



Vlaanderen  
is landbouw & visserij

# ECONOMISCHE IMPACT VAN SCHAALVERGROTING IN DE VLAAMSE MELKVEEHOUDERIJ

2015

DEPARTEMENT  
LANDBOUW & VISSERIJ

[WWW.VLAANDEREN.BE/LANDBOUW](http://WWW.VLAANDEREN.BE/LANDBOUW)



**ECONOMISCHE IMPACT**  
**VAN**  
**SCHAALVERGROTING**  
**IN DE VLAAMSE**  
**MELKVEEHOUDERIJ**

**Resultaten op basis van het  
Landbouwmonitoringsnetwerk**



Bart Van der Straeten, Joeri Deuninck







# INHOUD

<b>1</b>	<b>Inleiding .....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Wat is schaalgrootte en schaalvergroting?.....</b>	<b>6</b>
2.1	Welke indicatoren?	6
2.2	Welke data?	7
2.3	Schaalvergroting in de Vlaamse melkveehouderij	7
2.3.1	De gemiddelde bedrijfsgrootte	7
2.3.2	De gewogen mediaan	9
2.3.3	Verdeling bedrijven volgens groeisterkte	11
<b>3</b>	<b>Schaalvergroting en rentabiliteit .....</b>	<b>13</b>
3.1	Inleiding	13
3.2	Gegevens en methoden	14
3.2.1	Selectie bedrijven en afbakening bedrijfstakken	14
3.2.2	Methodologie	14
3.3	Impact van schaalgrootte	16
3.3.1	Impact op technische prestaties	17
3.3.2	Impact op economische prestaties	18
3.3.3	Conclusies m.b.t. schaalgrootte	19
3.4	Impact van schaalvergroting	19
3.4.1	Economische prestatie volgens groeisterkte	20
3.4.2	Eigenschappen volgens de evolutie in de economische prestatie	23
3.5	Crisisbestendigheid na groei: een regressieanalyse	27
<b>4</b>	<b>Conclusies .....</b>	<b>30</b>
4.1	Wat wil men meten?	31
4.2	Inkomen op bedrijfsniveau	31
4.3	Crisisbestendigheid van het bedrijf: inkomen per koe en per 100 liter melk	32
<b>FIGUREN</b> .....	<b>34</b>	
<b>TABELLEN</b> .....	<b>34</b>	
<b>BRONNEN</b> .....	<b>35</b>	

////////////////////////////////////

# 1 INLEIDING

Vorig jaar heeft de afdeling Monitoring en Studie (AMS) van het Departement Landbouw en Visserij een studie gemaakt over schaalgrootte en schaalvergroting in de Vlaamse land- en tuinbouw (Vuylsteke et al., 2014). In deze studie werden de termen schaalvergroting en schaalgrootte toegelicht, evenals de bepalende factoren hiervoor. Vervolgens werden de schaalgrootte en schaalvergroting in de Vlaamse land- en tuinbouw toegelicht aan de hand van evoluties in het aantal bedrijven, de totale sectoromvang en bedrijfsgegevens. Hierbij werden zowel fysieke parameters (bedrijfsoppervlakte, aantal dieren, aantal grootvee-eenheden, arbeidsuren) als economische parameters gebruikt (standaard output). Met hun studie hadden Vuylsteke et al. (2014) de bedoeling een samenvattende kijk te geven op de huidige schaalgrootte en het proces van schaalvergroting op de Vlaamse land- en tuinbouwbedrijven.

Terwijl het vorige rapport tot doel had een algemene beschrijving van schaalgrootte en schaalvergroting te geven voor de diverse subsectoren van de Vlaamse landbouw gaan we in voorliggende studie dieper in op één deelsector: de Vlaamse melkveehouderij. We bespreken de processen van schaalvergroting in deze sector en de gevolgen van groei op de rentabiliteit.

We kiezen voor de melkveehouderij om drie redenen: 1) het is een economisch belangrijke sector binnen de Vlaamse landbouw, 2) de melkveehouderij is een sector in volle ontwikkeling en er komen vanuit diverse hoeken signalen dat melkveehouders ook na 1 april 2015 op groei willen inzetten, en 3) door de huidige malaise in de sector is de rol van schaalvergroting brandend actueel.

Het rapport bestaat uit twee delen. In het eerste deel bespreken we de termen 'schaalgrootte' en 'schaalvergroting' en tonen we aan hoe deze uitgedrukt kunnen worden. De impact van de keuze van de indicatoren, de uitdrukkingwijze en de selectie van de bedrijven lichten we toe aan de hand van de resultaten binnen de Vlaamse melkveehouderij. Het tweede deel focust op de impact van schaalgrootte en schaalvergroting op de rentabiliteit. Daarbij bespreken we eerst welke rentabiliteitsindicatoren beschikbaar zijn om de impact van schaalgrootte en schaalvergroting te beschrijven en sommen we de bruikbare delers op. Hierbij wordt staan we onder meer stil bij het verschil tussen de impact op het (bedrijfs)inkomen en de impact op de crisisbestendigheid van het bedrijf.

De invloed op de inkomensindicatoren wordt zowel nagegaan voor schaalgrootte als voor schaalvergroting. De analyses gebeuren op basis van de resultaten van het Landbouwmonitoringsnetwerk (LMN). Voor de impact van schaalgrootte op de rentabiliteit worden de bedrijven ingedeeld volgens productiegrootte. De impactbeschrijving van schaalvergroting op de rentabiliteit gebeurt aan de hand van twee deelanalyses waarbij voor de eerste analyse de bedrijven worden ingedeeld volgens groeierkte en in de tweede analyse voor de sterkst groeiende bedrijven, de bedrijven worden ingedeeld volgens de mate waarin de cashflow al dan niet gunstig evolueert in de loop van de tijd.

De impact van groei op de crisisbestendigheid van een bedrijf bespreken we aan de hand van een regressieanalyse waarbij een groep van bedrijfskenmerken wordt gebruikt om de evolutie in de productiekosten per 100 liter melk te verklaren.

Tot slot volgt een algemene conclusie.

////////////////////////////////////



## 2.2 WELKE DATA?

Op basis van de AD Statistiek-telling (Algemene Directie Statistiek – FOD Economie) kunnen we een overzicht maken van de structurele evolutie van de landbouwsector in het algemeen en de melkveehouderij in het bijzonder. De telling biedt een compleet overzicht van de (Vlaamse) landbouwsector aangezien alle landbouwbedrijven elk jaar bevraagd worden. Er zijn echter ook twee belangrijke nadelen aan het gebruik van deze data:

- Enkel het aantal dieren wordt bijgehouden, de melkproductie op het bedrijf wordt niet opgevraagd
- Bij bedrijfsovername (vader-zoon of tussen 2 vreemden) verandert het AD Statistiek-nummer.

Het niet bijhouden van de melkproductie per bedrijf heeft als nadeel dat bedrijfsgroei door middel van een stijging van de melkproductie per koe niet meegenomen wordt in de analyse. Door enkel rekening te houden met het aantal melkkoeien kan een deel van de evolutie in bedrijfsomvang niet meegenomen worden.

Het veranderen van het AD Statistiek-nummer bij overname geeft dan weer een overschatting van de groei van de veestapel op bedrijfsniveau. Op basis van de data lijkt het immers alsof er steeds een groei van nul naar x aantal dieren plaatsvindt.

## 2.3 SCHAALVERGROTING IN DE VLAAMSE MELKVEEHOUDERIJ

Naast de keuze van de indicator is ook de manier waarop de (evolutie van de) indicator wordt weergegeven van belang. Het belang van deze keuze bespreken we aan de hand van de situatie in de Vlaamse melkveehouderij.

De meest volledige informatie over de spreiding van het aantal bedrijven volgens grootte is door de distributie van de bedrijven weer te geven. Deze manier van rapporteren is echter weinig geschikt wanneer verschillende sectoren, regio's of jaren worden vergeleken. Hierna geven we voor de melkveehouderij zowel de evolutie van de gemiddelde bedrijfsgrootte als de gewogen mediaan weer en maken we een indeling van de bedrijven op basis van de groeisnelheid.

### 2.3.1 **De gemiddelde bedrijfsgrootte**

Vaak wordt gewerkt met de klassieke wiskundige kengetallen zoals het gemiddelde en de mediaan. Het gebruik van deze indicatoren is geschikt voor populaties met een symmetrische verdeling van de bedrijven volgens grootte. Wanneer de verdeling echter sterk asymmetrisch is (met bijvoorbeeld een groot aantal kleine bedrijven en enkele grote bedrijven) geeft het gebruik van het gemiddelde of de mediaan onvoldoende de werkelijke situatie en de evolutie ervan weer.

Zo zijn het gemiddelde en de mediaan uiterst gevoelig voor het totaal aantal meegenomen observaties. Het resultaat zal sterk afhangen van:

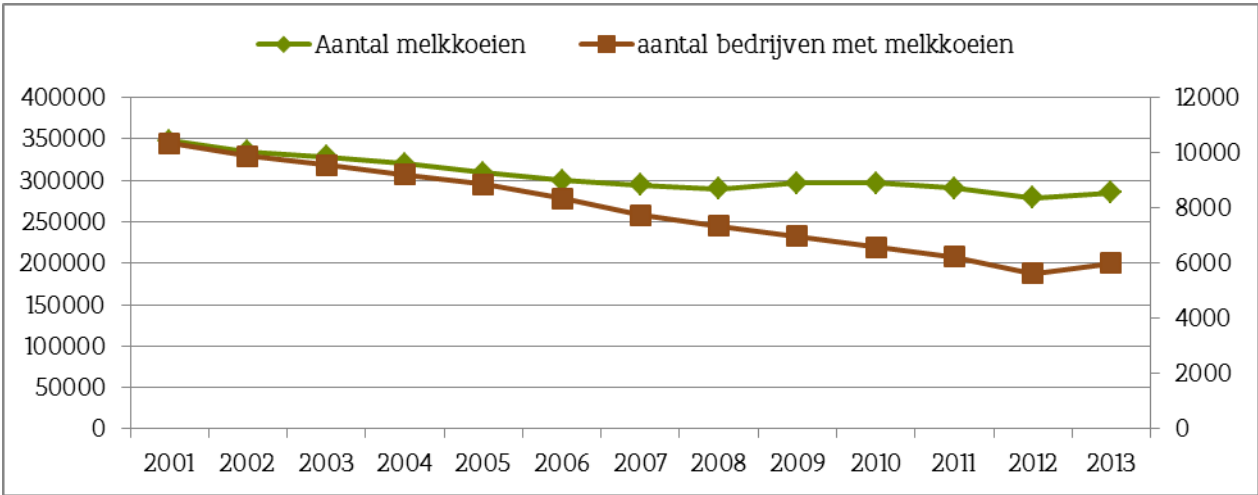
- De beschikbare datasets. Denk hierbij bijvoorbeeld aan het verschil tussen de administratieve datasets van het Departement Landbouw en Visserij (de eenmalige perceelsaangifte) en de 15-mei telling van AD Statistiek. In de eerste zijn bedrijven met minder dan 2 hectare land niet verplicht een aangifte te doen, bij AD Statistiek moeten alle landbouwbedrijven hun areaal aangeven, ongeacht het aantal hectares.
- De definitie van een landbouwbedrijf. De keuze om bepaalde bedrijven al dan niet mee te nemen heeft een belangrijke invloed op het aantal bedrijven en bijgevolg op de mediaan en het gemiddelde.

////////////////////////////////////



Een voorbeeld dat sprekend is voor het belang van de definitie van een landbouwbedrijf en de kennis van de gebruikte datasets is de evolutie van het aantal melkveebedrijven. Hierbij valt een continue daling te merken tot en met 2012. In 2013 stijgt echter zowel het totale aantal melkkoeien als het aantal bedrijven met melkkoeien (figuur 1).

Figuur 1: evolutie totaal aantal melkkoeien en aantal bedrijven met melkkoeien over de periode 2001-2013



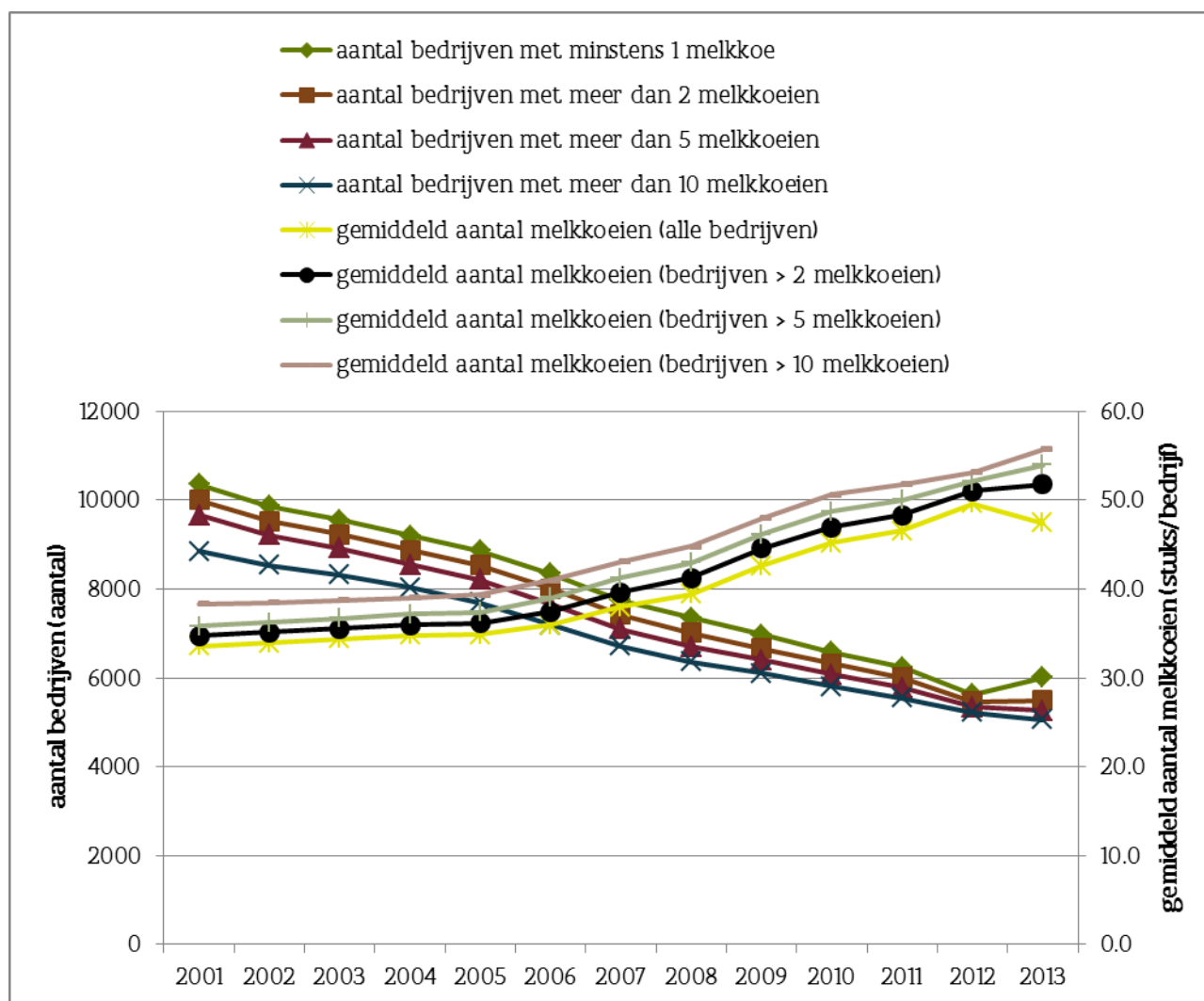
Bron: FOD economie, AD Statistiek

De toename in zowel het aantal melkkoeien als het aantal bedrijven met melkkoeien is terug te brengen tot een wijziging in methode waarop de gegevens verzameld worden. Terwijl het aantal runderen tot en met 2012 werd opgegeven door de landbouwer zelf, worden de data voor runderen sinds 2013 bij 25% van de respondenten opgevraagd bij Diergezondheid Vlaanderen (DGZ). Hierdoor verandert de definitie van melkkoe (DGZ heeft een berekeningswijze voor het aantal melkkoeien die kan verschillen van de opgave van een individuele landbouwer). Vaak gaat het over slechts enkele melkkoeien per bedrijf (1 tot 2). Hierdoor lijkt het echter zo dat het totale aantal melkkoeien en het aantal melkveebedrijven in 2013 is toegenomen, terwijl het in werkelijkheid een gevolg is van de gewijzigde gegevensverzameling.

Dat heeft ook invloed op het gemiddeld aantal melkkoeien per bedrijf: terwijl er tot en met 2012 een trend was naar een stijgende bedrijfsgrootte, blijkt in 2013 de bedrijfsgrootte opnieuw afgenomen te zijn (figuur 2). Hierbij blijkt de keuze van de ondergrens een grote invloed te hebben op de resultaten.



Figuur 2: evolutie van het aantal bedrijven met melkvee en het gemiddelde aantal stuks melkvee tijdens de periode 2001-2012



Bron: FOD economie, AD Statistiek

Wanneer alle bedrijven meegenomen worden, is er zowel een knik in de daling van het aantal bedrijven met melkvee als in de stijging van het gemiddelde aantal stuks melkvee per bedrijf (in 2013). Wanneer echter een ondergrens opgelegd wordt op het aantal melkkoeien (bijvoorbeeld wanneer een bedrijf slechts beschouwd wordt als een melkveebedrijf als minstens 10 melkkoeien aanwezig zijn) dan blijft de trend van de afgelopen jaren zich ook voordoen in 2013. Dat toont aan dat de stijging van het aantal bedrijven met melkkoeien het gevolg is van de toename in het aantal bedrijven met maximum 2 melkkoeien (in 2013 hadden 518 bedrijven maximum 2 melkkoeien tegenover 163 in 2012). De keuze van de ondergrens kan de resultaten dus beïnvloeden en mogelijk leiden tot verkeerde conclusies.

### 2.3.2 De gewogen mediaan

Een tweede nadeel bij het gebruik van gemiddelden is dat de evolutie ervan onvoldoende de werkelijke structurele verandering van een sector in kaart brengt. Dat wordt door een (fictief) voorbeeld duidelijk gemaakt in figuur 3.

////////////////////////////////////

Figuur 3: fictief voorbeeld van de evolutie van de distributie van de bedrijfsgrootte

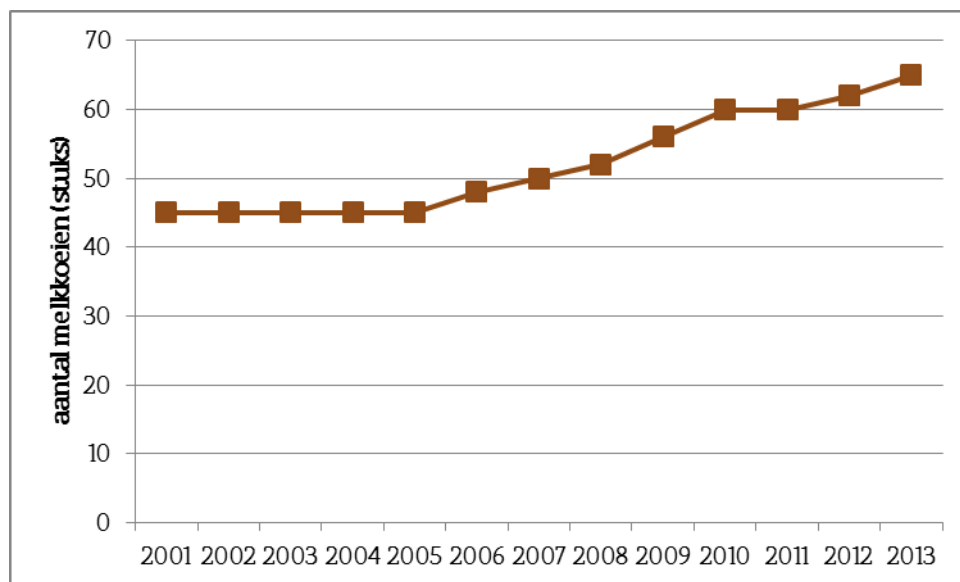


In de linkse distributie is elk bedrijf even groot. De gemiddelde grootte is in dit geval 100. De rechtse distributie geeft de situatie weer na een proces van structurele verandering in de sector. Het aantal bedrijven en de totale sectorgrootte is constant gebleven maar er zijn verschuivingen gebeurd tussen de bedrijven. Het gemiddelde blijft in dit geval constant ondanks het proces van structurele ontwikkeling dat heeft plaatsgevonden. Gemiddelden veranderen immers niet wanneer de totale sectoromvang en het aantal bedrijven ongewijzigd blijft.

Een indicator die wel gebruikt kan worden om schaalvergroting te kwantificeren is de gewogen mediaan. Dit is de bedrijfsgrootte waarbij 50% van de sectoromvang behoort aan bedrijven die minstens even groot zijn. De gewogen mediaan geeft het belang aan van de grote bedrijven in de sector: als schaalvergroting zich sterker doorzet, zal de gewogen mediaan ook sterk toenemen. Bovendien heeft deze indicator het voordeel dat hij minder afhankelijk is van veronderstellingen (ondergrens, definitie landbouwbedrijf, enz.).

De evolutie van de gewogen mediaan van het aantal melkkoeien geven we weer in figuur 4.

Figuur 4: evolutie van gewogen mediaan van het aantal melkkoeien in Vlaanderen (2001-2013)



Bron: FOD economie, AD Statistiek

In 2001 bedroeg de gewogen mediaan 45. Dat wil zeggen dat de helft van het totaal aantal melkkoeien aanwezig was op bedrijven met minimaal 45 melkkoeien. In 2013 is de gewogen mediaan opgelopen tot 65 melkkoeien. Van alle melkkoeien zit dus de helft op bedrijven die meer dan 64 melkkoeien hebben. Nog opvallend is de impact van het beleid inzake quotamobiliteit, dat veranderde in 2006. Tot en met 2005 bleef de gewogen mediaan ongewijzigd.

////////////////////////////////////

Vanaf 2006 is er wel een duidelijke toename in de gewogen mediaan met een jaarlijkse stijging van 5,5% (van 45 melkkoeien in 2005 naar 65 melkkoeien in 2013). Deze toename is enerzijds het gevolg van de versoepeling in de verhandeling van quota tussen bedrijven (vanaf 2006) en anderzijds de jaarlijkse toename van melkquota in het kader van de health check<sup>1</sup> (vanaf 2008) en de aanpassing van de vetcorrectie.

Dat bedrijven gemiddeld groter worden, werd al in vorig deel aangetoond. Uit de (sterke) toename van de gewogen mediaan en tegelijk de kleine daling in het totaal aantal melkkoeien blijkt dat schaalvergroting wel degelijk plaatsvindt in de sector: Daarbij verdwijnen niet alleen de overwegend kleinere bedrijven, maar groeien de overblijvende bedrijven verder. Minstens een groot aantal van de bedrijven is in 2013 gegroeid tot minimaal 65 melkkoeien.

### 2.3.3 Verdeling bedrijven volgens groeierkte

Om na te gaan hoeveel bedrijven nu groeien en in welke mate dat gebeurt, wordt voor alle bedrijven die in 2013 minstens 10 melkkoeien hebben, het aantal melkkoeien in 2013 vergeleken met het aantal melkkoeien in 2001. Zoals eerder besproken, rijst hier een probleem bij een aantal bedrijfsovernames: als het bedrijf werd overgenomen en hierbij van AD Statistiek-nummer wijzigde, kan niet achterhaald worden hoeveel melkkoeien er waren in de jaren vóór de overname. Er zijn een aantal opties/veronderstellingen die gebruikt kunnen worden om deze bedrijven toch mee te nemen in de analyses:

1. Er wordt verondersteld dat het aantal melkkoeien nul was op het moment van overname (lees: nieuw gestart): dit geeft een overschatting van de groei;
2. Er wordt verondersteld dat het aantal melkkoeien in de jaren vóór overname gelijk was aan het aantal melkkoeien in het jaar van de overname: dit geeft een onderschatting van de groei
3. Er wordt voor het aantal melkkoeien vóór overname gewerkt met volgende assumpties:
  - a. Als het aantal melkkoeien in het jaar van overname hoger is dan een vastgelegd aantal, wordt het aantal melkkoeien verondersteld gelijk te zijn aan dat vastgelegd aantal;
  - b. Als het aantal melkkoeien in het jaar van overname kleiner is dan een vastgelegd aantal, wordt het aantal melkkoeien verondersteld gelijk te zijn aan het aantal melkkoeien in het jaar van overname.

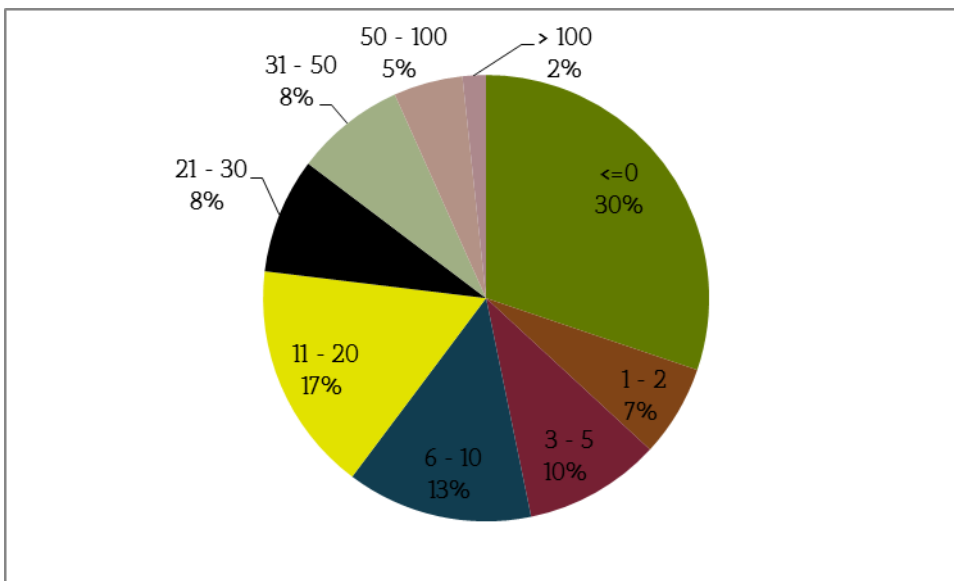
In deze studie wordt geopteerd voor methode 3, de methode die het minst extreem is. Het vastgelegde aantal melkkoeien wordt op 30 gebracht, omdat we ervan uitgaan dat bedrijven die overgenomen worden in het overgrote deel van de gevallen minstens een melkproductie van 200.000 liter hebben (30 melkkoeien met een productiviteit van 7.000 liter). Hierbij kan ervan uitgegaan worden dat de gemeten groei in de meeste gevallen een onderschatting zal zijn van de werkelijke groei van de bedrijven.

<sup>1</sup> Éénmalige verhoging met 2,5% in 2008; jaarlijkse verhoging met 1% in periode 2009-2013





Figuur 5: verdeling van het aantal bedrijven volgens toename in het aantal melkkoeien over de periode 2001-2013



Bron: FOD economie, AD Statistiek

Uit de verdeling van het aantal bedrijven volgens hun toename in het aantal melkkoeien over de periode 2001-2013 (figuur 5) blijkt dat er van de actieve bedrijven in 2013 (met meer dan 10 melkkoeien) slechts een beperkt aantal een zeer sterke uitbreiding heeft gekend. Bijna de helft van deze bedrijven heeft zijn veestapel met hooguit 5 melkkoeien laten toenemen, nog eens 30% is gegroeid met 6 à 20 melkkoeien. Op net geen kwart van de bedrijven is de veestapel de voorbije 12 jaar met minstens 21 stuks toegenomen. Meer dan 50 melkkoeien extra komt voor op slechts 7% van de huidige bedrijven.

Al de voorgaande cijfers bevestigen, minstens voor een deel, het gevoel dat leeft in de sector dat er een schaalvergroting plaatsvindt in de Vlaamse melkveehouderij waarbij grote bedrijven groter worden en de kleinere bedrijven uit de sector verdwijnen. Toch kan de trend naar schaalvergroting ook gerelativeerd worden omdat een relatief klein percentage van de melkveehouders kiest voor een zeer sterke groei. Het overgrote deel van de bedrijven blijft hierbij min of meer stabiel en een aanzienlijk deel kiest voor een eerder gematigde groei. De groei die in 2014/2015 gerealiseerd werd, zit nog niet vervat in deze cijfers.

In de periode 2001-2013 was er nog een systeem van melkquota waarbij quota gekocht moesten worden van stoppende (of krimpende) bedrijven voordat de eigen productie verhoogd kon worden. Diverse studies gaan er echter van uit dat er na de afschaffing van het quotum een versnelde structurele ontwikkeling zal plaatsvinden en bedrijven sterker zullen groeien (zie Van der Straeten et al., 2012). Daarom is het belangrijk om ook stil te staan bij de economische gevolgen van schaalvergroting. Dat wordt geanalyseerd in het volgende deel van dit rapport.



### 3 **SCHAALVERGROTING EN RENTABILITEIT**

Begin 2015 verscheen het rentabiliteitsrapport van de Vlaamse melkveehouderij voor de periode 2007-2012 (Van der Straeten, 2015). Hieruit bleek dat de gemiddelde grootte van de melkveebedrijven in het LMN sterk was toegenomen over de periode 2007-2012: dit zowel wat het aantal melkkoeien, de bedrijfsoppervlakte (hectare ruwvoerders) als de melkproductie per bedrijf betreft.

Tegelijk toonde de studie aan dat de bedrijfsgrootte (aantal melkkoeien) de verschillen in rentabiliteit per koe tussen bedrijven mee kan verklaren: grotere bedrijven hebben gemiddeld een hogere rentabiliteit per koe. Anderzijds bleek uit dezelfde studie dat wanneer gekeken wordt naar de evolutie van de rentabiliteit binnen eenzelfde bedrijf, het aantal melkkoeien geen invloed heeft: het verhogen van het aantal melkkoeien zal niet noodzakelijk leiden tot een betere rentabiliteit per koe. Het zijn andere factoren (productiviteit, vervangingspercentage, enz.) die de evolutie binnen een bedrijf beïnvloeden.

In de huidige context waarin veel aandacht gaat naar schaalvergroting van de melkveebedrijven, is het daarom zinvol dieper in te gaan op deze resultaten.

#### 3.1 INLEIDING

Dit rapport wil niet alle motieven en belemmeringen van groei of schaalvergroting in detail behandelen. Daarvoor wordt verwezen naar Vuylsteke et al. (2014). Eén van de drijfveren voor schaalvergroting die in de studie naar voren kwam, is echter het op peil houden van de rentabiliteit van een bedrijf.

Schaalvergroting wordt dikwijls als een mogelijke oplossing naar voren geschoven om de rentabiliteit op bedrijfsniveau op te krikken of op zijn minst op peil te houden: dalende marges per eenheid product kunnen opgevangen worden door meer product voort te brengen, is hierbij de redenering. Overigens is dat een trend die zich in veel sectoren, ook buiten de landbouw, voordoet.

Bovendien kan schaalvergroting niet alleen de krimpende marges compenseren, maar door schaaffecten ook de kostprijs per eenheid product doen dalen. Als vaste kosten 'verdund' kunnen worden over een grotere hoeveelheid product, dan dalen de vaste kosten per eenheid product. Hiermee samenhangend is schaalvergroting ook vaak een noodzaak om een bepaalde technologie op het bedrijf te introduceren. Neem hierbij het voorbeeld van de melkrobot: als een robot geschikt is voor 60 melkkoeien zal men vaak ook naar die bedrijfsgrootte (of een veelvoud ervan) moeten evolueren om de investering dragelijk/rendabel te maken. Ook de hoeveelheidskortingen bij aankoop van grotere volumes speelt in het voordeel van grotere bedrijven. Aan de opbrengstzijde zijn er volumetoeslagen voor grotere bedrijven.

Daarnaast is het ontegensprekelijk ook zo dat grotere bedrijven schaalnadelen kunnen ondervinden. Wanneer bijvoorbeeld meer land nodig is, kan de afstand tussen de bedrijfszetel en de percelen gemiddeld groter worden en dus de arbeidsbehoefte per hectare toenemen. Of bij een stijgende veestapel moet een deel van de taken uitbestede worden om alles inpasbaar te houden binnen de beschikbare familiale arbeid: bijvoorbeeld klauwkappen, bepaalde veldwerkzaamheden, enz.

Dat alles wijst erop dat schaalvergroting steeds in perspectief geplaatst moet worden en dat de uitgangssituatie en de bedrijfsomstandigheden belangrijk zijn om een juiste interpretatie van de resultaten te kunnen geven.

////////////////////////////////////

## 3.2 GEGEVENS EN METHODEN

Bij de discussie over de invloed van de bedrijfsgrootte op het inkomen worden de termen schaalgrootte en schaalvergroting vaak door elkaar gehaald. De invloed van groei wordt dan gestaafd met een vergelijking van de kleinere bedrijven met de grotere bedrijven. Dit is echter het meten van de impact van schaalgrootte. Wanneer men de impact van schaalvergroting wil meten, moet men kijken naar de evolutie van eenzelfde bedrijf: is het bedrijf na de groei beter af dan vóór de groei?. De selectie van de bedrijven en de gebruikte methodologie staan in functie van deze definities.

### 3.2.1 Selectie bedrijven en afbakening bedrijfstakken

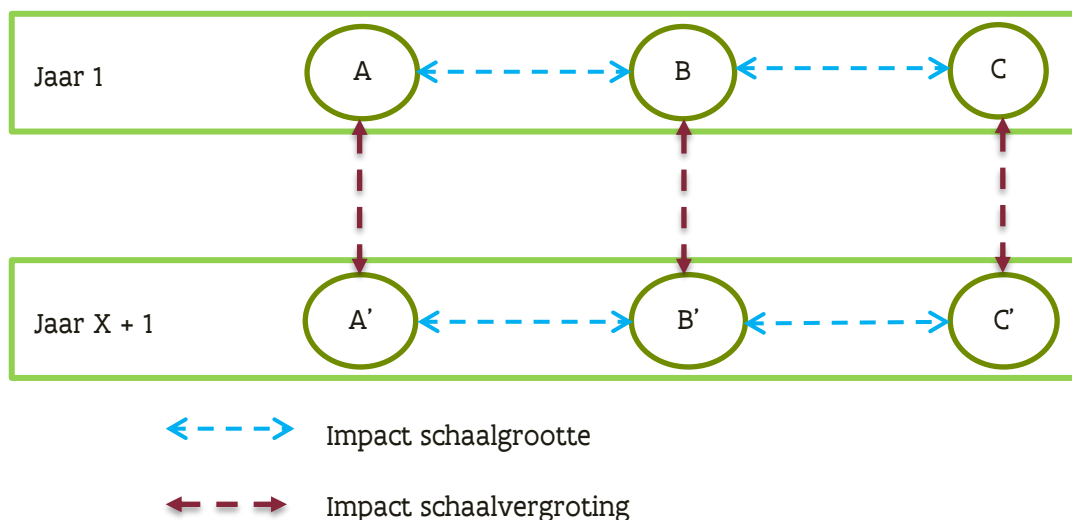
De data zijn afkomstig uit het Landbouwmonitoringsnetwerk (LMN) dat beheerd wordt door de afdeling Monitoring en Studie (AMS) van het Departement Landbouw en Visserij van de Vlaamse overheid. De basisperiode voor het bijhouden van de boekhoudingen is een boekjaar, dat samenvalt met een kalenderjaar (1 januari – 31 december). In deze studie maken we gebruik van data voor de boekjaren 2006 tot 2013. Enkel bedrijven die minimaal 100.000 liter melk per jaar produceren en elk boekjaar aanwezig zijn in het LMN zijn meegenomen. In totaal gaat het om 166 bedrijven.

### 3.2.2 Methodologie

Binnen het methodologisch kader worden drie keuzes gemaakt: 1) hoe worden gegevens vergeleken: bedrijven vergelijken binnen een boekjaar (schaalgrootte) of tussen boekjaren (schaalvergroting), 2) de te gebruiken economische indicator en 3) de te gebruiken deler (de eenheid waarin de indicator wordt uitgedrukt).

Ten eerste analyseren we in deze studie zowel de invloed van de schaalgrootte als de invloed van de schaalvergroting. Dat is grafisch weergegeven in figuur 6.

Figuur 6: grafische voorstelling impact schaalgrootte en schaalvergroting



De impact van schaalgrootte analyseren we door de bedrijven binnen een boekjaar in te delen volgens grootte en de groepen onderling te vergelijken (zie 3.3). Om de impact van schaalvergroting te kennen, vergelijken we voor eenzelfde bedrijf de situatie vóór groei met de situatie ná de groei. Hierbij voeren we twee analyses uit: de bedrijven worden 1) ingedeeld volgens de mate van groei: de evolutie in

////////////////////////////////////





Bij elk van deze 4 rentabiliteitsindicatoren worden (een deel van) de kosten en (een deel van) de opbrengsten in rekening genomen. Daarnaast kan het ook zinvol zijn enkel te kijken naar de kostenzijde. Ook hier zijn er verschillende kengetallen mogelijk naargelang welke kosten mee in rekening worden genomen. In deze publicatie wordt enkel gewerkt met de werkelijke productiekosten, i.e. de som van alle werkelijk betaalde kosten (cfr. definitie kosten bij de berekening van de cashflow). Deze indicator wordt gebruikt in de regressieanalyse.

Ten derde, is de keuze van de deler belangrijk. Het inkomen kan op een groot aantal manieren uitgedrukt worden. Voor elk van deze delers zal de interpretatie van de resultaten anders zijn. Voorbeelden van delers die toegepast kunnen worden in de melkveehouderij zijn het uitdrukken van de indicator per bedrijf, per gemiddeld aanwezige melkkoe, per 100 liter geproduceerde melk, per hectare ruwvoeder, per grootvee-eenheid, enz.

In dit rapport gebruiken we enkel de eerste drie delers (per bedrijf, per melkkoe en per 100 liter melk). Elk van deze delers geeft een andere kijk op de inkomensproblematiek. Zo kan er zich bij een sterke groei in de bedrijfsgrootte een afname van de rentabiliteit per 100 liter geproduceerde melk voordoen. Als daarbij de productiviteit per melkkoe wijzigt, kan dat effect zich sterker (bij dalende productiviteit) of minder sterk (bij stijgende productiviteit) voordoen als de rentabiliteit wordt uitgedrukt per melkkoe. Per bedrijf zal de rentabiliteit, bijvoorbeeld, stijgen wanneer de groei in melkproductie sterker doorweegt dan de afname van de rentabiliteit per 100 liter melk.

In dit rapport geven we de drie delers telkens weer. Toch leggen we de focus voornamelijk op de rentabiliteit op bedrijfsniveau en de rentabiliteit per 100 liter geproduceerde melk. De eerste deler is immers interessant voor de landbouwer: bij een sterke schaalessprong hoopt de landbouwer immers op een toename van zijn bedrijfsinkomen. Dit is dus een maat voor het inkomen van de landbouwer. Het uitdrukken van de rentabiliteit per 100 liter melk geeft geen direct beeld over het inkomen van de landbouwer maar wel over de crisisbestendigheid van het bedrijf. Een hogere marge per eenheid product maakt het bedrijf beter bestand tegen negatieve economische schokken (lagere melkprijzen, hogere voederprijzen, enz.). Een dalende marge per eenheid product leidt tot toegenomen risico's.

Voor we ingaan op de impact van schaalvergroting bespreken we de impact van de schaalgrootte. Dat geeft meer inzicht in de manier waarop grote bedrijven andere resultaten boeken dan kleinere bedrijven.

### 3.3 IMPACT VAN SCHAALGROOTTE

In dit deel van de studie onderzoeken we de impact van de schaalgrootte op melkveebedrijven. Met andere woorden wordt nagegaan of grotere bedrijven beter of slechter presteren dan kleinere bedrijven. De bedrijven worden hiervoor ingedeeld in zes groepen volgens hun melkproductie in 2012. De groep met de kleinste bedrijven heeft een melkproductie tussen 100.000 en 200.000 liter. In de groep met de grootste bedrijven zitten de bedrijven die een melkproductie hebben van meer dan 750.000 liter melk. De bedrijven zijn ingedeeld in de zes groepen met onderstaande grenzen:

- Groep 1: melkproductie tussen 100.000 en 200.000 liter;
- Groep 2: melkproductie tussen 200.000 en 300.000 liter;
- Groep 3: melkproductie tussen 300.000 en 400.000 liter;
- Groep 4: melkproductie tussen 400.000 en 500.000 liter;
- Groep 5: melkproductie tussen 500.000 en 750.000 liter;
- Groep 6: melkproductie groter dan 750.000 liter.













<b>groei in productiviteit (%)</b>	4,4	-0,6	2,2	0,3	4,0	6,8	10,8
<b>belang productiviteitsstijging in groei (%)</b>							
<b>(1)</b>	22	/	22	2	17	24	25

(1) Percentage van groei dat gerealiseerd is door productiviteitsstijging (aantal melkkoeien vóór groei \* productiviteitsverandering)/(productietoename)

De gemiddelde groei over alle bedrijven bedraagt in deze periode 25%, wat een groei inhoudt van gemiddeld 83.000 liter melk. Uiteraard is niet elk bedrijf even sterk in omvang toegenomen. Een aantal bedrijven is nauwelijks gegroeid of zelfs in productie afgenomen, terwijl andere bedrijven met meer dan de helft in omvang zijn toegenomen.

De melkproductie in de uitgangssituatie (2006-2007) verschilt sterk tussen de verschillende klassen. De bedrijven die nauwelijks groei vertonen (max 5%) en de bedrijven die tussen 35 en 50% zijn gegroeid hebben gemiddeld de laagste melkproductie in 2006/2007. De gemiddelde melkproductie op de bedrijven in de drie klassen met een groei tussen 5 en 35% verschilt onderling weinig (gemiddelde melkproductie varieert tussen 352.000 en 366.000 liter). De bedrijven die het sterkst gegroeid zijn (>50%), waren al in de uitgangssituatie de grootste bedrijven.

In de eindsituatie zijn de verschillen in gemiddelde melkproductie toegenomen. De twee uiterste klassen hebben hun positie verstevigd waarbij de kleinste groeiers nu nog meer uitgesproken de laagste melkproductie hebben en de sterkste groeiers nu nog meer uitgesproken de grootste melkproductie hebben.

Hoe de bedrijven gegroeid zijn, hangt samen met de sterkte van de groei. Bedrijven die sterker zijn gegroeid in melkproductie, houden hiervoor ook meer melkkoeien aan. Daarnaast wordt de productiegroei ook gerealiseerd door een stijging in productiviteit per koe. De gemiddelde productiviteit is sterker toegenomen (zowel procentueel als in absolute cijfers) bij de sterkste groeiers. Het aandeel van de groei dat gerealiseerd is door een productiviteitsstijging is hierdoor het grootst bij de sterkste groeiers. Bij de twee klassen die het sterkst zijn gegroeid wordt een kwart van de groei in melkproductie gerealiseerd door een stijging van de productiviteit. De overige 75% van de groei wordt gerealiseerd door meer melkkoeien aan te houden.

De sterkste groeiers in melkproductie hebben in de eindsituatie gemiddeld de grootste melkproductie, het hoogste aantal melkkoeien en de hoogste productiviteit per koe. De bedrijven die het minst zijn gegroeid, hebben de laagste melkproductie, het kleinste aantal melkkoeien en de laagste productiviteit. Voor de groeiklassen tussen beide uitersten is het moeilijker om duidelijke verbanden te zien. Wat echter opvalt is dat de bedrijven met een groei tussen 35 en 50% (tweede sterkste groep groeiers) een inhaalbeweging hebben doorgemaakt zowel in melkproductie als in aantal melkkoeien: van gemiddeld de kleinste bedrijven zijn ze gegroeid tot boven het sectorgemiddelde. Ook hun productiviteit is geëvolueerd van het sectorgemiddelde tot een productiviteit die beduidend hoger dan het sectorgemiddelde ligt.

In tabel 5 geven we de impact van de groei op de drie rentabiliteitsindicatoren weer, uitgedrukt per 100 liter melk.

////////////////////////////////////



in elk van de drie indicatoren. Het resultaat is dan ook dat deze groep duidelijk lagere rentabiliteitscijfers heeft in vergelijking met de andere groepen (uitgezonderd het arbeidsinkomen).

2) De sterkste groeiers (>50%) presteerden vooraf beduidend beter dan de andere groepen voor alle indicatoren. De sterke productietoename heeft echter geleid tot een sterkere terugval in de drie rentabiliteitsindicatoren. Voor het arbeidsinkomen zit deze groep bedrijven onder het sectorgemiddelde, voor het bruto saldo op het sectorgemiddelde en voor de cashflow nog net boven het sectorgemiddelde. De totale kosten zijn dus relatief sterk toegenomen voor deze groep bedrijven. In de eerste plaats de fictieve kosten (afschrijvingen en fictieve intresten), waardoor het arbeidsinkomen relatief sterk is gedaald, maar ook de variabele kosten, waardoor het bruto saldo relatief is afgenomen. De werkelijk betaalde vaste kosten (totale vaste kosten exclusief de fictieve vaste kosten) zijn minder sterk gestegen waardoor de cashflow nog boven het sectorgemiddelde blijft. Deze bevindingen zijn in lijn met de economische theorie van schaalvergroting waarbij schaaleardeffecten zich in de eerste plaats afspelen bij de werkelijke vaste kosten. Een (te?) sterke groei leidt tot een vermindering van de economische resultaten, op zijn minst, op korte termijn. Of deze toegenomen productiekosten een tijdelijk fenomeen zijn (als gevolg van groeipijnen) of permanent zullen zijn (door negatieve schaaleardeffecten) is op dit moment echter niet te bepalen.

3) de groep bedrijven met een groei tussen 25 en 35% scoort in de eindsituatie voor alle indicatoren het best. In de uitgangssituatie scoorden deze bedrijven al bovengemiddeld terwijl de evolutie in de indicatoren steeds beter was dan het sectorgemiddelde. Opvallend hierbij is dat deze groep bedrijven in de uitgangssituatie een relatief lage productiviteit heeft en in de eindsituatie nog steeds een lagere productiviteit heeft dan het sectorgemiddelde.

Samengevat tonen de resultaten een duidelijke invloed aan van de groeiersterkte. Er is een duidelijke positieve relatie merkbaar tussen de mate waarin de bedrijven zijn gegroeid en de rentabiliteitscijfers in de periode vóór de groei. De groei heeft echter geleid tot verschillen in de evoluties van rentabiliteitsindicatoren tussen de groepen, met drie uitschieters: 1) de bedrijven met de meest beperkte groei presteren op vlak van bruto saldo en cashflow duidelijk het minst, 2) de groep bedrijven met de sterkste groei evolueerden van de beste bedrijven op economisch vlak, naar middelmatige bedrijven, onafhankelijk van de indicator, 3) de bedrijven met een groei tussen 25 en 35% kunnen in de periode 2012/2013 de beste rentabiliteitsindicatoren voorleggen.

### 3.4.2 Eigenschappen volgens de evolutie in de economische prestatie

In het vorige deel van de studie zijn de (evoluties in de) economische prestaties van de bedrijven besproken in functie van de groeiersterkte. Er werd daarbij nagegaan of de mate waarin een bedrijf is gegroeid een effect heeft op de evolutie van de rentabiliteitsindicatoren.

In dit deel keren we de onderzoeksvraag om. We verdelen de bedrijven die met meer dan 25% zijn gegroeid in groepen op basis van de evolutie van het economisch resultaat en kijken welk type bedrijven het meeste voordeel hebben gehaald uit de groei.

Voor het indelen van de bedrijven volgens de evolutie in rentabiliteit maken we een indeling op basis van de cashflow (voor financiering) per 100 liter geproduceerde melk. Hierbij nemen we enkel bedrijven mee met een minimum melkproductie van 300.000 liter en een minimale procentuele groei van 25% (in totaal 54 bedrijven). Er werden vier groepen gemaakt (kwartielen) met een gelijk aantal bedrijven:

1. Daling in de cashflow van meer dan 6,58 euro per 100 liter;
2. Daling in de cashflow tussen 6,58 en 3,42 euro per 100 liter;
3. Daling in de cashflow tussen 3,42 en 1,11 euro per 100 liter;
4. Daling in de cashflow beperkt tot maximaal 1,11 euro per 100 liter.

////////////////////////////////////







Voor elke groep bedrijven geldt dat ze na de groeiperiode een hoger bruto saldo en cashflow (vóór leninglast) hebben per bedrijf. De uitbreiding in melkproductie is dus voldoende om hun cashflow en bruto saldo op bedrijfsniveau te vergroten. Anders is het bij het arbeidsinkomen op bedrijfsniveau dat stijgt voor de groep bedrijven met de meest succesvolle groei maar afneemt voor de drie andere groepen. Dat wijst erop dat de uitbreiding gepaard is gegaan met investeringskosten die, door de hierbij horende hogere afschrijvingen en fictieve intresten, leiden tot hogere vaste kosten.

Terwijl op bedrijfsniveau nog een stijging in de cashflow en het bruto saldo te zien is, is dat uitgedrukt per koe en per 100 liter melk niet het geval, uitgezonderd voor de groep bedrijven met de gunstigste evolutie in cashflow. Met andere woorden de rentabiliteit per koe en per eenheid product daalt omdat algemeen de rentabiliteit in 2012-2013 lager lag dan in 2006-2007. Uitgedrukt per 100 liter gaat het bruto saldo gemiddeld met 4,2 euro naar beneden. De 25% bedrijven met de gunstigste evolutie in cashflow zijn daarentegen in staat het bruto saldo per 100 liter melk min of meer constant te houden (gemiddeld een stijging van 0,1 euro), terwijl de groep bedrijven met de minst succesvolle groei een daling van het bruto saldo slijkt van 8,4 euro/100 liter. De cashflow per 100 liter melk evolueert op dezelfde manier.

Van de drie weergegeven indicatoren daalt het arbeidsinkomen het sterkst, gemiddeld met 6,1 euro per 100 liter melk. Bovenop dezelfde effecten die spelen bij het bruto saldo, wordt hier immers ook rekening gehouden met de toegenomen afschrijvingen en fictieve intresten. Ook hier is een grote spreiding tussen de vier groepen. Terwijl de groep met de gunstigste evolutie het verlies kan beperken tot 1,2 euro per 100 liter, wordt de groep met de minst gunstige evolutie in cashflow geconfronteerd met een daling van het arbeidsinkomen van 11 euro per 100 liter.

Tabel 10: rentabiliteitsindicatoren volgens evolutie in cashflow per 100 liter melk, boekjaren 2012-2013 (op basis van LMN-bedrijven in periode 2006-2013)

Evolutie van de cashflow					
	sample	25% met minst gunstige evolutie	25% met minder gunstige evolutie	25% met eerder gunstige evolutie	25% met meest gunstige evolutie
<b>bruto saldo</b>					
per bedrijf (euro/bedrijf)	143.007	168.431	137.246	147.371	116.690
per koe (euro/koe)	1.837	1.762	1.972	1.919	1.714
per 100 liter (euro/100liter)	23,6	22,1	23,6	24,9	24,5
<b>arbeidsinkomen</b>					
per bedrijf (euro/bedrijf)	37.203	29.703	44.757	39.958	34.758
per koe (euro/koe)	478	311	643	520	510
per 100 liter (euro/100liter)	6,1	3,9	7,7	6,8	7,3
<b>cashflow</b>					
per bedrijf (euro/bedrijf)	114.563	131.405	107.953	120.338	96.817
per koe (euro/koe)	1.472	1.375	1.551	1.567	1.422
per 100 liter (euro/100liter)	18,9	17,2	18,6	20,4	20,3

Tabel 10 toont de rentabiliteitsindicatoren in de eindsituatie (2012/2013). Door de sterkere terugval in de economische indicatoren van de minst succesvolle groeiers, en de relatieve stabiele resultaten van de meer succesvolle groeiers, is het oorspronkelijk verschil in de economische prestaties tussen de groepen (deels) weggewerkt of zelfs omgebogen.

Dit komt het sterkst tot uitdrukking wanneer de indicatoren uitgedrukt worden per 100 liter geproduceerde melk. De twee groepen met de meest succesvolle groei hebben een cashflow die bijna 2 euro hoger ligt dan de tweede minst succesvolle groep en tegenover de minst succesvol gegroeide bedrijven een cashflow die meer dan 3 euro hoger ligt. De verschillen in bruto saldo liggen in dezelfde grootteorde. Het arbeidsinkomen verschilt dan weer het sterkst tussen de groepen. Het verschil tussen de groep met het hoogste en laagste arbeidsinkomen bedraagt 3,8 euro.

//

De indicatoren uitgedrukt per bedrijf vertonen verschillende patronen. Het bruto saldo en de cashflow per bedrijf vertonen dezelfde trends over de groepen heen, terwijl het arbeidsinkomen een eigen dynamiek heeft. Dit is te verklaren doordat het bruto saldo en de cashflow in grote mate bepaald worden door dezelfde kosten- en opbrengstenposten (de cashflow verschilt van het bruto saldo doordat geen rekening gehouden met de waardeverandering van de veestapel maar de betaalde vaste kosten wel in rekening worden gebracht), terwijl voor de berekening van het arbeidsinkomen ook de fictieve vaste kosten in rekening gebracht worden (afschrijvingen en fictieve intresten).

### 3.5 CRISISBESTENDIGHEID NA GROEI: EEN REGRESSIEANALYSE

In de voorbije hoofdstukken lag de focus op de impact van schaalvergroting en schaalgrootte op zowel het inkomen op bedrijfsniveau als op de rentabiliteit per gemiddeld aanwezige melkkoe of per 100 liter geproduceerde melk. De rentabiliteit per melkkoe of per 100 liter melk geeft hierbij een indicatie van de crisisbestendigheid van het bedrijf: bedrijven met kleinere marges zijn immers gevoeliger voor prijschokken dan bedrijven met een ruime marge.

In dit hoofdstuk bespreken we de crisisbestendigheid van bedrijven verder aan de hand van een regressieanalyse. Hierbij worden de productiekosten per 100 liter melk als indicator voor de crisisbestendigheid van een bedrijf gebruikt. Als immers de productiekosten toenemen, wordt het bedrijf minder crisisbestendig: bij een welbepaalde melkprijs zal een bedrijf met hoge productiekosten sneller geconfronteerd worden met negatieve inkomensindicatoren.

Met de productiekosten wordt verwezen naar de werkelijk betaalde kosten uitgezonderd de leninglasten (kapitaalsaflossingen en betaalde intresten), met andere woorden de kosten die in rekening worden genomen voor de berekening van de operationele cashflow vóór leninglast.

Dat de impact van groei moeilijk te kwantificeren is en al zeker niet op voorhand te voorspellen is op basis van algemene criteria (bedrijfsgrootte, productiviteit, rentabiliteit, enz.) is duidelijk gebleken uit de resultaten uit de vorige hoofdstukken. Zo blijkt dat grotere bedrijven over het algemeen beter presteren (zie 3.3). Tegelijkertijd blijkt ook uit de analyses dat de bedrijven die het sterkst groeien, minder gaan presteren (zie 3.4.1) en dat de bedrijven die het meest baat bij de groei hadden, op voorhand niet de best presterende bedrijven zijn (zie 3.4.2). Dit alles maakt het moeilijk om te achterhalen wat nu de werkelijke impact van groei is.

De vraag rijst welke van de bovenstaande effecten het meest doorslaggevend is en welke andere bedrijfskenmerken een invloed uitoefenen op de uiteindelijke situatie. Deze vraag beantwoorden we door middel van een regressieanalyse. In dit hoofdstuk analyseren we de impact van zowel de schaalgrootte, de schaalvergroting als andere bedrijfskenmerken op de evolutie van de productiekosten per 100 liter melk.

Eerst nemen we de bedrijfsomvang vóór de groeiperiode ('melkproductie 2006/07' als indicator) op in de regressieanalyse. Hierbij gaan we ervan uit dat de oorspronkelijke bedrijfsomvang zal bepalen of een bijkomende groei dan wel voordelen, dan wel nadelen oplevert. Ook een kwadratische term van de bedrijfsomvang is toegevoegd om niet-lineaire verbanden terug te vinden.

Ook de groei in de bedrijfsomvang is meegenomen ('toename melkproductie 2006/07-2012/13 als indicator') Hierbij is de gedachte dat een zeer sterke groei een andere invloed zal hebben dan een zeer beperkte groei in melkproductie. Ook hier is een kwadratische term opgenomen om niet-lineaire verbanden mee te nemen.

//









## 4.1 WAT WIL MEN METEN?

De impact van schaalvergroting kan op verschillende manieren voorgesteld worden. Kijkt men naar de evolutie van het inkomen van de bedrijfsleider of gaat men kijken naar de crisisbestendigheid van het bedrijf. En welke (economische) indicator gebruikt men hiervoor dan het best?

Op bedrijfsniveau gaat een (forse) toename in de melkproductie gepaard met extra opbrengsten maar ook met een toename in de kosten: de variabele kosten nemen toe, de toegenomen investeringen leiden tot een verhoging van de afschrijvingen en fictieve intresten en ook de andere vaste kosten zullen stijgen.

Wat zich op bedrijfsniveau voordoet, doet zich niet noodzakelijk voor wanneer men de evolutie van opbrengsten en kosten uitdrukt per koe of per 100 liter: een stijging van het inkomen op bedrijfsniveau kan gepaard gaan met een daling van het inkomen per koe of per 100 liter geproduceerde melk. Of anders verwoord, groei kan leiden tot een hoger inkomen maar tegelijkertijd de crisisbestendigheid van een bedrijf doen verminderen: bij goede economische omstandigheden kan zo meer inkomen verworven worden maar slechte economische omstandigheden zorgen ervoor dat deze bedrijven sneller in financiële moeilijkheden komen.

Ook de gebruikte indicator speelt een rol. Het bruto saldo houdt enkel rekening met de opbrengsten en de variabele kosten, de cashflow neemt ook de werkelijk betaalde vaste kosten in rekening en het arbeidsinkomen houdt ook rekening met de afschrijvingen en fictieve intresten. Bij een sterke groei zijn het net de afschrijvingen en fictieve intresten die sterk gaan toenemen en zal het arbeidsinkomen doorgaans het meest negatief evolueren. Of men zich voor het maken van conclusies baseert op het arbeidsinkomen, het bruto saldo of de cashflow kan bijgevolg tot andere resultaten leiden.

## 4.2 INKOMEN OP BEDRIJFSNIVEAU

Een toename in de melkproductie leidt gemiddeld genomen ook tot een toename van het bruto saldo en de cashflow (voor leninglast) per bedrijf (zelfs bij de algemeen lagere melkprijzen en hogere productiekosten van 2012/13 in vergelijking met 2006/07).

Anders gesteld is het met het arbeidsinkomen dat op het grootste deel van de bedrijven afneemt. Enkel de meest succesvolle groeiers (in termen van cashflow) kunnen hier nog een positieve evolutie voorleggen. Dit is het gevolg van enerzijds de toegenomen afschrijvingen en fictieve intresten die gepaard gaan met de nieuwe investeringen en anderzijds de algemene slechtere economische situatie van de melkveehouderij in 2012/2013.

Wanneer geen rekening wordt gehouden met de toegenomen afschrijvingen en fictieve intresten, zal schaalvergroting in een groot aantal gevallen dan ook leiden tot een toename van het inkomen van de landbouwer. Het arbeidsinkomen wordt binnen deze studie niet als de meest gepaste indicator gezien om de impact van schaalvergroting te analyseren, want het is normaal dat bedrijven die sterker investeren hun arbeidsinkomen in de eerstvolgende jaren sterker zien afnemen. Als men de evolutie van het arbeidsinkomen als maat voor het al of niet succesvol zijn van een investering zou nemen, zouden weinig (grote) investeringen gebeuren. Daarom wordt beter gewerkt met het bruto saldo en de cashflow als indicator. De cashflow is hierbij meer aangewezen dan het bruto saldo omdat ook de evolutie van de werkelijk betaalde vaste kosten mee in rekening wordt gebracht.

Het bruto saldo en de cashflow neemt gemiddeld toe op bedrijfsniveau, ondanks de daling van de gemiddelde rentabiliteit per liter melk tussen beide onderzochte periodes.

Schaalvergroting kan dus beschouwd worden als een succesvolle strategie om het inkomen op bedrijfsniveau te verhogen, al zijn er uiteraard uitzonderingen.

//

### 4.3 CRISISBESTENDIGHEID VAN HET BEDRIJF: INKOMEN PER KOE EN PER 100 LITER MELK

Anders is het gesteld als de rentabiliteit wordt uitgedrukt per koe of per 100 liter melk. Hiermee wordt verwezen naar de mate waarin bedrijven gevoelig zijn voor schommelingen in de opbrengsten of kosten: een dalend bruto saldo, arbeidsinkomen of cashflow per 100 liter melk (kleinere marges) verhogen immers de gevoeligheid van het inkomen voor schommelingen in de kosten en opbrengsten. Bedrijven met een grotere marge per 100 liter melk zijn hierbij beter bestand tegen een eventuele daling in het opbrengstenniveau en/of stijging van het kostenniveau (crisisbestendigheid).

Over het algemeen ligt de rentabiliteit per 100 liter melk lager in de periode 2012/13 in vergelijking met de periode 2006/07 (door de toegenomen kosten in combinatie met min of meer dezelfde opbrengsten). Rond een gemiddelde afname van de rentabiliteit per 100 liter is er een sterke spreiding tussen de individuele bedrijven.

#### **schaalgrootte**

Binnen een periode bekeken hebben grotere bedrijven gemiddeld een hoger bruto saldo, arbeidsinkomen en cashflow per 100 liter geproduceerde melk. Deze relatie geldt tot en met de groep bedrijven met een bedrijfsgrootte tussen 500 en 750.000 liter melk (2<sup>e</sup> grootste groep) bedrijven. De groep met de grootste bedrijven (meer dan 750.000 liter) presteert gemiddeld beter dan het sectorgemiddelde, doch minder goed dan de tweede grootste groep bedrijven.

#### **schaalvergroting**

Dat de bedrijven met meer melkproductie doorgaans economisch beter presteren leidt er echter niet automatisch toe dat groei een positieve invloed heeft op de economische prestaties. Uit de vergelijking van bedrijven volgens procentuele groeierkte valt op dat de sterkste groeiers en de bedrijven die niet groeien hun rentabiliteit per 100 liter melk het sterkst zien achteruitgaan en het de bedrijven met een matige tot sterke groei zijn die relatief betere economische prestaties kunnen voorleggen.

Daarnaast tonen de resultaten ook aan dat de mate waarin de rentabiliteit per 100 liter verandert in belangrijke mate afhangt van de uitgangssituatie. Binnen de bedrijven met een minimale groei van 25% zijn de bedrijven met de gunstigste evolutie in cashflow per 100 liter bij aanvang gemiddeld kleiner, hebben ze een lagere melkproductie per koe en hebben ze een lagere rentabiliteit per 100 liter melk. Ze hebben een groei die gemiddeld niet afwijkt van het sectorgemiddelde maar realiseren deze groei voornamelijk door het houden van meer melkkoeien (en nauwelijks door toename in productiviteit).

Beide resultaten maken het moeilijk een eenduidig beeld van de impact van schaalvergroting op de crisisbestendigheid te schetsen. De resultaten van een regressieanalyse geven aan welke factoren nu het belangrijkste zijn voor de impact van de groei. Hierbij gebruikten we de evolutie in de productiekosten per 100 liter melk als indicator.

De evolutie in productiekosten is zowel afhankelijk van de bedrijfsgrootte als van de mate van groei. De andere opgenomen parameters (productiekosten bij aanvang, productiviteit bij aanvang, verandering in productiviteit) geven geen significante verklaring.

De impact van bedrijfsgrootte en de bedrijfsgroei kunnen niet los van elkaar gezien worden. De invloed die ze uitoefenen volgens zowel lineaire verbanden (bedrijfsgroei), kwadratische verbanden (bedrijfsgrootte enerzijds en bedrijfsgroei anderzijds) en volgens een interactieterm (tussen de bedrijfsgrootte en de bedrijfsgroei) resulteren in een moeilijk eenduidig samen te vatten effect. Wat wel duidelijk naar voor komt is dat grotere bedrijven een grotere groei aankunnen dan kleinere

//





## FIGUREN

Figuur 1: evolutie totaal aantal melkkoeien en aantal bedrijven met melkkoeien over de periode 2001-2013 .....	8
Figuur 2: evolutie van het aantal bedrijven met melkvee en het gemiddelde aantal stuks melkvee tijdens de periode 2001-2012.....	9
Figuur 3: fictief voorbeeld van de evolutie van de distributie van de bedrijfsgrootte .....	10
Figuur 4: evolutie van gewogen mediaan van het aantal melkkoeien in Vlaanderen (2001-2013) ..	10
Figuur 5: verdeling van het aantal bedrijven volgens toename in het aantal melkkoeien over de periode 2001-2013.....	12
Figuur 6: grafische voorstelling impact schaalgrootte en schaalvergroting.....	14
Figuur 7: grafische weergave gezamenlijke impact van de initiële bedrijfsgrootte (1.000 liter) en productietoename (1.000 liter) op de evolutie van de productiekosten (euro/100 liter) <sup>(1)</sup> .....	29

## TABELLEN

Tabel 1: technische kengetallen volgens grootteklasse van melkproductie (1.000 liter) (op basis LMN-bedrijven 2012/2013).....	17
Tabel 2: rentabiliteitsindicatoren volgens grootteklasse melkproductie (1.000 liter) (2012/2013) (in euro/100 liter melk of %) .....	18
Tabel 3: aantal bedrijven per groeiklasse (op basis van LMN-bedrijven in periode 2006-2013) .....	20
Tabel 4: groeistrategie per groeiklasse (op basis van LMN-bedrijven in periode 2006-2013).....	20
Tabel 5: impact wijziging bedrijfsomvang op rentabiliteitsindicatoren (euro per 100 liter melk) voor de verschillende groeiklassen (op basis van LMN-bedrijven in periode 2006-2013) .....	22
Tabel 6: technische kengetallen volgens evolutie in cashflow per 100 liter melk, boekjaren 2006-2007 (op basis van LMN-bedrijven in periode 2006-2013).....	24
Tabel 7: technische kengetallen volgens evolutie in cashflow per 100 liter melk, boekjaren 2012-2013 en procentueel verschil tegenover boekjaren 2006-2007 (op basis van LMN-bedrijven in periode 2006-2013).....	24
Tabel 8: rentabiliteitsindicatoren volgens evolutie in cashflow per 100 liter melk, boekjaren 2006-2007 (op basis van LMN-bedrijven in periode 2006-2013).....	25
Tabel 9: evolutie van de rentabiliteitsindicatoren tussen de boekjaren 2006-2007 en de boekjaren 2012-2013 (op basis van LMN-bedrijven in periode 2006-2013).....	25
Tabel 10: rentabiliteitsindicatoren volgens evolutie in cashflow per 100 liter melk, boekjaren 2012-2013 (op basis van LMN-bedrijven in periode 2006-2013).....	26
Tabel 11: de gemiddelde waarde en standaardafwijking van de gekozen parameters in de regressieanalyses .....	28
Tabel 12: verklarende factoren voor verschillen in de evolutie in de productiekosten per 100 liter melk door groei .....	28

////////////////////////////////////

## **BRONNEN**

Van der Straeten B., Deuninck J. & Van Gijseghem D. (2012) *De melkproductie in Vlaanderen na 2015*, Beleidsdomein Landbouw en Visserij, afdeling Monitoring en Studie, Brussel.

Van der Straeten B. (2015) *Rentabiliteits- en kostprijsanalyse melkvee op basis van het landbouwmonitoringsnetwerk. Boekjaren 2007-2012*, Beleidsdomein Landbouw en Visserij, afdeling Monitoring en Studie, Brussel

Platteau J., Van Gijseghem D. & Van Bogaert T. (reds.) (2014) *Landbouwrapport 2014*, Departement Landbouw en Visserij, Brussel.

Vuytsteke A., Bergen D. & Demuynck E. (2014) *Schaalgrootte en schaalvergroting in de Vlaamse land- en tuinbouw*, Departement Landbouw en Visserij, afdeling Monitoring en Studie, Brussel.

////////////////////////////////////