2006-2010

	Graan- productie (ton/ha)	Opbrengst (euro/ha)	Operationele kost (euro/ha)	Structurele kost (euro/ha)	Familiaal arbeidsinkomen (euro/ha)	Kostprijs excl. fictief loon (euro / ha)
Landbouwstreek						
Polders	12,2	1.439	673	677	89	1.350
Zand	11,6	1.402	704	609	89	1.313
Kempen	10,6	1.196	596	424	176	1.020
Zandleem	11,7	1.394	675	685	33	1.360
Leem	11,8	1.392	656	587	148	1.244
Bedrijfsgrootte						
0,01-19,99	11,2	1.293	691	715	-113	1.406
20-39,99	11,4	1.372	677	642	53	1.319
40-59,99	11,6	1.376	668	546	162	1.214
60-79,99	11,5	1.355	655	578	122	1.233
80 en meer	12,0	1.411	613	586	212	1.199
Gespecialiseerd akkerbouwbedrijf						
Neen	11,5	1.367	667	601	99	1.269
Ja	11,6	1.348	663	673	11	1.337
Graan voor eigen krachtvoeder						
Neen	11,4	1.362	665	623	74	1.288
Ja	11,8	1.370	671	582	117	1.253

Bron: AMS (2012)

5. WINTERGERST

1 BESCHRIJVING VAN DE BEDRIJVEN IN HET LMN

Voor de teelt wintergerst resteren er na het verwijderen van de outliers 112 waarnemingen voor 2010 en die vertegenwoordigen samen een oppervlakte van 620 ha of 6% van het totale areaal wintergerst in Vlaanderen. De gemiddelde oppervlakte van een bedrijf met wintergerst in het LMN bedraagt 5,61 ha in 2010. In 2006 was dit nog 4,32ha. Het Vlaamse gemiddelde is met 3,3 ha in 2010 ruim 2 ha lager dan het steekproefgemiddelde.

Tabel 11: Beschrijving steekproef voor bedrijfstak wintergerst, 2006-2010

	Oppervlakte wintergerst per bedrijf (ha)	Aandeel in het steekproefareaal wintergerst(%)	Aandeel van de bedrijven in steekproef (%)	Aandeel gespecialiseerde akkerbouwbedrijven (%)	
Gespecialiseerd akkerbouwbedrijf					
Neen	4,4	65%	76%	-	
Ja	7,6	35%	24%	-	
Bedrijfsgroottecategorie, oppervlakte cultuurgrond (ha)					
0,01-19,99	2,2	3%	8%	13%	
20-39,99	3,1	19%	32%	24%	
40-59,99	5,6	30%	28%	27%	
60-79,99	5,5	15%	14%	17%	
80 en meer	9,3	32%	18%	30%	
Landbouwstreek					
Polders	6,1	8%	7%	18%	
Zand	3,2	11%	18%	9%	
Kempen	3,7	2%	2%	45%	
Zandleem	5,5	54%	51%	23%	
Leem	6,0	26%	22%	38%	
Leeftijd/opvolging					
jonger dan 45 jaar	5,1	41%	42%	24%	
>= 45 jaar	met opvolger	7,0	13%	10%	21%
	Geen/onzekere opvolging	4,9	46%	48%	25%
Landbouwopleiding					
Neen	5,7	52%	48%	26%	
Ja	4,8	48%	52%	23%	
Eigen strogebruik					
Neen	6,0	34%	29%	40%	
Ja	4,9	66%	71%	17%	
Graan voor eigen krachtvoeder					
Neen	5,9	73%	64%	30%	
Ja	3,9	27%	36%	14%	
Graan voor eigen zaadgoed					
Neen	5,2	98%	98%	24%	
Ja	5,0	2%	2%	38%	

Bron: AMS (2012)

Tabel 11 toont een aantal statistieken. 24% van de bedrijven in de steekproef is gespecialiseerd in akkerbouw. Deze bedrijven telen gemiddeld bijna dubbel zoveel wintergerst dan niet-gespecialiseerde bedrijven en nemen daardoor ruim een derde in van het steekproefareaal wintergerst. Het eigen strogebruik ligt lager bij deze bedrijven en deze bedrijven liggen meer dan gemiddeld in de Leemstreek. Meer dan de helft van de bedrijven ligt in de Zandleemstreek. De gemiddelde oppervlakte wintergerst is het laagst in de Zandstreek en de Kempen. De meeste bedrijven hebben een cultuuroppervlakte tussen 20 – 40 ha en tussen 40 – 60 ha. 18%

van de bedrijven heeft een oppervlakte van meer dan 80 ha. De gemiddelde oppervlakte wintergerst per bedrijf voor die categorie ligt echter een stuk hoger waardoor die bedrijven 1/3 van het totaal areaal wintergerst innemen.

2 RENTABILITEIT EN KOSTPRIJS

Tabel 12 geeft een samenvatting van de resultaten in bijlage 6. Ook voor wintergerst was 2010 een goed jaar. De opbrengst ligt met 1.745 euro/ha hoog en dit als gevolg van de hoge graanprijs (168 euro/ton). De totale kosten exclusief fictief loon zijn gelijk aan 1.118 euro/ha. Dit levert een familiaal arbeidsinkomen op van 627 euro per ha. Het fictief loon bedraagt 327 euro/ha. Het netto-bedrijfsresultaat is met 300 euro per ha zeer positief.

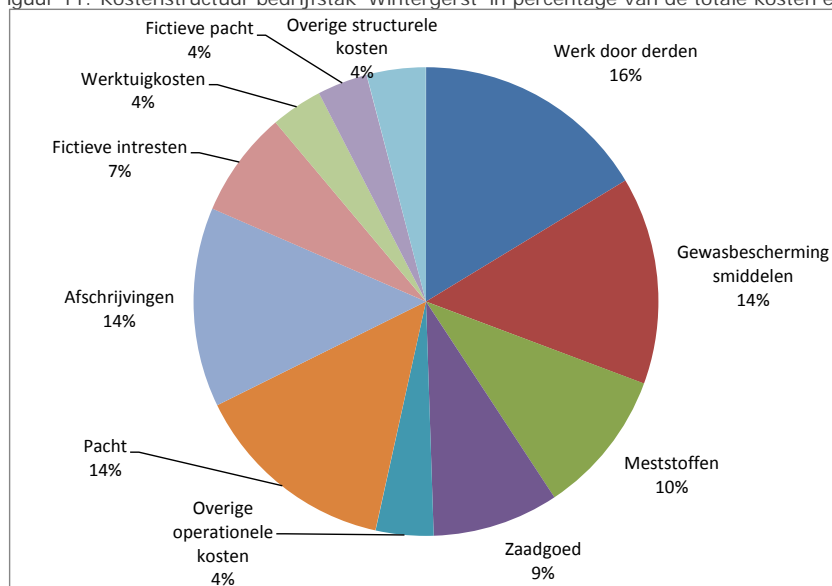
Tabel 12: Samenvattende resultaten voor bedrijfstak wintergerst, 2006-2010

	2010	2006-2010	
	gemiddeld bedrijf	gemiddeld bedrijf	50% bedrijven met hoogste - 50% bedrijven met laagste FAI
Aantal bedrijven	112	499	-
Oppervlakte cultuurgrond (ha)	56,4	53,6	14,7
Oppervlakte wintergerst (ha)	5,6	5,2	0,1
Productie graankorrels (ton/ha)	8,1	7,6	1,3
Verkoopprijs graankorrels (euro/ton)	168	138	2
Opbrengsten ¹	1.745	1.330	398
Operationele kosten ²	598	609	-84
Structurele kosten ³	520	589	-235
Familiaal arbeidsinkomen¹⁻²⁻³	627	132	717
Fictief loon ⁴	327	373	-179
Netto bedrijfsresultaat ¹⁻²⁻³⁻⁴	300	-241	896
Totale kosten exclusief fictief loon ²⁺³	1.118	1.198	-319
Totale kosten inclusief fictief loon ²⁺³⁺⁴	1.445	1.571	-498

Bron: AMS (2012)

Figuur 11 toont het aandeel van de belangrijkste kostenposten. De kostenstructuur is gelijkaardig aan die van wintertarwe. De operationele kosten en de structurele kosten hebben een respectievelijk aandeel van 53% en 47% van de totale kosten exclusief fictief loon. Werk door derden, gewasbeschermingsmiddelen, meststoffen en zaadgoed zijn de belangrijkste operationele kosten. Pacht, afschrijvingen en fictieve intresten zijn de belangrijkste structurele kosten.

Figuur 11: Kostenstructuur bedrijfstak 'Wintergerst' in percentage van de totale kosten excl. fictief loon, 2010



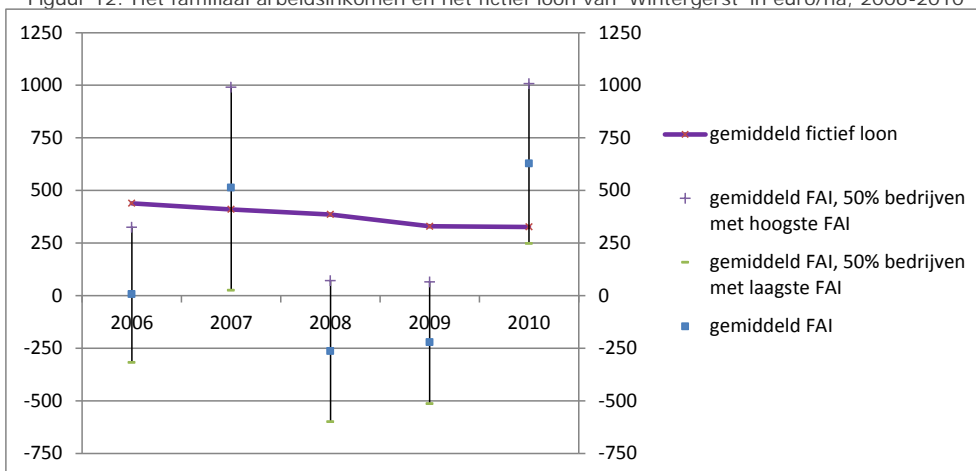
Bron: AMS (2012)

De totale opbrengst over de periode 2006 – 2010 bedroeg gemiddeld 1.330 euro/ha. De totale kosten exclusief fictief loon kwamen uit op 1.198 euro/ha. Dit leidt tot een familiaal arbeidsinkomen van 132 euro/ha. Het netto-bedrijfsresultaat is negatief (-241 euro/ha). De teelt was dus onrendabel zonder subsidies over de beschouwde periode. De productiefactor arbeid werd onvoldoende vergoed.

Het familiaal arbeidsinkomen varieert in sterke mate tussen de jaren (zie Figuur 12) en dit vooral als gevolg van sterk variërende opbrengsten. De opbrengstzijde valt uiteen in de graanproductie, de prijs die voor het graan bekomen wordt en de opbrengst voor stro. De prijs voor graankorrels varieert sterk van jaar tot jaar (zie Figuur 4 hiervoor). toont de evolutie van de productie per ha.

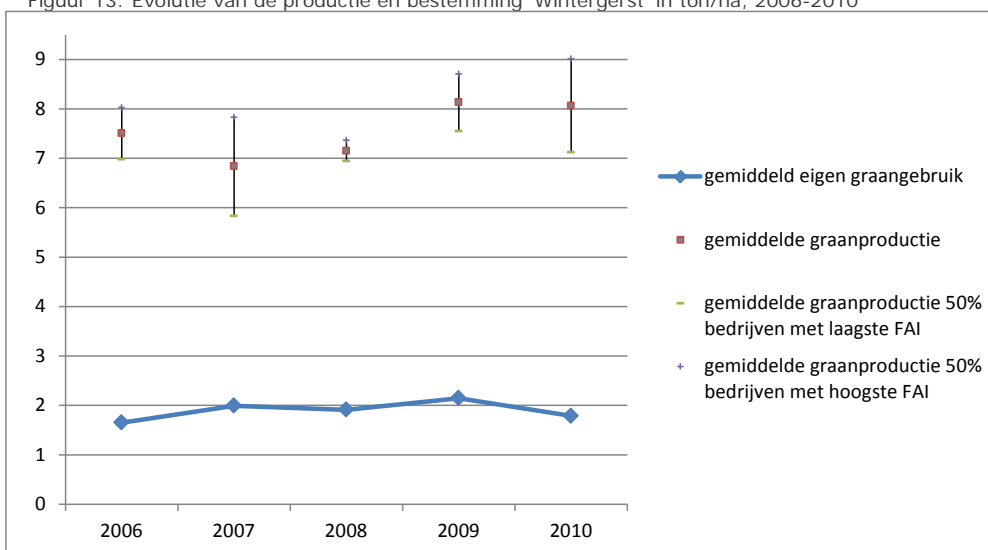
Daarnaast zijn binnen één jaar de verschillen tussen de bedrijven zeer groot en dit vooral als gevolg van een verschil in opbrengsten en structurele kosten (Figuur 12, , en Tabel 12). Het valt op dat de spreiding in de graanproductie tussen de 50% best presterende bedrijven en de rest kleiner is bij een lage graanprijs. Dit betekent dus dat de structurele kosten dan een grotere invloed hadden op het familiaal arbeidsinkomen.

Figuur 12: Het familiaal arbeidsinkomen en het fictief loon van 'Wintergerst' in euro/ha, 2006-2010



Bron: AMS (2012)

Figuur 13: Evolutie van de productie en bestemming 'Wintergerst' in ton/ha, 2006-2010



Bron: AMS (2012)

3 LINEAIRE REGRESSIE

Tabel 13 geeft een samenvatting van de resultaten van de lineaire regressie. Het model is significant en verklaart 54% van de variantie. Het referentiescenario is een gespecialiseerd akkerbouwbedrijf in de Leemstreek met een oppervlakte cultuurgrond van meer dan 80 ha in het boekjaar 2010 waarbij de geproduceerde producten voor een deels gebruikt worden op het eigen bedrijf. De bedrijfsleider is ouder dan 45 jaar zonder opvolger en heeft landbouwonderwijs genoten.

Tabel 13: Samenvatting regressieanalyse voor bedrijfstak 'Wintergerst', 2006-2010

Model: Rsquared = 0,54		
F-waarde = 29,32		
Probabiliteit * <0,0001		
Variabele	Coëfficiënt	Probabiliteit
Constante	1.211,2	<0,0001
Landbouwstreek: referentie = Leemstreek		
Polders	69,7	0,4260
Zand	-234,0	*0,0002
Kempen	-162,2	0,2365
Zandleem	-225,4	* <,0001
Bedrijfs grootte: referentie = meer dan 80 ha cultuurgrond		
0,01-19,99	-217,0	*0,0149
20-39,99	-274,0	* <0,0001
40-59,99	-260,9	* <0,0001
60-79,99	-159,2	*0,0258
Bedrijfstype: referentie = gespecialiseerd akkerbouwbedrijf		
Geen gespecialiseerd akkerbouwbedrijf	72,5	0,1325
Leeftijd/opvolging bedrijfsleider: referentie = > 45 jaar met geen/onzekere opvolging		
Jonger dan 45 jaar	134,5	*0,0016
Ouder dan 45 + opvolger	-86,6	0,2219
Landbouwonderwijs bedrijfsleider: referentie = diploma landbouwonderwijs		
Geen Landbouwonderwijs	-17,3	0,6635
Jaar: referentie = 2010		
2006	-598,0	* <,0001
2007	-95,2	0,1178
2008	-888,3	* <,0001
2009	-877,3	* <,0001
Gebruik eigen producten: referentie = eigen gebruik producten		
Geen eigen strogebruik	-304,7	* <,0001
Geen eigen krachtvoeder	-134,9	*0,0025
Geen eigen zaaizaad	-152,7	0,3336

Bron: AMS (2012)

De variabelen onderwijs, specialisatie en eigen zaaizaadproductie hebben geen significante invloed op het familiaal arbeidsinkomen. De variabele jaar is de belangrijkste factor. Het weer en de marktprijs liggen echter buiten de invloedssfeer van de landbouwer. De overige variabelen zijn opgenomen in Tabel 14 waar een aantal economische resultaten weergegeven worden

In Zand- en Zandleemstreek wordt een significant lager familiaal arbeidsinkomen per ha behaald dan in de Polders en de Leemstreek. De verschillen situeren zich voornamelijk aan de opbrengstzijde als gevolg van een verschil in de geproduceerde hoeveelheid per ha.

De bedrijven met een oppervlakte cultuurgrond groter dan 80 hectare halen een beter familiaal arbeidsinkomen per ha: de opbrengsten liggen hoger door een hogere graanproductie per ha en de operationele en structurele kosten lager. Het zijn bedrijven met een groter areaal wintergerst dan de andere categorieën (zie Tabel 11 hiervoor).

De jongste bedrijfsleiders halen betere resultaten vooral door de hogere opbrengsten. Bedrijven die eigen stro gebruiken halen een hoger familiaal arbeidsinkomen per ha door iets hogere opbrengsten en vooral door lagere structurele kosten. De hogere opbrengsten zijn deels te wijten aan de interne waardering van de prijs en de hoeveelheid van stro voor eigen gebruik. De lagere structurele kosten houden verband met het niet

gespecialiseerd zijn van de landbouwbedrijven. Dit laatste speelt eveneens bij bedrijven die graan voor eigen krachtvoeder gebruiken waar de structurele kosten eveneens lager liggen.

Tabel 14: Resultaten voor bedrijfstak 'Wintergerst', 2006-2010

	Graan- productie (ton/ha)	Opbrengst (euro/ha)	Operationele kost (euro/ha)	Structurele kost (euro/ha)	Familiaal arbeidsinkome n (euro/ha)	Kostprijs excl. fictief loon (euro / ha)
Landbouwstreek						
Polders	8,69	1.590	617	668	305	1.285
Zand	6,82	1.286	621	557	109	1.177
Kempen	5,80	982	572	489	-80	1.061
Zandleem	7,55	1.308	629	614	65	1.243
Leem	8,08	1.374	561	550	263	1.111
Bedrijfs grootte						
0,01-19,99	7,42	1.240	618	649	-26	1.267
20-39,99	7,26	1.284	638	564	83	1.202
40-59,99	7,55	1.297	602	621	74	1.223
60-79,99	7,74	1.377	608	618	151	1.226
80 en meer	8,12	1.466	573	540	352	1.113
Leeftijd/opvolging						
Jonger dan 45 jaar	7,88	1.423	615	578	230	1.193
>45 jaar + opvolger	8,07	1.399	609	644	145	1.253
Rest	7,21	1.235	606	589	40	1.196
Eigen strogebruik						
Neen	7,72	1.256	612	758	-114	1.370
Ja	7,51	1.361	609	520	232	1.129
Graan voor eigen krachtvoeder						
Neen	7,64	1.308	598	636	74	1.234
Ja	7,47	1.370	632	509	228	1.141

Bron: AMS (2012)

6. CONCLUSIES

In dit rapport is ingegaan op de rentabiliteit en kostprijs van granen voor de korrel namelijk wintertarwe, korrelmaïs en wintergerst. Tabel 15 geeft een overzicht van de belangrijkste resultaten in euro/ha voor de periode 2006-2010. De totale opbrengst bestaat vooral uit de opbrengst van graankorrels en – voor wintertarwe en wintergerst – uit de opbrengst van stro. De bedrijfstoelage is niet opgenomen in de totale opbrengst. De kostprijs exclusief fictief loon omvat de operationele of variabele kosten en de structurele of vaste kosten. Deze zijn gedetailleerder weergegeven in Tabel 16. Het familiaal arbeidsinkomen (FAI) is het verschil van de totale opbrengsten en de kostprijs exclusief fictief loon. Het fictief loon is de vergoeding voor de eigen arbeid van de landbouwer en eventuele meewerkende gezinsleden. Dat wordt bekomen door vermenigvuldiging van de door de landbouwer opgegeven arbeidsuren met het uurloon van het Nationaal Paritair Comité. Het nettobedrijfsresultaat (NBR) is het FAI verminderd met het fictief loon. De spreiding tussen de bedrijven wordt gemeten door het verschil in FAI tussen de 50% bedrijven met het hoogste en de 50% bedrijven met het laagste FAI.

Tabel 15: Gemiddelden van de kostprijs en rentabiliteitscriteria voor granen voor de korrel in euro/ha, 2006-2010

Teelt	Opbrengst ¹	Kostprijs excl. fictief loon ²	Familiaal arbeidsinkomen (FAI) ¹⁻²	Fictief loon ³ (o.b.v. Paritair Comité)	Netto bedrijfsresultaat ¹⁻²⁻³	Vershil FAI tussen 50% bedrijven met hoogste en 50% bedrijven met laagste FAI
Wintertarwe	1.639	1.352	287	304	-17	722
Korrelmaïs	1.365	1.278	87	375	-288	695
Wintergerst	1.330	1.198	132	373	-241	717

Bron: AMS (2012)

Tabel 16: Samenstelling kostprijs excl. fictief loon voor de granen voor de korrel, 2006-2010

	Wintertarwe	Korrelmaïs	Wintergerst
Operationele/variabele kosten	716	666	609
Zaadgoed	90	154	99
Meststoffen	138	85	118
Gewasbeschermingsmiddelen	210	103	155
Werk door derden	212	254	174
Overige operationele kosten	66	70	63
Structurele/vaste kosten	636	612	589
Pacht	167	158	148
Fictieve pacht	56	62	45
Werktuigkosten	61	62	54
Afschrijvingen	189	175	183
Fictieve intresten	99	84	94
Overige structurele kosten	64	71	65
Kostprijs excl. fictief loon	1.352	1.278	1.198

Bron: AMS (2012)

Daarnaast is in het rapport een lineaire regressie uitgevoerd met een aantal bedrijfs- en bedrijfsleider kenmerken (X-variabelen) als verklaring voor het familiaal arbeidsinkomen per hectare (Y-variabelen). Uit de analyse bleek dat het boekjaar de belangrijkste verklarende factor is. De opbrengsten verschillen sterk tussen de jaren vooral als gevolg van een sterk fluctuerende marktprijs. De landbouwer heeft hierop echter weinig of geen vat. De overige significante variabelen worden hierna, samen met de resultaten van de rentabiliteits- en kostprijsanalyse, per teelt kort besproken.

Wintertarwe

Eén hectare wintertarwe levert gemiddeld een familiaal arbeidsinkomen op van 287 euro/ha. De kostprijs excl. fictief loon bedraagt 1.352 euro/ha. Werk door derden, gewasbeschermingsmiddelen, pacht en afschrijvingen zijn de belangrijkste kostenposten. Het fictief loon of de vergoeding voor eigen arbeid is gelijk aan 304 euro/ha. Dit is net hoger dan het FAI waardoor het NBR met -17 euro per ha negatief is. Hiermee behaalt wintertarwe de beste resultaten van de bestudeerde teelten.

De verschillen tussen de bedrijven zijn echter groot. Zo behalen bedrijven uit de Leemstreek en de Polders een hoger familiaal arbeidsinkomen per ha. De opbrengsten liggen hoger door een hogere graanproductie per hectare. Het familiaal arbeidsinkomen per hectare neemt toe met de bedrijfsgrootte. Hoe groter de oppervlakte cultuurgrond hoe hoger de opbrengsten en hoe lager de operationele kosten. De structurele kosten dalen initieel met een toenemende bedrijfsgrootte, vanaf een bepaalde omvang nemen die echter opnieuw toe. Niet-gespecialiseerde landbouwbedrijven behalen betere resultaten dan gespecialiseerde vanwege de lagere structurele kosten.

Korrelmaïs

Het FAI voor korrelmaïs is gelijk aan 87 euro/ha. De totale kosten exclusief fictief loon bedragen 1.278 euro/ha. De belangrijkste kostenposten zijn werk door derden, zaadgoed, pacht en afschrijvingen. Voor het fictief loon bekomen we een bedrag van 375 euro/ha. Dit is hoger dan het FAI waardoor het NBR negatief is. Korrelmaïs is dus gemiddeld gezien geen rendabele teelt, de productiefactor arbeid wordt onvoldoende vergoed. De bedrijfstoelage is evenwel niet opgenomen in de bedrijfstoelage.

Ook bij deze teelt zijn de verschillen tussen de bedrijven groot. Het grondtype en de landbouwstreek is bij deze teelt minder belangrijk. Bedrijven met meer cultuurgrond en niet-gespecialiseerde bedrijven behalen net als bij wintertarwe een beter familiaal arbeidsinkomen per ha.

Wintergerst

Het telen van één hectare wintergerst levert gemiddeld een familiaal arbeidsinkomen op van 132 euro/ha. De kostprijs excl. fictief loon bedraagt 1.198 euro/ha. Dat bedrag bestaat voornamelijk uit werk door derden, gewasbeschermingsmiddelen, pacht en afschrijvingen. Het fictief loon of de vergoeding voor eigen arbeid is gelijk aan 373 euro/ha. Dit is hoger dan het FAI waardoor het NBR negatief is, namelijk -241 euro/ha.

De verschillen tussen de bedrijven zijn echter groot. Bedrijven uit de Leemstreek en de Polders behalen een hoger familiaal arbeidsinkomen. De opbrengsten liggen hoger door een hogere graanproductie per hectare. Grotere bedrijven en vooral die met meer dan 80 ha halen een hoger familiaal arbeidsinkomen. De opbrengsten zijn groter door een hogere graanproductie per hectare en de operationele en structurele kosten liggen lager. Het zijn bedrijven met een groter areaal wintergerst. Niet-gespecialiseerde landbouwbedrijven behalen betere resultaten dan gespecialiseerde vanwege de lagere structurele kosten.

VERKLARENDE WOORDENLIJST

ADSEI	Algemene Directie Statistiek en Economische Informatie
AMS	Afdeling Monitoring en Studie
BS	Bruto saldo
BSS	Bruto standaard saldo
FADN	Farm Accountancy Data Network
FAI	Familiaal arbeidsinkomen
Ha	Hectare, 10.000 m ²
ILB	Informatienetwerk Landbouwboekhoudingen
LMN	Landbouwmonitoringsnetwerk
NBR	Netto bedrijfsresultaat

BIJLAGEN

1 DEFINITIES VAN OPBRENGSTEN- EN KOSTENPOSTEN

Opbrengsten

Verkoop graankorrels: de opbrengsten uit de externe of interne verkoop van graankorrels.

Stro: opbrengsten uit stro.

Inventarisverschil: De waardeverandering van de voorraad graankorrels.

Overige opbrengsten: dit is een restcategorie en bevat o.a. diverse opbrengsten gewassen, vergoeding wildschade en vergoeding als schadeloosstelling ruilverkaveling.

Opm: De kosten voor subsidies waaronder de bedrijfstoelage zijn niet opgenomen in de totale opbrengsten.

Operationele kosten

Zaadgoed: deze post bevat alle boekingen voor aangekocht zaadgoed, alsook eventuele kosten voor het gebruik van eigen zaaizaad.

Gewasbeschermingsmiddelen: deze post bevat kosten voor insecticiden, herbiciden, fungiciden en een aantal overige pesticiden. Rodenticiden, zoals rattenvergif, worden, tenzij ze voor de gewasbescherming gebruikt worden, niet onder deze post geboekt. Deze komen terecht bij de vaste kosten, onder 'diverse kosten gronden en gebouwen'.

Meststoffen: de kost voor het gebruik van meststoffen. Denk hierbij aan kunstmestverbruik, het verbruik van organische meststoffen (de aankoop ervan), alsook het gebruik van groenbemesters (het onderploegen) en eventuele schuimaarde, compost e.d. . Deze post bevat ook de mestheffing voor gebruik kunstmest (bestaat niet meer vanaf 2010), de mestheffing, en de kost voor mestafzet (burenregeling, ...).

Werk door derden: deze post bevat allerhande kosten verbonden aan het inzetten van loonwerk (ploegen zaaien, bemesten, oogsten, spuiten e.d.).

Energiekost niet-verwarming: de kosten voor energie en energieproducten, niet aangewend voor verwarming. Voorbeelden zijn: mazout voor de tractor, elektriciteit voor verlichting en machines, benzine voor werktuigen

Overige operationele kosten: deze post bevat o.a. plastic (product), specifieke kosten voor teelten (zoals bewaarkosten, productieheffing, grondontleding, verzekering gewassen, mestontleding van aangekochte mest e.d.), kosten voor energie en energieproducten die aangewend worden voor verwarming en eventuele aankoopkosten voor doorverkoop.

Structurele kosten

Betaalde structurele kosten

Dit zijn de structurele kosten die een uitgave zijn voor het bedrijf.

Pacht gronden: dit is de som van de betaalde pacht voor het gebruik van de grond.

De betaalde pacht omvat de som van de betaalde pacht voor gronden in seizoenspacht, loopbaanpacht en voor blijvende aanplantingen. Ook de onroerende voorheffing, betaald door de eigenaar is in deze rubriek opgenomen.

Werktuigkosten: bevat de aankoop van kleine materialen, autokosten voor het bedrijf, belastingen voor trekkers en werktuigen, verzekeringen voor trekkers en werktuigen, kosten aan machines en trekkers. Smeermiddelen en andere onderhoudskosten, alsook de kost voor de huur van werktuigen vallen hier ook onder.

Diverse kosten gronden en gebouwen: bevat de onroerende voorheffing op grond en gebouwen, andere grondlasten, andere belasting op gebouwen, polderkosten. Bevat ook de betaalde huur voor gebouwen en serres, kosten voor onderhoud van gebouwen, eventuele serres en installaties.

Overige structurele kosten: deze post bevat o.a. allerlei diverse bedrijfskosten (zoals lidgelden, abonnementen, administratieve kosten, notariskosten, kosten voor audit, certificering, controleorganismen, FAVV-heffing e.d.), kosten voor de huur van toeslagrechten, de heffing op waterverontreiniging en heffing op waterwinning, kosten voor waterontleding en waterheffing, abonnementen voor internet, GSM, telefoon, fax e.d. .

Niet-betaalde structurele kosten

Dit zijn de structurele kosten die geen uitgave zijn voor het bedrijf.

Afschrijvingen: de afschrijvingen op de aangekochte machines, gebouwen, grond- en erfverbeteringen... . De afschrijvingen worden berekend op de vervangingswaarde. Deze vervangingswaarde wordt berekend door jaarlijks de aankoopwaarde van de investeringen te indexeren.

Fictieve pacht of fictieve intrest op gronden in eigendom: De berekening van de fictieve pacht is verschillend voor landbouw- en tuinbouwboekhoudingen. Voor landbouwboekhoudingen wordt op basis van de werkelijke pacht/ha door de boekhouder een fictieve pacht bepaald voor de percelen in eigendom. Voor tuinbouwboekhoudingen wordt als fictieve pacht 1,5% genomen van de waarde van de percelen in eigendom. De bekomen fictieve pacht wordt dan verdeeld over de teelten op de grond in eigendom.

Fictieve intresten: Jaarlijks wordt de fictieve intrest berekend als een kost, een vergoeding voor het geïnvesteerde kapitaal dat vastzit in de onderneming. Immers, indien de investering niet zou aangekocht zijn, zou de waarde van de investering op een andere manier kunnen gerendeerd hebben. Hiervoor wordt een arbitraire waarde van 5% genomen behalve voor gronden

Fictief loon

Deze post bevat de toegerekende lonen volgens de gepresteerde uren van de bedrijfsleider en eventueel overige niet-betaalde meewerkende gezinsleden. De landbouwer geeft aan hoeveel uren hij, zijn partner, ouders, kinderen, e.d. presteren. Volgens leeftijd en activiteit wordt op basis van het Nationaal Paritair Comité voor de land- en tuinbouw van dat jaar een uurloon toegepast op het aantal opgegeven uren. Het gemiddelde uurloon over de periode 2006-2010 bedraagt 14,55 euro/uur. In 2010 was dit 14,87 euro/uur.

2 GEMIDDELDE RESULTATEN WINTERTARWE

	2010	2006-2010	
	gemiddeld bedrijf	gemiddeld bedrijf	50% bedrijven met hoogste - 50% bedrijven met laagste FAI
Aantal bedrijven	297	1.389	-
Oppervlakte cultuurgrond (ha)	55,9	52,7	14,1
Oppervlakte wintertarwe (ha)	12,0	11,3	3,1
Productie graankorrels (ton/ha)	8,8	8,3	1,2
Externe verkoop (ton/ha)	7,63	7,38	1,07
Interne verkoop krachtvoer (ton/ha)	0,86	1,11	-0,05
Interne verkoop zaad (ton/ha)	0,01	0,02	0,01
Inventarisstijging (ton/ha)	0,04	0,01	0,19
Productie stro (ton/ha)	4,3	3,9	1,1
Verkoopprijs graankorrels (euro/ton)	197	159	16
Verkoopprijs stro (euro/ton)	74	67	8
Opbrengsten¹	2.144	1.639	413
Verkoop graankorrels	1.729	1.322	257
Stro	317	264	107
Inventarisverschil	89	34	47
Overige opbrengsten	9	19	2
Operationele kosten²	691	716	-95
Zaadgoed	85	90	-7
Gewasbeschermingsmiddelen	211	210	-13
Meststoffen	135	138	-10
Werk door derden	214	212	-40
Energie niet-verwarming	39	58	-23
Overige operationele kosten	7	8	-2
Bruto saldo¹⁻²	1.453	923	508
Structurele kosten³	569	636	-214
Betaalde structurele kosten	268	292	-65
Pacht	174	167	-4
Werktuigkosten	44	61	-34
Diverse kosten gronden en gebouwen	30	36	-11
Overige structurele kosten	20	28	-16
Niet-betaalde structurele kosten	301	344	-149
Afschrijvingen	159	189	-93
Fictieve pacht	55	56	-16
Fictieve intresten	87	99	-40
Familiaal arbeidsinkomen¹⁻²⁻³	884	287	722
Fictief loon ⁴	274	304	-74
Netto bedrijfsresultaat¹⁻²⁻³⁻⁴	610	-17	796
Totale kosten exclusief fictief loon ²⁺³	1.260	1.352	-309
Totale kosten inclusief fictief loon ²⁺³⁺⁴	1.534	1.656	-383

Totale pacht = betaalde pacht + fictieve pacht (i.e. voor grond in eigendom) = 174 + 55 = 229 euro / hectare

Bron: AMS (2012)

3 LINEAIRE REGRESSIE WINTERTARWE (SAS-OUTPUT)

Number of Observations Read 1389
 Number of Observations Used 1389

Analysis of Variance					
Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	1927919006514694214			84,31	<,0001
Error	1369238600666	174288			
Corrected Total	1388517790731				

Root MSE 417,47849 R-Square 0,5392
 Dependent Mean 283,47739 Adj R-Sq 0,5328
 Coeff Var 147,27047

Parameter Estimates					
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	t Value	Pr > t
Intercept	1	1250,08335	64,34303	19,43	<,0001
Polders	1	73,79630	41,66604	1,77	0,0768
Zand	1	-244,04001	42,08966	-5,80	<,0001
Kempen	1	-264,04363	66,86862	-3,95	<,0001
Zandleem	1	-149,64101	32,95741	-4,54	<,0001
cult1	1	-465,89738	53,46980	-8,71	<,0001
cult2	1	-189,39023	36,82549	-5,14	<,0001
cult3	1	-107,40330	36,61917	-2,93	0,0034
cult4	1	-32,56315	43,05047	-0,76	0,4495
ntspecial	1	85,48310	33,29344	2,57	0,0103
jong	1	67,99966	24,98618	2,72	0,0066
opvolging	1	-105,15909	36,90708	-2,85	0,0044
gnlandbouwdipl	1	-21,26435	23,49863	-0,90	0,3657
jaar2006	1	-773,70279	35,89752	-21,55	<,0001
jaar2007	1	-323,06027	35,43079	-9,12	<,0001
jaar2008	1	-966,95799	34,98615	-27,64	<,0001
jaar2009	1	-926,34815	34,60707	-26,77	<,0001
gneigenstro	1	-314,02518	28,65320	-10,96	<,0001
gneigenkv	1	-48,79934	26,91297	-1,81	0,0700
gneigenzaad	1	-99,53984	43,13667	-2,31	0,0212

Bron: AMS (2012)

4 GEMIDDELDE RESULTATEN KORRELMAÏS

	2010	2006-2010	
	gemiddeld bedrijf	gemiddeld bedrijf	50% bedrijven met hoogste - 50% bedrijven met laagste FAI
Aantal bedrijven	290	1.263	-
Oppervlakte cultuurgrond (ha)	49,5	46,9	7,3
Oppervlakte korrelmaïs (ha)	8,4	8,1	0,3
Productie graankorrels (ton/ha)	11,9	11,5	1,2
Externe verkoop (ton/ha)	9,57	8,76	0,72
Interne verkoop krachtvoer (ton/ha)	2,8	2,61	0,12
Inventarisstijging (ton/ha)	-0,49	0,14	0,39
Verkoopprijs graankorrels (euro/ton)	138	112	14
Opbrengsten¹	1.724	1.365	306
Verkoop graankorrels	1.635	1.289	194
Inventarisverschil	74	55	103
Overige opbrengsten	15	21	9
Operationele kosten²	665	666	-98
Zaadgoed	167	154	-5
Gewasbeschermingsmiddelen	100	103	-12
Meststoffen	81	85	-23
Werk door derden	260	254	-28
Energie niet-verwarming	47	58	-25
Overige operationele kosten	10	12	-5
Bruto saldo¹⁻²	1.059	699	404
Structurele kosten³	583	612	-291
Betaalde structurele kosten	276	291	-103
Pacht	162	158	-21
Werktuigkosten	53	62	-45
Diverse kosten gronden en gebouwen	35	39	-18
Overige structurele kosten	26	32	-19
Niet-betaalde structurele kosten	307	321	-188
Afschrijvingen	165	175	-120
Fictieve pacht	62	62	-20
Fictieve intresten	80	84	-48
Familiaal arbeidsinkomen¹⁻²⁻³	476	87	695
Fictief loon ⁴	360	375	-47
Netto bedrijfsresultaat¹⁻²⁻³⁻⁴	116	-288	742
Totale kosten exclusief fictief loon ²⁺³	1.248	1.278	-389
Totale kosten inclusief fictief loon ²⁺³⁺⁴	1.608	1.653	-436

Totale pacht = betaalde pacht + fictieve pacht (i.e. voor grond in eigendom) = 162 + 62 = 224 euro / hectare

Bron: AMS (2012)

5 LINEAIRE REGRESSIE KORRELMAÏS (SAS-OUTPUT)

Number of Observations Read 1263
 Number of Observations Used 1263

Analysis of Variance					
Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	17	2042223871	2013082	58,01	<,0001
Error	1245257828986	207092			
Corrected Total	1262462051373				

Root MSE 455,07313 R-Square 0,4420
 Dependent Mean 86,46755 Adj R-Sq 0,4344
 Coeff Var 526,29353

Parameter Estimates					
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	t Value	Pr > t
Intercept	1	656,37656	74,56581	8,80	<,0001
Polders	1	-84,15280	66,81124	-1,26	0,2081
Zand	1	-58,96614	51,00565	-1,16	0,2479
Kempen	1	48,55488	54,35843	0,89	0,3719
Zandleem	1	-92,55745	46,53581	-1,99	0,0469
cult1	1	-373,05451	53,97688	-6,91	<,0001
cult2	1	-217,98756	46,17357	-4,72	<,0001
cult3	1	-73,68044	46,58880	-1,58	0,1140
cult4	1	-116,39565	55,64417	-2,09	0,0367
ntspecial	1	84,53990	40,27653	2,10	0,0360
jong	1	7,59736	28,50589	0,27	0,7899
opvolging	1	-49,72931	44,01384	-1,13	0,2588
gnlandbouwdipl	1	32,66919	26,88161	1,22	0,2245
jaar2006	1	-433,61388	41,62116	-10,42	<,0001
jaar2007	1	66,15851	39,64317	1,67	0,0954
jaar2008	1	-854,80563	38,97986	-21,93	<,0001
jaar2009	1	-749,81837	39,19766	-19,13	<,0001
gneigenkv	1	-75,84722	30,36004	-2,50	0,0126

Bron: AMS (2012)

6 GEMIDDELDE RESULTATEN WINTERGERST

	2010	2006-2010	
	gemiddeld bedrijf	gemiddeld bedrijf	50% bedrijven met hoogste - 50% bedrijven met laagste FAI
Aantal bedrijven	112	499	-
Oppervlakte cultuurgrond (ha)	56,4	53,6	14,7
Oppervlakte wintergerst (ha)	5,6	5,2	0,1
Productie graankorrels (ton/ha)	8,1	7,6	1,3
Externe verkoop (ton/ha)	6,28	5,67	0,15
Interne verkoop krachtvoer (ton/ha)	1,63	1,62	0,85
Interne verkoop zaad (ton/ha)	0	0	0
Inventarisstijging (ton/ha)	0,16	0,28	0,3
Productie stro (ton/ha)	3,3	3,1	1
Verkoopprijs graankorrels (euro/ton)	168	138	2
Verkoopprijs stro (euro/ton)	73	66	2
Opbrengsten¹	1.745	1.330	398
Verkoop graankorrels	1.354	1.047	217
Stro	245	205	90
Inventarisverschil	137	68	92
Overige opbrengsten	9	10	-1
Operationele kosten²	598	609	-84
Zaadgoed	98	99	-7
Gewasbeschermingsmiddelen	160	155	-12
Meststoffen	112	118	-25
Werk door derden	183	174	-15
Energie niet-verwarming	36	54	-21
Overige operationele kosten	9	9	-4
Bruto saldo¹⁻²	1.147	721	482
Structurele kosten³	520	589	-235
Betaalde structurele kosten	245	267	-63
Pacht	159	148	3
Werktuigkosten	40	54	-30
Diverse kosten gronden en gebouwen	27	31	-12
Overige structurele kosten	19	34	-24
Niet-betaalde structurele kosten	275	322	-172
Afschrijvingen	154	183	-101
Fictieve pacht	39	45	-26
Fictieve intresten	82	94	-45
Familiaal arbeidsinkomen¹⁻²⁻³	627	132	717
Fictief loon ⁴	327	373	-179
Netto bedrijfsresultaat¹⁻²⁻³⁻⁴	300	-241	896
Totale kosten exclusief fictief loon ²⁺³	1.118	1.198	-319
Totale kosten inclusief fictief loon ²⁺³⁺⁴	1.445	1.571	-498

Totale pacht = betaalde pacht + fictieve pacht (i.e. voor grond in eigendom) = 159 + 39 = 198 euro / hectare

Bron: AMS (2012)

7 LINEAIRE REGRESSIE WINTERGERST (SAS-OUTPUT)

Number of Observations Read 499
 Number of Observations Used 499

Analysis of Variance					
Source	DF	Sum of Squares	Mean Square	F Value	Pr > F
Model	1910	12056645326614	29,47	<,0001	
Error	479	86591144	180775		
Corrected Total	498	187796808			

Root MSE 425,17624
 R-Square 0,5389
 Dependent Mean 130,16077
 Adj R-Sq 0,5206
 Coeff Var 326,65468

Parameter Estimates					
Variable	DF	Parameter Estimate	Standard Error	t Value	Pr > t
Intercept	1	11211,17777	173,80981	6,97	<,0001
Polders	1	69,73212	87,51407	0,80	0,4260
Zand	1	-234,00098	63,10154	-3,71	0,0002
Kempen	1	-162,21942	136,87096	-1,19	0,2365
Zandleem	1	-225,37263	50,90266	-4,43	<,0001
cult1	1	-216,97160	88,79148	-2,44	0,0149
cult2	1	-274,02017	61,27504	-4,47	<,0001
cult3	1	-260,89650	61,44935	-4,25	<,0001
cult4	1	-159,23254	71,22620	-2,24	0,0258
ntspecial	1	72,48989	48,10528	1,51	0,1325
jong	1	134,54534	42,29308	3,18	0,0016
opvolging	1	-86,56327	70,76844	-1,22	0,2219
gnlandbouwdipl	1	-17,33342	39,81366	-0,44	0,6635
jaar2006	1	-597,99647	63,09624	-9,48	<,0001
jaar2007	1	-95,18382	60,73897	-1,57	0,1178
jaar2008	1	-888,32614	57,82249	-15,36	<,0001
jaar2009	1	-877,27639	57,14933	-15,35	<,0001
gneigenstro	1	-304,69839	47,73818	-6,38	<,0001
gneigenkv	1	-134,85544	44,28371	-3,05	0,0025
gneigenzaad	1	-152,72626	157,79433	-0,97	0,3336

Bron: AMS (2012)