



INNOVATIE IN DE VLAAMSE LAND- EN TUINBOUW

Resultaten 2017 van het LMN

INHOUD

1. **Blik op innovatie**
2. **Innovatie bij Vlaamse land- en tuinbouw-bedrijven**
3. **Kenmerken van innoverende bedrijven**
4. **Besluit**
5. **Meer informatie**

1 BLIK OP INNOVATIE

Innovatie helpt land- en tuinbouwbedrijven om economische ontwikkeling te realiseren en tegemoet te komen aan maatschappelijke uitdagingen. Zo kunnen uitdagingen omgebogen worden tot opportuniteiten voor de individuele bedrijven en de sector in zijn geheel.

De manier waarop innovaties ingevuld worden, is verschillend tussen de sectoren en de bedrijven. Vaak gaat het om eerder kleine vernieuwingen (bv. nieuw ras) die enkel nieuw zijn voor het bedrijf, maar die wel een impact kunnen hebben op de bedrijfsvoering. Om een beter zicht te krijgen op verbeteringen of innovaties in de producten, de processen, de organisatie of de vermarkting in de Vlaamse land- en tuinbouw organiseerden we een bevraging bij de deelnemers aan het Landbouwmonitoringsnetwerk. Uit de resultaten blijkt dat 50% van de bedrijfsleiders de voorbije 2 jaar een innovatie of vernieuwing doorvoerde op het bedrijf. Dat percentage is het hoogst in de tuinbouwsector (56%) en het laagst in de akkerbouw (37%). Van de vier soorten innovatie zijn procesinnovaties de belangrijkste groep, gevolgd door innovaties in de organisatie en de vermarkting. Innoverende bedrijven hebben gemiddeld een jongere bedrijfsleider en een grotere economische omvang.

Binnen het plattelandsontwikkelingsprogramma PDPO III worden landbouwbedrijven die een innovatie willen doen ondersteund. Via het Vlaams landbouwinvesteringsfonds (VLIF) kunnen bedrijven tot 40% van de subsidiabele investeringskosten terugvorderen, met een maximum van 200.000 euro subsidies.

In 2016 en in 2017 werd telkens een oproep georganiseerd. Over beide oproepen heen werden 27 van de 36 ingediende projecten geselecteerd, waarvan vier voor productinnovaties (15%), 21 projecten voor procesinnovaties (78%), één project voor marktinnovatie (4%) en één project voor organisatorische innovatie (4%). Daarnaast is er ook het Europees Innovatie Partnerschap (EIP) dat operationele groepen, samenwerkingsverbanden tussen praktijk en onderzoek die samen een innovatief idee uitwerken, subsidieert.

2 INNOVATIE BIJ VLAAMSE LAND- EN TUINBOUWBEDRIJVEN

Om innovatie bij de Vlaamse land- en tuinbouwbedrijven in kaart te brengen, vroegen we aan de deelnemers van het LMN in augustus 2017 welke innovaties zij realiseerden in de periode (augustus) 2015-2017. Dat gebeurde voor de vierde keer na eerdere bevragingen in 2007, 2012 en 2014. De vragenlijst werd verstuurd naar ca. 655 bedrijven en we ontvingen 527 (80%) bruikbare antwoorden. Het eerste deel van de analyse gaat na hoeveel LMN-bedrijven de voorbije twee jaar innoveerden, om welke types innovatie het gaat en of verschillende types innovatie gecombineerd worden.

2.1 AANDEEL INNOVERENDE BEDRIJVEN

Uit de bevraging blijkt dat 265 bedrijven of ca. 50% van de steekproef één of meerdere innovaties of vernieuwingen doorvoerde in de periode 2015 - 2017. Het percentage innoverende bedrijven is het hoogst in de tuinbouwsector en het laagst in de akkerbouwsector (tabel 1). Binnen de tuinbouwsector hebben de overige tuinbouwbedrijven met 73% het hoogste aandeel innoverende bedrijven, gevolgd door de fruit- (63%) en sierteeltbedrijven (55%).

Tabel 1: aandeel innoverende bedrijven en totaal aantal bedrijven per sector

Sector	% bedrijven dat innoveerde	Totaal aantal bedrijven
Akkerbouw	37	43
Rundvee	53	159
Varkens en pluimvee	43	74
Tuinbouw	56	148
Gemengde bedrijven	49	103

Bron: departement Landbouw en Visserij, 2017

2.2 TYPE INNOVATIE

Op basis van de inhoud van de vernieuwing, wordt een onderscheid gemaakt tussen vier soorten van innovatie (Vuylsteke et al., 2013). Deze types worden geïllustreerd aan de hand van de voorbeelden uit de enquête, maar het spreekt voor zich ook andere voorbeelden mogelijk zijn. Het gaat dan bv. om de overstap naar biologische productie, CSA-landbouw of de uitstap van de partner uit het bedrijf.

Productinnovaties verwijzen naar de introductie van goederen of diensten die nieuw of significant verbeterd zijn op vlak van hun karakteristieken of beoogd gebruik. De bevroegden beschreven 32 productinnovaties. Het gaat voornamelijk om de keuze voor nieuwe of verbeterde cultivars en rassen (44%) of om de ontwikkeling van een nieuwe verwerkingsactiviteit (22%). Slechts in een beperkt aantal

gevallen (11%) gaat het ook daadwerkelijk om de ontwikkeling van een nieuw product, voornamelijk door tuinbouwbedrijven.

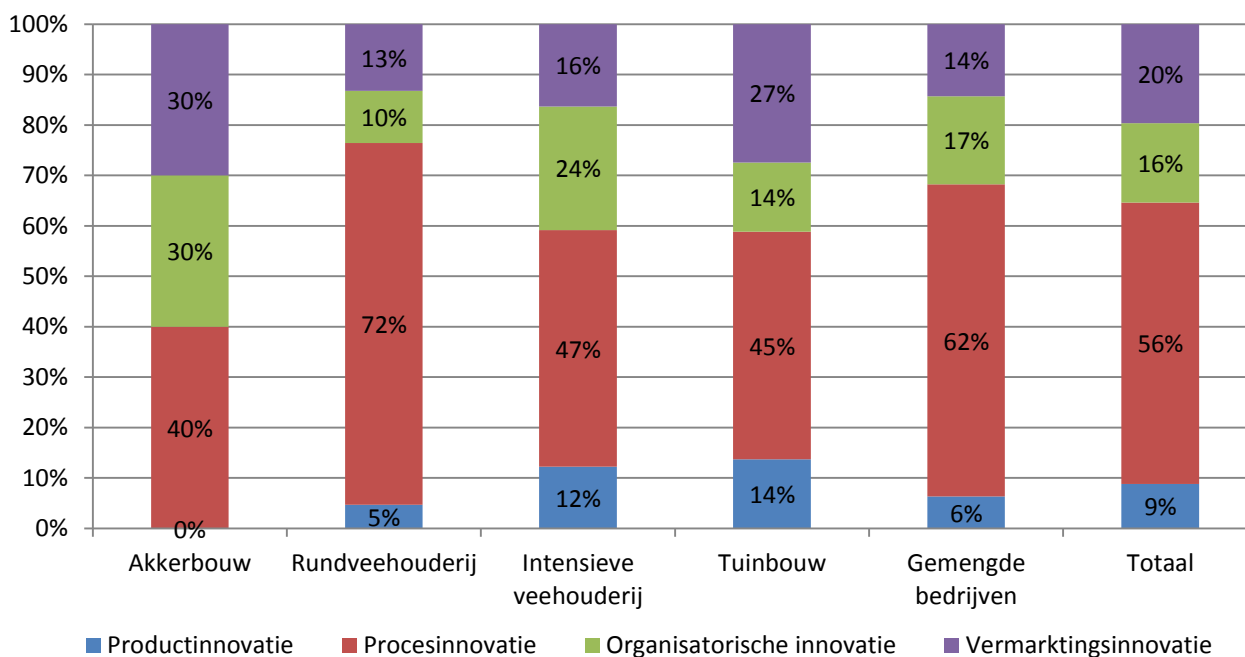
Nieuwe of significant verbeterde productiemethodes - procesinnovaties - komen het vaakst voor (202 voorbeelden). Machines vormen veruit de grootste groep (39%) en komen voor in alle sectoren, maar vooral bij de rundveehouderij. Daarna volgen de uitrusting van de bedrijfsgebouwen (stallen, serres, na-oogstuitrusting (frigo's, etc.); 21%), de investeringen in infrastructuur zoals stallen en serres (19%) en computersturing, automatisatie en precisietoepassingen (14,5%).

Organisatorische innovaties duiden op veranderingen in de bedrijfsorganisatie. In de bevraging werden 57 organisatorische innovaties benoemd. Ze komen in alle sectoren voor, maar het vaakst in de tuinbouw (30%) en het minst in de akkerbouw (11%). Het gaat o.a. om de aanwerving van extra arbeidskrachten (26%), de instap van gezinsleden in het bedrijf (18%) of de verbetering van de arbeidsorganisatie (16%). Een aantal bedrijven (12%) paste ook de juridische structuur aan of voorzag een nieuwe of extra bedrijfsleider.

Vermarktingsinnovaties zijn vernieuwingen in de manier waarop producten afgezet worden. Er werden 71 vermarktingsinnovaties beschreven. Heel wat bedrijfsleiders stapten over naar een ander of nieuw afzetkanaal (56%), bv. hoeveverkoop, webshop, automaten, beurzen, etc. Andere voorbeelden zijn de ontwikkeling van nieuwe verpakkingen, de vernieuwing van de afspraken met de afnemer en de start van verbredingsactiviteiten op het bedrijf.

De verdeling tussen de types innovatie wordt weergegeven in figuur 1. Procesinnovaties vormen de belangrijkste groep (56% van de vermelde innovaties), gevolgd door innovaties in de vermarkting (20%) en de organisatie (16%). Productinnovaties (9%) komen minder vaak voor. Vooral het aandeel procesinnovaties verschilt tussen de sectoren. Bij de rundveebedrijven zijn procesinnovaties het belangrijkste, terwijl vermarktingsinnovaties minder vaak voorkomen in deze sector.

Figuur 1: Belang van het type innovatie volgens sector



Bron: Departement Landbouw en Visserij, 2017.

2.3 AANTAL INNOVATIES

Naast het voorkomen van de verschillende types innovaties kan ook gekeken worden naar de combinaties van verschillende types innovatie (bv. product- en procesinnovatie). Uit de resultaten blijkt dat de meerderheid van de innoverende bedrijven (71%) zich beperkt tot één type innovatie. De andere bedrijven combineerden twee (22%) of drie types van innovatie (7%).

3 KENMERKEN VAN INNOVERENDE BEDRIJVEN

Vervolgens gaan we ook na of er verschillen zijn tussen bedrijven die innoveerden en bedrijven die dat niet deden. Kenmerken die daarbij aan bod komen, zijn de leeftijd, het opleidingsniveau en de bedrijfsgrootte.

3.1 LEEFTIJD

De gemiddelde leeftijd is hoger bij bedrijven die niet innoveerden in vergelijking met bedrijven die dat wel deden: 48,4 tegenover 45,7 jaar. Ook de verdeling over de leeftijdsklassen verschilt tussen beide groepen (tabel 2). De twee jongste groepen hadden vaker een innovatie op het bedrijf. Slechts 35% van de 55-plussers innoveerde nog.

Tabel 2. Voorkomen van innovatie per leeftijdsklasse, %

Leeftijdsklasse	Geen innovatie	Innovatie	Aantal bedrijven
≤ 35 jaar	33	67	60
> 35 - ≤ 45 jaar	46	54	149
> 45 - ≤ 55 jaar	50	50	227
> 55 jaar	65	35	91

Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN

3.2 OPLEIDING

Beide groepen hebben een gelijkaardig opleidingsniveau (tabel 3). Bedrijfsleiders met een diploma secundair onderwijs of lager innoveerden minder vaak dan bedrijfsleiders met een diploma hoger of universitair onderwijs. De aard van de opleiding (landbouwkundig of niet) leidt niet tot verschillen: in beide groepen genoot ca. 64% een landbouwkundige opleiding.

Tabel 3. Voorkomen van innovatie per opleidingsniveau, %

Opleidingsniveau	Geen innovatie	Innovatie	Aantal bedrijven
Lager onderwijs	50	50	10
Middelbaar onderwijs	51	49	415
Hoger onderwijs	45	55	82
Universitair onderwijs	45	55	11

Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN. Opmerking: van 9 bedrijfsleiders is het opleidingsniveau niet bekend.

3.3 BEDRIJFSGROOTTE

De Standaard Output (SO) geeft een indicatie van de economische bedrijfsomvang. Het is de geldwaarde van de bruto landbouwproductie per eenheid tegen prijzen af boerderij en exclusief btw. Er wordt bij de berekening geen rekening gehouden met de subsidies en de specifieke kosten. Bedrijven die een innovatie doorvoerden, hebben gemiddeld een grotere SO dan bedrijven die dat niet deden: 540.891 t.o.v. 377.975 euro. Deze analyse wordt bevestigd door de verdeling over de klassen in tabel 4. Bedrijven die niet innoveerden, zijn namelijk vaker aanwezig in de laagste SO-klassen (< 300.000 euro).

Tabel 4. Voorkomen van innovatie per SO-klasse, %

SO-klasse	Geen innovatie	Innovatie	Aantal bedrijven
< 150.000 euro	60	40	93
≥ 150.000 - < 300.000 euro	56	44	169
≥ 300.000 - < 450.000 euro	46	54	102
≥ 450.000 euro	40	60	163

Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN

4 BESLUIT

Voor de 4^{de} keer hebben we de LMN-deelnemers bevraagd over de innovaties die ze doorvoerden op het bedrijf. De resultaten van de huidige bevraging sluiten grotendeels aan bij eerdere resultaten.

Het aandeel innoverende bedrijven ligt opnieuw hoog: ongeveer 50% van de bedrijven voerde de voorbije twee jaar een vernieuwing door. Dat hoge cijfer wijst op een continu verbeteringsproces. Het valt op dat het vooral gaat om vernieuwingen binnen de huidige bedrijfsvoering. Bij de product- en procesinnovaties gaat het doorgaans om vernieuwingen die beschikbaar zijn in de markt. Slechts in een beperkt aantal gevallen gaat het om innovaties die zelf ontwikkeld werden en/of die tot een grote verschuiving in de bedrijfsvoering leiden. Toch zijn er ook bedrijfsleiders die ervoor kiezen om hun bedrijfsvoering aan te passen door de omschakeling naar biologische landbouw of het afstoten of toevoegen van een bedrijfstak.

De resultaten van de huidige bevraging bevestigen de verschillen tussen de sectoren als het gaat om het voorkomen van innovatie. Daarnaast stelden we opnieuw vast dat vooral jongere bedrijfsleiders en grotere bedrijven innovaties doorvoerden.

De resultaten onderstrepen de nood aan een divers palet van beleidsinstrumenten, gezien de verschillende noden van de bedrijven op het vlak van innovatie en vernieuwingen. Binnen het plattelandsontwikkelingsprogramma PDPO III worden landbouwbedrijven die een innovatie willen doen ondersteund. Via het Vlaams landbouwinvesteringsfonds (VLIF) kunnen bedrijven tot 40% van de subsidiabele investeringskosten terugvorderen, met een maximum van 200.000 euro subsidies. In 2016 en in 2017 werd telkens een oproep georganiseerd. Over beide oproepen heen werden 27 van de 36 ingediende projecten geselecteerd, waarvan vier voor productinnovaties (15%), 21 projecten voor procesinnovaties (78%), één project voor marktinnovatie (4%) en één project voor organisatorische innovatie (4%). Daarnaast is er ook het Europees Innovatie Partnerschap (EIP) dat operationele groepen, samenwerkingsverbanden tussen praktijk en onderzoek die samen een innovatief idee uitwerken, subsidieert.

3. MEER INFORMATIE

Meer uitgebreide informatie over de eerdere bevestigingen en innovatie meer algemeen is beschikbaar in volgende rapporten:

- Deuninck J., Piessens I., Van Gijsegheem D. & Carels K. (2007) *Innovatie in land- en tuinbouw in Vlaanderen: een verkennende nota*, Departement Landbouw en Visserij, Brussel.
- Deuninck J., Carels K., Van Gijsegheem D. & Piessens I. (2008) *Innovatie in land- en tuinbouw in Vlaanderen: resultaten van het Landbouwmonitoringnetwerk (LMN)*, Departement Landbouw en Visserij, Brussel.
- Vuylsteke A. & Van Gijsegheem D. (2010) *Innovatiebeleid en –instrumenten voor de Vlaamse land- en tuinbouw*, Departement Landbouw en Visserij, Brussel.
- Vuylsteke A., Van Gijsegheem D. & Deuninck J. (2013) *Innovatie in de land- en tuinbouw in Vlaanderen – Resultaten 2012 van het Landbouwmonitoringsnetwerk*, Departement Landbouw en Visserij, Brussel.
- Vuylsteke A. & Van Gijsegheem D. (2014) *Innovatie in de Vlaamse land- en tuinbouw. Resultaten 2014 van het Landbouwmonitoringsnetwerk*, Departement Landbouw en Visserij, Brussel.

Deze rapporten zijn beschikbaar op de website van het Departement Landbouw en Visserij via volgende link: www.vlaanderen.be/landbouw/studies.

Vermenigvuldiging en/of overname van gegevens zijn toegestaan als de bron expliciet vermeld wordt: Danckaert S. & Vuylsteke A. (2017) *Innovatie in de Vlaamse land- en tuinbouw. Resultaten 2017 van het LMN*, Departement Landbouw en Visserij, Brussel. Depotnummer: D/2017/3241/375.