



Innovatie in de land- en tuinbouw 2015

In opdracht van het ministerie van Economische Zaken

Oktober 2016, R.W. van der Meer en M.A. van Galen

Hoe vernieuwt de Nederlandse land- en tuinbouw?

Situatie

Innovatie en vernieuwing in de Nederlandse landbouw is belangrijk voor de versterking van de concurrentiekracht en het realiseren van beleidsdoelstellingen ten aanzien van duurzaamheid. Het ministerie van Economische zaken (EZ) voert beleid om innovatie en vernieuwing in de land- en tuinbouw te bevorderen.

Uitdaging

EZ streeft naar minimaal 10% innoverende bedrijven in de land- en tuinbouw in 2014.

Vraagstelling

Wat is het aandeel vernieuwende bedrijven in de land- en tuinbouw? Welke motieven hebben ondernemers om te vernieuwen en welke belemmeringen ervaren zij? Is het gevoerde beleid effectief?

De Innovatiemonitor: een enquête onder ruim 1.000 deelnemers aan het Bedrijveninformatienet

Opdrachtgever

De Innovatiemonitor wordt uitgevoerd door het Centrum voor Economische Informatievoorziening (CEI), dat is ondergebracht bij Wageningen Economic Research in opdracht van het ministerie van Economische Zaken.

Jaren en groepen

De vragen uit de enquête 2015 hebben betrekking op het jaar 2014. Indien mogelijk zijn resultaten uitgesplitst naar sectoren of groepen binnen sectoren.

Enquête

De Innovatiemonitor bestaat uit een jaarlijkse enquête onder land- en tuinbouwbedrijven.

In 2015 hebben 1.020 bedrijven deelgenomen aan de enquête.

De respondenten zijn deelnemers van het Bedrijveninformatienet van Wageningen Economic Research.

Hierdoor is naast de resultaten van de enquête meer bekend van deze bedrijven, bijvoorbeeld de financiën en structuur van het bedrijf.

Definities

Innovatoren zijn die ondernemers die als eerste in de sector een vernieuwing hebben doorgevoerd.

Vroege volgers zijn die ondernemers die bij de eerste 25% horen die een bepaalde procesvernieuwing hebben doorgevoerd.

De **late volgers** zijn die ondernemers die wel procesvernieuwing(en) hebben doorgevoerd, maar niet bij de eerste 25% behoren. Of die ondernemers die een productvernieuwing hebben doorgevoerd, maar dat niet als eerste in de sector hebben gedaan.

De vroege en late volgers vormen samen met de innovatoren de groep **vernieuwers**.

Procesinnovaties zijn geïmplementeerde vernieuwingen of verbeteringen in het productieproces.

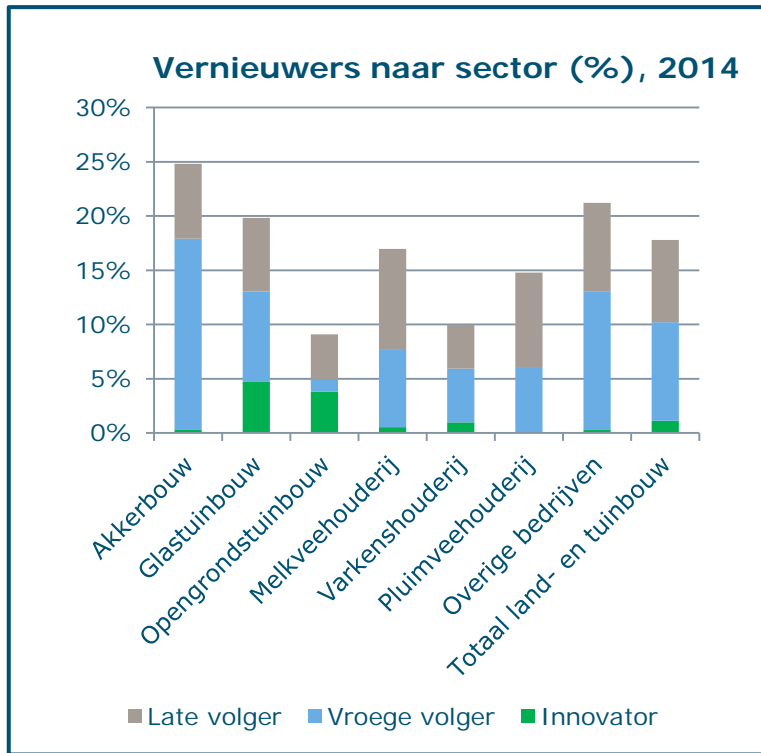
Productinnovaties betreft het op de markt brengen van nieuwe of sterk verbeterde producten of diensten.

Meer informatie

M.A. van Galen en L. Ge (2009). Innovatiemonitor 2008; *Vernieuwing in de land- en tuinbouw ontcijferd*. LEI-rapport 2009-027. LEI Wageningen UR.

R.W. van der Meer en M.A. van Galen (2015) *Innovatie in de land- en tuinbouw 2014*. LEI-rapport 2015-140. LEI Wageningen UR.

Glastuinbouw meest innovatief, akkerbouw meest vernieuwend (1)



In de [Rijksbegroting](#) heeft het ministerie van EZ een streefwaarde vastgesteld van 10% innovatoren en vroege volgers. Deze streefwaarde is gehaald in 2014.

De glastuinbouw kent het hoogste aandeel innovatoren, bijna 5%. Voorbeelden van innovaties die zijn uitgevoerd zijn:

- Nieuwe soorten snijbloemen en potplanten
- Nieuwe verwerkingslijnen zodat eindproduct rechtstreeks het winkelschap in kan
- Nieuwe technieken voor verwarmen en koelen

Glastuinbouw meest innovatief, akkerbouw meest vernieuwend (2)

Akkerbouw: financiële ruimte voor vernieuwing

In de akkerbouwsector waren de meeste vernieuwers te vinden (25%). Dit is mede te danken aan de financieel bovengemiddelde jaren 2012 en 2013 waardoor er ruimte ontstond voor investeringen. Het aantal echte innovatoren was in de akkerbouw beperkt. Er werden bedrijfsvernieuwingen doorgevoerd op het gebied van duurzame energie (bijvoorbeeld zonnepanelen) en precisielandbouw.

Opengrondstuinbouw: productinnovaties zijn belangrijk

De opengrondstuinbouw kende ook een relatief hoog percentage innoverende bedrijven. De innovaties waren voornamelijk productinnovaties. De opengrondstellers zijn op zoek naar betere soorten en rassen. De innovaties die nu worden doorgevoerd in de sector, vinden mogelijk navolging bij andere bedrijven. Dit werkt dan positief door op het aandeel vernieuwers.

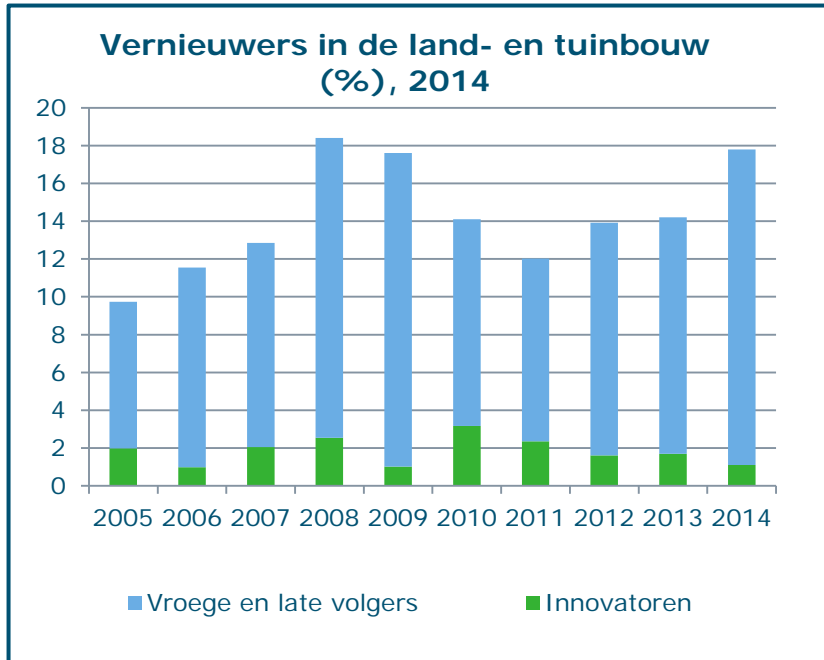
Varkenshouderij: financiën beperkend

De varkenshouderij heeft al jaren te kampen met slechte financiële resultaten. Dit heeft zijn weerslag op het innovatievermogen van de sector.

Melkveehouderij: anticiperen op einde melkquotum

In de melkveehouderij is geanticipeerd op de afschaffing van het melkquotum. Dit resulteert bijvoorbeeld in vernieuwingen in stallen en verder automatiseren van voeren en melken.

Het aandeel innovatoren blijft laag, het aandeel vernieuwende bedrijven neemt toe

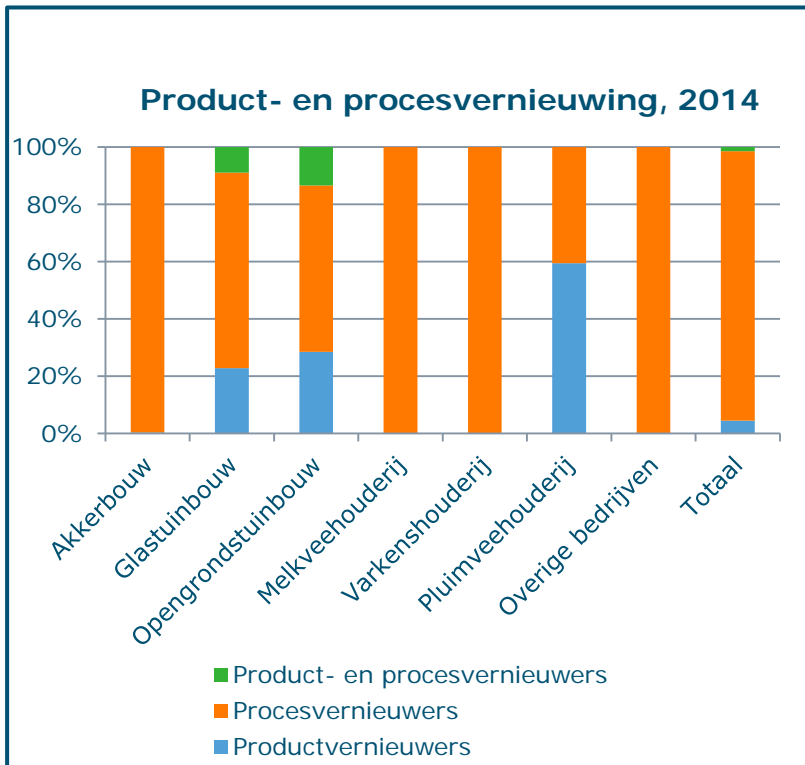


Sinds 2011 is er een toename van het aandeel vroege en late volgers. Dit betekent dat de bedrijven vaker investeren in vernieuwing van het bedrijf. En daarmee verbeteringen doorvoeren in het productieproces en het productaanbod.

Gemiddeld blijft de moderniteit (boekwaarde ten opzichte van de nieuwwaarde) van de land- en tuinbouwbedrijven de laatste jaren vrij constant. De moderniteit van de innoverende bedrijven is bovengemiddeld.

Het aandeel innovatoren in de land- en tuinbouw schommelt al enkele jaren rond de 2%.

Procesvernieuwing meest voorkomende vorm van vernieuwing



In de pluimveehouderij vonden relatief vaak productvernieuwingen plaats. Ook in de glastuinbouw en opengrondstuinbouw werd hieraan gewerkt.

Voorbeeld van procesvernieuwingen:

- GPS-gestuurde apparatuur
- Cameragestuurde sorteermachines
- Energiezuiniger apparatuur, gebruik restwarmte of gebruik van hernieuwbare energie

Voorbeelden van productvernieuwingen:

- Planten en bloemen met verbeterde eigenschappen zoals kleur, houdbaarheid en groeivorm
- Nieuwe kleinfruitrassen met een betere houdbaarheid
- Diervriendelijke huisvesting met dieren die onder een merknaam worden afgezet

De plantaardige sectoren zien verschillende innovatierichtingen

Aan alle respondenten is gevraagd op welke gebieden zij willen innoveren als er geen belemmeringen zijn zoals financiën of vergunningen. De blauw gekleurde vlakken geven de top drie aan van onderwerpen die als heel belangrijk worden gezien.

Ontwikkelingsrichting	Akkerbouw	Glastuinbouw	Opengrondstuintuinbouw
Gezonde producten			
Arbeidsomstandigheden			
Kostenbesparing arbeid			
Kostenbesparing energie			
Kostenbesparing inputs			
Milieuprestaties gewasbescherming			
Andere manier van afzet			

Belangrijke ontwikkelingsrichtingen voor de glastuinbouw en opengrondstuintuinbouw zijn kostenbesparing op arbeid en gezonde producten. In de glastuinbouw behoort energie tot de grote kostenposten. Het is dus niet verwonderlijk dat dat als belangrijke ontwikkelingsrichting is genoemd. In de akkerbouw wordt ook ingezet op kostenbesparing van inputs. Een van die inputs zijn gewasbeschermingsmiddelen. Verbeteren van de milieuprestaties van gewasbeschermingsmiddelen kan door minder en/of andere (selectievere) middelen te gebruiken. Dit gaat niet automatisch gepaard met lagere kosten.

Hoe donkerder de kleur, hoe belangrijker

Diergezondheid is een belangrijke innovatierichting in de veehouderij

Ontwikkelingsrichting	Melkvee	Pluimvee- houderij	Varkens- houderij
Gezonde producten			
Diergezondheid			
Kostenbesparing arbeid			
Kostenbesparing energie			
Kostenbesparing inputs			

In alle dierlijke sectoren wordt diergezondheid als een belangrijke ontwikkelingsrichting genoemd. Bij diergezondheid kan worden gedacht aan antibioticagebruik, stalinrichting of vaccinaties. Verder wordt er in de veehouderij vooral de nadruk gelegd op kostenbesparing. De grootste kostenpost is veevoer. In zowel de pluimveehouderij als de varkenshouderij maken de voerkosten meer dan 50% uit van de totale kostprijs.

Hoe donkerder de kleur, hoe belangrijker

Het afzetrisico is een belangrijke belemmering voor innovatie volgens meer dan 30% van de respondenten.



>30% van
respondenten

- Het afzetrisico wordt als meest belemmerende factor voor innovatie ervaren (>40%). In de glastuinbouw en pluimveehouderij speelt dit vooral.
- Onzekerheid over het overheidsbeleid werkt ook belemmerend. In de melkveehouderij het meest (50%). Dit houdt mogelijk verband met de afschaffing van het melkquotum en de mogelijke invoering van fosfaat- of dierrechten.
- Het ingewikkelde bureaucratische proces behoort eveneens tot de meest genoemde belemmeringen.



10-30% van
respondenten

- Concurrentie binnen sector
- Hoge kosten
- Geen partner voor ontwikkeling
- Geen financiering. In de grondgebonden landbouw speelt dit veel minder een rol. Door de hoge waarde van grond hebben de bedrijven met grond in eigendom over het algemeen een hoge solvabiliteit.
- Onvoldoende ondernemerschap binnen sector
- Technische ontwikkeling te risicovol of toepasbaarheid te onzeker



<10% van
respondenten

- Tijdgebrek
- Onvoldoende toegang tot kennis worden over het algemeen niet als erg belemmerd ervaren.

Te weinig geld en tijd zijn belangrijke redenen waarom innovaties die zijn overwogen, niet zijn doorgezet.

Deze woordwolk is gebaseerd op de antwoorden die zijn gegeven op de open vraag over de reden waarom innovaties niet zijn doorgezet. Hoe vaker een woord voorkwam in de antwoorden hoe groter het woord in de woordwolk.



Ondernemers die hebben overwogen om een innovatie door te voeren, maar dat niet hebben gedaan is gevraagd naar de reden waarom de innovatie niet is doorgezet. Uit de woordwolk komt financieel en financiering duidelijk naar voren. Ondernemers krijgen de financiering niet rond of vinden de investering te hoog. Vaak wordt ook getwijfeld of de investering wel rendabel is. Een andere belangrijke factor is tijd. Dit kan tijdgebrek zijn om de innovatie door te voeren, maar ook doorlooptijd. Diverse innovatieprocessen zijn wel in gang gezet, maar nog niet afgerond.

Meer informatie

Ruud van der Meer

ruud.vandermeer@wur.nl

+31 (0)317 483 134

www.wur.nl/economic-research

Wageningen Economic Research

Rapport 2016-101

Projectcode 2282200183

Deze publicatie kan worden gedownload via

<http://dx.doi.org/10.18174/393441>

Dit onderzoek is uitgevoerd door Wageningen Economic Research in opdracht van en gefinancierd door het ministerie van Economische Zaken, in het kader van Wettelijke Onderzoekstaak 'Economische Informatievoorziening' (projectnummer WoT-06-001-005).

