



# Agrotechniek facts & figures

2025

# Inhoud

- 3 Impact blijven maken met data en duiding
- 4 Minder eenheden, meer vermogen en meer innovatie
- 12 Kracht van het collectief verder vergroten en extra voordelen voor leden creëren
- 18 Mooie toekomst weggelegd voor veehouderijsector
- 26 De Nederlandse landbouw in transitie op weg naar gidsland 2.0
- 28 'Herstel de polderwerking en heb vertrouwen in de markt'
- 30 Klimaatexpert Peter Siegmund (KNMI): 'Effecten klimaatverandering steeds vaker voelbaar'
- 34 'Laten we samenwerken in maatschappelijke dossiers'
- 46 'Heel goede zet om Autonome AgroTechniek eigen plek binnen brancheorganisatie te geven'
- 48 'Focus bij gewasbescherming moet op meer dan alleen driftreductie liggen'
- 50 CLIMMAR blijft een beslissende rol spelen in de ontwikkeling van Europese dealers

## Colofon

**Een publicatie van Fedecom**  
Postbus 2600  
3430 GA Nieuwegein

T +31 (0)30 604 91 11  
secretariaat@fedecom.nl  
www.fedecom.nl

**Hoofdredactie**  
René Koerhuis  
www.q-riousmarketing.nl

**Ontwerp en realisatie**  
KWOOT communicatie & reclame  
www.kwoot.nl

# Impact blijven maken met data en duiding

Als iets goed bevalt, dan is het meestal voor herhaling vatbaar. Dat geldt ook voor ons Mechanisatiedossier waarvan we vorig jaar de eerste editie uitbrachten. Een dossier vol relevante data en statistieken van de ontwikkelingen in de agrarische sector. Gericht op Nederland maar zeker ook met een blik over de landsgrenzen heen naar de mogelijkheden voor onze apparatuur, ons materieel en onze machines voor landbouwmechanisatie en veehouderijtechniek. Vergezeld van duiding en visies van mensen met kijk op de sector en voeten in de klei.

De vele positieve reacties op ons eerste Mechanisatiedossier hebben mij gesterkt in het idee dat de meer dan 1.000 bedrijven die lid zijn van onze brancheorganisatie relevanter en toekomstbestendiger zijn dan ooit. Nederland heeft nog altijd een wereldwijd uniek en bijzonder ecosysteem in de land- en tuinbouw waar menig ander land grote interesse in blijft houden. Juist nu de sector in maatschappelijke en ook wetmatige zin zo in de schijnwerpers staat. Wij hebben de mensen, de middelen en de innovatiekracht om impact te blijven maken. Nationaal en internationaal. Daarvoor moet de belangenbehartiging wel op volle toeren draaien en daar gaan wij voor. Ook met dit nieuwe Mechanisatiedossier.

Data en statistieken geven soms een ander beeld dan het beeld dat voor ogen staat. Zo zien wij bijvoorbeeld dat het aantal mechanisatiebedrijven niet afneemt maar juist toeneemt. Er

zijn vooral meer kleinere bedrijven en zelfstandige reparateurs. Misschien is dit een reactie op alles wat er speelt in de sector en op de personeelstekorten waar dealerorganisaties en mechanisatiebedrijven mee te maken hebben? Dat brengt mij ook bij de trainingen en tools die Fedecom aanbiedt en ontwikkelt. Die evolueren net als onze leden mee met de ontwikkelingen en de markt. De training kostprijsberekening blijkt in een concrete behoefte van leden te voorzien, en ik verwacht dat dat met de nieuwe sales training batterij-elektrisch materieel vanaf dit najaar ook het geval zal zijn.

Want duurzaamheid en duurzame oplossingen zijn veelgevraagd maar tegelijkertijd ook nog deels onontgonnen terrein. Voor gebruikers en ook voor importeurs en dealers. Daarin doen we wat we kunnen om onze leden praktische handvatten te bieden en innovatie en vooruitgang aan te jagen. Altijd met de blik vooruit want dat is waar de sector voor staat. Daarom is de nieuwe Fedecom netwerkafdeling Autonome AgroTechniek ook zo belangrijk. Autonomie, robotisering, is namelijk een van de toonbeelden van innovatie waarin alle facetten en uitdagingen waarmee de sector te maken heeft samenkomen: het arbeidsvraagstuk, verminderd gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en fossiele brandstoffen, minder impact op de

bodem, toekomstbestendige voedselvoorziening en een aantrekkelijke sector voor jonge boeren en monteurs.

Maar er is nog iets anders nodig om deze mooie en levendige sector in beweging te houden en dat is duidelijkheid. We moeten wat mij betreft veel verder vooruitkijken dan we nu doen. Keuzes maken en beleid bepalen zodat we duidelijkheid kunnen creëren voor alle betrokkenen inclusief de maatschappij. Samen met onze leden en stakeholders waarvan u er een aantal vindt in dit Mechanisatiedossier.

Veel leesplezier!

Caroline Bekkering  
Directeur Fedecom



# Minder eenheden, meer vermogen en meer innovatie

**Bestaande en nieuwe ontwikkelingen en overheidsmaatregelen drukken hun stempel op het aantal boerenbedrijven en loonwerkbedrijven in Nederland. Hans Quint, voorzitter van de Fedecom afdeling Landbouwtechniek, schetst de gevolgen hiervan voor de markt voor tractoren, werktuigen en machines.**

Een trend die gaande is en die door gaat zetten, is dat er jaarlijks minder nieuwe standaard- en smalspoorttractoren met een vermogen van meer dan 45 Kilowatt (>61 pk) in Nederland verkocht worden. Ik verwacht dat dat aantal zich vanaf 2030 stabiliseert rond 2.500 stuks. In 2024 waren dit er volgens de tonaamstellingsgegevens van de Rijksdienst Wegverkeer (RDW) 2.640 en in 2023 2.654. Dit zijn nieuwe tractoren die via officiële dealer- en importeurskanalen in Nederland zijn tonaamgesteld. Nieuwe en gebruikte met een eerste tonaamstelling in het buitenland zijn niet inbegrepen in deze aantallen.

## Minder eenheden, meer vermogen

Het aantal nieuw geleverde tractoren mag dan dalen, het gemiddelde vermogen neemt gestaag toe. En die trend zal doorzetten. Een andere tendens die in mijn ogen sterker gaat worden, is de import van jonge tractoren met relatief veel vermogen en van jong gebruikte zelfrijdende oogstmachines. Met name uit Duitsland en Frankrijk en afhankelijk van de wisselkoers van de Britse Pond ook uit Groot-Brittannië. In deze landen worden jaarlijks veel meer hoogvermogenende tractoren en oogstmachines verkocht en geleased dan in Nederland. Dergelijke voertuigen met een relatief lage urenstand zijn aantrekkelijk voor

bepaalde categorieën akkerbouwers, cultuurtechnische bedrijven, veehouders en loonwerkers en zijn in Nederland onvoldoende beschikbaar. Net zoals we dat zien bij bepaalde personenauto's en bedrijfs- en vrachtwagens.

Ik zie wel een verschuiving ontstaan in de afzet van tractoren van met name veehouders naar cultuurtechnische bedrijven en loonwerkers. Dat is ook niet gek gezien de druk op veehouders en de uit- en opkoopregelingen van de overheid.

## Elektrisch, innovatie en agronomie

Als het gaat om alternatieve brandstoffen en dan in het bijzonder om elektrisch aangedreven tractoren, dan zie ik wel een groeiende belangstelling in de landbouw maar tegelijkertijd ook onvoldoende financiële middelen om te investeren. Een enkele veehouder met (veel) eigen zonnepanelen investeert in een kleine elektrische trekker. Maar zowel in die vermogensklasse als bij de zwaardere tractoren zijn het de loon- en aannemersbedrijven in de grond-, weg- en waterbouw (GWW, cultuurtechniek) die erin investeren. Daar zijn in tegenstelling tot in de agrarische sector al subsidieregelingen en worden bestekken specifiek toegeschreven naar emissievrije tractoren en andere voertuigen.

Kijk je breder naar duurzaamheid en ook naar arbeidsproductiviteit, dan valt op dat de interesse vooral toeneemt in opbrengstmeting (akkerbouwgewassen en ruwvoer), systemen om bestaande trekkers autonoom (onbemand) te kunnen laten werken, in spotsprayeren en in wiede- en laserrobots. Hier werkt Fedecom in samenwerking met het ministerie van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur (LVVN) en met de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) aan een stimuleringsregeling voor electrificatie en robotisering in de landbouw.

Werktuigen en machines groeien mee met de groei van tractorvermogens en de behoefte aan capaciteit, duurzaamheid en precisie. De spotsprayeren om steeds meer plantspecifiek te kunnen werken noemde ik al. Dankzij de beschikbaarheid van steeds meer data en kennis op perceelsniveau, kunnen boeren en loonwerkers hun bewerkingen steeds beter afstemmen op plaatsspecifieke verschillen en behoeftes. Een voorbeeld is het toenemende gebruik van vloeibare bemesting die ook invloed heeft op kale grond bemesting en op de waterdoorlatendheid en capillaire werking van de bodem.

## Mechanisatiegraad evolueert

De mechanisatiegraad in de verschillende deelsectoren varieert van oudsher, maar ik zie wel verschillende ontwikkelingen die mijns inziens verder versterkt gaan worden. Akkerbouwers zijn en blijven in hoge mate zelf gemechaniseerd. Steeds vaker besteden zij enkel het rooien van suikerbieten en chicorei uit aan een loonbedrijf. Fruittelers, vooral die van zacht fruit, groeien sterk door contracten met afnemers en mechaniseren ook veel zelf. Op tuinbouwwerkzaamheden zijn loonbedrijven veelal niet ingericht met hun machinepark en dus

mechaniseert de tuinbouw in hoge mate zelf. Opvallend is de toenemende mechanisatie bij veehouderijbedrijven. Primaire reden: loonbedrijven stoppen met agrarische werkzaamheden en diensten door gebrek aan winstgevendheid en personeel.

Wat algemene interesse in machines betreft zie ik dat de professionele ondernemer zijn of haar machines nieuw koopt. Gebruikte machines zijn vooral interessant voor kleinere akkerbouwers en veehouders.

## Onderhoud en personeel

De geïmporteerde (jong) gebruikte tractoren, andere voertuigen en machines komen voor onderhoud ten dele wel terecht in de werkplaatsen van de officiële merkdealers. Vooral voor meer complexe onderhoudswerkzaamheden. Voor de eenvoudige werkzaamheden ervaren we concurrentie van zelfstandige monteurs. Die werken laagdrempelig en voordelig en dat merk je als

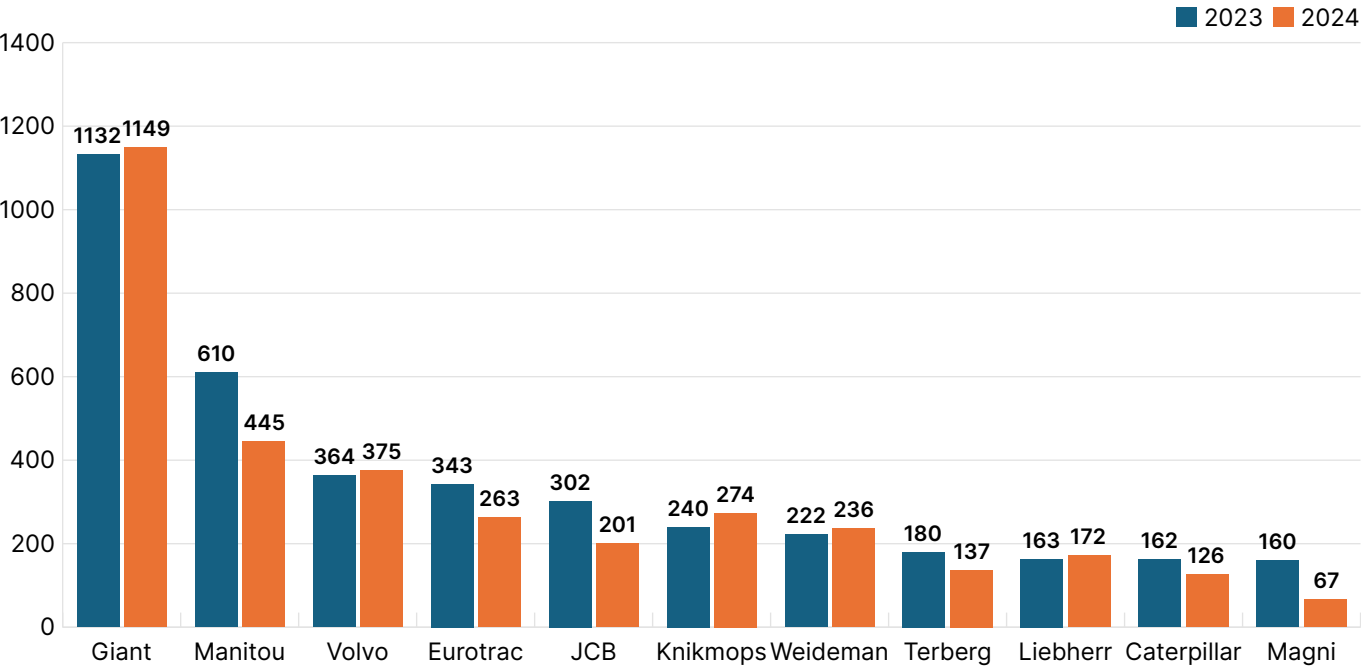
merkdealer. Door vergrijzing en verloop neemt de druk op personeel in de branche wel toe. Fedecom werkt succesvol samen met regionale ROC's om meer jonge monteurs op te leiden voor de toekomst.

Wat mij blijft verbazen is dat landbouwloonbedrijven onderhoud in eigen beheer uit blijven voeren. In de grond-, weg- en waterbouw en in de transportsector zijn onderhouds- en servicecontracten de norm en mijns inziens zou het aantal contracten in de landbouw groter kunnen en moeten zijn dan de huidige 10 tot 20 procent.



Hans Quint

Categorie U - mobiele machines | eerste tenaamstellingen



Stijgers

- **Giant** blijft met afstand marktleider met een stijging (van 1.132 naar 1.149)
- **Knikmops, Volvo, Weidemann** en **Liebherr** laten allemaal een (lichte) stijging zien
- Vooral Knikmops stijgt opvallend sterk (van 240 naar 274)

Dalers

- **Manitou, JCB, Eurotrac, Magni** en **Caterpillar** laten een daling zien
- **Magni** daalt het sterkst: van 160 naar slechts 67 registraties (-58%)
- **Manitou** verliest ook flink terrein (-27%)

Verhoudingen

- Giant heeft bijna **drie keer zoveel registraties als de nummer 2 (Manitou)** in 2024
- De top 3 merken in 2024 zijn: **Giant, Manitou** en **Volvo**

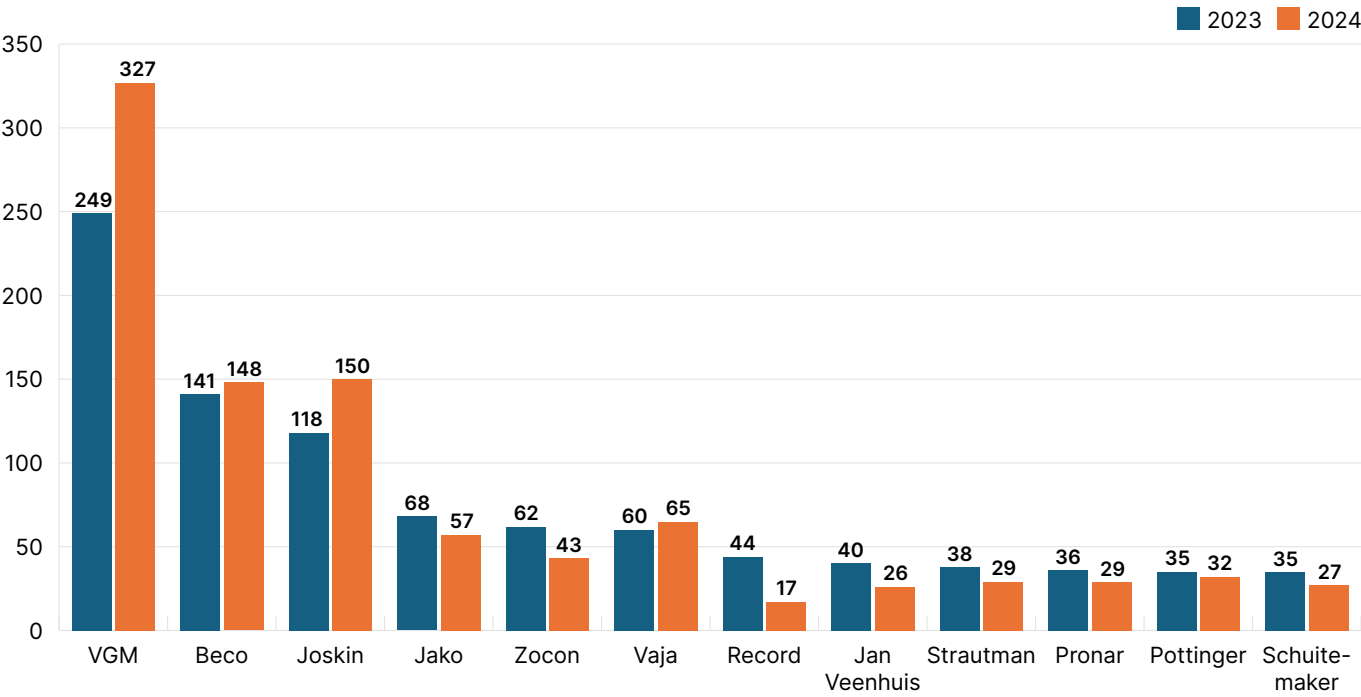
Conclusie

De markt voor machines in categorie U toont een **duidelijke dominantie van Giant**. Terwijl andere merken zoals Magni, JCB en Manitou marktaandeel verliezen. Tegelijkertijd winnen relatief kleinere spelers als **Knikmops** terrein. Deze verschuivingen kunnen wijzen op:

- Prijs-kwaliteitverhoudingen
- Beschikbaarheid of leveringsproblemen
- Marktverschuivingen in type werkzaamheden (landbouw versus bouw)

Bron: Fedecom

Categorie R - transportvoertuigen | eerste tenaamstellingen



Stijgers

- **VGM** blijft marktleider en groeit van 249 naar **327** eerste tenaamstellingen. Een stijging van ruim **30%**
- **Joskin** stijgt ook fors: van 118 naar **150**. Een teken van groeiende populariteit of marktpenetratie
- **Beco** en **Vaja** groeien gestaag

Dalers

- **Record** zakt fors: van 44 naar 17 (-61%)
- Ook merken als **Zocon, Jan Veenhuis, Schuitemaker** en **Strautmann** tonen dalende trends
- Deze dalingen kunnen wijzen op marktaandeelverlies, leveringsproblemen of verschuivende klantvoorkeuren

Conclusie

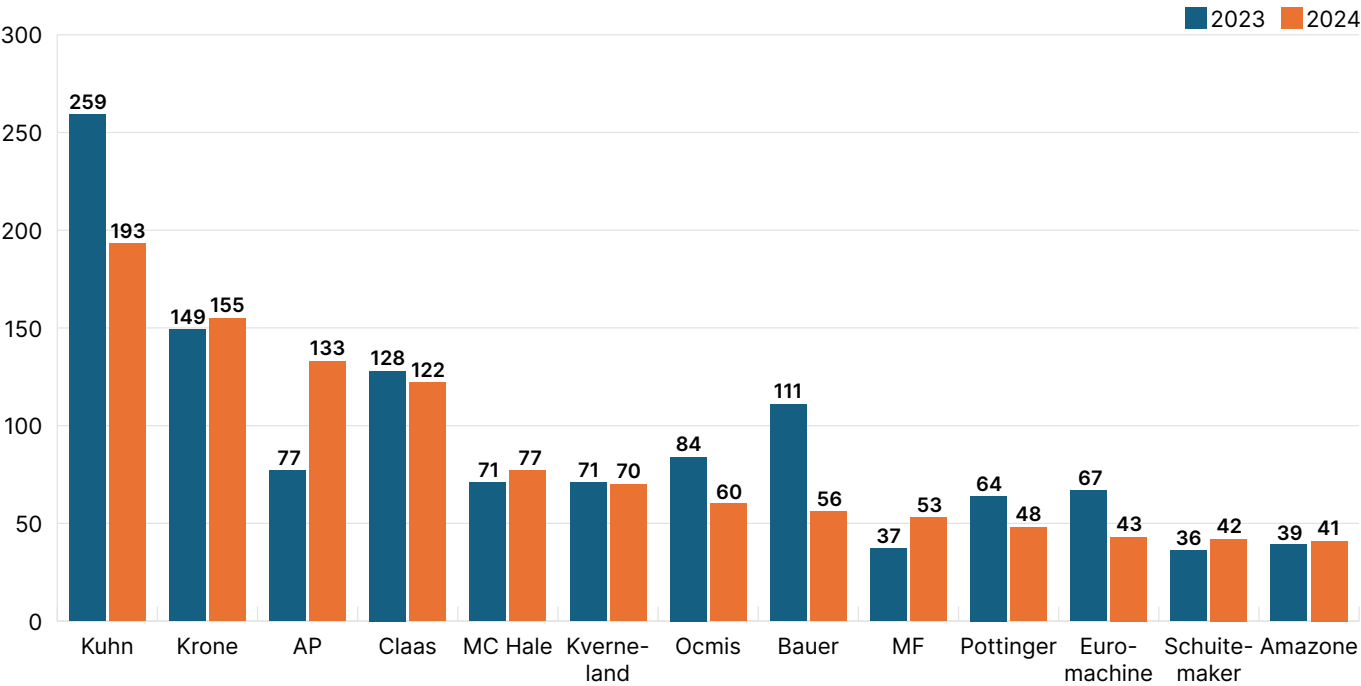
De markt voor categorie R-machines toont duidelijke beweging. Waar gevestigde namen zoals **VGM en Joskin groeien**, verliezen andere fabrikanten terrein. De data onderstreept het belang van productinnovatie, klantgerichtheid en wellicht levertijd in deze competitieve niche van de landbouwtechniek.

Bron: Fedecom

Belangrijkste observaties

| Inzicht                       | Toelichting                                                                        |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| VGM is koploper in 2024       | Marktpositie verstevigd met meer dan 300 registraties                              |
| Joskin klimt snel naar top 3  | Groeiend merk dat terrein wint ten opzichte van concurrenten                       |
| Grote verschillen in dynamiek | Sommige merken (VGM, Joskin) stijgen fors, anderen verliezen flink (Record, Zocon) |

Categorie S - werktuigen | eerste tenaamstellingen



**Stijgers**

- **AP** groeit fors: van 77 naar **133** (+73%)
- **MF** stijgt van 37 naar **53** (+43%)
- **Krone, Mc Hale, Schuitemaker** en **Amazonia** laten ook groei zien, zij het gematigder

**Dalers**

- **Kuhn** is nog steeds marktleider maar daalt van 259 naar **193**
- **Bauer** halveert bijna: van 111 naar **56**
- **Ocmis, Euromachine, Pöttinger** en **Claas** vertonen terugloop

**Marktpositie**

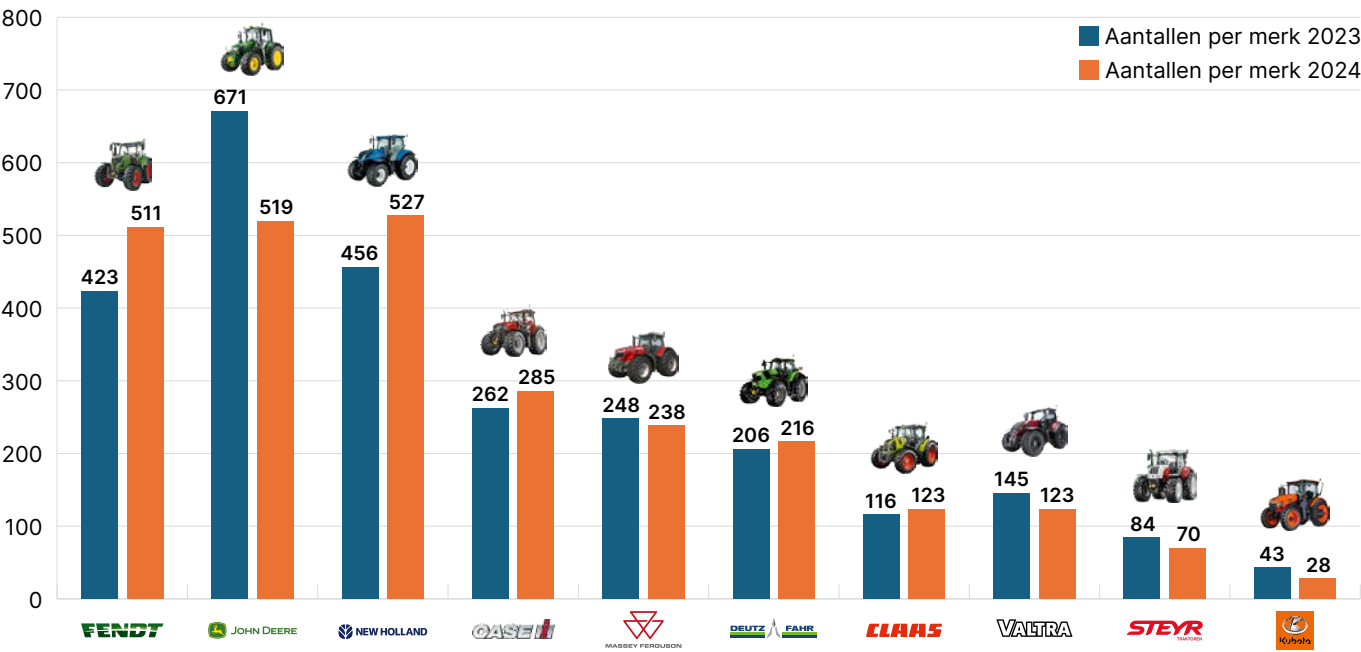
- Kuhn blijft koploper ondanks terugval
- **AP klimt naar plek 3**, vlak onder Krone en kan bij voortzetting van deze trend mogelijk zelfs verder stijgen
- **Kleine merken** als Schuitemaker en Amazonia behouden stabiele volumes met lichte groei

| Belangrijkste observaties |                                                            |
|---------------------------|------------------------------------------------------------|
| Inzicht                   | Toelichting                                                |
| Kuhn blijft marktleider   | Maar verliest terrein aan Krone en Mc Hale                 |
| AP springt eruit in 2024  | Bijna verdubbeld in aantal registraties                    |
| Stabiele merken           | Kverneland, Amazonia en Schuitemaker behouden marktaandeel |

**Conclusie**

De markt voor categorie S-machines is volop in beweging. Terwijl gevestigde namen als **Kuhn** en **Claas** terrein verliezen, winnen andere merken zoals **AP** en **MF** snel marktaandeel. De spreiding laat zien dat het concurrentieveld breed is, met ruimte voor opkomende merken en snelle schakelaars.

Tractoren | Eerste tenaamstellingen per merk



**Stijgers**

- **Fendt** stijgt van 423 naar **511**. Dat is +88 eenheden (+21%)
- **New Holland (NH)** stijgt van 456 naar **527**. Dat is +71 eenheden (+15,5%)
- **Deutz, Claas** en **Case** laten bescheiden groei zien

**Dalers**

- **John Deere** daalt van 671 naar **519**. Dat is -152 eenheden (-23%). Van marktleider naar tweede positie
- **Kubota** daalt met een derde (-35%); van 43 naar 28 eenheden
- **Valtra, Steyr** en **MF** laten lichte tot matige terugval zien

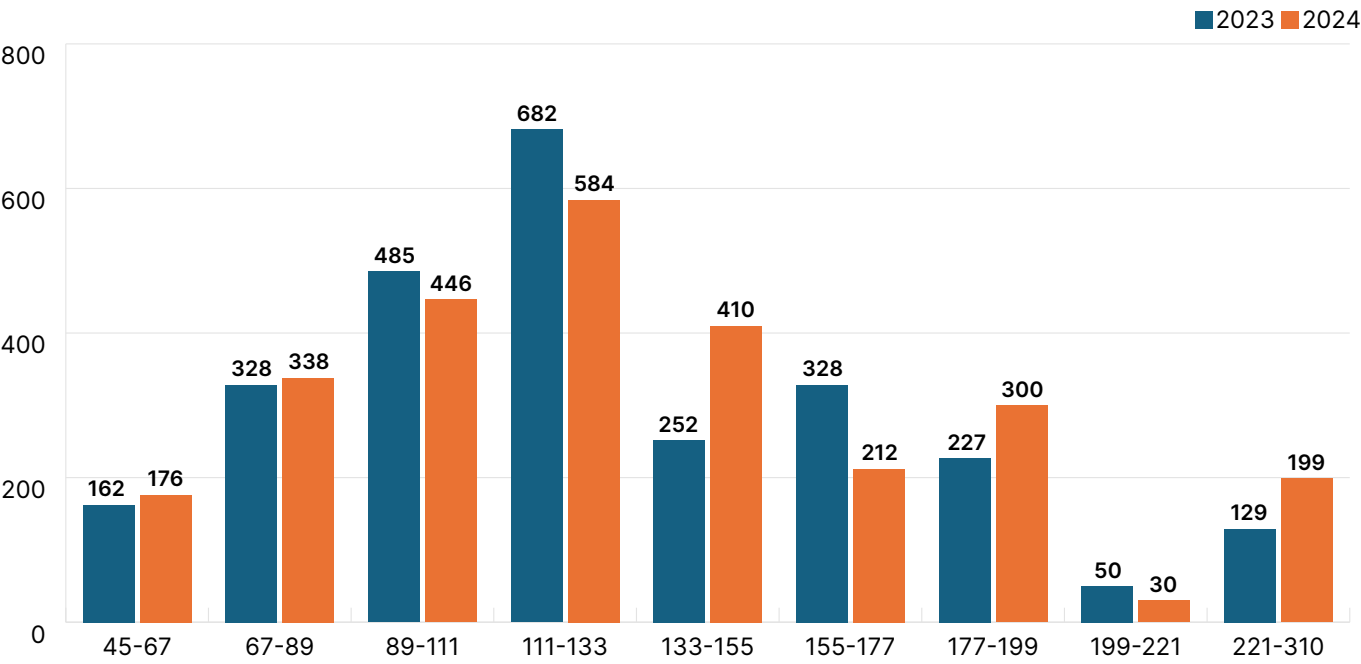
**Conclusie**

- De markt voor tractoren boven de 45 kW blijft in omvang **vrij stabiel** maar de **interne verhoudingen verschuiven**:
- **Fendt en NH winnen terrein**
- **John Deere verliest fors** maar blijft wel op positie 2
- **Kleine merken als Kubota en Steyr** verliezen zichtbaar marktaandeel
- **Deutz en Claas** lijken weer langzaam op te klimmen

Deze verschuivingen kunnen te maken hebben met factoren als:

- **Beschikbaarheid en levertijden**
- **Technische innovaties**
- **Prijs-kwaliteitverhouding**
- **Service- en dealerondersteuning**

Tractoren | Vermogen kW



De horizontale as toont vermogensklassen van tractoren in stappen van 45 kW tot 310 kW. De verticale as laat het aantal eerste tenaamstellingen zien.

Analyse: verschuiving in vermogensvraag

- Krimpende categorieën**
- Vooral lagere vermogensklassen (45 tot 133 kW) laten een duidelijke **daling** zien
  - Grootste terugval in de populaire middenklasse **111 tot 133 kW**

- Groeiende categorieën**
- 133 tot 155 kW** stijgt van 252 naar **410**
  - 177 tot 199 kW** stijgt van 227 naar **300**
  - Ook het segment **221 tot 310 kW** groeit met ruim 50%

Belangrijkste observaties

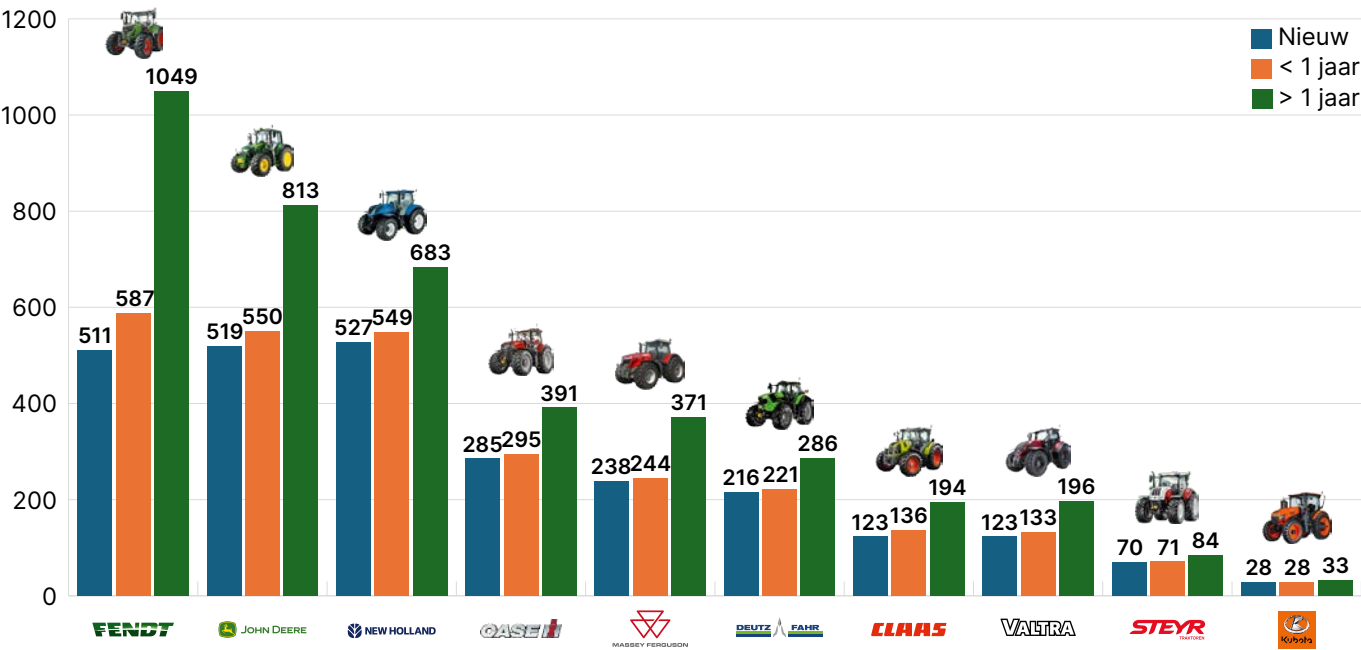
| Trend                                | Betekenis                                                       |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| Verschuiving naar zwaardere trekkers | Mechanisatie vraagt om krachtigere machines                     |
| Daling onder 133 kW                  | Mogelijk gevolg van schaalvergroting of minder hobbygebruik     |
| Exponentiële groei in 177 tot 199 kW | Wellicht door toename van aantal loonwerkers, grotere bedrijven |
| Verzadiging in middenklassen         | 89 tot 133 kW was altijd groot segment maar is nu op retour     |

Conclusie

De grafiek toont een duidelijke **verschuiving in de vermogensbehoefte** van landbouwmachines in Nederland. Waar voorheen de middenklassen dominant waren, zijn in 2024 de **hogere vermogenssegmenten sterk gegroeid** wat duidt op:

- Meer schaalvergroting en intensieve bedrijfsvoering
- Grotere werktuigen die zwaardere trekkers vereisen
- Toenemend gebruik door loonbedrijven

Tractoren | Eerste tenaamstelling in Nederland >45kW 2024



De aantallen in deze grafiek zijn cumulatief

Nationaal (nieuw geleverd vanaf de importeur)

- Fendt, John Deere (JD) en New Holland (NH)** blijven de drie grootste spelers
- De verdeling is redelijk gelijkmatig tussen deze drie; met **New Holland net iets voorop (527)**

Import jonger dan (<) 1 jaar (trekkers met internationale eerste tenaamstelling)

- Vooral **Fendt** heeft een fors aantal jong geïmporteerde trekkers (76, het verschil tussen 587 en 511)
- JD en NH hebben elk respectievelijk 31 en 22 in deze categorie
- Deze groep bestaat vaak uit machines uit het buitenland met weinig draaiuren. Bijvoorbeeld ex-demo's of lease-returns

Import ouder dan (>) 1 jaar

- Hier is **Fendt dominant**, in totaal zijn er 511 trekkers met een eerste nationale tenaamstelling en 538 trekkers (1049-511) met een internationale tenaamstelling. JD (813-519=294) en NH (683-527=156)
- Dit kan wijzen op een **sterke tweedehandsmarkt en merkvoorkeur** voor gebruikte Fendt tractoren

Belangrijkste observaties

| Inzicht                                          | Toelichting                                                                   |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Fendt is topmerk in alle drie categorieën        | Sterke positie zowel in nieuwverkoop als tweedehands import                   |
| Totaal aantal registraties hoger door import     | Bij elk merk is het importaandeel ongeveer 40% of meer                        |
| Import (jong én ouder) is essentieel in de markt | Duidt op prijsgevoeligheid en strategisch gebruik van jong gebruikte trekkers |
| Kubota blijft niche                              | Zowel in nieuw als tweedehands markt blijft het aandeel beperkt               |

Conclusie

De markt voor trekkers >45 kW in Nederland is in 2024 **sterk beïnvloed door internationale import**. Waarbij **Fendt, John Deere en New Holland** de markt domineren in zowel nieuwe als gebruikte segmenten. Import van jong gebruikte trekkers speelt een cruciale rol in de machinevloot wat invloed heeft op verkoopstrategieën, aftersales én voorraadbeheer.

# Kracht van het collectief verder vergroten en extra voordelen voor leden creëren

**Jack Thibaudier is recent gestart als nieuwe voorzitter van Fedecom. Als verbinder met gedegen ervaring in de verschillende sectoren waarin de branchevereniging actief is, wil hij de organisatie intern meer betekenis en extern meer impact geven.**

**Je zegt, Fedecom is er voor haar leden en je wilt als organisatie graag nog meer voor leden kunnen betekenen. Hoe zie je dat?**

Ik denk dat we de kracht van het collectief, van de vereniging nog beter kunnen benutten dan we al doen. Extern, daar kom ik later op terug, maar zeker ook intern, naar onze leden toe. Het feit dat we allemaal ondernemers zijn die met dezelfde uitdagingen te maken hebben, dat bindt en verbindt ons. Zo houdt de financiering van ons werkkapitaal en van onze ambities elke ondernemer - van groot tot klein - altijd scherp en bezig. Ik hoor ook dat jongere leden daar wel wakker van liggen. Maar ook van de arbeidsmarkt, van bedrijfsopvolging en van het werven en houden van gekwalificeerde medewerkers. Medewerkers die jou als ondernemer helpen om de schaalvergroting van klanten en opdrachtgevers bij te benen. Ik vind bijvoorbeeld de Fedecom-training kostprijsberekening een fantastisch voorbeeld om inzicht te geven in cashflow, winst en verlies. Dit is een aspect waar kleinere maar ook grotere dealerorganisaties zich door gebrek aan

inzicht in kunnen verslikken. En wat te denken van VA-keur en het VA-keur registratiesysteem, dat is ook zo'n goed en waardevol instrument. Het bindt klanten door middel van veiligheid en periodieke keuringen van arbeidsmiddelen. Wat mij betreft bouwen we deze diensten verder uit. BOVAG-garantie vind ik een mooi systeem. Zoiets zou wel bij onze leden passen. Net als sommige activiteiten en diensten die je bij collega brancheorganisaties ziet. Temeer omdat het past bij alle Fedecom afdelingen en het zou de afdelingen ook dichter bij elkaar kunnen laten komen. Allemaal met als doel om klanten, eindgebruikers, te motiveren om op zoek te gaan naar een Fedecom lid voor kennis en advies, materieel, garantie en service en periodieke keuringen. Omdat ze weten dat Fedecom leden betrouwbare partners zijn in alle relevante sectoren. Tenslotte staan we allemaal voor dezelfde uitdagingen op het gebied van duurzaamheid en energie, elektrificatie en autonomie en robotisering. Dat kunnen we het beste collectief oppakken en vormgeven. Dat moeten we nog meer laten zien. En nog beter communiceren.

**Hoe zie je de kracht van Fedecom extern groeien?**

Als je het wat meer hoogover bekijkt, dan staat Nederland voor de uitdaging om datgene wat ons land biedt - bodem, water en energie - te bewaren en te conserveren voor volgende generaties. Daarvoor hebben de rentmeesters van ons land kennis, oplossingen en techniek nodig. Ik wil dat Fedecom de logische gesprekspartner is en blijft voor externe partijen die op zoek zijn naar die kennis en oplossingen. Kennis is en blijft macht en of het nu collega brancheorganisaties zijn of beleidsmakers, wij hebben de juiste technologische kennis en oplossingen

en kunnen die óók implementeren. Denk aan autonomie, elektrificatie, mestverwerking en -behandeling, precisielandbouw en robotisering. Oplossingen die het verschil kunnen maken in het maatschappelijke debat en partijen - die nu soms nog tegenover elkaar staan - bij elkaar kunnen brengen en kunnen (ver) binden.

**Meer samenwerken**

Draagvlak is daarbij wel een sleutelwoord. Wil je samenwerken en doorgroeien, dan is zowel intern als extern voldoende draagvlak en consensus nodig. Ik kan als nieuwe voorzitter wel een bepaalde koers ambiëren en ideeën nastreven, maar het is aan de leden, het bestuur en de ledenraad om beslissingen daarin te nemen. Daar begint de verbinding en het samenwerken. Ook hier een voorbeeld, en dat is het dossier gewasbeschermingsmiddelen. Je ziet dat de discussies op dit vlak tussen eindgebruikers - boeren en loonwerkers - en de maatschappij verhardt. Fedecom heeft een belangrijke positie in het debat. We werken samen met zowel leveranciers van gewasbeschermingsmiddelen, gebruikers en de overheid om met name de innovaties en technieken die wij in huis hebben goed en sneller toe te kunnen passen. Wij hebben de plicht om zorgen die in de maatschappij leven te beantwoorden met juiste informatie en feiten.

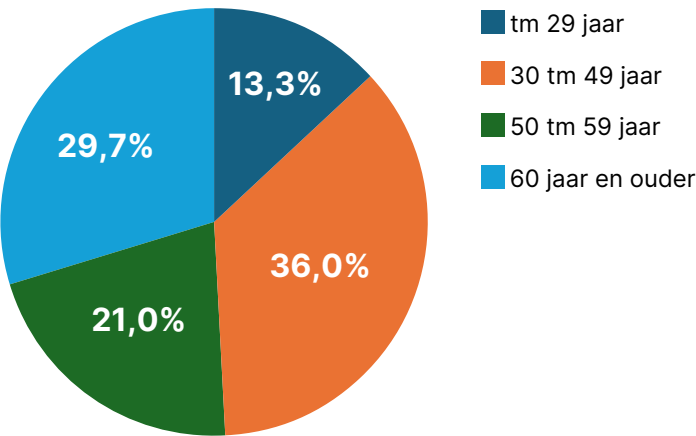
**Ons niet laten verrassen**

Als je mij vraagt of er iets mist bij Fedecom wat relevantie voor (potentiële) leden betreft, dan denk ik wel dat we kunnen werken aan meer slagkracht. Tijdens bedrijfsbezoeken kunnen we ons oor goed te luister leggen om de dagelijkse praktijk die bij onze leden leeft, naar binnen te halen. Door te weten wat er speelt op het vlak van onder meer

schaalvergroting, specialisatie, geopolitiek en personeelstekorten, kun je voorkomen dat je als sector en als land verrast wordt door bepaalde ontwikkelingen. Laten we ons niet laten verrassen zoals de Duitse/ Europese automobiellindustrie door de snelle opkomst van elektrische personenauto's. Onze fabrikanten, importeurs en dealers hebben allemaal dezelfde belangen, einddoelen en -gebruikers en dat - daar heb je het woord weer - verbindt. Ook naar beleidsmakers toe.

Jack Thibaudier

Leeftijdsverdeling ondernemers groothandel landbouwmachines  
werktuigen en tractoren



t/m 29 jaar (13,0%)

- De **jongste groep is het kleinst**
- Dit wijst mogelijk op een **instroomprobleem** of lage aantrekkingskracht van de sector op jong ondernemerstalent

30 t/m 49 jaar (35,8%)

- Dit is de **grootste groep ondernemers**
- Het duidt op een actieve generatie in de bloei van hun loopbaan met ervaring én waarschijnlijk ambitie om verder te investeren in de sector

50 t/m 59 jaar (21,8%)

- Ook een substantiële groep maar **beduidend kleiner** dan de categorie 30 t/m 49 jaar
- Samen met de 60+ groep vormen zij meer dan de helft van het ondernemersbestand. **Vergrijzing** is dus een realiteit

60 jaar en ouder (29,4%)

- Vrijwel een **derde van de ondernemers is 60+** wat relatief hoog is
- Dit wijst op een aanzienlijke groep die richting pensioenleeftijd beweegt wat belangrijk is met het oog op **bedrijfsoverdracht en opvolging**

Belangrijkste observaties

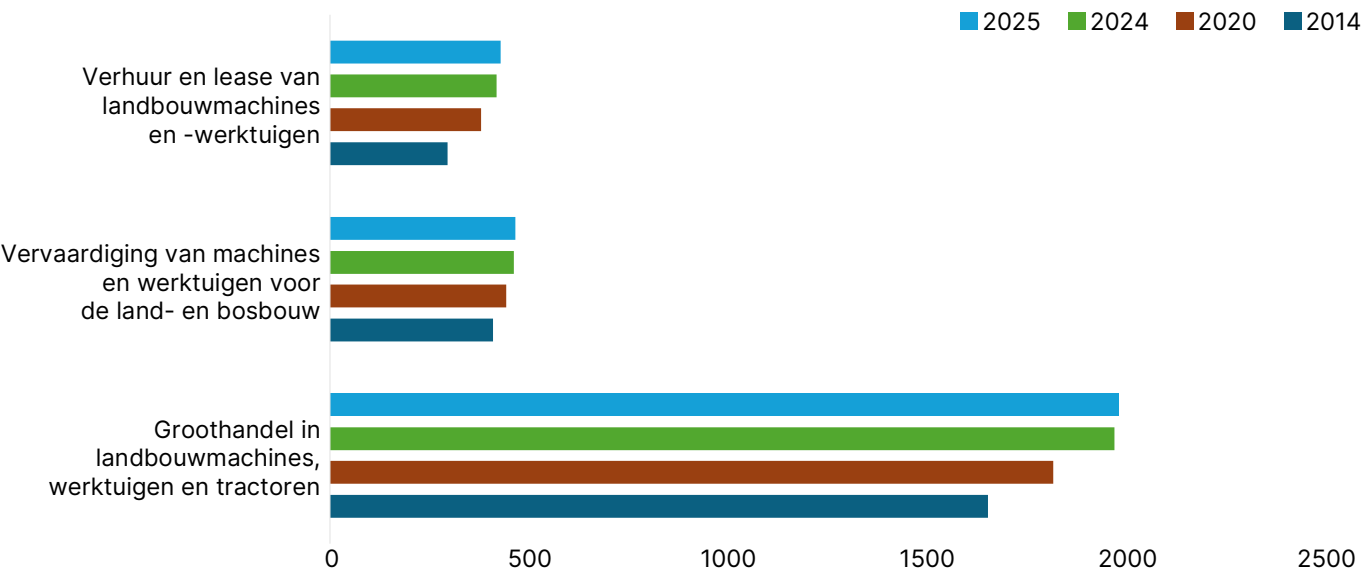
- Iets meer dan de helft van de ondernemers is 50 jaar of ouder** (21,8% + 29,4% = 51,2%)
- De **lagere vertegenwoordiging van jongeren** (13%) kan risico's meebrengen voor de continuïteit
- De groep 30 t/m 49 jaar vormt nu de **ruggengraat van het ondernemerschap**, maar opvolging in de toekomst is niet gegarandeerd zonder instroom van jongeren

Conclusie

De sector groothandel in landbouwvoertuigen kent een **duidelijke vergrijzing** met een relatief klein aandeel jonge ondernemers. Er zijn duidelijke kansen (en noodzaak) voor **instroombeleid, bedrijfsoverdrachtstrategieën** en het aantrekken van jongeren via opleidingen, innovatie en imago.

Bron: Kamer van Koophandel

Ontwikkelingen aantal vestigingen



Verhuur en lease van landbouwmachines en -werktuigen

- Begint laag: circa. **150 vestigingen in 2014**
- Gestaag gestegen tot circa **400 vestigingen in 2024**
- Dat betekent een **verdubbeling in 10 jaar tijd** wat een indicatie is van de **opmars van alternatieve gebruiksmodellen** (zoals short-term rental of pay-per-use)
- Kan ook duiden op **hogere kostprijs van machines** waardoor boeren vaker kiezen voor huren/leasen in plaats van kopen

Vervaardiging van machines en werktuigen voor land- en bosbouw

- In 2014 waren er ongeveer **500 vestigingen**
- Het aantal blijft **relatief stabiel** tot 2020. Daarna een **lichte stijging tot ruim boven 1.000 in 2024**
- Duidt op **lichte groei** in productiecapaciteit, wellicht gestimuleerd door innovaties en exportkansen

Groothandel in landbouwmachines, werktuigen en tractoren

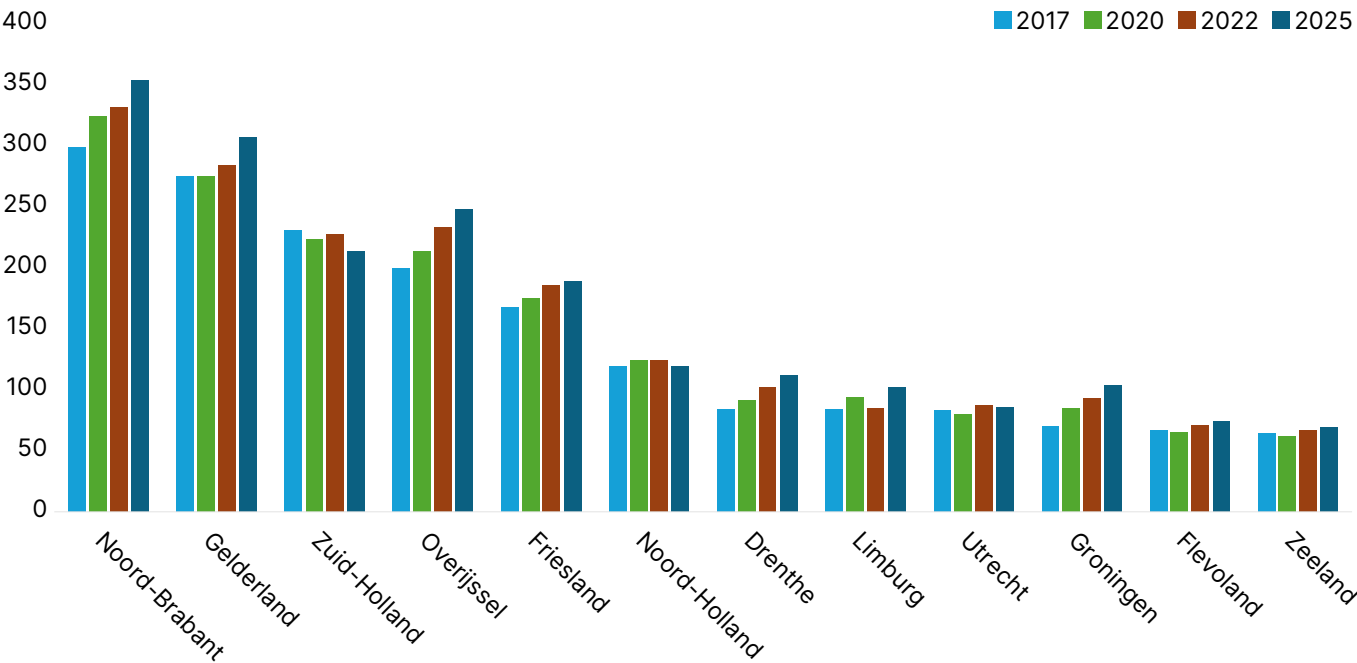
- In 2014 circa **1.900 vestigingen**; stijgend tot **ongeveer 2.000 in 2024**
- Een **gestage groei** over de hele periode
- Mogelijk gedreven door **digitalisering, verbreding van dienstverlening, en toenemende mechanisatiebehoefte bij eindgebruikers**

Bron: Kamer van Koophandel

Belangrijke trends en conclusies

| Sector                                | Trend 2014 - 2024                 | Opmerkingen                                                   |
|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Groothandel landbouwmachines          | Gestage groei (+~300 vestigingen) | Uitbreiding van marktaandeel en regionale dekking             |
| Machinebouw voor land- en bosbouw     | Lichte groei vanaf 2020           | Stabiele markt met groeiend innovatief potentieel             |
| Verhuur en lease van landbouwmachines | Verdubbeling in 10 jaar           | Opkomst van flexibele, kapitaalsvriendelijke bedrijfsmodellen |

Aantal bedrijfsvestigingen groothandel in landbouwmachines werktuigen en tractoren



**Stabiele topsegmenten**  
Eén of meerdere lijnen blijven door de jaren heen **boven de 15%** wat suggereert dat een of twee provincies stelselmatig **domineren qua vestigingen** in deze sector

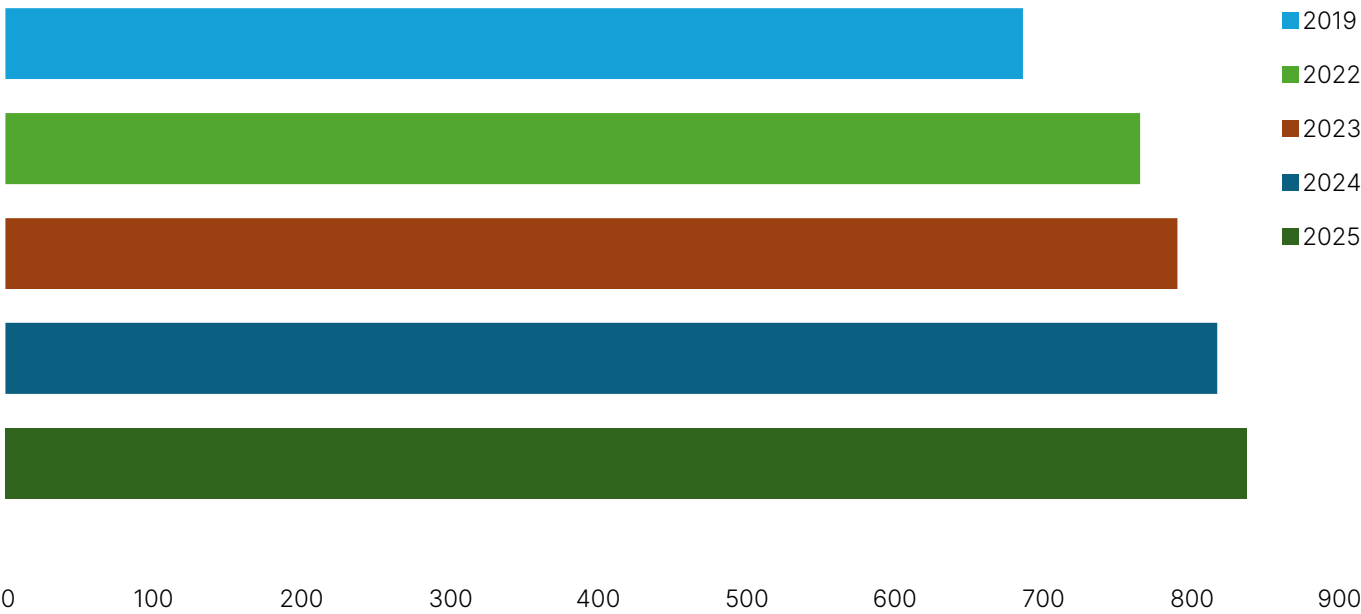
**Beperkte groei in laagste categorie**

- Onderin (0-4%) zijn lijnen zichtbaar die **licht stijgen of dalen**; vermoedelijk van stedelijke provincies zoals Utrecht of Noord-Holland
- Dit duidt op een relatief **laag aandeel en beperkte groei** van de landbouwmechanisatiegroothandel in deze gebieden

| Samenvattende trends                                          |                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Inzicht                                                       | Toelichting                                                                                                                                 |
| Regionale concentratie                                        | Sommige provincies hebben een structureel hoog aandeel (bijvoorbeeld >15%) en vormen kennelijk een kernregio voor mechanisatiegroothandels. |
| Weinig dynamiek in ondervertegenwoordigde provincies          | Lagere percentages blijven stabiel wat wijst op minder vestigingsgroei.                                                                     |
| Totaalbeeld toont evenwichtige verdeling met enkele koplopers | Hoewel de verschillen aanwezig zijn is er geen extreme uitschieter of snelle daling/groei zichtbaar.                                        |
| Verzadiging in middenklassen                                  | 89 tot 133 kW was altijd groot segment maar is nu op retour                                                                                 |

Bron: Kamer van Koophandel

Aantal ZZP’ers in groothandel in landbouwmachines, werktuigen en tractoren



**Gestaag stijgende lijn**  
Elk jaar neemt het aantal ZZP'ers toe, zonder terugval. Dit wijst op een **structurele groei**

**Groei vanaf 2019**

- Een stijgende vraag naar ZZP'ers
- Flexibilisering in de sector
- Of afname van vast personeel bij bedrijven

**Interpretatie en mogelijke oorzaken**

- **Toenemende vraag naar flexibiliteit:** Landbouwmechanisatiebedrijven kunnen hun personeelsbehoefte steeds flexibeler invullen via ZZP'ers, vooral in piekperiodes
- **Demografische ontwikkelingen:** Vergrijzing van vast personeel leidt tot uitstroom; ZZP'ers springen in dit gat.
- **Kostenoverwegingen:** Bedrijven vermijden vaste loonkosten en sociale lasten door ZZP'ers in te huren
- **Specialisatie:** Er is toenemende behoefte aan gespecialiseerde kennis (bijvoorbeeld precisielandbouw, elektrificatie) die vaak door zelfstandigen wordt geleverd

Bron: Kamer van Koophandel

# Mooie toekomst weggelegd voor veehouderijsector

**Joris van Dijck, voorzitter van de Fedecom afdeling Veehouderijtechniek, twijfelt geen moment aan de toekomst van veehouderijbedrijven in Nederland. Een toekomst waarin Nederlandse veehouders dankzij data, duurzame energie en innovatieve technologie wereldwijd koplopers blijven.**

Joris van Dijck blijft te midden van alles wat er speelt op het gebied van mestwetgeving, stikstof, dierwelzijn en maatschappelijke druk, uitermate positief over de toekomst van de Nederlandse veehouderij. "Nederlandse veehouders en boeren in algemene zin zijn bijzonder professionele ondernemers. Die redden zich al duizenden jaren en zij gaan zich de komende decennia ook wel redden. Nederland heeft de

juiste infrastructuur, periferie en het juiste vakmanschap en Nederlandse melkveehouders staan bekend om hun efficiënte productie van melk van hoge kwaliteit. Dat gaat niet veranderen, zij blijven een belangrijke speler in de voedselvoorziening. Maar de manier waarop evolueert wel. En de sector krimpt, dat is zeker, maar ik verwacht dat de krimp minder sterk uitvalt dan sommige verwachtingen die worden geschetst. Onze verwachting is dat er in 2030 8 procent minder melkkoeien zijn in Nederland dan in 2024. Dat is een kleinere krimp dan voor andere diergroepen wordt verwacht. Wij verwachten dat het dealerlandschap zich in dezelfde mate ontwikkelt en consolideert waarbij vakmanschap, support en service onverminderd van belang blijven. Daar waar mogelijk ondersteund door data, kunstmatige intelligentie (AI) en voorspellend onderhoud."

## Kostprijs, liquiditeit en innovatie

De Voedsel- en Landbouworganisatie van de Verenigde Naties (FAO) en de Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OESO) verwachten dat de mondiale consumptie van dierlijke eiwitten tot 2032 met 10 procent stijgt. De Europese melkproductie en -consumptie in Europa stabiliseren maar met name West-Europa heeft specifieke kwaliteiten als het gaat om melkproductie. De verwachting is dat melkprijzen stijgen, vooral als gevolg van inflatie. Voor voldoende verdienvermogen blijft kostprijsbeheersing cruciaal. Zowel bij veehouders (boeren) als bij dealers. Daarbij is wat mij betreft een sleutelrol weggelegd voor data, technologie en innovatie. Aspecten die niet alleen ten dienste staan van de (melk)veehouder, maar ook van dealers, natuur en consument en de maatschappij. Een sprekend voorbeeld hiervan vind ik de Lely Orbiter en het MijnMelk concept. Die combineren vakmanschap (veehouder), technologische innovatie (fabrikant, dealer) en data (transparantie en traceerbaarheid) om afnemers (retail, horeca) rechtstreeks in staat te stellen consumenten een veilig en kwalitatief hoogwaardig zuivelproduct te leveren. Dat is op en top communicatie om de juiste aansluiting met de consument te houden. Bovendien, en net zo belangrijk, het draagt bij aan additionele inkomsten voor de melkveehouder. Wat dat betreft kijk ik met plezier en bewondering naar de Brit Jeremy Clarkson, voorheen bekend van Top Gear en nu van Clarkson's Farm. Hij laat open en eerlijk zien waar een modern boerenbedrijf mee te maken heeft, welke uitdagingen er zijn en hoe je communiceert met overheden en consumenten. Zo'n ambassadeur is geweldig.

## Automatisering en AI

Wat automatisering en dan vooral robotisering betreft, loopt de Nederlandse melkveehouderij voor op de rest van Europa en de wereld. Van de melkveehouders die momenteel een beslissing nemen over een nieuw melksysteem, kiest 80 tot 90 procent voor een automatisch melksysteem (melkrobot). Bij die robots, maar ook bij voer- en mestrobots, gaan data en AI een steeds grotere rol spelen.

AI helpt (nu al) om data snel te vertalen in relevante informatie en om complexe kennis begrijpelijk te maken. Dat geeft tevens inzichten die van belang zijn voor gepland en ongepland onderhoud. Dankzij voorspellend onderhoud kun je bijvoorbeeld nachtdiensten voor dealermonteurs voorkomen en dat helpt weer bij het aantrekken en gemotiveerd houden van medewerkers. Diezelfde data en AI trekken jongeren aan die we koppelen aan oudere en ervaren medewerkers om in de praktijk het vak te leren. Tegelijkertijd leren bestaande medewerkers op hun beurt van de competenties en vaardigheden van de jongeren.

## Praktijkkennis overdragen

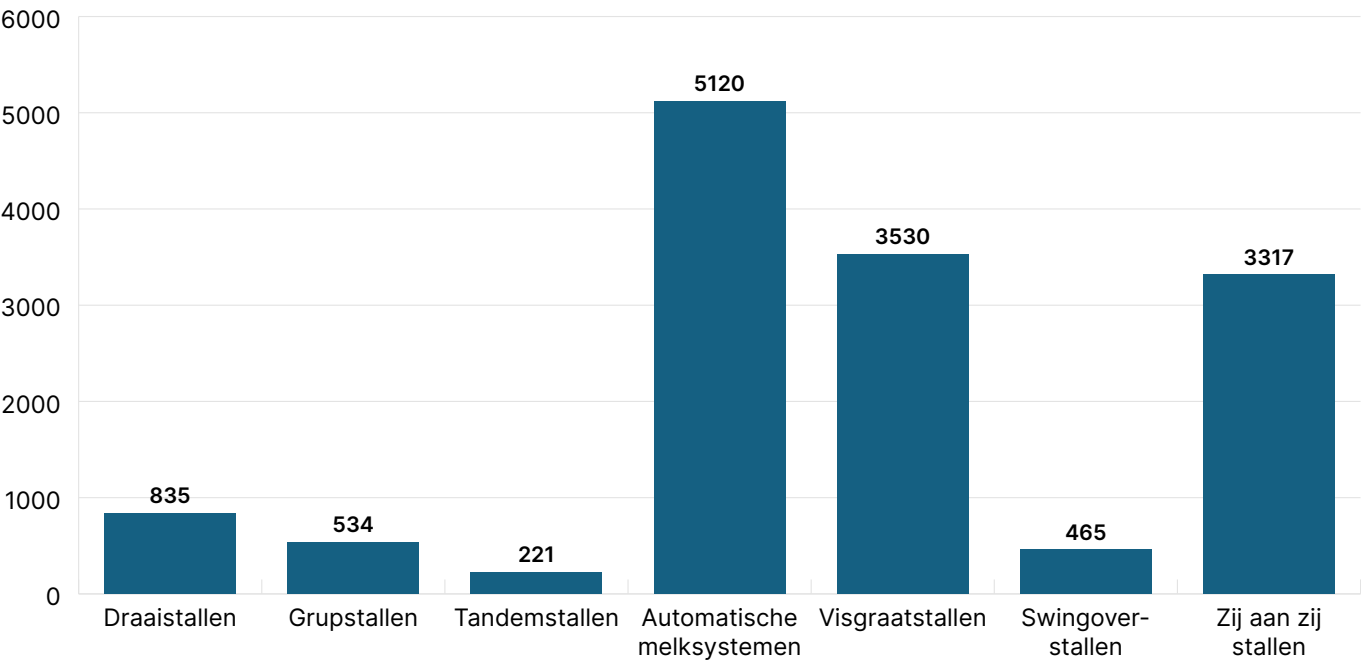
Een eveneens belangrijk thema is het behoud van kennis bij monteurs. Dat is kennis die je niet op school leert maar in de praktijk. Als monteur moet je je in een boer kunnen verplaatsen en hem of haar kunnen begrijpen. Zeker als je een achtergrond hebt buiten de landbouw is dat niet eenvoudig. Daarbij helpt het koppelen van jongere en oudere monteurs zoals ik al noemde. Maar we zien ook mooie resultaten bij het geven van gastlessen op scholen door dealers. Zeker met betrekking tot robotisering, waarbij er toch altijd wel een gat is tussen theorie en praktijk. Op vergelijkbare wijze willen we ook graag meer verbinding zoeken met jonge boeren en hun organisaties zoals het Nederlands Agrarisch Jongeren Kontakt (NAJK) en de Europese organisatie voor jonge boeren, CEJA. Om samen met hen te laten zien hoe duurzaam en innovatief de landbouw is en om het geromantiseerde beeld ervan dat veel consumenten nog hebben, weg te nemen.

## Duurzaamheid ten top

De oudste melkrobots zijn ondertussen 27 jaar oud en die melken nog steeds Nederlandse koeien. Duurzamer dan dat wordt het niet! Aan de andere kant is het energie- en waterverbruik van de huidige generatie melkrobots significant lager dan van eerdere generaties. Dat is best een groot thema bij de ontwikkeling van robots. Alsof je van Windows 7 ineens naar Windows 11 springt.

Er is bijna geen Nederlandse melkveestal meer te vinden zonder zonnepanelen op het dak en het aantal bedrijven met eigen windmolens neemt toe. Ook wat betreft initiatieven om methaanemissies te beperken en om mest te verwerken, loopt de Nederlandse landbouw voorop. Dat is toch duurzaamheid ten top! En weet je wat zo mooi is? Dat de sector zelf zo actief is met innoveren en verduurzamen van onderaf. Dat komt eens te meer naar boven tijdens de jaarlijkse Dutch Dairy Challenge waarin Fedecom ook een actieve rol vervuld. Met deze innovatieve aanpak van Nederlandse veehouders kunnen we trots zijn op het vakmanschap en de rol van de Nederlandse landbouw. We zijn toonaangevend in de wereld en als we dit blijven omarmen en we blijven innoveren, dan blijft er een duurzame, winstgevende en aangename toekomst voor veehouders en dealers.

Data melksystemen



Automatische melksystemen (AMS) - dominant en groeiend

- Met **5.120 gebruikers (37,5%)** is dit het meest gebruikte systeem
- Volgens de toelichting kiest **85% van de veehouders bij nieuwe investeringen voor AMS**
- De stijging weerspiegelt de wens voor **arbeidsgemak, flexibiliteit en efficiëntie**

Visgraat en zij-aan-zij systemen - traditioneel én veelgebruikt

- Samen goed voor **ruim 6.800 bedrijven (50%)**
- Vooral geschikt voor middelgrote bedrijven. Relatief onderhoudsarm en vertrouwd

Draaimelkstallen en swingover - specialistischer gebruik

- Minder gangbaar maar efficiënt bij grotere veestapel
- Draaimelkstallen (835)** zijn populair op grootschalige bedrijven
- Swingover systemen (465)** besparen op ruimte en investering

Grup- en tandemstallen - verouderd of niche

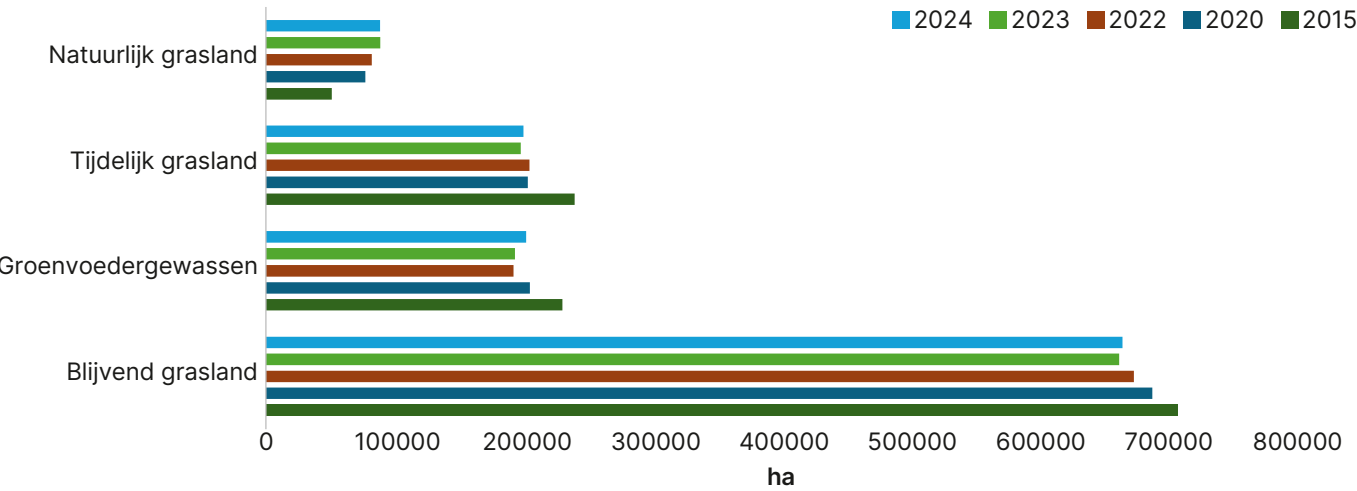
- Samen slechts **755 bedrijven**, vooral bij oudere of kleinschalige bedrijven
- Waarschijnlijk een **uitstervend segment** tenzij vernieuwd voor specifieke nichebehoeften

Belangrijke inzichten

- Automatisering** is dé dominante trend: meer dan 1 op 3 melkveehouders gebruikt een melkrobot. Bij investeringen kiest 85% ervoor
- Traditionele systemen blijven relevant**, vooral bij bedrijven die bewust niet voor robotisering kiezen
- Er is sprake van een **duidelijke tweedeling**, bedrijven met AMS versus die met conventionele systemen
- Verouderde systemen** zoals grup- of tandemstallen vormen nog een klein restant en zullen waarschijnlijk verder afnemen

Bron: Stichting KOM

Veranderingen in grasland en groenvoedergewassen



Uitleg per gewasgroep

Blijvend grasland

- Veruit de grootste categorie qua oppervlakte
- Vrij **stabiel patroon** met lichte toename tussen 2015 en 2024
- In 2024 ligt het areaal iets boven 7 miljoen are (~700.000 ha)
- Deze stabiliteit wijst op een **fundamentele rol in veeteelt en weidebeheer**

Groenvoedergewassen

- Minder dan de helft van het areaal van blijvend grasland maar toch aanzienlijk
- Een **lichte stijging** zichtbaar vanaf 2020
- Het areaal in 2024 is iets hoger dan in eerdere jaren wat kan wijzen op **meer inzet van gewassen als snijmais, luzerne of voederbieten**

Tijdelijk grasland

- Bevindt zich qua omvang tussen groenvoedergewassen en natuurlijk grasland
- Het niveau blijft redelijk **constant sinds 2020**, met lichte fluctuaties
- De waarden liggen iets lager dan in 2015, mogelijk door wijzigingen in **teeltrotatie of subsidieregelingen**

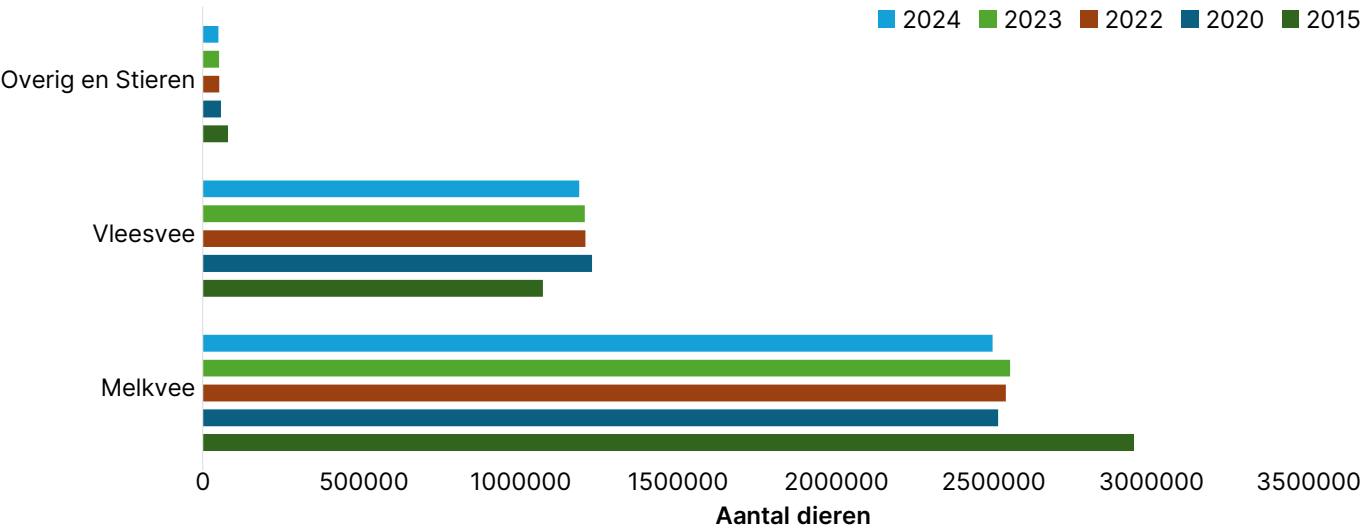
Natuurlijk grasland

- De kleinste categorie maar met een **zichtbare groei** sinds 2015
- De stijging van 2015 naar 2024 suggereert **meer aandacht voor ecologie, biodiversiteit of natuur-inclusieve landbouw**
- Mogelijk gevolg van vergroeningseisen of herbestemming van agrarisch land

Samenvattende trends

| Categorie           | Trend 2015 - 2024          | Opmerking                 |
|---------------------|----------------------------|---------------------------|
| Blijvend grasland   | Stabiel tot licht stijgend | Kerncomponent in landbouw |
| Groenvoedergewassen | Lichte toename             | Meer inzet op diervoeding |
| Tijdelijk grasland  | Vrij constant              | Minder dynamiek           |
| Natuurlijk grasland | Duidelijke groei           | Meer ecologische functie  |

Graasdieren rundvee



Uitleg per categorie

Melkvee

- Veruit de **grootste groep** met aantallen tussen 2,5 en 3 miljoen dieren
- **Daling zichtbaar sinds 2015**, waar het aantal het hoogst lag
- De aantallen zijn sinds 2020 **relatief stabiel gebleven** met lichte schommelingen
- Dit kan duiden op **productiebeperkende maatregelen** zoals fosfaatrechten en milieuregelgeving

Overig en stieren

- De **kleinste groep** met aantallen onder de 500.000 dieren
- Weinig variatie over de jaren hoewel 2015 iets hoger lijkt dan latere jaren
- Deze categorie blijft **relatief constant**. Mogelijk omdat deze minder direct beïnvloed wordt door marktvraag of regulering

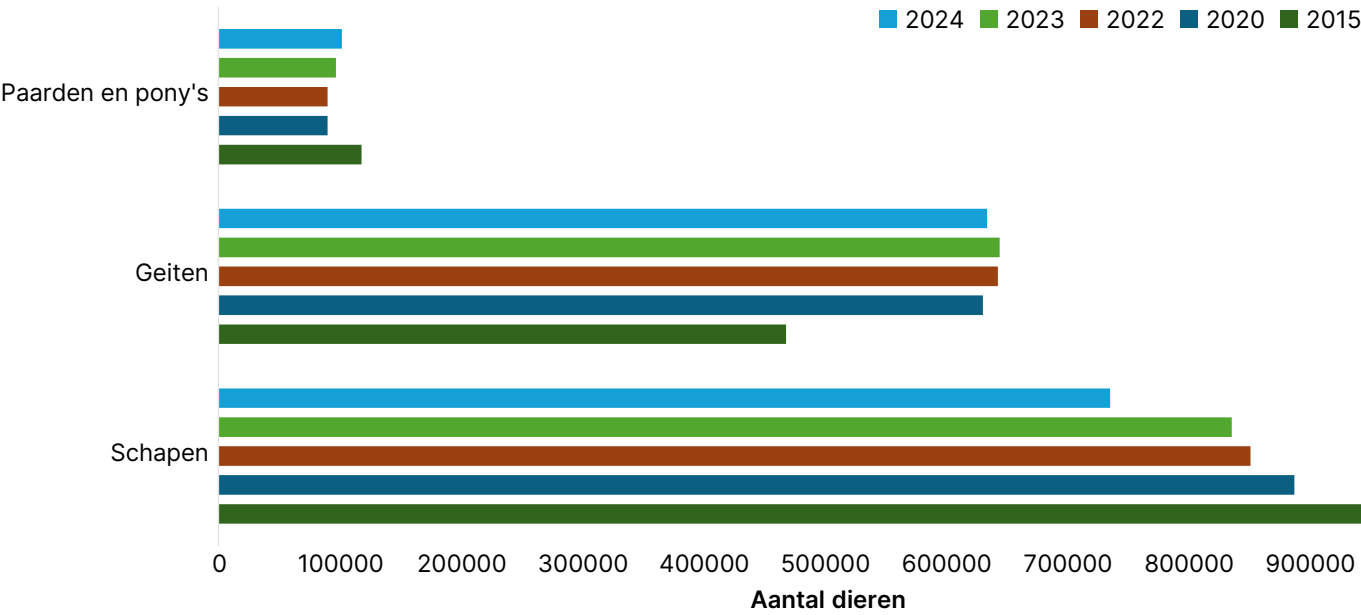
Vleesvee

- Een veel kleinere categorie dan melkvee maar met een **opwaartse trend** tot 2020, daarna licht dalend
- In 2015 was er aanzienlijk minder vleesvee dan in 2024
- Tussen 2020 en 2024 is het aantal **gestaag toegenomen** wat wijst op **groeierende vraag of beleidsmatige verschuiving naar extensievere veehouderij**

Samenvattende trends

| Categorie        | Trend 2015 - 2024                                | Opmerkingen                                 |
|------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Melkvee          | Daling sinds 2015, stabilisatie na 2020          | Beleid en milieunormen spelen rol           |
| Vleesvee         | Duidelijke toename tot 2020, daarna licht dalend | Extensievere landbouw of alternatieve markt |
| Overig & stieren | Vrijwel stabiel                                  | Klein aandeel in totaalbestand              |

Graasdieren overig



Uitleg per categorie

Schapen

- Grootste groep onder de drie diersoorten
- In **2015** piekte het aantal met bijna **950.000 dieren**
- Er is sindsdien een **lichte daling** maar het niveau blijft rond de **850.000 tot 900.000** dieren
- Sinds 2020 is het aantal schapen vrij **stabiel gebleven** maar in 2024 wel gezakt naar **ca. 750.000**
- De afname kan samenhangen met veranderingen in subsidies, wol- en vleesprijzen of landschapsbeheer

Paarden en pony's

- Kleinste categorie met het aantal onder de **300.000**
- In 2020 daalde het aantal tot het laagste punt maar in 2023 en 2024 is er weer een **lichte stijging** zichtbaar
- Het herstel kan duiden op **toegenomen recreatief gebruik** of hernieuwde belangstelling in paardensport

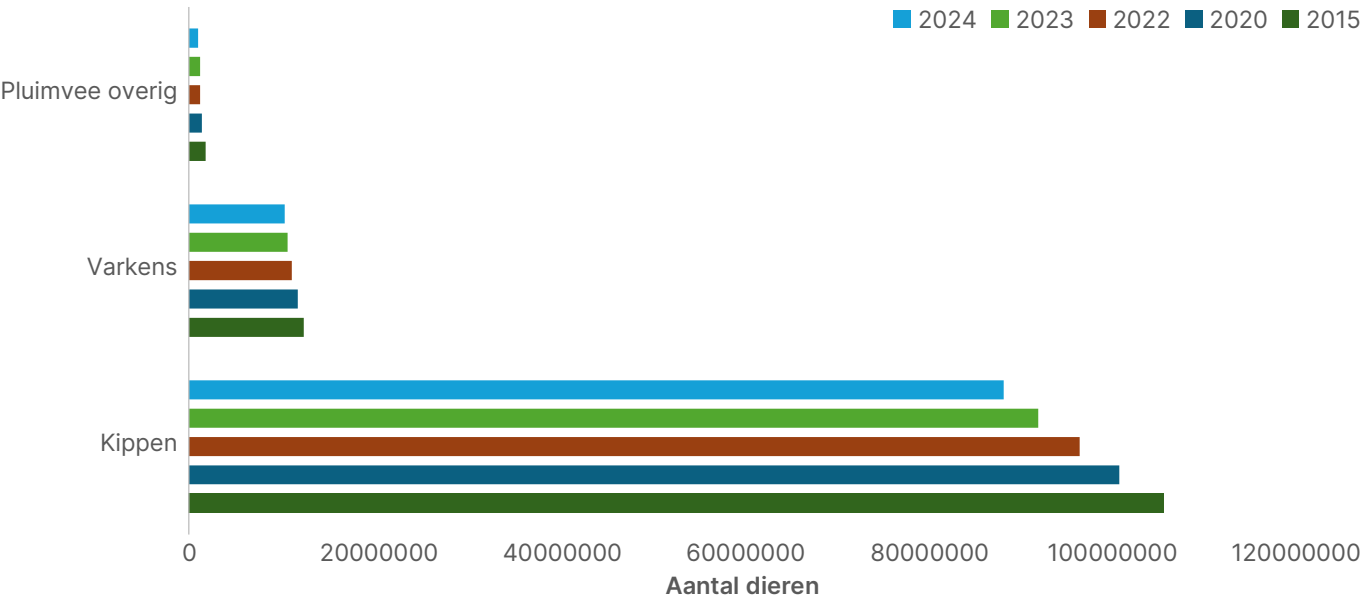
Geiten

- Een gestage **toename tot 2022**, daarna stabilisatie
- In 2024 bijna **600.000 geiten** wat iets hoger is dan in 2015 (~500.000)
- Deze groei kan verband houden met de **geitenmelksector** en de groeiende vraag naar geitenkaas en -zuivelproducten
- De stabilisatie sinds 2022 kan wijzen op verzadiging of strengere milieuregels

Belangrijke trends en conclusies

| Categorie         | Trend 2015 - 2024           | Opmerkingen                                    |
|-------------------|-----------------------------|------------------------------------------------|
| Schapen           | Lichte daling, nu stabiel   | Minder marktwaarde of verandering in subsidies |
| Geiten            | Sterke groei, daarna vlak   | Groei melkgeitenhouderij, nu reguleringsdruk?  |
| Paarden en pony's | Daling gevolgd door herstel | Heropleving in recreatie of sportgebruik       |

Hokdieren



Uitleg per categorie

- Kippen**
- Veruit de grootste diergroep in deze grafiek met aantallen rond de **90 tot 100 miljoen**
  - In 2015 was het aantal het hoogst, daarna een **geleidelijke afname tot 2022**
  - Vanaf 2022 lijkt het aantal weer **licht te stijgen** met 2024 als hoger dan 2023
  - De schommelingen kunnen het gevolg zijn van **regelgeving rond dierenwelzijn, vogelgriepmaatregelen of marktvraag**

- Varkens**
- Aantallen liggen rond **12 miljoen dieren**
  - Er is een **lichte daling** zichtbaar sinds 2015
  - De aantallen blijven relatief **stabiel tussen 2020 en 2024**
  - Dit kan wijzen op **consolidatie in de sector** waarbij minder bedrijven grotere stallen exploiteren

- Pluimvee overig**
- De kleinste groep met aantallen ver onder 5 miljoen
  - Relatief is deze categorie in 10 jaar ongeveer **gehalveerd**
  - Deze categorie kan onder andere eenden, kalkoenen en parelhoenders omvatten

Samenvattende trends

| Categorie       | Trend 2015 - 2024                       | Opmerkingen                                   |
|-----------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Kippen          | Daling sinds 2015, lichte heropleving   | Schommeling door regelgeving en marktfactoren |
| Varkens         | Gestaag dalende trend, dan stabilisatie | Beïnvloed door krimpbeleid, emissienormen     |
| Pluimvee overig | Stabiel op laag niveau                  | Kleine markt, niche-achtig karakter           |



# De Nederlandse landbouw in transitie op weg naar gidsland 2.0

**ABN AMRO voorspelt een verdere krimp van het aantal Nederlandse landbouwhuisdieren van 15 tot 18 procent in 2030 als gevolg van overheidsmaatregelen. Maatregelen die tegelijkertijd kansen bieden voor de Nederlandse landbouw om te evolueren naar een gidsland 2.0.**

Daar is Pierre Berntsen, directeur agrarische bedrijven bij ABN AMRO, van overtuigd. “Tot zo’n decennium geleden en heel concreet tot mei 2019, het moment van de uitspraak van de Raad van State omtrent de PAS-melders, was Nederland toch wel hét gidsland voor de wereldwijde agrarische sector. Die mening was de Nederlandse boeren en de bedrijven in de sector ook toegedaan. De stemming in de sector veranderde door de PAS uitspraak en het bekende ‘stikstofkaartje’ van voormalig minister Christianne van der Wal. Er werd sterk tegen geageerd en gedemonstreerd, maar toch is en blijft juist de Europese agenda dominant voor de ontwikkeling en de toekomst van de Nederlandse land- en tuinbouw. Concreet betreft dit de Vogel en Habitat richtlijn, de Nitraatrichtlijn, de Kaderrichtlijn water en het Klimaatakkoord. Deze kaders en richtlijnen stellen de grenzen én scheppen de mogelijkheden voor ontwikkeling, diversificatie en innovatie. Zo biedt het verhoogde budget voor agrarisch natuurbeheer kansen voor natuur, extensivering en gebiedsontwikkeling. Tegelijkertijd blijft de discussie over grondgebondenheid in de melkveehouderij boven de markt hangen. Krimp van het aantal Nederlandse landbouwhuisdieren – deels onder invloed van opkoop en afoming bij handel in rechten – is onvermijdelijk. Wij prognosticeren een krimp van 15 tot 18 procent in 2030 met de grootste daling (16 procent) in de varkenshouderij. Gerekend vanaf 2019 krimpt de totale veestapel zelfs met 26 procent. Het aantal melkkoeien daalt naar verwachting met 8 procent. Dat kan meer worden door nieuwe regelingen. Per saldo blijft wel schaalvergroting optreden. Dat is een wetmatigheid ingegeven door marktwerking, economische krachten en door autonome ontwikkeling.”

## ‘Doelsturing stimuleert innovatie’

Berntsen vindt het positief dat vergunningverlening aangepast wordt van depositie- naar emissiebeleid. “Daarbij kan doelsturing als middel heel interessant zijn om de reductie van emissies daadwerkelijk te bewerkstelligen. Met doelsturing kun je sectordoelen vertalen naar bedrijfsniveau zodat je stuurt op het verlagen van de impact van individuele bedrijven en daarmee de hele agrarische sector. Dit is maatschappelijk en economisch gezien de meest optimale manier en inrichting. Naar mijn mening kun je op die manier de vindingrijkheid en vakbekwaamheid in de sector optimaal benutten. Vanuit het bedrijfsleven – veehouders en hun leveranciers – maar ook vanuit onderzoeks- en kennisinstellingen én vanuit de overheid. We dienen de kracht van deze unieke gouden driehoek nieuw leven in te blazen. Dan is de overheid ook onderdeel van de oplossing. Dat is erg belangrijk en waardevol. Mijns inziens beschikt Nederland nog altijd over een uniek en bijzonder ecosysteem in de land- en tuinbouw waar het buitenland met aandacht en interesse naar blijft kijken. De Kringloopwijzer is een mooi voorbeeld van wat dit op kan leveren en dat is echt uniek. Er is geen enkel ander land ter wereld die dit heeft en op deze manier inzet.”

## Monomestvergisting zeer kansrijk

“Monomestvergisting is zo’n innovatie die wat ons betreft kansrijk is om Nederland te helpen vergroenen én om het verdienmodel van (melk)veehouders te verbreden. Het is geen heilige graal maar monomestvergisting zorgt wel voor minder stikstof-, CO<sub>2</sub>- en methaanemissies. En in combinatie met een stripper tot een grotere benutting

van bedrijfseigen organische mest. Daarbij draagt het groene gas bij aan een vermindering van het gebruik van fossiele energie van Nederland en aan het inkomen van de boer. Uiteraard moet je wel bewaken dat dit niet ten koste gaat van andere doelen zoals weidegang. Juist boeren zijn in staat om uitdagingen integraal aan te pakken.”

## Lagere voetafdruk als doel(sturing)

“De Nederlandse land- en tuinbouw fungeerde decennialang wereldwijd als gidsland met efficiënte productie van hoogwaardig en veilig voedsel; gidsland 1.0. Die aanpak en werkwijze moeten we vasthouden en daarnaast evolueren en doorontwikkelen. Daarvoor zijn twee routes belangrijk. De eerste is die van ketenverduurzaming en -rapportage middels de levenscyclus analyse (LCA). Grote bedrijven waaronder wijzelf als bancaire instelling, moeten in het kader van de Europese CSRD-wetgeving (Corporate Sustainability Reporting Directive) rapporteren welke ecologische voetafdruk ze hebben. Dat geldt ook voor bedrijven als Royal FrieslandCampina, Unilever en Albert Heijn. Het berekenen daarvan gaat steeds vaker via een LCA. In de fruit-, zuivel- en diervoedingssector is dat bijvoorbeeld ook al op Europees niveau afgestemd. Het is goed mogelijk dat LCA's de motor gaan worden onder de bestaande duurzaamheids- en milieulabels. Als jij als veehouder, maar ook als akkerbouwer en fruitteiler, met behulp van data aan kunt tonen dat je de voetafdruk van je product hebt verlaagd, dan werkt dit positief door in de voetafdruk van alle schakels in de keten. Van directe afnemers tot aan de retail. Je hebt dan én een hoogproductieve én een duurzame(re) bedrijfsvoering. Het tweede spoor is dat van doelsturing en Boeren KPI's. Dat tweede spoor bewerkstelligt dat de belasting in specifieke gebieden door bedrijven wordt verminderd, denk aan nitraat of ammoniak. Vergunningverlening zal straks zijn ingericht op specifieke milieuruimte voor een individueel bedrijf. Je mag verwachten dat de markt en in sommige gevallen ook de samenleving dergelijke ontwikkelingen en innovaties

stimuleren en financieel compenseren. Dat kan via een meerprijs maar ook met ontwikkelingsruimte, investeringssubsidies, fiscale voordelen of bijvoorbeeld het stapelen van voordelen zoals bij het Markemodel.”

“De uitdagingen die in Nederland acuut zijn, spelen net zo goed in andere regio's in Europa en de wereld en ik denk dat er volop perspectief is als we de nieuwe visie oppakken en doorontwikkelen. Dat we door kunnen groeien naar een rol als gidsland 2.0. Hoogwaardige, efficiënte voedselproductie met een lage voetafdruk en minimale impact op

de omgeving. Die kennis is belangrijk in een kwetsbare wereld met een groeiende vraag naar voedsel. In onze toekomstige en meer diverse landbouw is behalve meer aandacht voor regeneratieve landbouwvormen, ook de hulp van smart farming technieken, datagebruik, elektrificatie en robotisering essentieel. Hiermee houden we een vitale thuismarkt waarbij onze kennis en technologieën ook in de rest van de wereld gebruikt kunnen worden om deze te helpen voeden en verduurzamen.”



Pierre Berntsen

# ‘Herstel de polderwerking en heb vertrouwen in de markt’

**Melkveehouder Jan Arie Koorevaar staat op plek 15 bij het CDA. Op basis van de huidige peilingen komt hij daarmee na de komende verkiezingen in de Tweede Kamer. Welke ambities heeft hij en wat denkt hij te kunnen betekenen voor de Nederlandse landbouw?**



Jan Arie Koorevaar, melkveehouder in het poldergebied Alblasserwaard, is al zijn hele werkzame leven actief in het agrarische bedrijfsleven. Bij verschillende werkgevers en de afgelopen drie jaar vervulde hij de functie van directeur bij de stichting Open bodemindex (OBI). Daarnaast is hij lokaal politiek actief en een aantal mensen zal hem kennen van zijn rol als dagvoorzitter. Een rol die hij jaarlijks zo'n 30 tot 40 keer vervulde met de nadruk op het voorzitten van bijeenkomsten op het gebied van landbouw, natuur, duurzaamheid, beleid en politiek. Zo was hij ook dagvoorzitter tijdens de Fedecom en Fedagrim Fabrikantendag in oktober 2024. "Het allermooiste aan die rol vind ik om naar boven te halen wat mensen bedoelen en om mensen te verbinden. Om oprecht te vragen 'Wat vind jij er nu van?'. Dat levert altijd verrassende meningen op." Precies dat ligt ten grondslag aan Koorevaars nieuwe ambitie: de landbouw vertegenwoordigen in de landelijke politiek.

## **De transitie is al (lang) gaande**

In 2019 nam Koorevaar, een groot fan van de polder en van polderen in politieke zin, het melkveebedrijf met 115 melkkoeien en 99 hectare grond over van zijn vader. "Mijn vader was naast melkveehouder ook loonwerker en een van de eerste gebruikers van het zogeheten Baars sleepslang bemestingssysteem. Met minder bodemdruk, ook op natte dagen kunnen uitrijden en een betere benutting van dierlijke mest als belangrijkste motivaties. Hoewel de term transitie op dat moment nog niet gebruikt werd, was er destijds ook al sprake van. Heel veel niet-boeren denken dat boeren nog moeten beginnen aan de gewenste transitie van de landbouw, terwijl die juist al lang gaande is op legio manieren. Denk aan een

ruimere vruchtwisseling, duurzame teeltmethoden, geïntegreerde gewasbescherming, actief tegengaan van af- en uitspoeling en milieuprestaties op stikstof en CO<sub>2</sub>. Voor boeren en loonwerkers is dat al lang onderdeel van hun dagelijks werk. In de verschillende rollen die ik vervul(de) en zeker als politicus, ben ik het filter tussen wat wordt verteld en wat waar is. Dankzij mijn praktijkkennis en mijn activiteiten, kan ik die filterfunctie denk ik bovendien goed vervullen. Daar liggen ook mijn politieke ambities."

## **Doelen + borging = perspectief**

"Ik ben een groot voorstander van het stellen van bedrijfsspecifieke doelen met bijbehorende borging. Het stellen van heldere doelen en het borgen van de prestaties schept duidelijkheid en het biedt perspectief. Daarmee kun je zowel boeren die momenteel klem zitten als jonge boeren en bedrijfsopvolgers perspectief geven. Nu weet je niet hoe snel je rijdt dus hoeveel stikstof je bijvoorbeeld uitstoot op bedrijfsniveau. Terwijl iedereen er op wordt aangesproken om langzamer te gaan rijden. Met bedrijfsspecifieke doelen weet je waar je aan toe bent en ook hoeveel langzamer je moet gaan rijden. En dat zal voor de een anders uitpakken dan voor de ander. Ook geen depositie want dat wordt niet aan de keukentafel besproken. Een doel moet aansluiten bij de mogelijkheden om te sturen én de mogelijkheden om er zelf mee aan de slag te gaan. Doelsturing op bedrijfsniveau vind ik een heel goede manier. Daarbij moet je (ook) vertrouwen geven aan boeren om zelf met oplossingen te komen. Oplossingen in de zin van bedrijfsspecifieke maatregelen, maar ook in de zin van innovatie en techniek. Laat boeren op basis van hun vakmanschap zelf bepalen welke invulling ze eraan geven om aan gestelde doelstellingen te voldoen. Of dat nu is met innovatie, of met extensivering. Dat is nu niet (langer) het geval en daarbij is de centralisatie wat mij betreft doorgesloten. De markt en de overheid begrijpen elkaar niet meer. Herstel de polderwerking zodat de markt en de overheid elkaar weer raken met wederzijds begrip en vertrouwen. Zodat de markt oplossingen genereert voor de

doelen die je in het algemeen belang moet behalen. Borg die objectief met data en gebruik die data ook om beloningen en subsidiemaatregelen vorm te geven."

## **Eiwit werkt wel**

"Een van de doelen die wel werkt, is bijvoorbeeld de hoeveelheid eiwit in het rantsoen van melkkoeien. Dat maakt beleid voorstelbaar en voorspelbaar maar dat kun je nu nog nergens volledig vastleggen. Deels al wel met de Kringloopwijzer en ik vind dat dat gereedschap goed geborgd moet worden. Een afrekenbare stoffenbalans zou bijvoorbeeld een goede oplossing zijn. MINAS (Mineralen Aangiftesysteem) uit de jaren negentig was een model dat heel simpel werkte en geborgd kon worden op bedrijfsniveau. En ik denk dat je sommige doelen ook als gebied op moet kunnen pakken. Naast samenwerking als voordeel, stimuleer je zo ook de diversiteit onder boerenbedrijven en houdt je rekening met bedrijfsspecifieke verschillen. Dat maakt gebiedsdoelen beter voorstelbaar."

## **Boer weer aan het roer**

"Ik vind dat de politiek de boeren en de markt weer de ruimte moet geven voor hun vakmanschap en innovatievermogen. Ik wil boeren weer in hun kracht zetten, dat is de stem die ik wil verwoorden. Je moet als overheid niet alles dicht willen regelen; creëer beweging hetgeen vertrouwen oplevert. Stel doelen in plaats van specifieke regels en stel daarvoor ook de middelen ter beschikking. Beloon inspanningen zoals agrarisch natuurbeheer en ondersteun langjarig. Ik denk ook aan een stikstoffonds waarin financiële middelen helpen om te innoveren, extensiveren, te verplaatsen of te stoppen. Bij eerdere regelingen kwam het geld niet altijd op de juiste plek terecht. Voor jonge boeren zijn duidelijkheid en commitment wat mij betreft het allerbelangrijkste voor hun perspectief, zij zijn topondernemers.

Het is niet voor niets dat op veel plekken in de wereld waar landbouw floreert, Nederlandse boeren aan het begin hebben gestaan. Nederland koos voorheen voor de landbouw en daarom vind je overal Nederlandse

boeren terug. Ons agrofoodcluster heeft een waanzinnige positie opgebouwd die overal ter wereld wordt geroemd. Dat is het DNA van ons land en dat moeten we blijven omarmen. Met de markt - boeren en bedrijven - en onderwijs en onderzoek. Waarborg die partijen en werk (opnieuw) samen."

## **Oog voor knelgevallen en beloning**

"We moeten oog hebben voor boeren en bedrijven die nu in de knel zitten door eerder beleid en de huidige regelgeving. Regelgeving die niet altijd voldoende geborgd was door langjarig onderzoek. Het perspectief moet voor elke boer helder zijn.

Soms kan regelruimte ook een manier van belonen zijn. Denk aan het geven van (regel)ruimte voor innovaties met bijvoorbeeld een innovatie- en versterkingswet gericht op het verkorten van de doorlooptijd en het accrediteren of toekennen ervan. Zoals voor mestvergiftiging en het flexibel omgaan met technologieën, bouwblokken en meetmethoden. Geef als centrale overheid vertrouwen aan de markt en aan productschappen om dat samen op te pakken. Ik denk namelijk dat je met mechanisatie en automatisering - innovatie - een heel goede bijdrage kunt leveren aan voorspelbare en voorstelbare doelen."

Jan Arie Koorevaar



# Klimaatexpert Peter Siegmund (KNMI): ‘Effecten klimaatverandering steeds vaker voelbaar’

**Op 30 juni, de dag voor de tot dan toe twee warmste dagen van het jaar, vertelt Peter Siegmund van het KNMI over het huidige klimaat en de verwachtingen tot het jaar 2100. “Nederland wordt warmer. In alle seizoenen en bij elke windrichting.”**

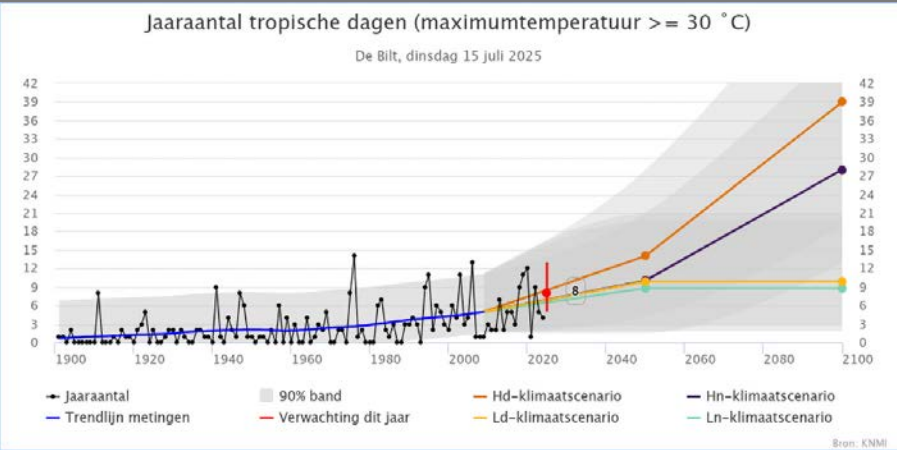
Siegmund werkt als klimaatexpert en -onderzoeker voor het Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut (KNMI) en bestudeert en prognosticeert vanuit die rol het klimaat in Nederland. “Je hoeft denk ik geen klimaatexpert te zijn om te constateren of juist te voelen dat Nederland warmer wordt. Bekijk je die trends objectief als onderzoeker, dan kun je stellen dat Nederland de afgelopen decennia 0,4 graden Celsius per 10 jaar warmer is geworden. Dat is twee keer zo snel als de gemiddelde opwarming wereldwijd, die is 0,2°C per 10 jaar. Of het daarbij blijft is, in sterke mate afhankelijk van de uitstoot van broeikasgassen. Die uitstoot neemt

in een aantal van de uitgewerkte scenario's tot aan het einde van deze eeuw sterk toe.”

**Trends zetten voort**

“Wat we ook zien, is dat de waargenomen trends van de laatste decennia, zich voortzetten. Dat betekent dat de temperaturen in alle seizoenen gaan stijgen en dat het ‘s winters natter gaat worden. De neerslaghoeveelheden in de zomer gaan dalen. Opvallend is dat de extremen sneller zijn veranderd dan het gemiddelde. Zo zijn de warmste dagen 0,8°C per 10 jaar warmer geworden. Dat komt vooral omdat we op dat soort momenten zoals op 1 en

2 juli van dit jaar, de Zuid-Europese warmte meepikken en Zuid-Europa in de zomer sneller opwarmt dan Nederland. Het weer bij ons wordt namelijk bepaald in een gebied van een paar 1.000 kilometer om ons heen. Zo snel als de allerwarmste dagen warmer worden, zo snel verdwijnen ook de allerkoelste dagen. Zo hebben we in het hoogste uitstootscenario waarin de uitstoot van broeikasgassen sterk toeneemt tot 2080 en daarna afvlakt en de mondiale opwarming in 2100 4,9°C bedraagt, in 2050 nog 30 en in 2100 nog 10 vorstdagen per jaar in De Bilt. Nu zijn dat er 53. Door de toename van de zonnestraling en de koelende werking van zee, wordt het in de zomer in het toch al warme en droge oosten van Nederland verhoudingsgewijs warmer. De wintertemperaturen die 30 jaar geleden rond Schiphol normaal waren, komen nu in Twente voor en in diezelfde periode is de zomertemperatuur opgeschoven van Maastricht naar Groningen. Omgerekend is dat West-Oost een verschuiving van ongeveer 50



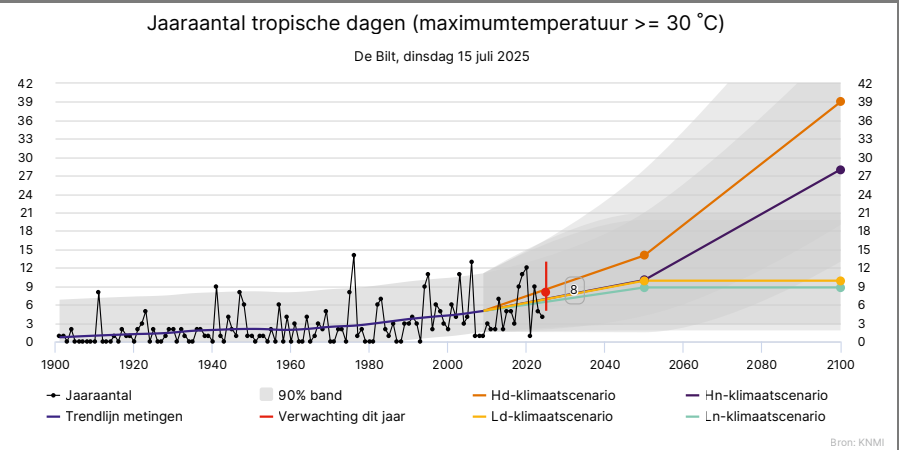
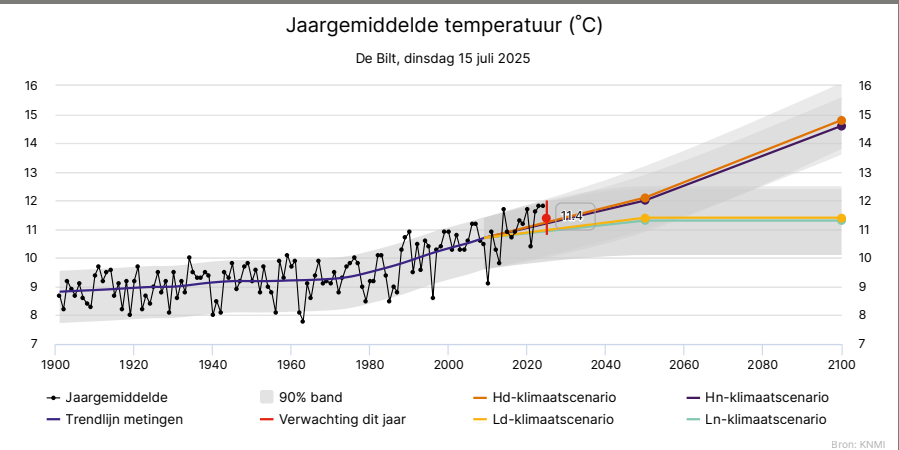
centimeter per uur en Zuid-Noord van ongeveer 1 meter per uur. Oost-Nederland is de afgelopen decennia in het voorjaar en de zomer overdag sneller opgewarmd terwijl West-Nederland ‘s nachts juist sneller is opgewarmd. In het voorjaar en de zomer is Nederland extra opgewarmd door toename van de hoeveelheid zonnestraling en in de winter door vaker westenwind. Door de toename van de zonnestraling is de verdamping toegenomen, waardoor de bodem in de lente en zomer vaker erg droog is. Er is nu 10 procent meer zonnestraling dan 30 jaar geleden.”

**Groeiseizoen start eerder en duurt langer**

“Hoewel het KNMI geen expertise heeft of onderzoek doet in hoeverre het weer de landbouw en de agrarische sector beïnvloedt, doen we wel enkele metingen die daarvoor specifiek relevant zijn. Zo spreken we van de start van het groeiseizoen zodra de temperatuur in een etmaal gemiddeld 5°C of meer is en dat blijft tot aan de zomer. In 2024 was dat al op de laatste dag van februari. Dat was record vroeg en dat moment is inmiddels een paar weken naar voren opgeschoven. De winters worden korter en het voorjaar begint qua weersomstandigheden niet alleen eerder, ze eindigt ook eerder. Zomerse temperaturen houden langer aan en het groeiseizoen loopt in de herfst langer door. Het aantal tropische dagen met temperaturen van 30°C of meer neemt toe. Nu zijn dat er gemiddeld vijf, maar kijk maar naar 1 en 2 juli dit jaar met temperaturen van zelfs 35°C of meer. Kijk je naar Zuid-Europa, dan zie je daar opwarming als gevolg van warme lucht uit de (sub)tropen die noordwaarts stroomt. De subtropen van de woestijn

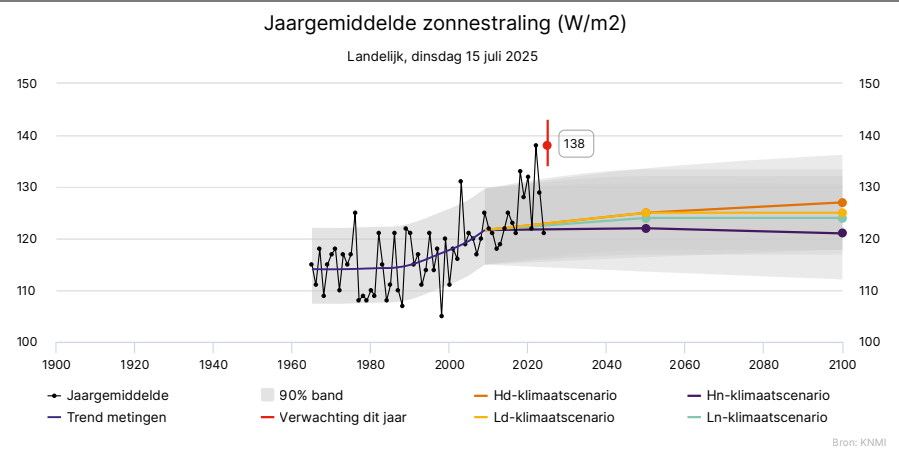
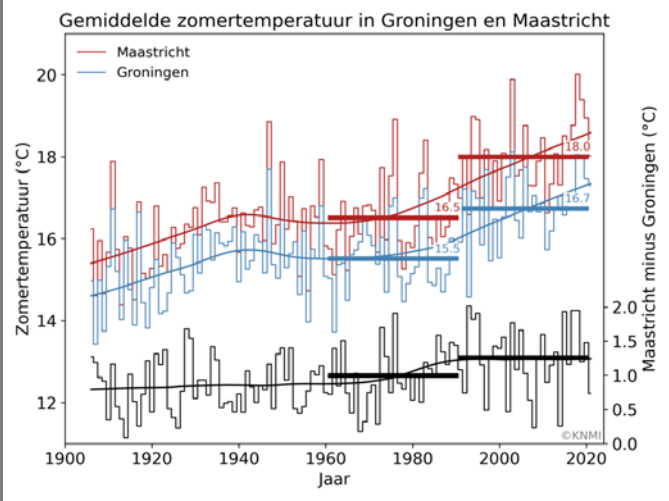
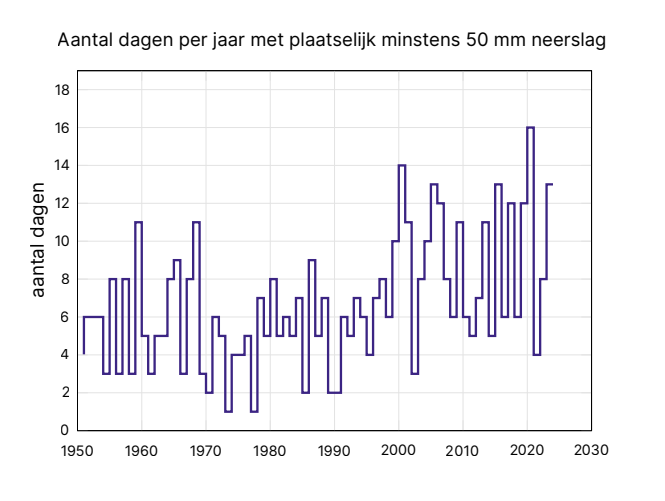
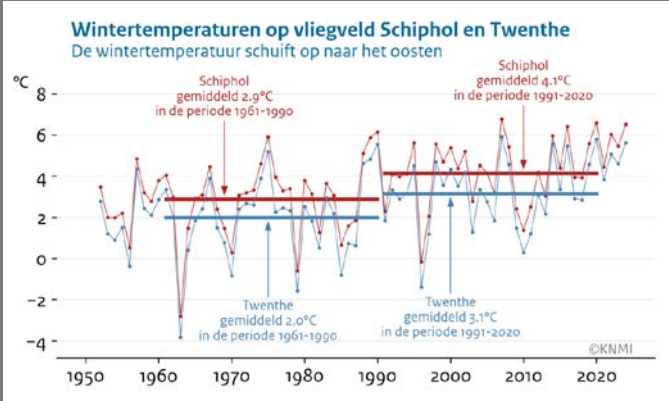
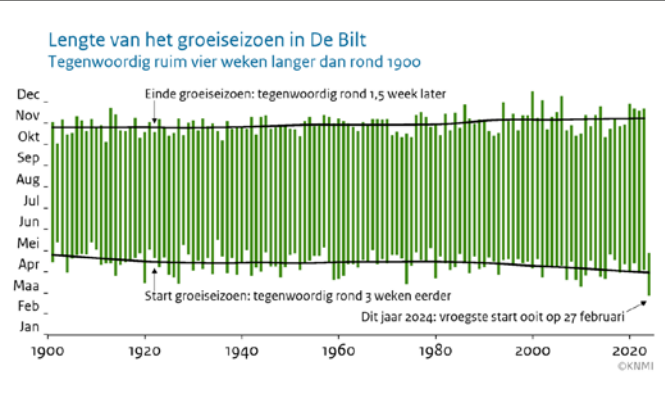
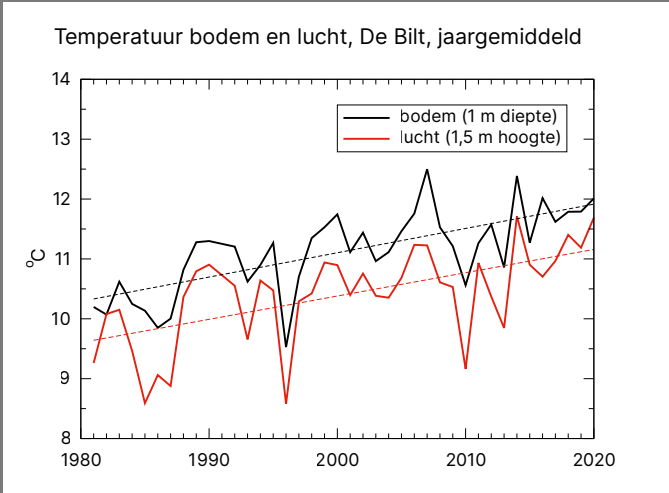
kruipen op naar het noorden, naar Zuid-Europa. Ik heb nogmaals geen verstand van gewassenteelt, maar je ziet bijvoorbeeld dat de teelt van koffieplanten stevig begint te lijden onder klimaatverandering.” “Een meting die we wel speciaal voor de agrarische sector doen, is het bepalen van de bodemtemperatuur met sensoren tot op een meter diepte. Dat doen we op vier locaties in Nederland. Uit die metingen blijkt dat de bodemtemperatuur net zo snel stijgt als de luchttemperatuur.”

**Meer neerslag in kortere tijd** “Temperatuurstijgingen resulteren mede vanwege vochtigere lucht in meer neerslag. Een temperatuurstijging van 1°C resulteert gemiddeld in 7 procent meer neerslag. De verdamping stijgt echter minder snel en daarom is het ook steeds vaker droog. Wat we ook zien, is dat de neerslag in een steeds kleiner gebied valt en dat buien sneller leeg regenen. Door de opwarming van de aarde neemt het aantal dagen in Nederland met (extreem) veel neerslag - meer dan 50 millimeter per dag - toe. De vorige eeuw waren dat gemiddeld zes dagen per jaar. Deze eeuw zijn het er tot dusver gemiddeld al 10 per jaar. Water- en windhozen blijven schaars maar de kans op valwinden neemt toe hoewel het een zeldzaam fenomeen blijft. Het aantal winterstormen verandert niet, maar we krijgen wel vaker te maken met zomerstormen tijdens stevige buien. Bij hagelbuien gaan we zien dat de extremen ook sneller veranderen dan het gemiddelde. Hoewel we daar in Nederland in tegenstelling tot in



Frankrijk geen goede datareeksen van hebben, worden de grootste hagelstenen groter en de kleinste hagelstenen gaan (al in de lucht) verdwijnen omdat het nul-graden niveau op grotere hoogte komt te liggen. De grootste kans op hagel blijft voorbehouden aan het zuidoosten van Nederland.”

Gevraagd naar de ontwikkeling waar Siegmund zich (de meeste) zorgen over maakt, is hij resoluut. “Eigenlijk is geen van de ontwikkelingen positief, maar waar ik me echt zorgen over maak, dat zijn de gevolgen van de verwachte zeespiegelstijging voor Nederland. Er kan wereldwijd enorm veel ijs smelten, genoeg voor tientallen meters zeespiegelstijging, daar kan Nederland niet tegenop.”





Leo de Boer

# ‘Laten we samenwerken in maatschappelijke dossiers’

**Brancheorganisatie Cumela vertegenwoordigt een sector met ruim 3.250 bedrijven in groen, grond en infra. Meer dan 2.000 bedrijven zijn lid van de vereniging die afgelopen zomer fuseerde met MKB Infra. De sector realiseert een omzet van €8 miljard en investeert vaak als eerste in innovatief materieel. Hoe ziet directeur Leo de Boer de ontwikkeling van de sector en de samenwerking met Fedecom?**

Gerekend inclusief de medewerkers van het verzekeringsbedrijf, vertegenwoordigen in totaal 112 Cumela personen de belangen van een grote groep bedrijven, veelal te duiden als loon- en grondverzetbedrijven. Zij zijn enorm belangrijk voor leden van nagenoeg alle Fedecom afdelingen. Het valt Leo de Boer, afkomstig uit het verzekeringswezen en sinds februari 2024 directeur van Cumela, op dat Cumelaleden veelal familiebedrijven zijn van ondernemers met passie voor hun vak. “Het is echt Hollands glorie van mannen en vrouwen met het hart op de juiste plek. Die voor dag en dauw klaarstaan voor hun klanten. Onze leden zijn vaak heel vernieuwend, wat je misschien niet zou denken als je niet uit de branche komt. Dat heeft denk ik mede te maken met de bescheidenheid van onze achterban. Juist daarom wil Cumela de zichtbaarheid van de branche en van de ondernemers vergroten.”

### Kansen creëren

Een kwart van de Cumelaleden houdt zich primair bezig met agrarisch loonwerk terwijl de overige 75 procent breder actief is. “Dat laatste kenmerkt de kracht en ondernemerszin van de branche. Zodra het in een deelsector minder gaat, richten de bedrijven zich op andere activiteiten en deelsectoren. De maatregelen die nu boven de agrarische sector hangen zullen vooral de loonbedrijven raken die zich primair op die sector richten. Maar we zien veel diversificatie; bedrijven ontwikkelen nieuwe dienstverlening en vinden nieuwe afzetmarkten. Er onderstaan nieuwe kansen door de opkomst van agrarisch natuurbeheer en daaraan verwant cultuurtechnisch werk. Functieveranderingen van buitenruimtes zijn altijd een kans geweest voor onze leden. Denk aan het recht trekken van rivieren en andere waterlopen in het verleden en het nu weer laten meanderen ervan. Dat vergt aanpassingsvermogen maar ‘kan niet, bestaat niet’ in onze sector. Er is altijd een oplossing en in sommige gevallen creëren onze ondernemers die zelf. Door machines te bedenken en soms ook zelf te bouwen. Al dan niet in samenwerking met een constructie- of mechanisatiebedrijf.”

## Ontwikkeling omzet naar type

| Jaartal | Omzet Grondverzet/cultuurt. werken | Omzet Meststoffendistributie | Omzet Loonwerk Agrarisch | Omzet overige    |
|---------|------------------------------------|------------------------------|--------------------------|------------------|
| 2013    | € 1.546.165.047,00                 | € 180.235.071,70             | € 713.459.378,70         | € 251.077.607,70 |
| 2014    | € 1.546.165.047,00                 | € 180.235.071,70             | € 713.459.378,70         | € 251.077.607,70 |
| 2015    | € 1.645.435.658,00                 | € 187.746.557,60             | € 725.039.614,10         | € 259.073.662,70 |
| 2016    | € 1.721.713.610,00                 | € 193.743.155,90             | € 719.156.495,60         | € 247.815.575,50 |
| 2017    | € 1.937.138.195,00                 | € 198.728.708,00             | € 750.005.516,60         | € 329.253.033,00 |
| 2018    | € 2.186.611.407,00                 | € 325.001.057,40             | € 774.776.939,70         | € 350.805.812,50 |
| 2019    | € 2.186.611.407,00                 | € 325.001.057,40             | € 774.776.939,70         | € 350.805.812,50 |
| 2020    | € 2.293.242.632,00                 | € 341.468.567,60             | € 808.366.454,80         | € 410.080.877,90 |
| 2021    | € 2.438.443.591,00                 | € 346.907.342,00             | € 828.729.863,00         | € 413.544.470,00 |
| 2022    | € 2.533.888.837,00                 | € 336.753.820,00             | € 818.019.120,00         | € 441.298.928,00 |
| 2023    | € 2.635.214.668,00                 | € 364.575.712,00             | € 845.086.382,00         | € 460.162.796,00 |

### Kennis en schaal aanwezig

“Als er nieuwe ontwikkelingen en innovaties zijn, dan is de loonwerksector de eerste die daarom vraagt. Zij hebben de kennis om nieuwe geavanceerde machines toe te passen en de schaal en bezettingsgraad om ze (meestal) rendabel inzetbaar te maken. Wat wel zou helpen, is als onze leden ook voor subsidieregelingen in aanmerking zouden komen. Als je regelingen binnen het gemeenschappelijk landbouwbeleid inzet voor gebruik van, in plaats van investeren in (bezit) nieuw materieel, dan profiteren loonwerkers voor hun innovatieve investeringen daarvan ook. Zij zullen ook als eerste (meer) gaan investeren in automatisering, kunstmatige intelligentie en robotisering. Onder meer vanwege de krapte op de arbeidsmarkt. De boerenjongens zijn ondertussen op en er is veel concurrentie om de getalenteerde en multi-inzetbare loonwerkkrachten. Het zal je niet verbazen dat het werven, behouden en opleiden van medewerkers belangrijke speerpunten zijn bij Cumela. Met campagnes zoals ‘Kennis en Kracht’ gericht op werving

en ‘Mooi Vak Man’ gericht op het behouden van goede vakmensen. En met TIM, in samenwerking met onder meer Fedecom, gericht op opleiding. Het zijn onderdelen van ons ‘Deltaplan Arbeidsmarkt.’

### Zeggenschap over data

Veel moderne trekkers, voertuigen en machines zoals spotsprayers verzamelen grote hoeveelheden data. Volgens De Boer hebben gebruikers van die machines gebruiksrecht van en zeggenschap over die data. “Als de door jou aangeschafte spotsprayer gewas- en onkruidbeelden verzamelt, dan moet je daar als loonwerker van profiteren. Het kan niet zo zijn dat de fabrikant die beelden puur gebruikt om haar algoritme te vervolmaken en dat je het jaar erop moet betalen voor bijvoorbeeld een verbeterd of nieuw algoritme. Daarin willen we een stevigere positie claimen als sector en we gaan er ook graag over in gesprek met Fedecom. Verder zetten we ons in toenemende mate in voor interoperabiliteit, standaardisatie, opslag en veiligheid van data. Onder meer door het (opnieuw) opzetten van een loonwerkportaal

op Europees niveau. Ook om een vendor lock-in - afhankelijkheid van één leverancier - te voorkomen. Dat is een risico dat door toenemend gebruik en afhankelijkheid van data toeneemt. Dat moeten we te allen tijde voorkomen want ik geloof in keuzevrijheid en marktwerking.”

**Elektrificatie en alternatieve brandstoffen**  
“Cumela heeft destijds het Convenant Schoon en Emissieloos Bouwen (SEB) getekend en dat was op dat moment een goede zet. Er is echter wel een ‘maar’. Wij merken namelijk dat de grote groep ondernemers die de voorlopers volgt, het peloton, zich afvraagt of elektrische machines uit kunnen. De beschikbaarheid en betaalbaarheid ervan, maar ook netcongestie vormen serieuze bedreigingen voor het verdienmodel. Want hoe verdien je de meerkosten terug? Ik denk dat alle initiatieven om duurzamer te werken en minder inputs te gebruiken, toekomst hebben. Maar bij alle ontwikkelingen en innovaties is aandacht voor het verdienmodel van de gebruiker cruciaal. Iets dat hoe dan ook lastig is, want bij veel klanten - met name in de agrarische sector - staan loonwerkuitgaven onderaan het rijtje. Met kostprijsmodellen en benchmarking ondersteunen we leden bij het financieel rond rekenen van investeringen in nieuw materieel.”

“HVO-brandstoffen zijn een mooie - wellicht tijdelijke - oplossing. Zeker voor die werkzaamheden waar we nu voor de langere termijn nog geen concrete oplossingen voor hebben.

## Cumela-bedrijven naar type

| Type                           | Aantal bedrijven | In procenten |
|--------------------------------|------------------|--------------|
| Grondverzet en Cultuurtechniek | 824              | 0,42         |
| Agrarisch loonwerk             | 430              | 0,22         |
| Gemengd                        | 547              | 0,28         |
| Meststoffendistributie         | 46               | 0,02         |
| Overig                         | 93               | 0,05         |

Cumela-bedrijven naar provincie

| Aantal werknemers | percentage bedrijven met deze hoeveelheid werknemers |
|-------------------|------------------------------------------------------|
| <1,5              | 0,178                                                |
| 1,5-5             | 0,252                                                |
| 5-10              | 0,212                                                |
| 10-25             | 0,206                                                |
| 25-50             | 0,094                                                |
| 50-100            | 0,037                                                |
| >100              | 0,02                                                 |

Den Haag heeft daar nu nog veel te weinig kennis van en aandacht voor. Stop de middelen om rode diesel opnieuw in te voeren alsjeblieft in de promotie en ontwikkeling van alternatieve brandstoffen zoals HVO. Daar is op kennis- en lobbyvlak nog een weg te gaan voor brancheorganisaties zoals Cumela en Fedecom.”

Waar kunnen we samenwerken?

“Ik weet dat het bij veel Fedecom-leden om techniek en technologie draait, maar voor ons en onze leden is techniek slechts een middel. Want zonder mensen geen machines. Over samenwerking op dat vlak tussen elkaars leden gaan wij niet, en collectief inkopen staat momenteel ook niet hoog op onze agenda. In tegenstelling tot bijvoorbeeld onze Duitse zusterorganisatie. Ik heb de indruk dat de onderlinge samenwerking tussen Cumela en Fedecom bedrijven best goed verloopt. Hoewel ik wel hoor dat loonwerkers graag wat meer ondersteuning krijgen bij in

bedrijfstelling en het eerste gebruik. Vooral bij geavanceerde machines.”

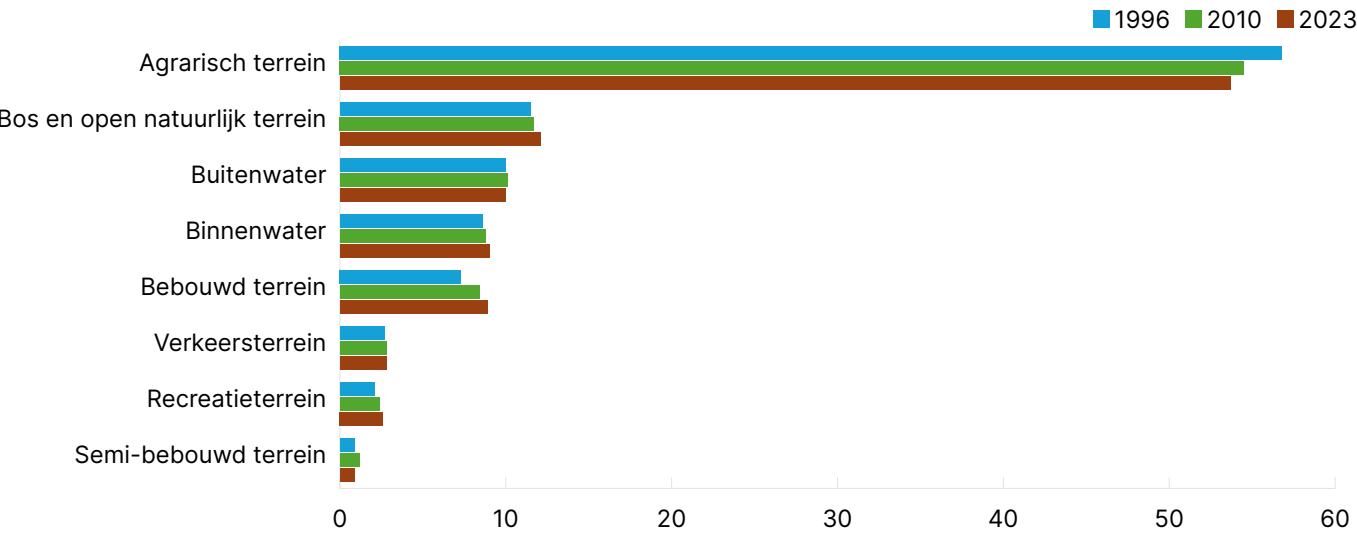
“Waar ik benieuwd naar ben, is in hoeverre Cumela en Fedecom samen richting en invulling kunnen geven aan de maatschappelijke dossiers en uitdagingen waar beide verenigingen met hun leden voor staan. Cumela groeit en we zullen onze stem nadrukkelijker laten horen in de toekomst. De Nota Ruimte komt eraan in 2026 en die gaat implicaties hebben voor het ruimtegebruik van alles en iedereen in Nederland. Grofweg de helft van Nederland is nu voor landbouw in gebruik. Terwijl er op die grond ook claims liggen voor woningbouw, infra, natuur, energieproductie en defensie. Nederland wordt niet groter maar staat wel al veel te lang stil. Den Haag heeft straks behoefte aan oplossingen en partijen die het voortouw durven nemen. Ik ben benieuwd naar wat Fedecom en haar leden in deze kunnen bieden en waar we kunnen samenwerken.”

Aantal gespecialiseerde bedrijven

| Jaren | Agrarisch | Gemengd | Grondverzet |
|-------|-----------|---------|-------------|
| 2014  | 513       | 659     | 790         |
| 2015  | 508       | 689     | 775         |
| 2016  | 498       | 679     | 791         |
| 2017  | 484       | 662     | 781         |
| 2018  | 471       | 683     | 800         |
| 2019  | 459       | 688     | 820         |
| 2020  | 459       | 685     | 828         |
| 2021  | 462       | 679     | 840         |
| 2022  | 436       | 680     | 810         |
| 2023  | 442       | 689     | 843         |

Bron: Cumela

Verandering terreinen



Uitleg per terreinsoort

- Agrarisch terrein**

  - Daalt van **56,8% in 1996 naar 54,5% in 2010 en vervolgens naar 53,7% in 2023**
  - Afname van landbouwgrond**, zij het geleidelijk
- Bebouwd terrein**

  - Sterke stijging:** van **7,3% naar 8,4%** en vervolgens **naar 8,9%**
  - Wijst op verstedelijking en uitbreiding van bebouwing
- Bos en open natuurlijk terrein**

  - Licht gestegen **van 11,5% naar 11,7%** en vervolgens **naar 12,1%**
  - Toename wijst op **herbebossing of natuurontwikkeling**
- Buitenwater**

Vrij stabiel: rond de **10%** in alle jaren
- Binnenwater**

  - Lichte stijging: van **8,6% in 1996 naar 9,0% in 2023**
  - Mogelijk gevolg van ruimtelijke herindeling of natuurgebieden
- Verkeersterrein**

Vrij stabiel rond **2,7% - 2,8%**
- Recreatieterrein**

  - Gestage toename: van **2,1% naar 2,4%** en vervolgens **naar 2,6%**
  - Reflecteert mogelijk meer vraag naar recreatie en toerisme
- Semi-bebouwd terrein**

Zeer klein aandeel, rond de **1%** met weinig verandering

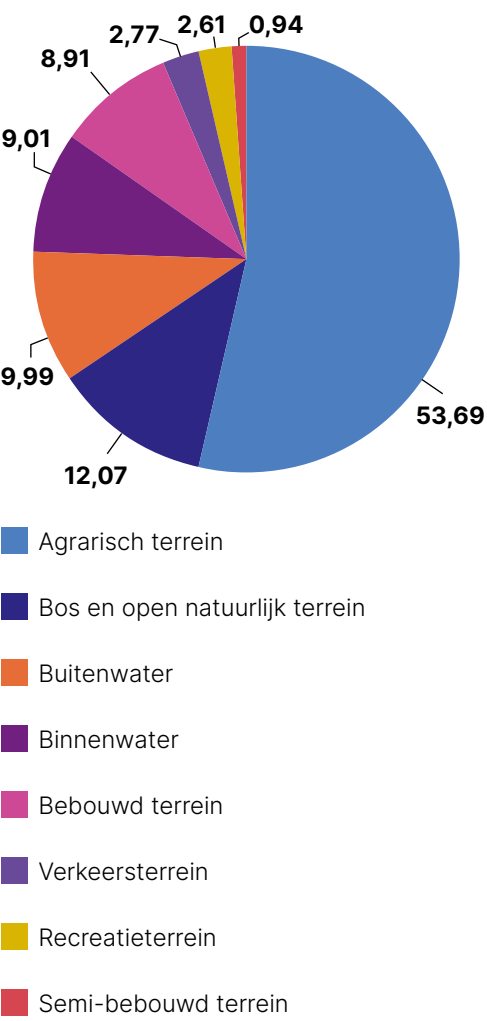
Belangrijke trends

| Categorie         | Trend 1996 - 2023         | Opmerkingen                                 |
|-------------------|---------------------------|---------------------------------------------|
| Agrarisch terrein | Daling                    | Ontwikkeling richting natuur en bebouwing   |
| Natuur (bos/open) | Lichte toename            | Vergroening en herinrichting                |
| Bebouwd terrein   | Duidelijke toename        | Urbanisatie, woningbouw                     |
| Recreatieterrein  | Lichte stijging           | Groeiend belang van ontspanning en toerisme |
| Wateroppervlaktes | Stabiel of licht stijgend | Ruimtelijke stabiliteit                     |

Conclusie

De grafiek onderstreept een **structurele verschuiving van agrarisch naar bebouwd en natuurlijk terrein** in Nederland. De veranderingen zijn geleidelijk maar consistent, en sluiten aan bij trends in **verstedelijking, natuurontwikkeling en landgebruikstransitie**.

Grondgebruik in Nederland



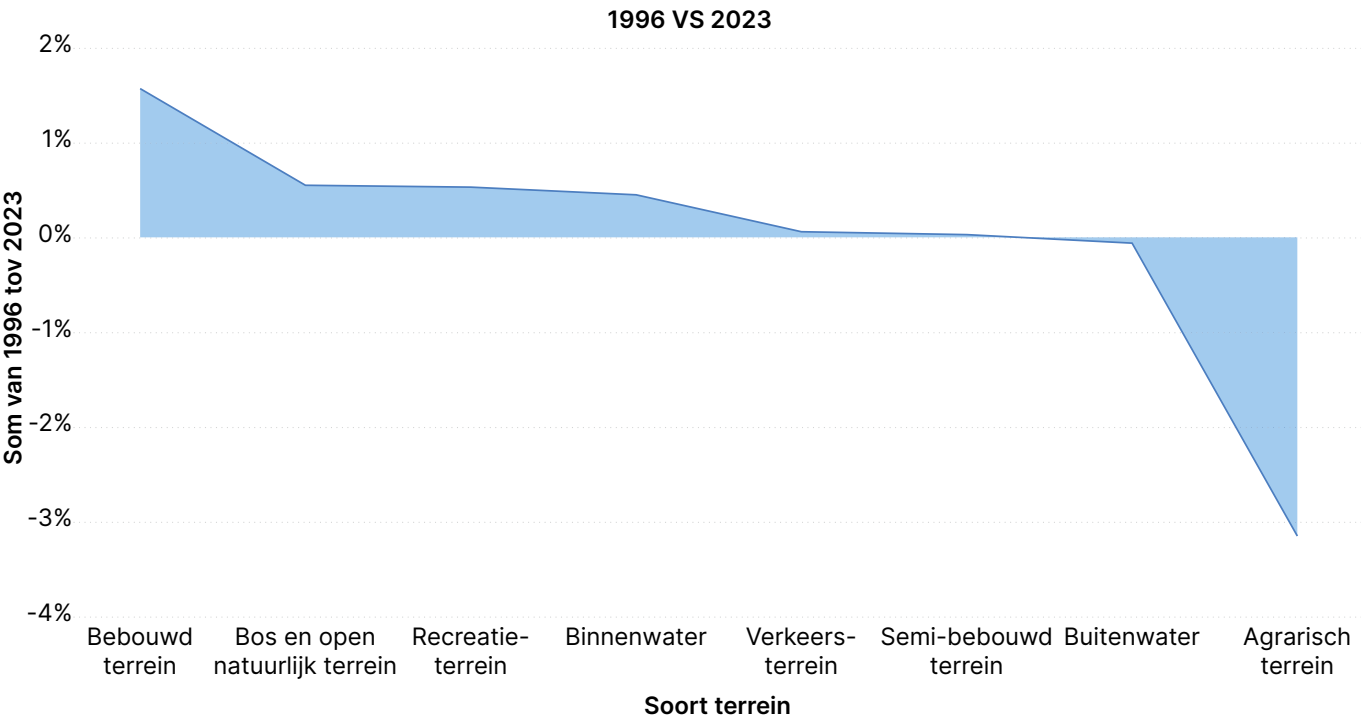
Ruim de helft van Nederland (53,69%) wordt agrarisch gebruikt; een duidelijke bevestiging van het belang van landbouwgrond in ons land. Daarnaast bestaat 12,07% van het oppervlak uit bos en open natuurlijk terrein. Binnen- en buitenwater nemen samen bijna een vijfde van het grondgebruik in beslag (respectievelijk 9,01% en 9,99%).

Het bebouwde gebied is goed voor 8,91% van het totaal. Daarnaast zijn er kleinere delen bestemd voor verkeer (2,77%), recreatie (2,61%) en semi-bebouwd terrein zoals campussen en bedrijventerreinen (0,94%).

Deze verdeling is gebaseerd op het meest recente rapport ‘Gecorrigeerd bodemgebruik 1996–2017’, waarin het CBS eerdere edities heeft herzien op basis van nieuwe bronnen of verbeterde interpretaties. Dit leidt tot nauwkeuriger kaarten en cijfers over landgebruik. De gegevens zijn herberekend naar de regio-indeling van 2023, waardoor ze goed bruikbaar zijn voor vergelijkingen over meerdere jaren.

Bron: CBS Statline / Bestand Bodemgebruik

Verandering bodemgebruik



Toename

- **Bebouwd terrein** is het sterkst toegenomen  
Dit duidt op verstedelijking en uitbreiding van steden en dorpen
- **Verkeersterrein** is ook toegenomen, wat samenhangt met infrastructuur (wegen, spoorlijnen)

Afname:

- **Agrarisch terrein** is het meest afgenomen  
Dit suggereert dat landbouwgrond is omgezet naar andere functies, zoals woningbouw of natuur
- **Bos en open natuurlijk terrein** zijn iets toegenomen, mogelijk door natuurherstelprojecten of omvorming van landbouwgrond

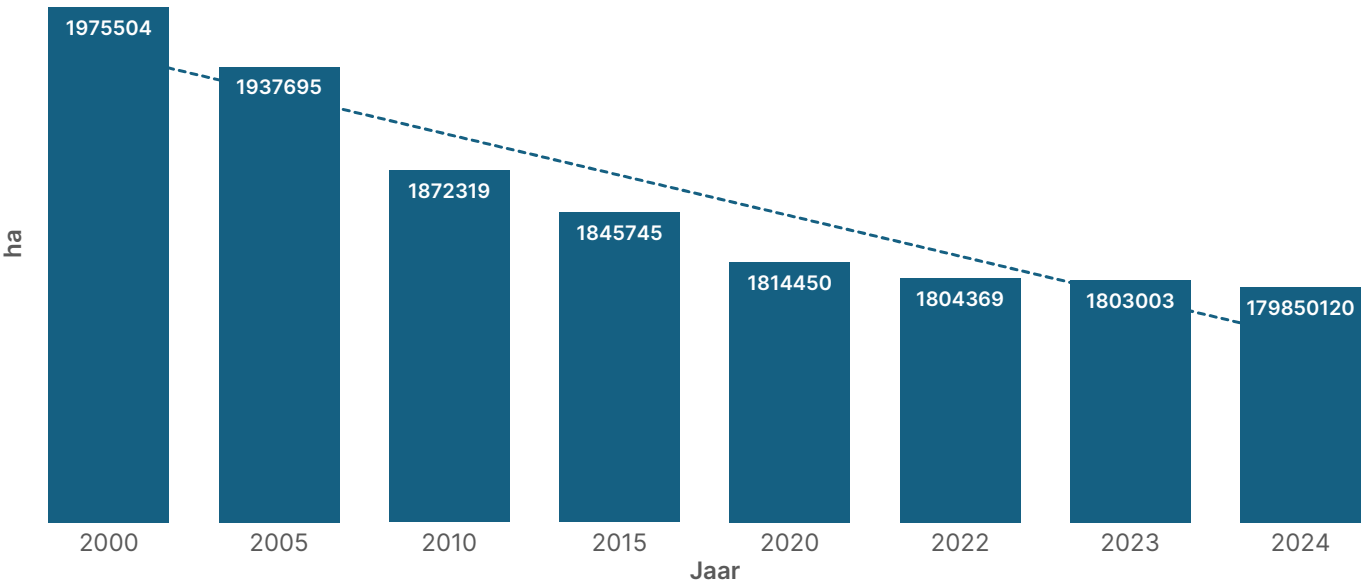
Kleine veranderingen:

**Recreatieterrein** en **water** vertonen slechts geringe veranderingen

Conclusie

De grafiek laat zien dat in Nederland tussen 1996 en 2023 vooral landbouwgrond is ingeleverd voor stedelijke ontwikkeling (bebouwing en infrastructuur). Tegelijkertijd is er een beperkte toename in natuur en recreatie. Deze trend wijst op een voortgaande verstedelijking en een veranderende visie op ruimtelijke ordening.

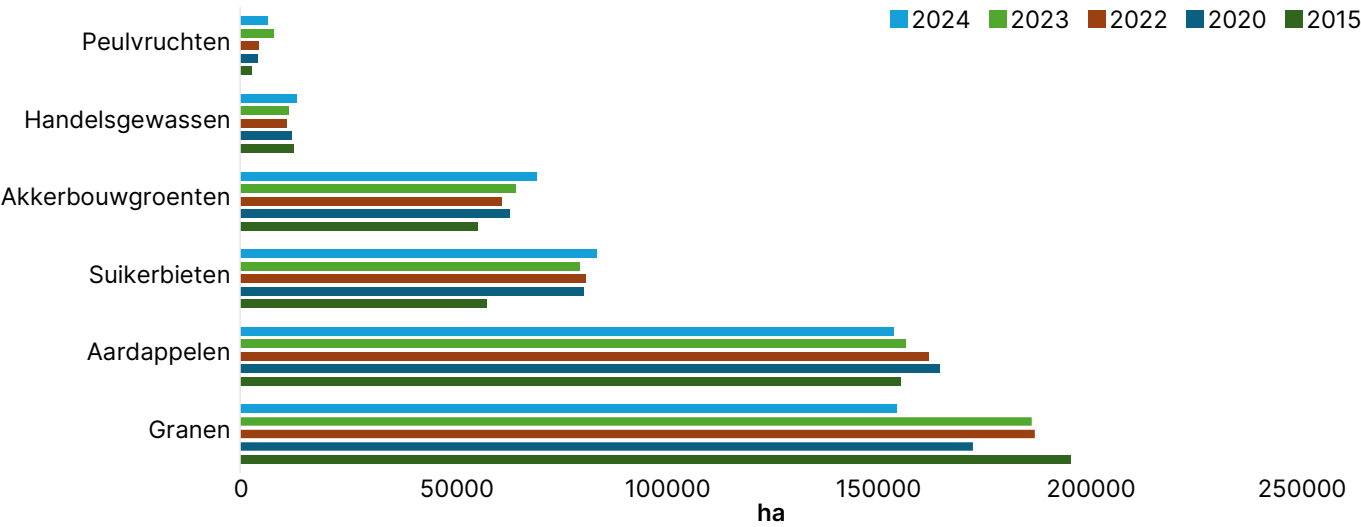
Cultuurgrond



- Structurele afname**
- In 2000 was er nog **1.975.504 hectare** landbouwgrond
  - In 2024 is dat gedaald naar ongeveer **1.798.501 hectare**
  - Dat is een verlies van bijna **180.000 hectare**, oftewel zo'n 9% minder in 24 jaar
- Versnelling en stabilisatie**
- De afname is vrij constant tot 2015
  - Tussen 2015 en 2020 lijkt het tempo iets af te nemen
  - Na 2020 blijft het oppervlak vrijwel gelijk, wat duidt op **stabilisatie of vertraging van de afname**

- Conclusie**
- De grafiek laat zien dat Nederland in ruim twee decennia fors landbouwgrond heeft verloren. Dat kan komen door:
- Verstedelijking (woningbouw, infrastructuur)
  - Omvorming naar natuur
  - Uitbreiding van recreatie- of bedrijventerreinen
- Maar recent lijkt die trend wat af te vlakken, wat kan wijzen op beleidsmaatregelen of ruimtelijke grenzen aan verdere afname.

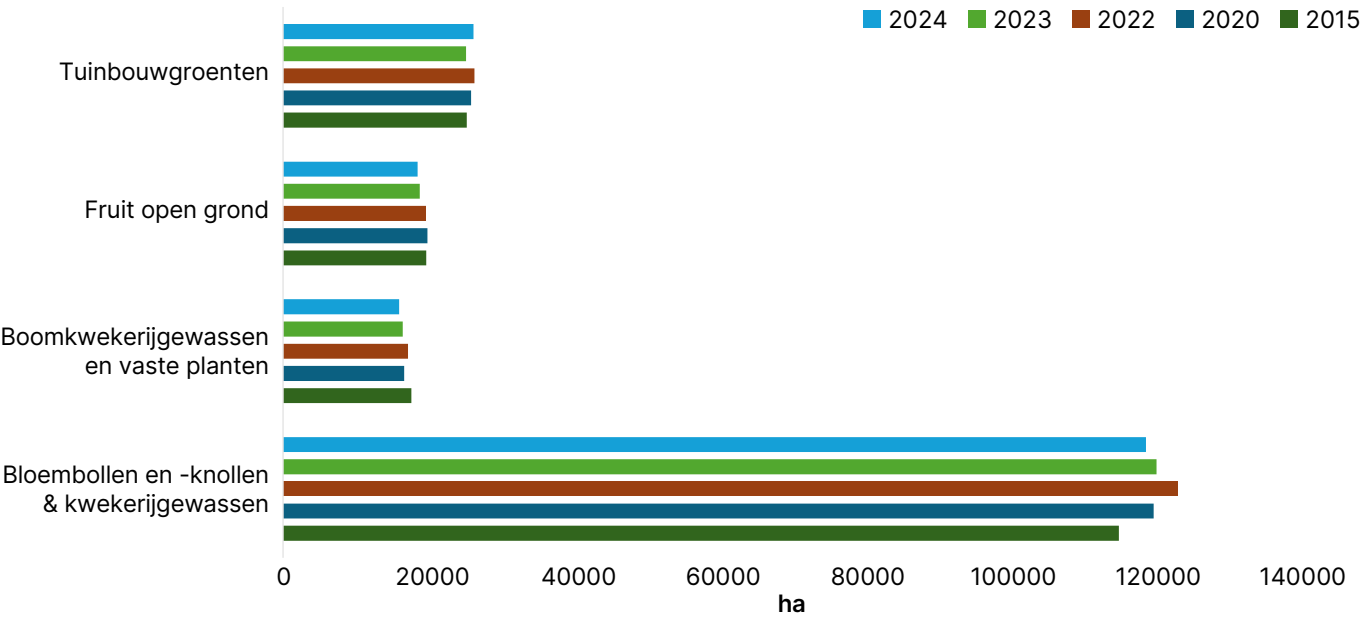
Verandering akkerbouw



- Uitleg per gewasgroep**
- Granen** blijven veruit het grootste akkerbouwgewas, met een oppervlakte dat in 2024 richting de **200.000 hectare** gaat. Het lijkt in de laatste jaren zelfs licht toe te nemen
- Aardappelen** vormen de tweede grote categorie, maar het areaal lijkt licht te **dalen** tussen 2020 en 2024
- Suikerbieten** en **akkerbouwgroenten** blijven de laatste jaren redelijk stabiel of laten beperkte schommelingen zien
- Handelsgewassen** (zoals vlas en hennep) nemen iets toe in areaal in de meest recente jaren
- Peulvruchten** nemen nog steeds het kleinste oppervlak in, maar het lijkt wel wat te groeien. Dit kan te maken hebben met de toegenomen aandacht voor **eiwittransitie** en **duurzaam landbouwbeleid**

- Conclusie**
- De grafiek laat zien dat graanproductie en aardappelen nog steeds het grootste aandeel hebben in de Nederlandse akkerbouw. Andere gewassen zoals suikerbieten blijven belangrijk, maar hun oppervlak is stabiel of licht dalend. Opvallend is de lichte toename in handelsgewassen en peulvruchten, wat mogelijk duidt op meer diversificatie of beleidsveranderingen richting duurzame en eiwitrijke teelten.
- Bron: CBS

## Verandering tuinbouw in open grond



### Uitleg per gewasgroep

#### Bloembollen en -knollen & kwekerijgewassen

- Veruit de grootste categorie in termen van oppervlakte
- Er is een **licht stijgende lijn** zichtbaar van 2015 tot 2024
- Dit duidt op een **blijvende of toenemende populariteit of vraag**

#### Boomkwekerijgewassen en vaste planten

- Kleinere oppervlakte dan de eerste categorie
- Een **lichte afname** zichtbaar, vooral tussen 2020 en 2024
- Wijst mogelijk op **veranderende voorkeuren in groenvoorziening of landschapsinrichting**

#### Fruit open grond

- Vrij stabiel areaal over de jaren
- De waardes **dalen licht** vanaf 2020

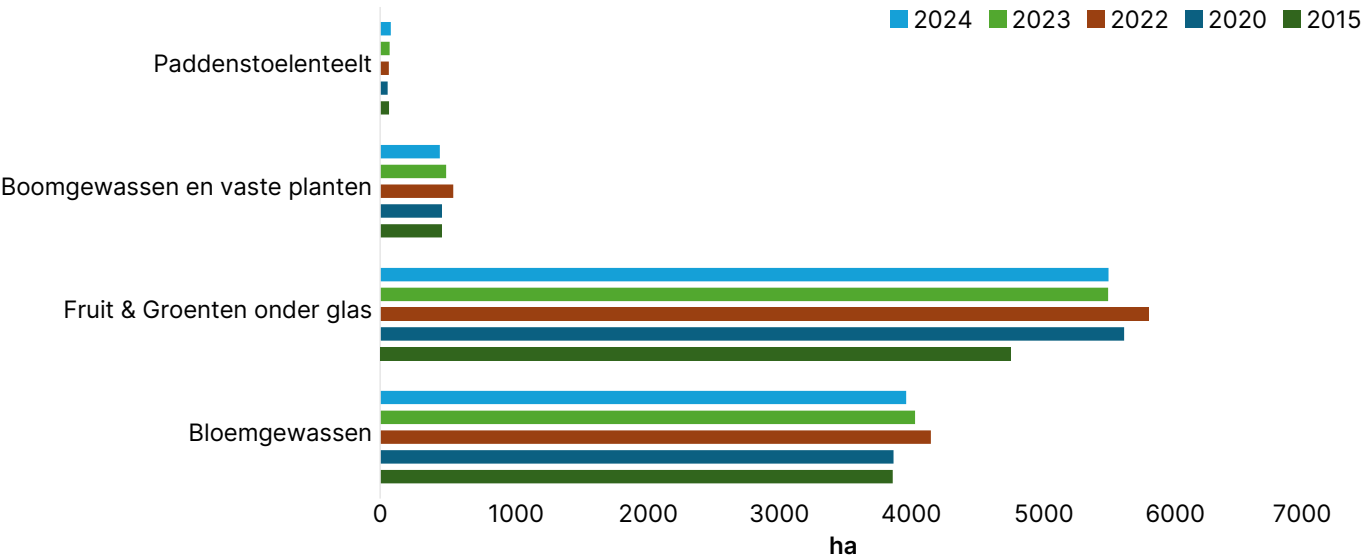
#### Tuinbouwgroenten

- Eveneens een redelijk stabiele lijn, maar met een **lichte stijging** in recente jaren

### Belangrijke trends en conclusies

- **Algemene groei** van het areaal voor **bloembollen en kwekerijgewassen**
- **Relatief stabiele ontwikkeling** bij fruit en tuinbouwgroenten
- **Boomkwekerijgewassen** groeien licht, wat kansen kan bieden voor de sector
- De focus in de sector lijkt zich iets meer te verleggen naar **sierteelt** en vaste planten

## Veranderingen in tuinbouw onder glas



### Uitleg per gewasgroep

#### Fruit & groenten onder glas

- Veruit de **grootste categorie** in oppervlak (ruim 60 miljoen m<sup>2</sup> in 2024)
- **Stabiele groei** sinds 2015 met een piek rond 2022
- Lichte afvlakking tussen 2022 en 2024 maar nog altijd hoog niveau
- Duidt op een structurele voorkeur voor glasteelt van groenten en fruit. Waarschijnlijk door hogere opbrengsten en beheersbare teeltomstandigheden

#### Bloemgewassen

- Tweede grootste categorie met circa 40 miljoen m<sup>2</sup> in 2024
- De oppervlakte is **vrij constant** met een kleine stijging tot 2022 en daarna stabilisatie
- Dit suggereert een **stabiele vraag** zonder veel groei of krimp

#### Boomgewassen en vaste planten

- Een veel kleinere categorie dan de eerste twee
- Er is een **duidelijke groei** zichtbaar tot 2022, gevolgd door **afname** tot het niveau van 2015

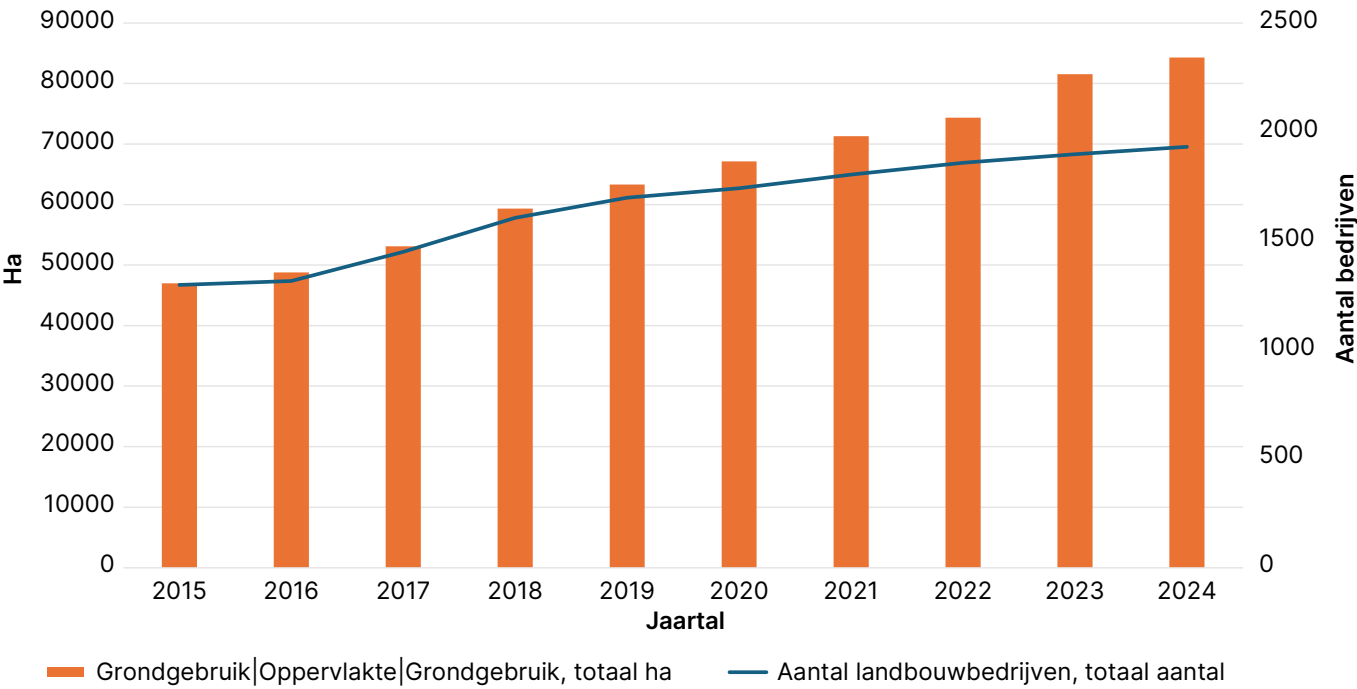
#### Paddenstoelenteelt

- De **kleinste categorie** in termen van oppervlakte
- Er is **nauwelijks verandering** waarneembaar over de jaren heen
- De markt lijkt verzadigd of beperkt in schaal

### Conclusies en trends

- **Fruit & groenten onder glas** blijft dominant en groeit nog steeds, ondanks een afvlakking recent
- **Bloemgewassen** tonen een stabiel patroon, belangrijk voor sierteeltsector
- **Boomgewassen en vaste planten** winnen terrein, hoewel ze nog steeds kleinschalig zijn
- **Paddenstoelen** blijven een niche, zonder grote areaalveranderingen

Biologische landbouw



Grondgebruik biologische landbouw

- In 2015 was er ongeveer 47.000 ha biologische landbouwgrond
- Elk jaar is de oppervlakte verder toegenomen
- In 2024 is het areaal gestegen tot meer dan 85.000 ha
- De stijging is consistent en relatief sterk; vooral vanaf 2018
- Dit wijst op een groeiende overgang naar biologische teelt, mede door:
  - Consumentenvraag
  - Overheidsbeleid (zoals GLB-steun)
  - Transitieagenda's voor duurzame landbouw

Aantal biologische landbouwbedrijven

- Begint in 2015 met net boven de 1.400 bedrijven
- Gestage groei tot circa 2.000 bedrijven in 2024
- De groei is stabiel maar minder snel dan bij de oppervlakte
- Dit kan betekenen dat bedrijven groter worden of dat bestaande bedrijven meer land biologisch zijn gaan gebruiken

Belangrijke inzichten en trends

| Jaar | Oppervlakte (ha) | Aantal bedrijven | Opmerkingen                             |
|------|------------------|------------------|-----------------------------------------|
| 2015 | ~47.000          | ~1.400           | Startpunt, bescheiden omvang            |
| 2019 | ~62.000          | ~1.700           | Sterke stijging zichtbaar               |
| 2024 | >85.000          | ~2.000           | Beleid en marktvraag werpen vruchten af |



# ‘Heel goede zet om Autonome AgroTechniek eigen plek binnen brancheorganisatie te geven’

## De Fedecom netwerkdelfing Autonome AgroTechniek

### biedt volgens bestuurslid Iljan Schouten uitgelezen

### kansen maar ook uitdagingen om Nederlandse

### fabrikanten en distributeurs te verenigen.

Geïnspireerd op alle ontwikkelingen op het gebied van autonomie en robotisering – binnen Nederland en daarbuiten en bij leden en niet-leden – nam Fedecom zo’n anderhalf jaar geleden het initiatief voor een nieuwe netwerkdelfing genaamd Autonome AgroTechniek. Deze netwerkdelfing valt bestuurlijk gezien onder de bestaande afdeling Landbouwtechniek maar heeft bij uitstek ten doel bedrijven, startups en scale ups die actief zijn met autonomie en robotisering sectoroverstijgend te verenigen. ‘Verenigen’ is ook een woord dat Iljan Schouten steevast gebruikt als hij gevraagd wordt naar het belang van het netwerk. Schouten, in het dagelijks leven Vice President Smart Farming Solutions bij Kubota Holdings Europe, maakt sinds kort deel uit van het bestuur van de afdeling Landbouwtechniek en behartigt vanuit die positie de portefeuille voor Autonome AgroTechniek.

#### Wat is Autonome AgroTechniek precies?

Goede vraag, want volgens mij is dat nog niet volledig uitgekristalliseerd. In mijn optiek vallen daar autonome (gerobotiseerde) trekkers en trekkende veldrobots zoals de AgXeod AgBot en Kuhn Karl onder. Maar ook autonome werktuigdragers zoals de Agrolntelli Robotti en gespecialiseerde veldrobots zoals de AVL asperge-oogstrobot en

de Odd.Bot wiedzrobot. En hybride vormen als overgangsfase van bemande systemen naar onbemande systemen. Bij werkelijk onbemande systemen, combinaties van autonome voer- en werktuigen, komt nog iets anders om de hoek kijken en dat zijn slimme werktuigen en machines. Want zodra je de chauffeur van een combinatie weghaalt, dien je voor werkelijk autonoom werken zijn of haar (agronome) vakmanschap en controle- en monitoringsfuncties in te vullen met camera’s, sensoren en dergelijke. Hoe meer vakmanschap vereist is, hoe moeilijker het is om dat te vervangen door technologie. Voor bediening en operatie is het belangrijk om de gebruiker – net als nu – centraal te stellen. Met logische, gebruiksvriendelijke en liefst merkonafhankelijke gebruikersinterfaces. Ik denk dat het Nederlandse agrotechniek landschap met z’n hoogwaardige technologie en innovativiteit daar bij uitstek toe in staat is. Dat motiveert mij ook om deze rol op me te nemen. Dan moet je het wel omarmen en dat doe je mijns inziens door bestaande fabrikanten en startups en scale ups te verenigen. Wat mij betreft is het dan ook een hele goede zet om Autonome AgroTechniek een eigen plek binnen de brancheorganisatie te geven. Zodat je gezamenlijk mijlpalen en stippen op de horizon kunt definiëren en daar naartoe kunt werken.

#### ‘Autonomie gaat boost geven aan precisie’

Als je mij vraagt welke Autonome AgroTechniek nu al operationeel is, moet je denk ik eerst afvragen wat we onder operationeel verstaan. Ja, er zijn autonome veldrobots en trekkers actief in Nederland, maar verdienen die gebruikers daar nu ook al geld mee? Is er al een verdienmodel? Dat is denk ik een belangrijk aspect van operationele activiteit. Bovendien is het landschap zoals ik al aangaf nog heel divers en nog niet uitgekristalliseerd. Ik denk dat voor succesvolle operationele autonomie drie pijlers nodig zijn. Zo kan het allereerst een oplossing zijn voor het arbeidsvraagstuk. Ik vraag me daarbij wel af wat de primaire noodzaak is van een autonome zelfrijdende trekker zonder slim werktuig. De meeste kansen doen zich denk ik voor bij saaie en repeterende werkzaamheden zoals onkruidbestrijding en in hoogwaardige teelten zoals de fruitteelt en de wijnbouw. Veel fabrikanten starten gek genoeg juist met robotiseren van de meest complexe werkzaamheden, zeg maar de champions league, omdat geschoold personeel, vakmanschap, moeilijk te vinden is. Ik denk dan bij mezelf: begin met minder uitdagende werkzaamheden en richt je op slimme werktuigen. De tweede pijler is wat mij betreft dat de precisie van taken en werkzaamheden toeneemt als je ze autonoom uit kunt voeren. Sowieso

zijn beide aspecten sterk verweven met elkaar, maar neem bijvoorbeeld de Franse startup UV Boosting waar we als Kubota mee samenwerken. Zij stimuleren met hun UV-C technologie heel gericht en preventief het natuurlijke afweersysteem van gewassen zodat je minder (vaak) curatief gewasbescherming uit hoeft te voeren. Als derde en laatste pijler zie ik de combinatie van robotisering en kleine werktuigen en machines. Zodra arbeidsproductiviteit geen beperkende factor meer is voor de capaciteit, kun je de schaal van werktuigen en machines gaan verkleinen. Kleinere combinaties zijn minder zwaar en zuiniger op de bodem. Waarbij je wel in acht moet blijven nemen dat bepaalde werkzaamheden zoals zaaien en de oogst van ruwvoer, akkerbouwgewassen en ook groenten en fruit, in korte tijdsbestekken plaats moeten blijven vinden. Vanwege oogstrijpheid van gewassen en vruchten maar ook vanwege weersomstandigheden. Al met al denk ik dat autonomie een significante boost kan en gaat geven aan de verdere ontwikkeling van precisie(landbouw) en dat we aan de vooravond daarvan staan.

#### Vertrouwen als noodzakelijk smeermiddel

Of Autonome AgroTechniek al voldoende betrouwbaar is? Ik denk dat de basis van autonomie al heel betrouwbaar en veilig is. Dan doel ik wel op autonomie in de zin van onbemande voertuigen die we ook in andere sectoren en industrieën al zien. Enkele Nederlandse voorbeelden daarvan noemde ik al. Ik denk daarentegen niet dat een combinatie van autonome voer- en werktuigen, een systeem, al voldoende betrouwbaar is. Daarvoor zijn simpelweg nog onvoldoende slimme werktuigen en voertuig-werktuig combinaties op de markt. Als branche hebben we juist wel dat soort successen nodig om vertrouwen te creëren bij gebruikers en ook bij dealers. Vertrouwen dat Autonome AgroTechniek geen feestje is van machinebouwers maar dat het werkt in de praktijk, in het veld en dat je er geld mee kunt verdienen. Met die successen en dat vertrouwen kun je mijns inziens niet alleen het gesprek aangaan met

boeren en loonwerkers, maar ook met adviseurs, leveranciers én met de overheid. Zeker in de beginfase waarin we nu zitten. Om te tonen wat wel en ook wat juist nog niet kan om zo realistische verwachtingen te scheppen en daar waar nodig en relevant subsidies en andere stimuli vorm te geven en te initiëren. Wat mij betreft is het project Nationale Proeftuin Precisielandbouw (NPPL) waar Fedecom ook stuurgroep lid van is, een goed initiatief voor het scheppen van vertrouwen en de juiste verwachtingen.

#### Roadmap met mijlpalen nodig

Als je gezamenlijk als netwerk en als industrie een roadmap opstelt met mijlpalen en stippen op de horizon tot pakweg 10 à 15 jaar vooruit, zoals ik eerder al noemde, dan kun je daarop concreet beleidsmaatregelen inrichten. En beleidsmakers vroegtijdig betrekken met het oog op wetgeving maar ook met het oog op financiële stimuli en zelfs aansprakelijkheid. Aansprakelijkheid of juist onduidelijkheid daarover, en risicoanalyses mogen in mijn ogen namelijk geen obstakel zijn. Daar hebben we als netwerk, als vereniging, een gezamenlijk belang en dus gaan we daar ook gezamenlijk een weg in vinden. Sterker nog, ik denk dat we daar als Nederland zowel nationaal als internationaal zelfs een voortrekkersrol in kunnen vervullen, als gidsland. Wat dat betreft hebben we voldoende agrarische voorbeelden en successen op onze palmares staan in onder meer de tuinbouw/kassenbouw, automatisch melken (melkrobots)

en plantenveredeling. Uit die sectoren kunnen we lering trekken. Ook hoe we de publieke opinie beter kunnen bespelen en helpen vormgeven en hoe we als belangenbehartiger polarisatie rondom dossiers zoals stikstof, dierlijke mest en gewasbescherming kunnen helpen voorkomen. Het is aan ons om het totaalplaatje gezamenlijk te overzien en vorm te geven met concrete mijlpalen en haalbare doelstellingen ondersteund door mensen en (overheids)middelen.

Ilgan Schouten

# ‘Focus bij gewasbescherming moet op meer dan alleen driftreductie liggen’

**Gewasbescherming is een activiteit die maatschappelijk gezien onder een vergrootglas ligt. Zeker in specifieke teelten. Een gewas optimaal en duurzaam beschermen kent talloze facetten waarvan een aantal volgens veldspuitfabrikant Agrifac onderbelicht is.**

De Nederlandse markt voor spuittechniek in open teelten is in veel aspecten een bijzondere. We telen veel verschillende gewassen waarbij de infectiedruk van met name insecten en schimmels in een aantal gewassen zorgt voor intensieve gewasbeschermingsstrategieën.

Denk aan aardappelen, bloembollen en hard en zacht fruit. Regulering en wetgeving zorgen op hun beurt voor strenge eisen aan spuittechniek en toepassingen zoals dopafstand, boomhoogte, luchtondersteuning en spuitvrije zones. Deze wellicht strengste wetgeving ter wereld stimuleert tegelijkertijd innovatie waardoor Nederlandse fabrikanten van spuittechniek wereldwijd hoog aangeschreven staan.

Rik van Bruggen, manager product management en Rens Albers, product manager bij Agrifac vertellen over de mogelijkheden en kansen van moderne spuittechniek.

## ‘Giftreductie en agronomie onderbelicht’

In Nederland werken we met het zogeheten DRT-systeem, zegt Albers. DRT staat voor driftreducerende techniek en betreft precies zoals de naam impliceert, aandacht voor de technologieën om directe drift tijdens toepassingen te beperken. Zowel in akkerbouwgewassen, groenten en fruit, ruwvoergewassen en in sierteelten. Elke (combinatie van) techniek(en) zorgt voor een classificatie tussen 75% en 99% driftreductie. De Technische Commissie Techniekbeoordeling (TCT) is

verantwoordelijk voor de goedkeuring van merken en typen spuiten en technologieën. Daarnaast is er de DRD-lijst met driftreducerende spuitdoppen. Wij onderschrijven beide systematieken maar zien ook dat er een onbalans ontstaat tussen driftreductie en effectiviteit van toepassingen, het agronomische aspect ervan. Driftreductie heeft baat bij (ultra) grove druppels maar voor de bedekking van planten en daardoor de effectiviteit van bespuitingen is dit ongunstig. Zeker bij schimmelbestrijding zorgen grovere druppels voor een geringere bedekking en effectiviteit dan gewenst. Om toch een goede bedekking te realiseren, zien we dat er meer water wordt gebruikt en dat afgiftes oplopen van 100 naar 150 l/ha en van 200 naar 250 tot 300 l/ha. De bedekking neemt daardoor toe, maar ook het risico op ‘run-off’. Run-off is voor een fungicide of een contactherbicide alsnog een direct verlies (emissie), weliswaar niet via drift, maar wel naar de bodem. Dat is een ontwikkeling die door en voor niemand gewenst is. Een andere methode om directe drift te reduceren is het forceren van de druppels op de juiste plaats met luchtondersteuning. Gebruik van die techniek is een goede manier om drift te reduceren met behoud van bedekking en dus het agronomische effect.

## Tijd om regelgeving te herzien?

Belemmert (Nederlandse) wet- en regelgeving innovatie en is het misschien tijd voor herziening van regelgeving? Rik van Bruggen: Over het algemeen loopt de regelgeving iets achter op de techniek en dat kan beperkend zijn voor innovatie. Onze spotspray ontwikkelingen

testen we bijvoorbeeld vanuit dat oogpunt vooral in Oost-Europa en in Australië en minder in Nederland. Dat kan overigens ook te maken hebben met specifieke toepassingen, toegelaten middelen en/of doseringen of rijsnelheden. In Nederland is de maximale rijsnelheid 8 km/u terwijl elders 15 tot 20 km/u en zelfs 30 km/u gereden wordt. Driftreducerende maatregelen zijn daarentegen wel het startpunt geweest van innovatie op dat vlak en ook nu biedt regelgeving kansen om ons op wereldschaal een technologische voorsprong te (blijven) geven. Waarbij de teelt van hoogwaardige gewassen en rijenteelten in Nederland evenzo goed innovatie stimuleert. We zien ook dat de TCT openstaat voor giftreducerende technieken ondanks dat daar nog geen normen voor zijn. Voorbeelden zijn de recente uitbreidingen van de DRT-lijst met de Ecorobotix Ara en Rumex RXF spotsprayers. Driepuntsgedragen ultrasprayers zoals wij ze noemen, met dopafstanden tot 10 centimeter. Die snijden ook nieuwe vraagstukken aan zoals de frequentie van spotsprays (van dezelfde spot, meestal onkruiden) versus mogelijke effecten op het bodemleven. Misschien mag een spot straks vanwege een hogere dosering maar eenmalig worden bespoten.

Wat mij betreft is wel een sterke(re) lobby nodig van de sector en van brancheorganisaties zoals Fedecom om te borgen dat we nog de kans krijgen om innovaties te ontwikkelen en te laten zien in de praktijk. Daarvoor moet de wet- en regelgeving niet te veel achter gaan lopen en spelen ook maatschappelijke druk en in sommige gevallen onbewustheid en onwetendheid mee.

## Kun je dat uitleggen?

Het blijft belangrijk om feiten van fictie te onderscheiden en om bewustwording te creëren. Soms zie ik in de landelijke media iemand fictie verkondigen terwijl het voor feiten wordt aangenomen. Ook op dit vlak is een sterkere lobby nodig en hebben we als sector - zowel machinefabrikanten, boeren als loonwerkers - een grote opgave om die bewustwording te creëren. Daarbij is differentiatie van middelengebruik belangrijk want je kunt niet zomaar alle middelen over een kam scheren. Of dat nu gewasbeschermingsmiddelen of biostimulanten en plantversterkers zijn. Een ding is wel zeker, en dat is dat middelen alsmaar duurder worden omdat productievolumes en toelatingen beperkter worden. Dat alleen al geeft een intrinsieke motivatie om minder middelen te gaan gebruiken en dat heeft een zelfversterkend effect. Daarnaast verwachten we dat het gebruik van biologische gewasbeschermingsmiddelen en biostimulanten flink toe gaat nemen. Ook die dien je met een veldspuit toe en dat zie je niet aan de buitenkant...

## Gewasbescherming in 2030

Wat ons betreft blijft een gezond en vitaal gewas het uitgangspunt bij gewasbescherming. Dat uitgangspunt blijft vorm krijgen met effectieve middelen en gewasbeschermingstechnieken. Dat laatste kan ook in hybride vorm met mechanische onkruidbestrijding en een veldspuit. Water blijft de drager voor de middelen en hoe meer biologische middelen ingezet gaan worden, hoe meer aandacht er komt voor filtering, roering en degradatietijden. Voor een gezond en vitaal gewas blijft tijdigheid cruciaal en tijdigheid staat wat ons betreft ook gelijk aan capaciteit. Dat is ook een van de redenen waarom steeds meer Nederlandse akkerbouwers gewasbescherming (opnieuw) in eigen hand nemen.

Ik denk wel dat de resolutie (dopafstand en reactietijd in de rijrichting) van veldspuiten tegen die van ultrasprayers aan gaat kruipen. Dure/duurdere middelen plantspecifiek toedienen komt binnen handbereik en ik verwacht dat in 2030 zo'n 80% van onze veldspuiten spotspraytechniek heeft bij uitlevering. En dankzij kunstmatige intelligentie (AI) en snellere beeldverwerking verwacht ik dat we in 2030 in staat zijn om schimmelinfecties met drones of multispectrale gewascamera's/-sensoren te detecteren en te herkennen en vervolgens preventief plaats specifiek met fungiciden kunnen behandelen.



Rens Albers



Rik van Bruggen

# CLIMMAR blijft een beslissende rol spelen in de ontwikkeling van Europese dealers

**CLIMMAR, het Europese netwerk van distributeurs, streeft ernaar om de stem en invloed van dealers en distributeurs van landbouw- en tuin- en parkmachines te versterken binnen de toeleveringsketen en bij regelgeving en besluitvorming. De nieuwe voorzitter van de vereniging deelt zijn visie op de ontwikkeling en positie van dealers.**

In maart dit jaar nam Tomáš Kvapil het roer over van de Europese brancheorganisatie CLIMMAR als hun nieuwe voorzitter. Sinds 2016 is hij ook voorzitter van de Tsjechische vereniging van importeurs van landbouwmachines (SDZT). Kvapil, verantwoordelijk voor aftersales bij AGRALL zemědělská technika a.s., de importeur van Claas en Väderstad in Tsjechië en Slowakije, heeft een duidelijke visie op dealerontwikkeling. “Het zijn de nationale dealers en hun brancheorganisaties die de basis vormen van CLIMMAR,” zegt hij. “Samen met mijn collega’s uit andere Europese landen wil ik verder bouwen op de sterke betrokkenheid van de nationale verenigingen en CLIMMAR verder ontwikkelen tot een gevestigde en gerespecteerde organisatie op het gebied van de positie en winstgevendheid van dealers, zichtbaarheid, wet- en regelgeving, normen en lobbyresultaten.”

## **Nieuwe vaardigheden voor toekomstige groei**

Welke groeimogelijkheden hebben Europese dealers en met welke uitdagingen worden zij geconfronteerd? “Ik geloof dat de gemiddelde Europese dealer in tuin- en landbouwmachines al een zeer professioneel niveau heeft

bereikt. Natuurlijk zijn er kleinere en grotere dealerorganisaties met verschillende werkwijzen. Ik denk dat de belangrijkste uitdaging voor elke Europese distributeur is om zich voor te bereiden op en in te spelen op de nieuwe technologieën die op hen afkomen. Denk aan automatisering en digitalisering, elektrificatie en robotisering. Het opleiden en behouden van gekwalificeerde medewerkers, met name in de verkoop en service, is hierbij cruciaal. Eigenaren van dealerschappen moeten zich voorbereiden op deze verandering. Als CLIMMAR moeten én zullen we een stem hebben in (nieuwe) wetgeving met betrekking tot deze ontwikkelingen, zodat de stem van dealers op elk niveau gehoord en gerespecteerd wordt.”

“Dealers in verschillende delen van Europa zijn op uiteenlopende manieren geconcentreerd, als gevolg van culturele en wettelijke ontwikkelingen en van klimatologische en geografische omstandigheden. In Noord-Europa zijn er minder dealers, terwijl er in Zuid-Europa een hogere concentratie is. In West-Europese landen zijn er ook meer dealerlocaties dan in Oost-Europa, en ik begrijp de behoefte die sommige fabrikanten

tonen om hun distributiekanaalen te herstructureren. Elk type dealer zal de eerder genoemde veranderingen en uitdagingen op zijn eigen manier het hoofd moeten bieden.”

## **Specialiseren of een volledig programma aanbieden?**

“Dealers moeten zelf beslissen of ze zich willen specialiseren in bepaalde soorten machines. Persoonlijk vind ik specialisatie een uitdaging. Zeker als je je richt op landbouwmachines, vanwege het seizoensgebonden karakter van veel werkzaamheden. Het is belangrijk om je personeel het hele jaar door werk te kunnen bieden, en ik geloof dat het voor je klanten voordelig is als je een volledig programma van werktuigen en machines kunt aanbieden.

Uiteindelijk wordt elke dealer beoordeeld op basis van de marktaandelen die hij behaalt in de regio's waarvoor hij verantwoordelijk is. Marktaandelen weerspiegelen de activiteit en het succes van dealerorganisaties en afzonderlijke vestigingen. Dit is niet anders voor distributeurs van hedendaagse machines dan voor distributeurs die zich richten op smart farming en robotica.

Als je de toekomst van je dealerschap wilt veiligstellen, moet je je voortdurend aanpassen. Of dat nu is aan marktontwikkelingen of aan leveranciers die afstappen van hun full-liner strategie, zoals we recent hebben gezien bij enkele grote tractormerken. Als dealer van de toekomst moet je voorbereid zijn op veranderingen en in staat zijn je daaraan aan te passen.”

## **Wat verwachten dealers van leveranciers?**

CLIMMAR, voluit 'International

Tomáš Kvapil

Confederation of National Associations of Dealers and Repairers of Agricultural and Gardening Machinery’, werd opgericht in 1953 en heeft zich altijd ingezet voor een professionele relatie met leveranciers. Als onderdeel van het opbouwen en professionaliseren van die relatie, voert de organisatie jaarlijks de Dealer Satisfaction Index-enquête (DSI) uit. Een enquête waarin dealers uit tot wel 16 aangesloten nationale verenigingen hun relatie met tractorfabrikanten/-merken beoordelen. De (Europese) gemiddelde scores uit het onderzoek worden gedeeld met fabrikanten en importeurs.

“Het doel van de enquête is duidelijk: het verbeteren van de relaties binnen het distributiekanaal, en de index zou een duidelijke opwaartse trend moeten laten zien. Het is zeer interessant en bevredigend om te zien hoe serieus tractorfabrikanten wereldwijd de resultaten van de DSI nemen. We zien dat het ruimte creëert voor afstemming en onderhandelingen over de relatie tussen dealer en leverancier. Uiteindelijk verwacht elke dealer en distributeur hoogwaardige tractoren en machines tegen een concurrerende prijs. Daarnaast zijn financieringsmogelijkheden,

verkoopondersteuning en demonstraties, fabrieksbezoeken, aftersales-service en zorg, en passende garantievoorwaarden van groot belang. Want leveranciers dragen immers bij aan het succes van dealers en hebben daar invloed op. Ondertussen staat de DSI-enquête bekend om het kwantificeren en kwalificeren van de prestaties van leveranciers.”

En hoe zit het dan met fabrikanten die hun eigen e-commerceactiviteiten opzetten, gericht op eindgebruikers? “Wel, ik ben ervan overtuigd dat geen enkele fabrikant de bedoeling heeft om dealers en distributeurs uit de markt te drukken. Naar mijn mening is e-commerce, of dat zou het moeten zijn, een samenspel tussen fabrikanten en dealers. E-commerce is interessant op bepaalde vlakken, zoals online configuratoren, ondersteuning en de distributie van reserveonderdelen.

Ik geloof dat (lokale) dealers een beslissende rol zullen blijven spelen in het distributiekanaal, als het gaat om knowhow en expertise, levering en ingebruikname van machines, opslag en levering van (onder)delen, en natuurlijk klantenservice.”

