

1 SITUATIESCHETS

De landbouw wordt gekenmerkt door schaalvergroting, specialisatie, verbreding en innovatie

Vlaanderen telt in 2017 23.225 landbouwbedrijven, waarvan 78% met beroepsmatig karakter. Het aantal landbouwbedrijven is ten opzichte van 2007 met iets meer dan een vierde teruggelopen, een daling van gemiddeld 3% per jaar. Vooral kleinere bedrijven stoppen, zodat er een voortdurende schaalvergroting plaatsvindt.

In 2017 bewerkt de totale land- en tuinbouw een oppervlakte van 610.971 hectare. Daarvan nemen de voedergewassen (maïs en weiden) en graangewassen met respectievelijk 56% en 21% het grootste aandeel voor hun rekening. Ten opzichte van 2007 is de oppervlakte cultuurgrond met 2% gedaald door de inkrimping van het akkerbouwareaal en dan vooral van het suikerbietenareaal. Het areaal aardappelen, groenten en fruit is daarentegen gestegen. De bewerkte oppervlakte is voor 37% in eigendom.

De veestapel bestaat uit 1,3 miljoen runderen, 5,7 miljoen varkens en 34,2 miljoen stuks pluimvee. In tien jaar tijd is het aantal stuks pluimvee (+24%) en melkkoeien (+10%) sterk toegenomen, terwijl er een achteruitgang is bij zeugen (-27%) en zoogkoeien (-16%).

Ten opzichte van 2007 is de gemiddelde oppervlakte cultuurgrond per bedrijf met een derde gestegen tot 26 hectare. Een rundveebedrijf telt gemiddeld 142 dieren, een varkensbedrijf 2.121 stuks en een pluimveebedrijf 55.015 stuks. Bedrijven met een ouder bedrijfshoofd hebben een kleinere bedrijfsomvang dan die met een jonger bedrijfshoofd. 18% van alle landbouwbedrijven is een vennootschap. Deze rechtsvorm komt meer voor bij bedrijven met een grotere economische dimensie, uitgedrukt in standaardoutput.

88% van de bedrijven is gespecialiseerd in een van de drie subsectoren, met veeteelt als veruit de belangrijkste specialisatie (50%), gevolgd door akkerbouw (26%) en tuinbouw (12%). Binnen de veeteelt is de rundveehouderij het sterkst vertegenwoordigd.

De regio's gespecialiseerd in één activiteit zijn duidelijk herkenbaar: fruit rond Sint-Truiden, glasgroenten ten noorden van Sint-Katelijne-Waver, sierteelt ten oosten van Gent, rundvee in de Vlaamse Ardennen en het Pajottenland en intensieve veehouderij (varkens en pluimvee) verspreid over West-Vlaanderen, het Meetjesland, het Waasland en de Kempen.

Een andere vorm van specialisatie is de biologische landbouw. Eind 2017 zijn er 468 biologische landbouwbedrijven actief, inclusief de bedrijven in omschakeling. Het aantal bioproducenten vertoont de laatste vijf jaar een gemiddelde groei van 9% per jaar. De biobedrijven bewerken samen 7.367 hectare of ongeveer 1,2% van het volledige landbouwareaal.

Uit een enquête bij de deelnemers van het Landbouwmonitoringsnetwerk (LMN) in 2017 blijkt dat de helft van de land- en tuinbouwbedrijven een of meerdere vernieuwingen doorvoerde. De fruitteelt heeft in het hoogste percentage innoverende bedrijven (63%), gevolgd door de vleesveehouderij (60%). De bedrijven investeerden vooral in procesinnovaties.

Veel landbouwers halen vandaag een aanvullend inkomen uit verbredingsactiviteiten die niet rechtstreeks met de productie te maken hebben. Zo zijn er volgens de laatste cijfers 2.002 bedrijven met hoeveerverkoop, 857 bedrijven die aan loonwerk doen, 361 landbouwbedrijven met een vorm van toerisme, logies of vrijetijdsbesteding, en 252 landbouwers die op het bedrijf energie produceren bestemd voor verkoop.

De landbouw is een economisch belangrijke sector

De Vlaamse land- en tuinbouwsector realiseert in 2016 een eindproductiewaarde van 5,4 miljard euro. Daarvan is veruit het grootste deel (61%) afkomstig van de veeteelt. Tuinbouw en akkerbouw zijn goed voor respectievelijk 30% en 9%. De vijf belangrijkste sectoren qua productiewaarde zijn varkens (1,37 miljard euro), groenten (712 miljoen euro), melk en melkderivaten (677 miljoen euro), runderen (643 miljoen euro) en niet-eetbare tuinbouwproducten (503 miljoen euro). Zij vertegenwoordigen samen 72% van de totale eindproductiewaarde.

Landbouwproducten en hun afgeleiden hebben in 2017 een aandeel van 11% in alles wat ons land invoert en 12% in alles wat ons land uitvoert. België exporteerde in 2017 voor 45 miljard euro aan agrohandelsproducten. De import bedroeg 38,5 miljard euro. Het Belgisch handelsoverschot bedraagt dus 6,5 miljard euro. Vooral de dierlijke producten dragen bij tot het positieve saldo, met een overschot van 2,1 miljard euro. Ook agro-industriële producten zoals gewasbeschermingsmiddelen en kunstmest (1,9 miljard euro) en akkerbouwproducten (1,6 miljard euro) hebben een positief saldo. Vlaanderen heeft een aandeel van 83% in de nationale landbouwimport, voor export is dat 85%. België heeft een aandeel van 8% in de totale agrarische uitvoer van de EU-28 en staat daarmee op de vijfde plaats na Nederland, Duitsland, Frankrijk en Spanje.

In 2016 zijn er volgens de landbouwenquête 48.453 personen regelmatig tewerkgesteld in de Vlaamse land- en tuinbouw. Omgerekend naar voltijdse arbeidskrachten (VAK, minstens 38 uren per week of 20 dagen per maand) en rekening houdend met de niet-regelmatig tewerkgestelden betekent dat 39.315 voltijdse arbeidskrachten. 37% werkt op gespecialiseerde veeteeltbedrijven. Daarna volgen gespecialiseerde tuinbouwbedrijven (34%) en akkerbouwbedrijven (12%). De arbeidsbezetting is met 56% van het totale aantal regelmatig tewerkgestelden overwegend familiaal. De tuinbouw is een belangrijke werkgever voor buitenlandse werknemers.

De landbouw is ingebed in het sociale weefsel

De gemiddelde leeftijd van de bedrijfshoofden van beroepslandbouwbedrijven in Vlaanderen is de afgelopen jaren continu gestegen van 50 jaar in 2007 tot 54 jaar in 2016. Slechts 10% van de bedrijven heeft een bedrijfshoofd dat jonger is dan 40 jaar, terwijl 16% ouder is dan 65. Een vijfde is tussen 50 en 54. Het aandeel vrouwelijke bedrijfshoofden bleef met ongeveer 10% constant.

Slechts 13% van de bedrijfshoofden ouder dan 50 jaar beschikt over een vermoedelijke opvolger. De opvolging stelt vooral problemen bij de economisch kleinere bedrijven. Steeds kapitaalintensievere productiesystemen, in combinatie met de crisissituatie in de landbouw, veroorzaken een grote mate van onzekerheid. Kinderen hebben hierdoor niet altijd interesse meer om het bedrijf van de ouders over te nemen.

De jongere bedrijfsleiders zijn doorgaans beter opgeleid. Bij de jongere bedrijfsleiders is het percentage met enkel praktische ervaring slechts 17%, terwijl dat voor de oudere landbouwers nog steeds 48% bedraagt. Hoe groter de bedrijven, hoe meer de bedrijfsleiders een hogere landbouwopleiding genoten hebben.

Negen op de tien landbouwers vinden hun werk boeiend en acht op de tien beleven voldoening aan hun job. Een op de vijf kampt echter met hoge tot zeer hoge stress. De belangrijkste kopzorgen zijn onzekerheid over het inkomen, administratieve lasten en problemen met het verwerven van bijkomende grond. Dat blijkt uit een enquête over welzijn in de sector, waaraan 550 bedrijfsleiders van het Landbouwmonitornetwerk in het voorjaar van 2017 deelnamen.

Sinds 2002 voert de Universiteit Gent in opdracht van VILT vijfjaarlijks een onderzoek uit naar het imago van de Vlaamse land- en tuinbouw bij de Vlaming. In 2017 geeft de Vlaming de landbouwer een globale score van 7,3 op 10 en de sector een 7,1 op 10. Hiermee vallen beide scores lichtjes terug ten opzichte van 2012. Vlamingen die geregeld aankopen doen bij een landbouwer hebben een positiever beeld van de sector. Wie geen interesse heeft in de land- en tuinbouw heeft een opmerkelijk negatiever beeld van de sector.

Landbouwers nemen in hun verbredingsactiviteiten ook een duidelijk engagement op voor de samenleving en het milieu. Dat blijkt bijvoorbeeld uit de 446 actieve zorgboerderijen. Zorgboeren besteden in totaal voor 259.029 uur aan zorgactiviteiten. Er zijn ook 2.952 landbouwers met beheerovereenkomsten voor natuur-, milieu- en landschapsbeheer. De beheerovereenkomsten draaien rond erosiebestrijding, perceelsrandenbeheer, kleine landschapselementen, botanisch beheer en soortenbescherming. De landbouw heeft een sterke positieve impact op de rest van de plattelandseconomie in termen van werkgelegenheid, activiteiten, verwerking en toerisme.

De impact van landbouw op zijn natuurlijke omgeving

Onze intensieve en hoogproductieve landbouw is niet mogelijk zonder bemesting. Het meststoffengebruik veroorzaakt verliezen van stikstof en fosfor naar het milieu met gevolgen voor de kwaliteit van het grond- en oppervlaktewater. Een problematiek, die ondanks de gebeurde inspanningen, nog steeds actueel is. Vooral in de bekkens van de Boven-Schelde, IJzer, Leie en Maas worden nog overschrijdingen gemeten.

Het totale gebruik van dierlijke mest in Vlaanderen is gedaald van 100,6 miljoen kg stikstof en 48,3 miljoen kg fosfaat in 2007 tot 92,1 miljoen kg stikstof en 40,6 miljoen kg fosfaat in 2016. Dat is een afname van 8,5% voor stikstof en 16% voor fosfaat. De totale mestbalans is in evenwicht, maar sommige landbouwbedrijven kampen wel nog met een balansprobleem.

De totale emissie van potentieel verzurende stoffen door de landbouw daalt in 2016 met 6% tegenover 2007. Toch blijft de landbouw met een aandeel van ongeveer een derde de belangrijkste bron van verzurende emissie in Vlaanderen. De ammoniakemissie is goed voor 89% van de potentieel verzurende emissies van de landbouw in 2016.

In 2016 bedraagt het totale netto primaire energiegebruik door de landbouwsector 27,9 petajoule (PJ), een duidelijke stijging tegenover het jaar ervoor. De glastuinbouw blijft de grootste energiegebruiker, maar het aandeel ervan zakt van 53% in 2007 naar 42% in 2016. Aardgas is de belangrijkste energiedrager. Het aandeel ervan steeg van 21% in 2007 naar 59% in 2016. Vanaf 2010 is de Vlaamse landbouw door warmte-kranchkoppelingsinstallaties en zonnepanelen een netto producent van elektriciteit geworden. Er zijn nog technische innovaties mogelijk om fossiele energie te besparen zoals recuperatie van warmte bij luchtontvochtiging, schermgebruik, warmtepompen en gebruik van restwarmte.

Het aandeel van de landbouw in de totale Vlaamse broeikasgasemissie bedraagt 10%. De Vlaamse landbouwsector is in 2016 verantwoordelijk voor de uitstoot van 7,4 megaton CO₂-equivalent. In de periode 1990-2016 heeft de Vlaamse landbouwsector een daling van broeikasgasuitstoot van 23% gerealiseerd, terwijl dat globaal voor Vlaanderen slechts 10% is.

We schatten het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen in 2016 op 3,2 miljoen kg actieve stof. Ten opzichte van 2011 is dat een stijging met 0,5 miljoen kg actieve stof of 18%. Een blik op de jaarlijkse verspreidingsequivalenten, een maat voor de druk die gewasbeschermingsmiddelen uitoefenen op het waterleven, leert dat de index over de periode 2011-2016 stijgt, nadat die in het begin van de eeuw een spectaculaire daling kende door het uit de handel nemen van de meest toxische producten.

Het totale watergebruik in de land- en tuinbouw in 2016 bedraagt 55,6 miljoen m³. De waarde schommelt de laatste jaren rond 53 miljoen m³, afhankelijk van de weeromstandigheden. Het overgrote deel is grondwater (60%) en hemelwater (30%).

90% van de voedselverliezen en nevenstromen uit de landbouw wordt gevaloriseerd. 70% vindt zijn weg terug naar de bodem, 11% wordt gebruikt als veevoeder. Van de 907.000 ton voedselverliezen in Vlaanderen is 36% afkomstig uit de landbouw, 25% uit de voedingsindustrie en 23% uit de huishoudens. De resterende percentages zijn voor catering, retail, veilingen en visserij.

Landbouw maakt deel uit van grotere agrovoedingsketen

De landbouwsector is een belangrijke schakel in een hele reeks van schakels die samen de agrovoedingsketen vormen. In 2016 telt het Vlaamse agrobusinesscomplex 34.325 bedrijven, goed voor een omzet van 61,7 miljard euro, investeringen ter waarde van 2 miljard euro, een tewerkstelling van 151.872 personen en een toegevoegde waarde van 8,3 miljard euro. De land- en tuinbouw levert met 70% het gros van het aantal bedrijven en is met 44% ook een belangrijke werkgever. De voedingsindustrie levert het grootste aandeel van de omzet (65%), doet de meeste investeringen (58%), creëert de grootste toegevoegde waarde (62%) en is de tweede belangrijkste werkgever (43%). De agrarische tussenhandel en verzamelende handel en de overige sectoren zoals toeleveranciers nemen de resterende procenten in.

Een Vlaams huishouden besteedt in 2016 13% van de totale uitgaven (of 4.775 euro per jaar) aan voedingswaren. Binnen de uitgaven van Vlaamse gezinnen voor voeding neemt vlees met 22% het grootste aandeel in, gevolgd door brood en graanproducten (17%), groenten (11%) en melk, kaas en eieren (11%).

2 UITDAGINGEN VOOR DE LANDBOUW

Leefbaarheid landbouwbedrijven

Landbouw moet economisch duurzaam zijn. Dit wil zeggen dat een landbouwer in staat moet zijn om een leefbaar of eerlijk inkomen te halen uit zijn bedrijf. Het inkomen van een boer heeft altijd al geschommeld omdat hij afhankelijk is van natuurlijke factoren als het klimaat, weersomstandigheden en plagen en ziektes. De politieke stabiliteit in de wereld heeft een grote impact op de prijzen. Daarnaast leiden marktmechanismen en machtsverhoudingen in de keten tot een (te) laag inkomen van de landbouwer.

Landbouwers worden steeds sterker blootgesteld aan de schommelingen van de wereldmarktprijzen. De volatiliteit neemt toe, omdat de afhankelijkheid van andere grondstoffenmarkten toeneemt. Het concurrentievermogen op de wereldmarkt wordt zeer sterk beïnvloed door factoren als energieprijzen (of meer in het algemeen inputkosten), beschikbare infrastructuur en wisselkoersen. De EU heeft haar markt ook geopend voor grotere hoeveelheden van producten zonder invoerrechten of met verminderde invoerrechten, waardoor de concurrentie toeneemt.

Terwijl de prijs die de Europese landbouwer voor zijn producten krijgt amper toeneemt, vindt er een forse stijging plaats van de prijs voor productiemiddelen, zoals grond, meststoffen, veevoeders en gewasbeschermingsmiddelen. Ook de productiekosten zijn in sommige sectoren relatief hoog, vooral als gevolg van hogere arbeidskosten en kosten door regelgeving op vlak van milieu, gezondheid, dierenwelzijn en voedselveiligheid. De inkomenssteun die landbouwers binnen het gemeenschappelijk landbouwbeleid ontvangen, moet helpen om een fair inkomen te garanderen. Het vangnet voor de markten is de afgelopen jaren sterk afgebouwd. Er is nog een crisisnet voor enkele sectoren met interventies waarbij de overheid product uit de markt neemt of opslagkosten gedeeltelijk betaalt om product uit de markt te nemen, enkele producenten- en brancheorganisaties zijn opgericht om de marktmacht te verbeteren.

Tussen de verschillende marktpartijen in de voedselketen bestaan er aanzienlijke verschillen in onderhandelingsmacht. Dat leidt tot situaties waarin de zwakste schakel, veelal de individuele landbouwer, zich in een kwetsbare positie bevindt. De retail is daarentegen sterk geconcentreerd en verwickeld in een concurrentiestrijd, waarin supermarkten consumenten naar de winkel lokken met lage prijzen of kortingen voor voedingswaren.

Om toch een voldoende inkomen te halen, zetten landbouwers vaak in op schaalvergroting en specialisatie, wat gepaard gaat met hoge investeringen en dus kapitaalintensiteit. Een andere strategie bestaat erin om meerwaarde te zoeken, bv. door biologische landbouw of door zelf producten te verwerken of te verkopen. Ook dat vergt nieuwe investeringen en vaak ook een totaal andere manier van werken. Ten slotte gaan landbouwers en/of hun partners ook steeds vaker buitenshuis werken.

Instroom van boeren

Door een gebrekkige instroom en een stabiele uitstroom zien we een toenemende vergrijzing en uitdunning van de Vlaamse boerenbevolking. Oudere boeren gaan vaker op pensioen zonder opvolger. Een goede generatiewissel voor een toekomstgerichte sector blijft vaak uit door de verminderde aantrekkelijkheid van het beroep en de aanwezigheid van obstakels voor starters.

Bedrijfsleiders moeten steeds grotere eenheden beheren, en zijn hierbij steeds meer afhankelijk van onzekere markten en kapitaalmarkten om hun bedrijf te financieren. Problemen van werkbaar werk, stress, armoede en liquiditeit zijn aanzienlijk in de landbouw. Bovendien zijn er, in vergelijking met vroeger, veel minder contacten met de consument, met als gevolg een verlies aan respect en (h)erkenning en dus een verlies aan beroepstrots. De regelgeving wordt ook complexer en brengt veel administratie met zich mee.

Nieuwkomers ervaren heel wat obstakels, waarvan de toegang tot land (kopen of pachten) als voornaamste wordt gezien. Een bedrijf overnemen of opstarten is ook kapitaalintensiever geworden. Jonge landbouwers of starters hebben vaak onvoldoende toegang tot kapitaal, ze beschikken slechts over een beperkt eigen vermogen.

De meest voorkomende vorm van instroom in de landbouw is nog steeds de intergenerationele opvolging, waarbij een kind het bedrijf van de ouders overneemt. Maar er zijn ook nieuwkomers die niet opgegroeid zijn op een landbouwbedrijf en ervoor geen link hadden met de landbouw. Ze kunnen nieuwe inzichten en een netwerk van buiten de sector meebrengen.

Ruimte voor landbouw

Vanuit ruimtelijk standpunt is Vlaanderen versteend en verstedelijkt. Dagelijks wordt 6 hectare ruimte bijkomend ingenomen, wat leidt tot een afname van de open ruimte en de toenemende versnippering van de resterende open ruimte.

Grond is een belangrijke productiefactor voor de landbouw. De landbouwer heeft grond nodig om erop te telen, dieren te beweiden en bedrijfsgebouwen op te bouwen. Door veranderende wetgeving heeft de landbouw zelfs meer ruimte nodig, bv. voor het afzetten van mest. De land- en tuinbouwsector bewerkt 46% van de Vlaamse oppervlakte.

Landbouw komt meer en meer in de verdrukking in de open ruimte, zelfs binnen de ruimtes bestemd voor landbouw op de ruimtelijke plannen. Het statuut van (herbevestigd) agrarisch gebied blijkt onvoldoende om landbouwgronden te vrijwaren van transformatieprocessen als verharding, verstening en inname van leegkomende agrarische gebouwen door andere functies. Momenteel is 11% van de agrarisch bestemde grond niet in landbouwgebruik. Andersom ligt ook 11% van het landbouwgebruiksareaal niet in een agrarische bestemming.

Landbouwgrond is schaars goed en dreigt bijna onbetaalbaar te worden voor de familiale landbouwbedrijven en voor jonge landbouwers. Als een landbouwer uit de sector stapt, is hij geneigd om zijn gronden en gebouwen aan de meest biedende te verkopen en dat is dikwijls een niet-landbouwer. Kapitaalkrachtige ondernemingen kopen gronden op als investering of omdat ze speculeren op een andere bestemming, maar ze bewerken ze niet zelf. Ze worden in tussentijd in het beste geval in (seizoens)pacht gegeven aan professionele landbouwers.

Het ruimtelijk rendement verhogen in de landbouw kan door een combinatie van intensivering, verweving (inclusief gemeenschappelijk gebruik), hergebruik en tijdelijk ruimtegebruik.

Circulaire landbouw

De landbouw is er de voorbije eeuw in geslaagd om zijn productie sterk te verhogen. Het landbouw- en voedselsysteem is geëvolueerd naar een bijzonder efficiënt, maar lineair systeem van ontginning en uitputting. Er is een sterke afhankelijkheid van externe inputs zoals nutriënten, eiwitten, fossiele brandstoffen, agro-chemicaliën, water en land. Enkele nefaste gevolgen van het lineaire systeem zijn bodemdegradatie, milieuvervuiling, afval en verspilling.

Een 'grondstoffenslim' voedselsysteem beperkt zijn milieu-impact, beheert de hernieuwbare bronnen duurzamer en gebruikt alle grondstoffen efficiënter. Het tegengaan van verliezen in de agrovoedingsketen is daarbij van priorair belang. Biomassa bevindt zich in het hart van de circulaire economie. Het is een hernieuwbare grondstof die CO₂ uit de lucht vastlegt met een breed scala aan toepassingsmogelijkheden. Naast landbouwgewassen gaat het om hout, grassen, algen, wieren, dierlijk restmateriaal en reststromen die in de keten van oogst tot en met consumptie en eindverwerking ontstaan.

Binnen de land- en tuinbouwsector richten oplossingen zich vooral op efficiëntie om verliezen te voorkomen. Een kringloopbedrijf sluit zoveel als mogelijk de kringloop op het eigen landbouwbedrijf of hoogstens met enkele naburige landbouwers. Grondgebonden, gemengde bedrijven doen dat van oudsher. In het waardemodel zoekt de landbouwer afzetmogelijkheden voor bepaalde reststromen van zijn bedrijf zonder dat de valorisatie van reststromen een doel op zich is. Dat vereist echter afstemming met veel partijen uit verschillende sectoren. Daarnaast is er volop onderzoek bezig naar nieuwe teelten of toepassingen die een meerwaarde in de bio-economie vormen.

Een succesvolle ontwikkeling van de bio-economie vergt een aanpassing van de huidige infrastructuur, technologie, beleid, markten, industrieën en gedachtenkaders. Er zijn bovendien nieuwe of aangepaste logistieke processen en waardeketens nodig, tussen gerelateerde industrieën en tussen industrieën die tot nog toe weinig met elkaar te maken hadden, om de beschikbare biomassa maximaal te valoriseren.

Klimaatverandering

Landbouwactiviteiten dragen bij aan de klimaatverandering. Op wereldvlak is de landbouw verantwoordelijk voor 17% van de menselijke uitstoot van broeikasgassen, in Vlaanderen is dat 10% van de broeikasgasemissies. De landbouw stoot vooral methaan (CH₄) en lachgas (N₂O) uit, die afkomstig zijn van spijsvertering in herkauwers, productie en opslag van mest en bodems.

De landbouw is door zijn nauwe verwevenheid met de rest van het ecosysteem bijzonder gevoelig voor verstoringen die erin plaatsvinden. Niet alle effecten van de klimaatverandering zijn per definitie negatief. Zo is de hogere CO₂-concentratie in de atmosfeer voor planten een extra bemesting. Maar de laatste decennia schommelt de opbrengst van landbouwgewassen steeds vaker, als gevolg van ziekten en plagen en van extreme klimatologische omstandigheden zoals hittegolven, droogte, onweer en stormen. Landbouwgronden in kustregio's dreigen verloren te gaan als gevolg van de stijging van de zeespiegel en de verzilting van de bodem. Planten lijden onder hoge ozonconcentraties.

Het klimaatbeleid benadert de klimaatverandering vanuit drie invalshoeken. Mitigatiemaatregelen hebben als doel om de uitstoot van broeikasgassen te verminderen. Aanpassingen in de voederrantsoenen en het voedermanagement, maar ook stal- en mestmanagement kan bijvoorbeeld de methaanuitstoot uit veeteelt verlagen. Ook de productie en het gebruik van hernieuwbare energiebronnen vallen hieronder. Adaptatiemaatregelen richten zich op maatregelen die de gevolgen van de klimaatverandering milderden. Dat kan door alternatieve gewassen te telen of nieuwe veredelde rassen en variëteiten die een hogere droogteresistentie hebben of in zilte omstandigheden kunnen groeien. Tot slot heeft het landgebruik een rechtstreekse invloed op de CO₂-concentraties in de atmosfeer. De CO₂, die is vastgelegd in de bodems en biomassa, draagt niet bij aan de klimaatverandering.

Gezonde en duurzame voedingspatronen

Gezonde voeding voorziet ons van de nodige energie en voedingsstoffen om optimaal te functioneren. Ondanks het krachtige vermogen dat voeding kan bieden, zien we dat dit potentieel niet ten volle benut wordt.

De Belg neemt te weinig groenten en fruit, brood en graanproducten, aardappelen en deegwaren en water tot zich. De consumptie van kaas, vlees en de calorierijke restgroep ligt hoger dan aanbevolen. Bovendien is gebrek aan lichaamsbeweging wijdverspreid. Overgewicht en obesitas zijn de oorzaak van veel gezondheidsproblemen, zoals de ontwikkeling van chronische aandoeningen, spierziekten en bepaalde kankers, en hebben een hoge maatschappelijke kostprijs.

Wetenschappers die duurzame en gezonde voedingspatronen onderzoeken, zijn het erover eens dat niet meer eten dan nodig de impact op het milieu en overgewicht vermindert en dat voedingspatronen rijk aan dierlijke producten een grotere negatieve impact hebben op het milieu en de gezondheid. Bij verandering van consumentengedrag wordt het meeste impact verwacht van een geïntegreerde aanpak die verschillende soorten interventies combineert. Meer mensen laten gezondheid en duurzaamheid nu al meetellen bij aankoopbeslissingen. De macht van de juiste menukeuze is onmiskenbaar groot.

De uitdaging voor de landbouwsector is om de wereldwijde stijgende vraag naar dierlijke eiwitten te koppelen aan een shift naar de valorisatie van plantaardige eiwitten. De eiwittransitie naar de consumptie van meer plantaardige eiwitten biedt ook kansen voor de landbouwsector. Eiwittransitie verwijst naar nieuwe pistes om hoogkwalitatieve eiwitten op een directere en duurzamere manier beschikbaar te maken voor de mens. Dat kan door veevoeder te produceren volledig op basis van eiwitbronnen die de mens niet kan consumeren (bv. nevenstromen uit de voedingsindustrie), door dierlijke eiwitten gedeeltelijk te vervangen door plantaardige eiwitten (bv. peulvruchten en granen), door plantaardige eiwitbronnen direct te verwerken tot een product vergelijkbaar met vlees (bv. vleesvervangers 2.0 of hybride producten) en door alternatieve eiwitbronnen te ontwikkelen en op te schalen (bv. algen, insecten of kunstvlees).

Een verschuiving in productie en consumptie naar meer plantaardige eiwitten heeft natuurlijk gevolgen voor de veehouderij. Duidelijkheid over de productieruimte in de komende decennia en economische zekerheid zal de sector stimuleren om versneld te innoveren, nieuwe bedrijfsmodellen te ontwikkelen en zich meer te richten op alternatieven.

Voedsel voor de stad

In 2050 woont meer dan twee derde van de wereldbevolking in de stad. Om al die monden te voeden, moet er voldoende voedsel geproduceerd worden. De landbouw is daarom grootschaliger geworden en meer op industriële leest geschoeid binnen een efficiënt landbouw- en voedselsysteem. Door de globalisering reist ons voedsel de wereld rond. Daartegenover staat dat er op ecologisch vlak veel uitdagingen zijn en dat er een geografische en psychologische afstand tussen stadsbewoners en hun voedsel, tussen consumenten en producenten ontstaan is.

Overall ter wereld stellen metropolen zich actiever op ten aanzien van hun voedselvoorziening. Vanuit het oogpunt van voedselzekerheid, maar ook vanuit het oogpunt van duurzaamheid, maatschappelijke ontwikkeling en volksgezondheid.

Ook in Vlaanderen, waar stad en platteland dicht bij elkaar liggen, is er een toenemende argwaan bij stedelingen over de gangbare landbouw en hoe ons voedsel wordt geproduceerd. Tegelijk is er een toenomen bewustwording rond en interesse in productie en consumptie van voedsel. De band tussen de stedelijke consument en de landelijke producent kan (verder) worden aangehaald. De landbouwer kan hoeveverkoop of een zelfpluktuin aanbieden of andere verbredingsactiviteiten zoals natuurbeheer, zorglandbouw en hoevertoerisme opzetten. Korteketeninitiatieven zoals buurderijen en voedselteams verkleinen de kloof tussen boer en burger. Steeds meer steden en gemeenten pakken intussen uit met lokale voedselstrategieën die de ontwikkeling van alternatieve voedselsystemen ondersteunen. Nieuwe stadsboeren maken gebruik van braakliggende terreinen, daken en kelders.

Datarevolutie

Data spelen een cruciale rol in technologische innovaties en worden steeds belangrijker in de landbouw. Ze kunnen gegenereerd worden via gps-systemen op tractoren of drones, bodem- en gewassensoren, satellietbeelden en apps en ze kunnen gebruikt worden om bodem, gewas, dier en klimaat in real time te monitoren. De communicatie en samenwerking tussen verschillende systemen en apparaten is cruciaal om het potentieel van de data te benutten.

De landbouwer kan op verschillende manieren voordeel uit data halen. Door de kennis die hij verwerft, kan hij op het veld, in de serre of in de stal slimmer en efficiënter tewerk gaan, waardoor hij betere technische en bedrijfseconomische resultaten boekt. De landbouwer kan ook snoeien in gewasbeschermingsmiddelen en kunstmest en zo de milieu-impact verminderen. Efficiëntere ziektepreventie bij dieren en meer transparantie in de keten door uitwisseling van data met toeleveranciers, verwerkers en klanten behoren ook tot de mogelijkheden.

Gegevensbescherming en privacy zijn belangrijke aandachtspunten bij de valorisatie van data. De landbouwer kan afspraken maken over het gebruik van zijn data en bijvoorbeeld geld of diensten terugvragen als vergoeding.

Landbouwers moeten meer duidelijkheid hebben over de kosten-batenverhouding en het terugverdie-effect van de nieuwe technieken. De benodigde investeringen vereisen veelal een zekere schaalgrootte. Landbouwbedrijven kunnen samenwerken met collega-landbouwers of met leveranciers in een netwerk waarbinnen data, technologie en expertise gedeeld worden. Een ketenbenadering lijkt noodzakelijk voor een systeeminnovatie.