

OMG EVIN GSAN ALYSE

Omgevingsanalyse



Provincie
Antwerpen

Inhoud

Inhoud	1
Trends	3
1.1 Demografische trends	3
1.2 Cultureel-maatschappelijke trends	3
1.3 Politiek-sociale trends	3
1.4 Economische trends	3
1.5 Ecologische trends	4
1.6 Technologische trends	4
1.7 Voornaamste trends	4
1. Landbouw als schakel in het agrobusinesscomplex	5
1.1 Agrovoedingsketen versus agrobusinesscomplex	5
1.2 Onderzoek, advies en scholing	6
Onderzoek	6
Onderwijs	6
1.3 Verzamelende handel	6
1.4 Land- en tuinbouwbedrijven	6
Aantal bedrijven en land- en tuinbouwers	6
Belangrijkste sectoren in de provincie	10
Rundvee en hokdieren	12
Glastuinbouw	13
Tewerkstelling	14
Omzet, winsten, arbeidsinkomen	14
1.5 Niet-land- en- tuinbouwbedrijven van het agrobusinesscomplex	16
Aantal bedrijven	16
Evolutie van het aantal ABC bedrijven tussen 2012 en 2017	16
Omzet van de ABC bedrijven	17
Tewerkstelling	17
1.6 Overheden	18
1.7 Belangenverenigingen	19
2. Voedselproductie met de consument als buur	20
2.1 Korte keten	20
Korte keten - verkooppunten:	20
Hoeveproducenten	21
CSA-bedrijven	22
2.2 Biologische landbouw	22
3. Landbouwproductie in harmonie met de omgeving	23
3.1 Waterverbruik landbouwsector	23
3.2 Watergebruik in de glastuinbouwsector	24
3.3 Koolstofgehalte in de bodem	24
3.4 Erosiegevoeligheid	27
3.5 Energie in de landbouwsector	27
3.6 Broeikasgasuitstoot landbouwsector	28
3.7 Verzurende emissie landbouwsector	29
3.8 Vermestende emissie landbouwsector	29
3.9 Stikstofdepositie	30
3.10 Overschrijding MAP-meetpunten / waterkwaliteit landbouwgebied	31
4 Landbouw als landschapsbouwer	34
4.1 Ruimte voor de land- en tuinbouwsector	34
4.2 Ruimte voor landbouw onder druk	34
4.3 Verweving	35
4.3 Zonevreemdheid	35
4.4 Verpaarding	37
5 Belevingslandbouw laat mensen proeven van landbouw	38
5.4 Zorgboerderijen	38
5.5 Landbouweducatie	38
5.6 Landschapsintegratie	38
Begrippen	39

Trends

In het landbouwlandschap nemen we verschillende trends waar. Hieronder volgt een oplistijng van deze trends. De trends worden opgedeeld in verschillende categorieën en staan in een bepaalde volgorde. De categorie en volgorde waarin de trends zijn opgenomen werden willekeurig bepaald en weerspiegelen geen voorkeur. Deze oplistijng is het resultaat van een visieoefening die door DLB werd uitgevoerd.

1.1 Demografische trends

- Een groeiende wereldbevolking heeft een groeiende nood aan voeding.
- Meer woningen op het platteland in Vlaanderen
- Het platteland wordt steeds meer als park gezien.
- Het aantal landbouwers blijft dalen, de gemiddelde leeftijd van landbouwers stijgt en er is weinig opvolging.
- Er zijn meer extremen: voedselarmoede versus afgeschermden privédomeneinen op het platteland.
- Meer nationaliteiten, andere voedingsgewoonten.

1.2 Cultureel-maatschappelijke trends

- Meer aandacht voor lokale, gezonde en duurzame voeding.
- Nieuwe eetgewoonten
- Maatschappelijke vragen bij bepaalde productiemethoden (bv. het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen, kunstmest, antibiotica, veeteelt, glastuinbouw, grootschaligheid, ...) tegenover de vraag van de consument naar goedkoop voedsel.
- Tekort aan arbeidskrachten in land- en tuinbouw
- Nood aan specifieke hoogopgeleide profielen (bedrijfsleiders)
- Onzekere bedrijfsopvolging.
- Moeilijk om als nieuwe landbouwer in de sector te stappen (kapitaal, vestigingsplaats)
- Marketing wordt belangrijker, ook voor landbouwbedrijven.

1.3 Politiek-sociale trends

- Ruimte voor landbouw staat onder druk.
- Beperkte kennis van land- en tuinbouw bij gemeenten en brede maatschappij.
- Maatschappij wenst 'romantische' landbouwbedrijven, maar anderzijds is landbouw ook een economische sector.
- Europees beleid stimuleert vergroening en een groeiend areaal in de biologische landbouw.
- Een geïntegreerde blik en langetermijndenken ontbreekt waardoor maatregelen op één domein soms contraproductief zijn op een ander domein.
- Afbouw van directe landbouwsteun, meer aandacht voor duurzaamheid.
- Duurzaamheidsaspecten als economisch concurrentienadeel op de wereldmarkt.
- Energie-uitdaging: landbouw als consument, maar ook als producent

1.4 Economische trends

- Voedselprijzen blijven laag.
- Laag inkomen voor landbouwers, landbouwers als prijsnemers.
- Stijgende grondstof- en energieprijzen.
- Prijsinelasticiteit voor basisproducten.
- Rendabiliteit van landbouwbedrijven staat onder druk.
- Verticale integratie.
- Bedrijfs grootte neemt nog toe (in een poging om de kosten te drukken).

- Landbouwgrond en –grondstoffen als beleggingsproduct
- Termijnmarkten zorgen voor speculatie.
- Klantrelaties worden belangrijker
- Mogelijkheden voor nieuwe verdienmodellen: valoriseren van ecosysteemdiensten.
- Landbouwer niet als eigenaar van een bedrijf, maar als beheerder.
- Landbouwers leveren ook andere producten, bv. energie.

1.5 Ecologische trends

- Uitdagingen naar het behalen van een goede milieukwaliteit: fijn stof, stikstof, waterkwaliteit, gewasbeschermingsmiddelen, bodemkwaliteit,
- Gebruik gewasbeschermingsmiddelen verminderen. Er zijn steeds minder middelen erkend én het werkingsspectrum is specifiek.
- Uitdagingen in het omgaan met weersextremen: droogte, wateroverlast, hitte, ...
- Peilverhoging, toename natte natuur.
- Verhoogde ziekte- en plaagdruk door klimaatverandering en wereldhandel.
- Energieverbruik verminderen.
- Vraag naar meer biodiversiteit.
- Meer aandacht voor de principes van de herstellende of regeneratieve landbouw.

1.6 Technologische trends

- Toenemend belang van data, automatisering, precisielandbouw ...
- Nieuwe ontwikkelingen die concurreren met bestaande vormen van landbouw: algen, insecten, kweekvlees, ...
- Nieuwe teelten zoals eiwitgewassen.
- Vraag naar natuurlijke grondstoffen voor de biobased economy.
- Technologische ontwikkelingen leiden tot verandering in vraag van de consument.

1.7 Voornaamste trends

Voor dienst Landbouw van provincie Antwerpen zijn dit de voornaamste trends:

- Veel taken en te weinig kennis over landbouw bij gemeentebesturen.
- Farmers of the future: er zullen nieuwe vormen van landbouw en dus ook nieuwe landbouwers ontstaan. Het beleid speelt hier een belangrijke rol bvb met betrekking tot de toegang tot grond.
- Dalend aantal landbouwers.
- Druk op de ruimte voor landbouw.
- Spanningsveld tussen het romantische beeld van landbouw en de economische realiteit.
- Veel verwachtingen van de maatschappij over hoe landbouwers omgaan met biodiversiteit versus de economische realiteit van de consument.
- Energietransitie en de rol van landbouw daarin is een kans.
- Veel druk vanuit de samenleving op de landbouw, maar niet op de voedselketen.
- Economische trend naar schaalvergroting versus de maatschappelijke trend naar kleinschaligheid en diversiteit.
- Afbouw van directe steun en de komst van andere steunmechanismen.
- Greenwashing versus verduurzaming.
- Andere verdienmodellen voor landbouwers.

Deze omgevingsanalyse is een begeleidend document bij de landbouwvisie 2019-2024. We gebruikten dezelfde opbouw als de landbouwvisie zodat je snel relevante duiding en cijfermateriaal kan terugvinden.

Deze omgevingsanalyse is niet bedoeld als globale visie op landbouw in Vlaanderen en de wereld. We beperken ons tot de sector in de provincie Antwerpen.

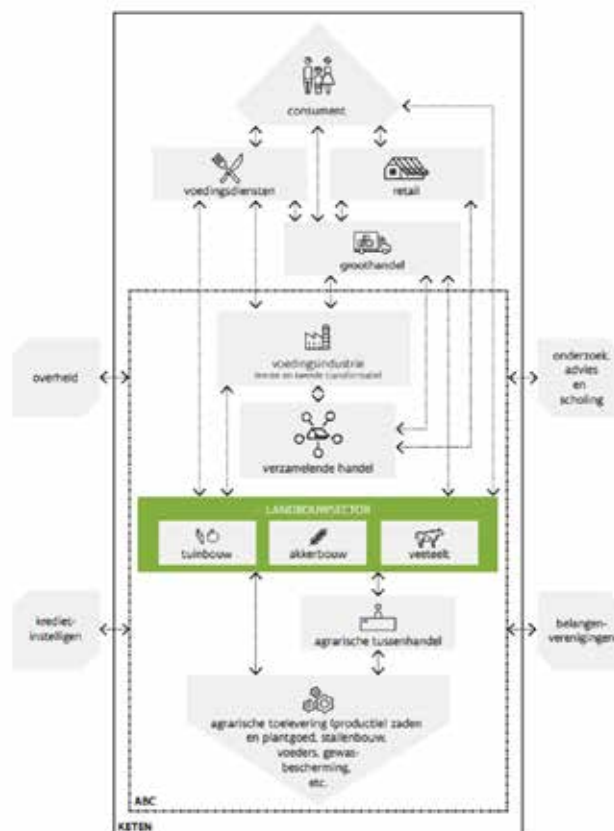
1. Landbouw als schakel in het agrobusinesscomplex

1.1 Agrovoedingsketen versus agrobusinesscomplex

De landbouwsector is voornamelijk gericht op het aanbieden van voedsel en vormt ook het fundament van een economisch belangrijke agrovoedingsketen in Vlaanderen. De **agrovoedingsketen** bestaat uit het agrobusinesscomplex (ABC), de groothandel, de retail, de voedingsdiensten (horeca en catering) en de consument¹.

Onder **agrobusinesscomplex (ABC)** wordt algemeen begrepen 'de direct en indirect samenhangende economische activiteiten verbonden met productie, verwerking en afzet van een agrarisch product, met inbegrip van de met de agrarische productie samenhangende toeleverende en dienstverlenende bedrijven'. Het ABC is verwant met de toeleveringsketen of 'supply chain', maar onderscheidt zich ervan doordat het ook rekening houdt met relevante relaties die zich strikt genomen buiten het afzetkanaal voordoen². Voorbeelden van die relevante relaties buiten het afzetkanaal zijn de kredietinstellingen, onderzoek, advies en scholing maar ook belangenverenigingen en de overheid.

Een volledig overzicht geven van het agrobusinesscomplex is niet de intentie van deze omgevingsanalyse. We benoemen een aantal actoren.



Figuur 1: Agrovoedingsketen (volle lijn) en ABC(stippellijn)
Bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van Van Dingenen et al. 2008

1 LARA 2020, pagina 93

2 Het agrobusinesscomplex, Astrid Stroobandt, Vincent Samborski, Roger De Becker, pagina 180

1.2 Onderzoek, advies en scholing

Onderzoek, advies en scholing kunnen ervoor zorgen dat het ABC performanter wordt en over voldoende gekwalificeerde werknemers beschikt.

Onderzoek

In de provincie Antwerpen zijn 4 praktijkcentra / onderzoeksstations gelegen:

- Proefstation voor de Groenteteelt in Sint-Katelijne-Waver, gespecialiseerd in groenteteelt onder glas en in open lucht.
- Proefcentrum Hoogstraten, gespecialiseerd in paprika, tomaat en aardbeien.
- Hooibeekhoeve in Geel, gespecialiseerd in melkvee en voedergewassen.
- Proefbedrijf Pluimveehouderij in Geel, gespecialiseerd in vlees- en legkippen.

AGHRANT is een samenwerkingsplatform van deze 4 onderzoeksstations in de provincie Antwerpen. AGHRANT zorgt voor een nauwere samenwerking tussen de onderzoeksstations en brengt hun Europese samenwerking en projectontwikkeling en deelname op een hoger niveau.

Daarnaast is ook Thomas More in Geel, met het Kenniscentrum Energie en Radius (insecten en microalgen), een belangrijk onderzoeks- en kenniscentrum voor de landbouw.

Verder zijn er ook linken te leggen met VITO en Universiteit Antwerpen.

Onderwijs

De provincie Antwerpen telt verschillende secundaire scholen waar landbouwonderwijs wordt aangeboden:

- Kogeka – Sint Jozef in Geel
- Atheneum Heist in Heist-op-den-Berg
- kOsh – Campus Collegestraat in Herentals
- VITO in Hoogstraten
- PTS – Campus Mechelen
- PITO in Stabroek

PIVA in Antwerpen verstrekt weliswaar geen landbouwonderwijs, maar verdient toch een vermelding aangezien hier met richtingen als slagerij, bakkerij en hotel ook toekomstige medewerkers van het ABC worden opgeleid. Volwassenen kunnen voor de opleidingen horeca, bakkerij en

slagerij terecht bij CVO Vitant.

Wat hogescholen en universiteiten betreft bieden Thomas More Kempen en KULeuven Campus Geel gespecialiseerde opleidingen aan.

1.3 Verzamelende handel

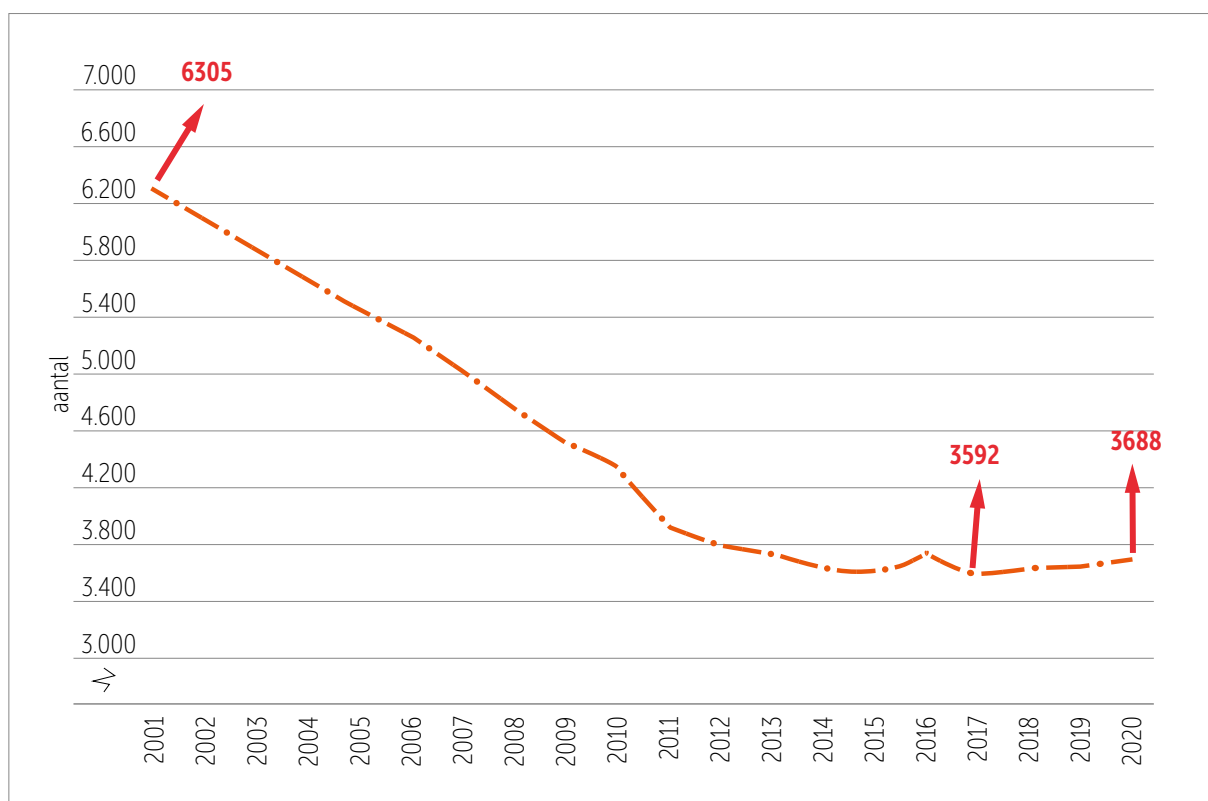
De provincie Antwerpen heeft ook twee belangrijke veilingen op het grondgebied: Coöperatie Hoogstraten (Hoogstraten) en BelOrta (Sint-Katelijne-Waver). Beide veilingen zijn de schakel tussen de producenten van verse groenten en fruit en de consument.

1.4 Land- en tuinbouwbedrijven

Aantal bedrijven en land- en tuinbouwers

In 2001 telde de provincie Antwerpen nog 6305 landbouwbedrijven. Dit aantal halveerde in ongeveer 10 jaar. Sinds 2011 gaat de afname minder snel. Toch moet rekening gehouden worden met het feit dat na 2011 nog diverse verfijningen doorgevoerd werden bij de afstemming van de databanken en aan de definities. In 2016 en 2018 bijvoorbeeld werd de definitie van 'land- en tuinbouwbedrijf' telkens aangepast, wat een belangrijke reden is waarom het aangegeven aantal land- en tuinbouwbedrijven in die periode vrij constant bleef i.p.v. afnam zoals daarvoor. Bij de interpretatie van deze cijfers dient men zich dus bewust te zijn van de veranderende methodieken³. Figuur 2 toont de evolutie van bedrijven met landbouwproductie in de provincie Antwerpen. Die figuur toont aan dat in 2020 er opnieuw 3688 bedrijven waren met landbouwproductie nadat in 2017 het laagste aantal werd geregistreerd zijnde 3592.

3 provincies.incijfers.be, rapport landbouw



Figuur 2: Bedrijven met landbouwproductie in provincie Antwerpen (2001-2020) - kleine en beroepsmatige landbouwbedrijven
Bron: provincies.incijfers.be, rapport landbouw

Figuur 3 toont dat de lichte stijging na 2017 vooral te wijten was aan de groei van het aantal kleinere landbouwbedrijven van 697 naar 749 in 2019⁴. Sinds 2014 is het aantal beroepsmatige landbouwbedrijven nagenoeg stabiel (+/- 2900 bedrijven).

	2011	2017	2019
Beroepsmatige landbouwbedrijven (standaard opbrengst \geq 25.000 €)	3206	2895	2893
Kleine landbouwbedrijven (standaard opbrengst < 25.000 €)	708	697	749

Figuur 3: Uitsplitsing tussen kleine en beroepsmatige landbouwbedrijven in provincie Antwerpen (2011 - 2017 en 2019)

4 De bedrijven met landbouwproductie zijn op te splitsen in de beroepsmatige land- en tuinbouwbedrijven met een standaard opbrengst (SO) van minstens € 25.000 enerzijds en de kleine landbouwbedrijven met een SO van minder dan € 25.000.

Tabel 1 toont het aantal bedrijven per sector. De daling van het aantal bedrijven is in de meeste sectoren zichtbaar. Enkel de akkerbouwsector kende sinds 2010 een gestage stijging van het aantal bedrijven. Ook het aantal bedrijven met andere graasdieren (schapen, geiten en dergelijke) liet een lichte stijging optekenen.

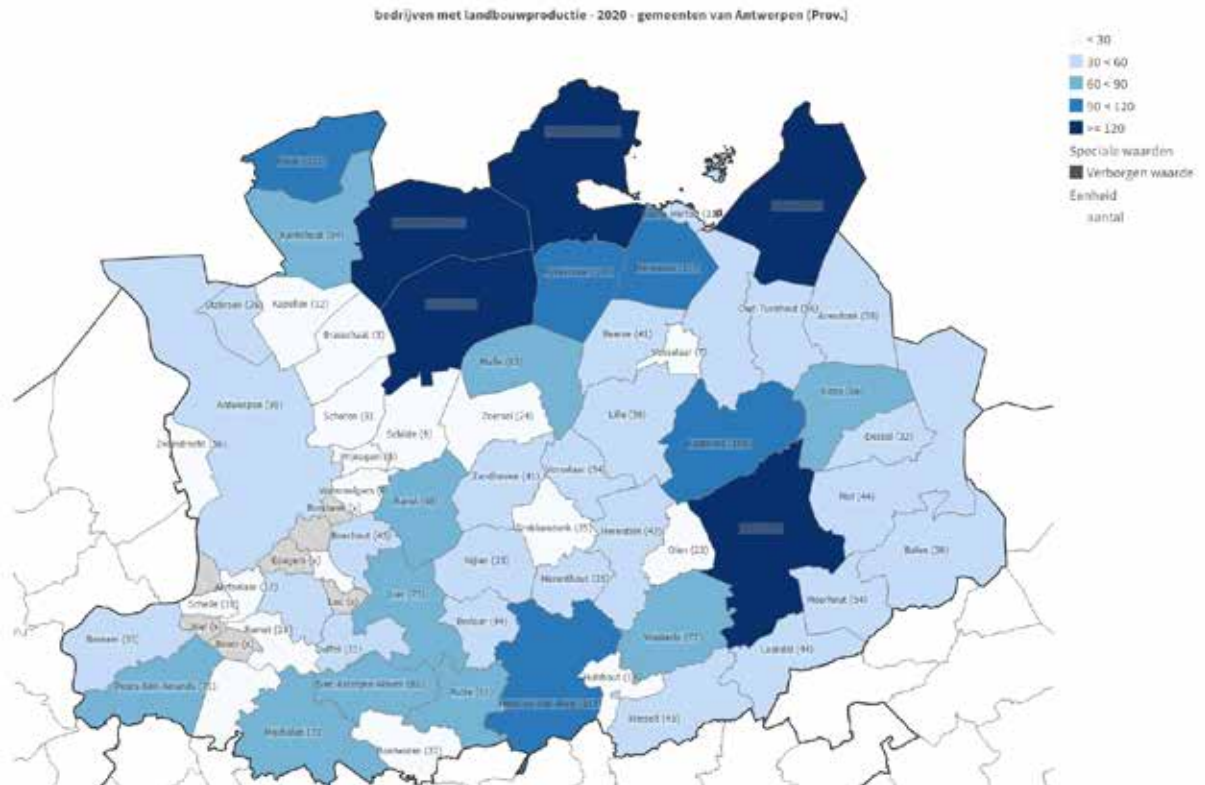
Land- en tuinbouwbedrijven - Antwerpen (Prov.)	beroepsmatige landbouwbedrijven (standaard opbrengst \geq 25.000 €)	bedrijven met landbouwproductie	akkerbouwbedrijven	tuinbouwbedrijven	bedrijven met melkproductie	bedrijven met rundvleesproductie	bedrijven met gemengd rundvee	bedrijven met andere graasdieren (schapen, ...)	bedrijven met hokdieren (varkens, pluimvee)	gemengde bedrijven
2010	3364	4331	128	837	878	503	111	46	655	206
2011	3206	3914	160	652	823	533	96	59	689	194
2012	3129	3791	146	648	773	559	88	62	638	215
2013	3045	3722	186	621	760	457	118	74	615	214
2014	2983	3627	199	606	751	414	141	73	585	214
2015	2935	3600	173	601	740	415	144	69	579	214
2016	2984	3716	233	609	746	432	144	66	549	205
2017	2895	3592	262	575	726	445	89	59	557	182
2018	2916	3630	294	588	714	432	81	67	549	191
2019	2893	3642	317	578	696	420	86	68	529	199
2020	2905	3688	367	630	651	417	83	50	519	188

Tabel 1 Aantal bedrijven per sector

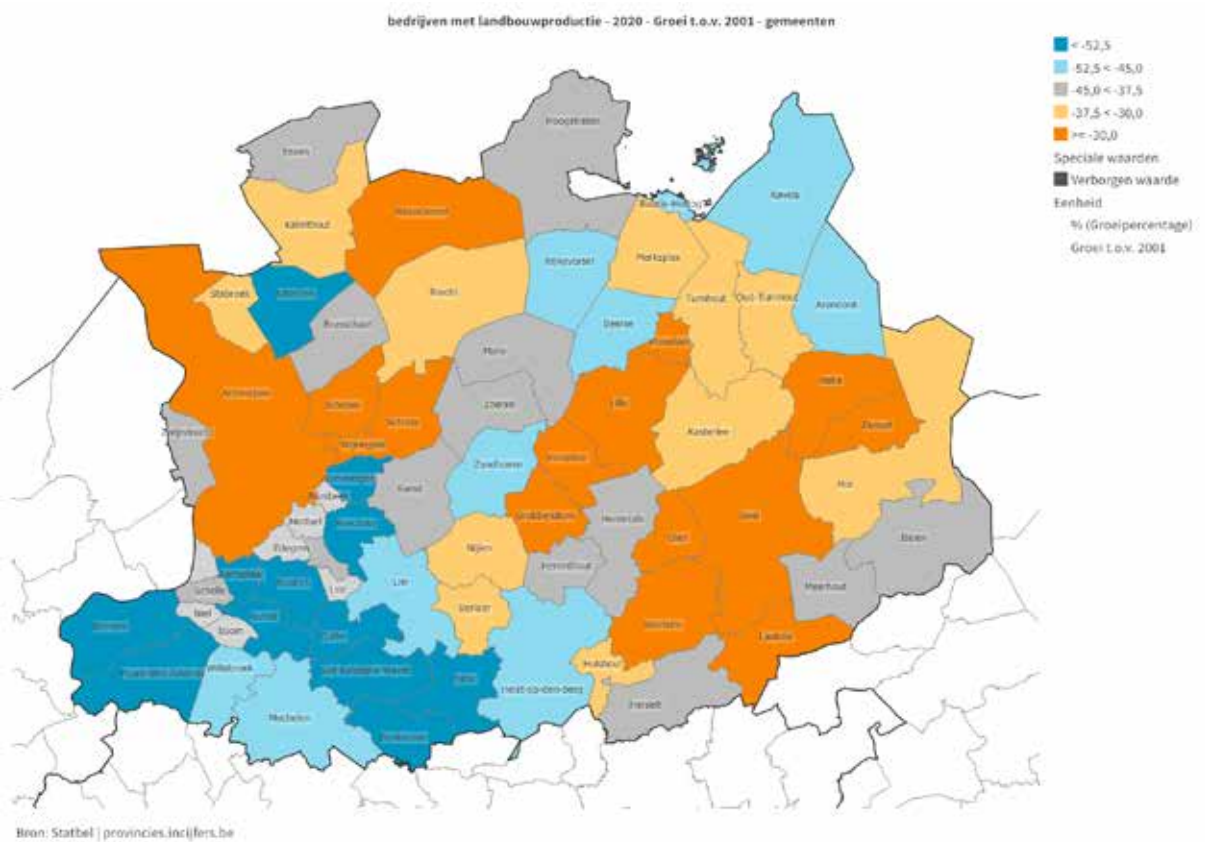
Bron: Statbel en Departement Landbouw en Visserij / provincies.incijfers.be

Figuur 4 toont dat de Provincie Antwerpen in 2020 69 gemeenten telde die sterk verschillen in het aantal actieve landbouwbedrijven. Het mag niet verbazen dat de belangrijkste landbouwgemeenten zich vooral in de Noorderkempen bevinden. Vier van de vijf gemeenten met meer dan 120 bedrijven liggen daar; Hoogstraten (318), Wuustwezel (271), Ravels (187) en Brecht (179). Ook drie van de vijf gemeenten met (meer dan) 100 bedrijven liggen in de Noorderkempen Merksplas (117), Essen (101), Rijkevorsel (100). In de Kempen vervolledigen Geel (159), Heist-op-den-Berg (113) en Kasterlee (108) de top 10 van gemeenten met (meer dan) 100 bedrijven met landbouwproductie.

Het aantal landbouwbedrijven daalde tussen 2001 en 2020 ook sterk in de uitgesproken landbouwgemeenten. In Hoogstraten verdween 40% van de bedrijven, in Rijkevorsel 45%. In Geel daalde het aantal bedrijven met 20%. Figuur 5 toont de percentuele daling van de bedrijven met landbouwproductie tussen 2001 en 2020. Het aantal landbouwbedrijven daalde het sterkst in Klein-Brabant, in het Mechelse en in de rand rond Antwerpen. Zo daalde het aantal landbouwbedrijven in Wommelgem met 73,5%, in Sint-Katelijne-Waver – ondanks de aanwezigheid van BelOrta – toch ook met 67,9% en in Duffel met 65%. Een belangrijk deel van de stoppende bedrijven zijn kleinschalige glastuinbouwbedrijven. De top 10 van grootste dalers wordt aangevuld met Rumst (-62,7%), Kontich (-60,5), Puurs-Sint-Amands (-59,2%), Bonheiden (-57,4%), Aartselaar (-57,1), Boechout (-56,7%) en Kapellen (-53,8%). Deze gemeenten ondervinden de verstedelijkingsdruk en worden tegelijk gekenmerkt door een steeds groter wordende druk vanuit zonevreemde functies en het daarbij horende ruimtebeslag.



Figuur 4: Aantal bedrijven met landbouwproductie (2020), bron: Dept. LV / Provincies.incijfers.be



Figuur 5: Percentuele daling van de bedrijven met landbouwproductie tussen 2001 en 2020 (per gemeente) bron: Dept.LV / provincies.incijfers.be

Belangrijkste sectoren in de provincie

De provincie Antwerpen bestaat uit drie landbouwstreken, die worden afgebeeld op figuur 6: Polders, Kempen en Zandstreek. In elk van die streken ontwikkelde de landbouw op z'n eigen manier, dat zie je op figuur 7, de landbouwtyperingskaart. De landbouwtyperingskaart⁵ geeft de meest typerende land- en tuinbouwsector aan voor een gebied (bijvoorbeeld melkvee of fruit). Soms is dat een combinatie van twee sectoren (bijvoorbeeld intensieve veehouderij en rundvee). Deze typering is gebaseerd op het aantal en de omzet van de gespecialiseerde bedrijven per type en per gemeente.

In de Kempen zijn de belangrijkste sectoren 'intensieve veehouderij en rundvee', 'overwegend melkvee' en 'specialisatie rundvee'. In de Zandstreek zijn het vooral de sectoren 'rundvee en sierteelt/groenten', 'specialisatie glasgroenten' en 'groenten en rundvee' die het goed doen. Stabroek is gelegen in de 'Polders' waar 'specialisatie rundvee' de belangrijkste sector is. De rest van de Polders wordt nu omschreven als 'verstedelijkte' gemeenten' waardoor er geen informatie over landbouwtypering wordt beschikbaar gesteld.

In de provincie Antwerpen zijn er 12 gemeenten waar de intensieve veehouderij en rundvee de belangrijkste sector uitmaakt, daaronder vallen kippen- en varkensbedrijven maar ook kalverbedrijven en vleesveebedrijven. In nog eens 12 gemeenten zijn de melkveebedrijven in de meer-

derheid. Opvallend is dat er over heel Vlaanderen slechts 6 gemeenten zijn met 'specialisatie glasgroenten' en die zijn allemaal in de provincie Antwerpen gelegen.

Figuur 8 geeft het aantal bedrijven per sector weer. In de provincie Antwerpen ziet die verdeling er als volgt uit:

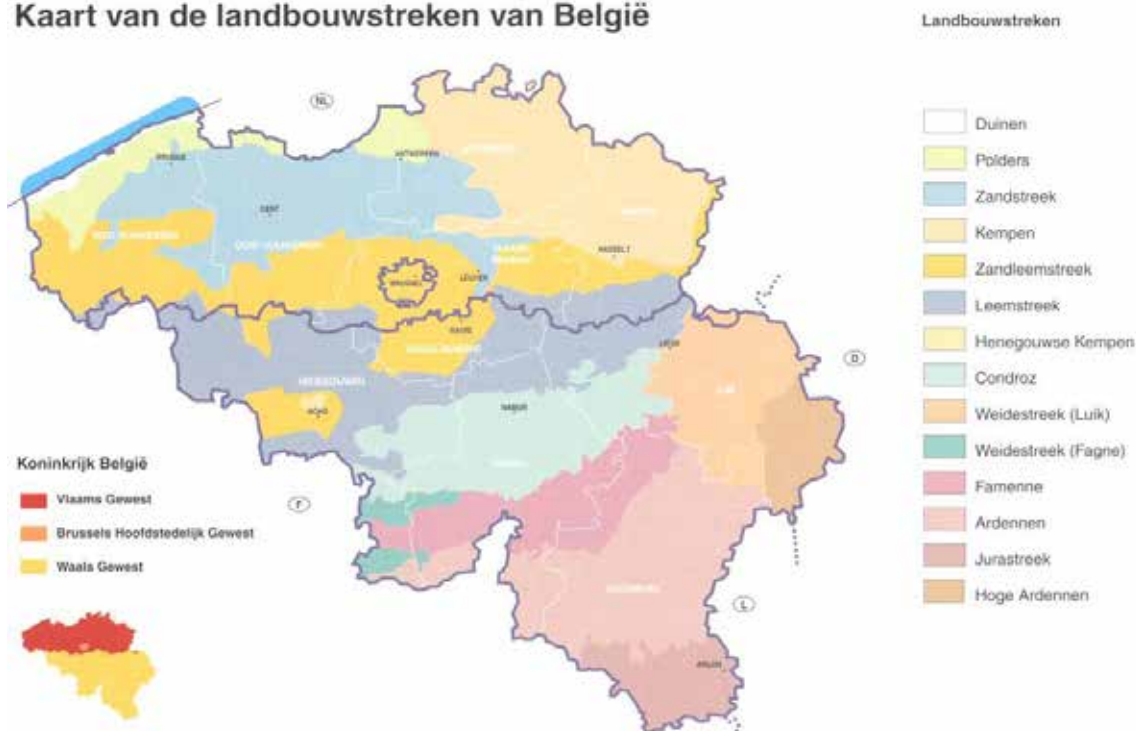
1. Bedrijven met melkproductie (696 bedrijven)
2. Tuinbouwbedrijven (578 bedrijven)
3. Bedrijven met hokdieren (529 bedrijven)
4. Bedrijven met rundvleesproductie (420 bedrijven)
5. Akkerbouwbedrijven (317 bedrijven)
6. Gemengde bedrijven (199 bedrijven)
7. Bedrijven met gemengd rundvee (86 bedrijven)
8. Bedrijven met andere graasdieren (68 bedrijven)

De belangrijkste sectoren voor de provincie Antwerpen zijn, in aantal bedrijven:

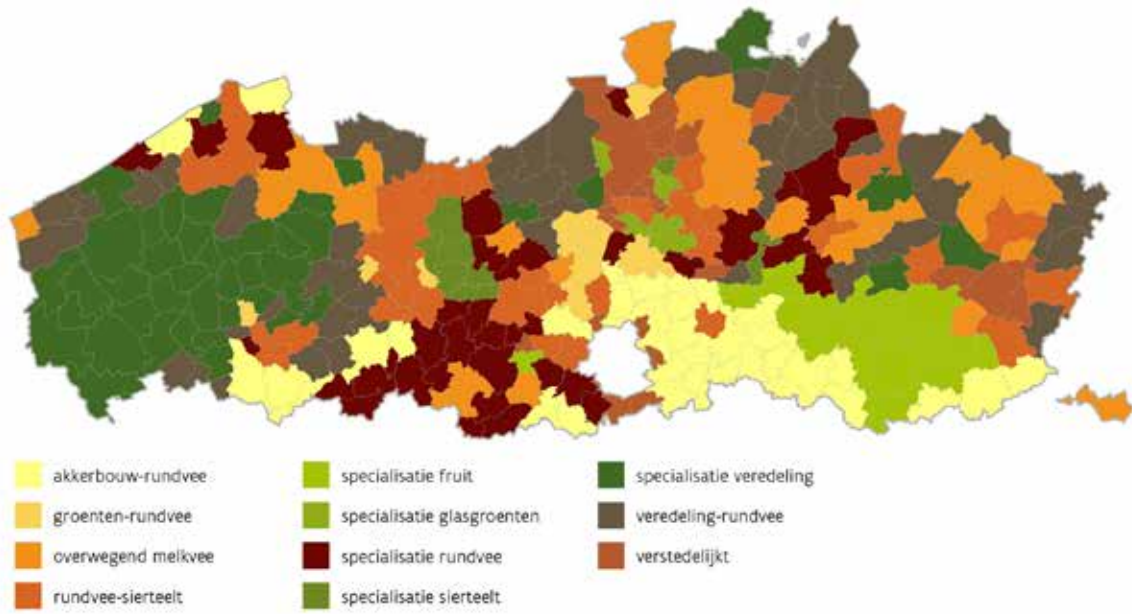
1. Rundveebedrijven (melkproductie + rundvlees + gemengd rundvee = 1202 bedrijven)
2. Tuinbouwbedrijven (578 bedrijven)
3. Bedrijven met hokdieren (529 bedrijven)

Deze sectoren worden later in de tekst gedetailleerd besproken.

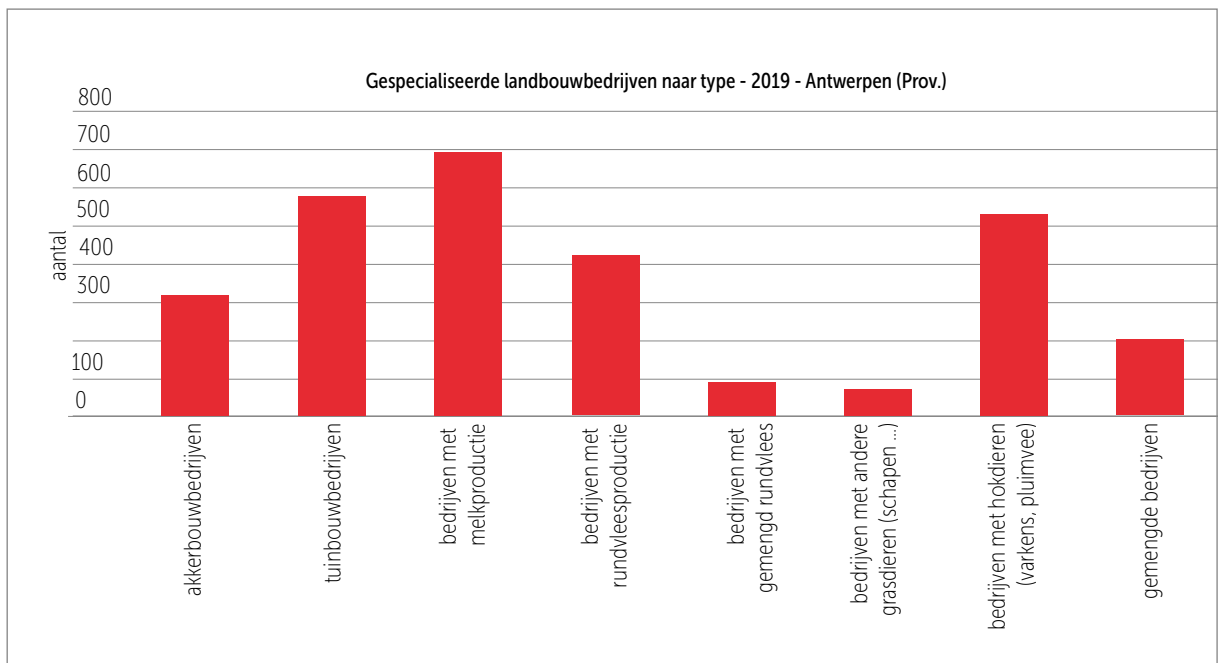
Kaart van de landbouwstreken van België



Figuur 6: Landbouwstreken - bron: lv.vlaanderen.be



Figuur 7: Landbouwtyperingskaart 2016 – gemeenten van provincie Antwerpen, Provincies in cijfers



Figuur 8: Gespecialiseerde landbouwbedrijven naar typering

Rundvee en hokdieren

Een belangrijk deel van de Vlaamse veestapel bevindt zich in de provincie Antwerpen. Als we naar de 3 belangrijkste veestapels⁶, kippen, varkens en runderen, kijken, is de provincie Antwerpen, op de provincie West-Vlaanderen na, de belangrijkste veeteeltprovincie. Zo werden er in 2020 13.691.070 kippen, 1.040.673 varkens en 339.633 runderen gekweekt in de provincie Antwerpen (tabel 2). In de provincie Antwerpen wordt de grootste omzet gerealiseerd voor de melkproductie en rundvleesproductie en andere graasdieren (tabel 3). Voor het gemengd rundvee en de hokdieren realiseerde de provincie West-Vlaanderen de grootste omzet.

	Antwerpen (Prov.)	Limburg	Oost-Vlaanderen	Vlaams-Brabant	West-Vlaanderen	Totaal
Runderen	339633	133963	313267	99650	392313	1278826
Varkens	1040673	392806	994513	144637	3352393	5925022
Kippen	13691070	4784082	6424950	982876	15026668	40909646

Tabel 2: Dieren 2020

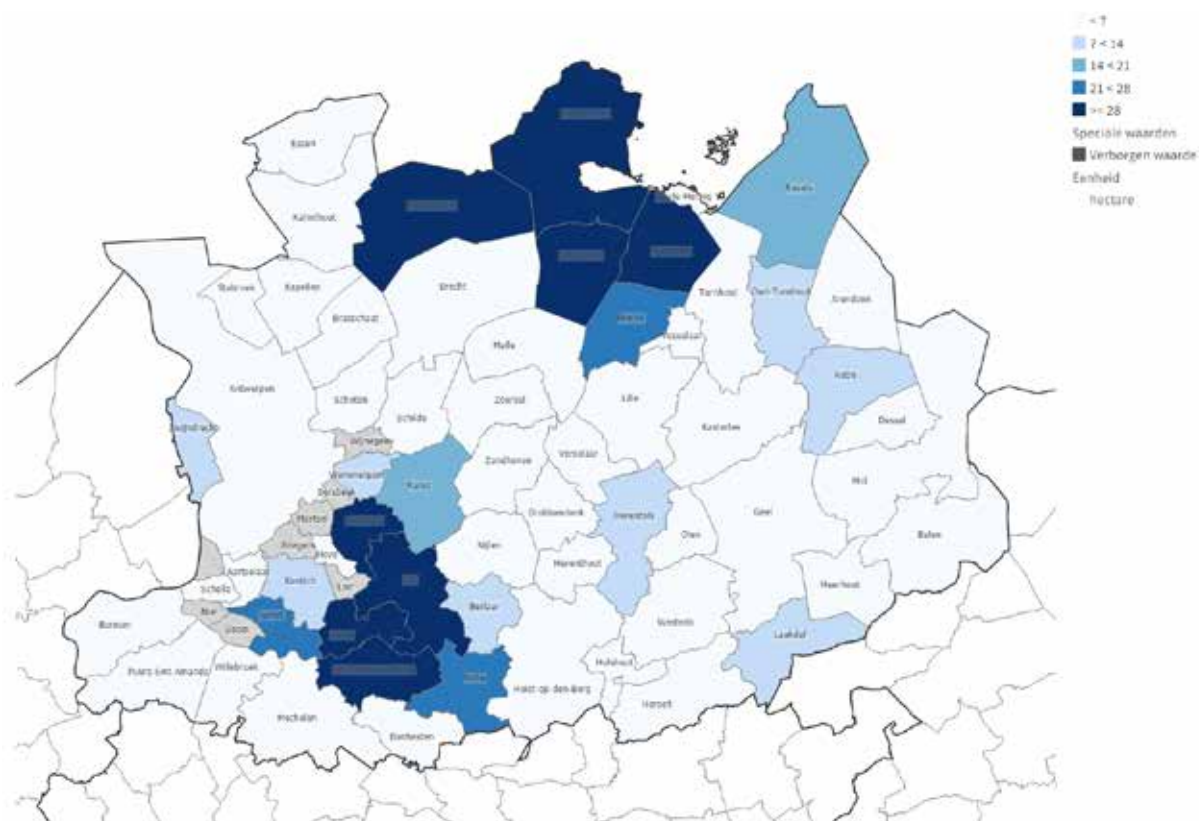
	Antwerpen (Prov.)	Limburg	Oost-Vlaanderen	Vlaams-Brabant	West-Vlaanderen	Totaal
Hokdieren (varkens, pluimvee)	394820	152380	276810	44400	846800	1715210
Melkproductie	305930	145620	264830	58470	237240	1012100
Rundvleesproductie	92700	28660	74500	29940	75010	300810
Andere graasdieren (schapen, ...)	9180	3280	5400	1080	3290	22230
Gemengd rundvee	21140	11620	75290	15720	83910	207680

Tabel 3: Omzet bedrijven in 2019 (Eenheid: € 1000)

⁶ De dieren aantallen geven slechts de gemiddelde dierbezettingen weer van de landbouwbedrijven die aangifteplichtig zijn volgens de Mestbank.

Glastuinbouw

De meeste Antwerpse glastuinbouwbedrijven bevinden zich in en rond Hoogstraten en Sint-Katelijne-Waver, dat zie je in figuur 9. In 1990 bedroeg het areaal glasteelten volgens statbel 778 hectare. Dit nam toe tot het jaar 2000 toen er 918 ha glasteelten geregistreerd werden. Vanaf dan zien we een daling van het areaal tot 798 hectare in 2011⁷. In 2021 werd opnieuw 1076 hectare teelten onder glas geregistreerd in de provincie Antwerpen, dat is 43% van de Vlaamse glastuinbouwteelt. 21 hectare tuinbouwplanten en –zaden, 724 hectare verse groenten in serres, 58 hectare sierteelt in serres, 9 hectare boomkwekerijen in serres, 264 hectare fruitteelt in serres⁸. De evolutie van de belangrijkste serreteelten wordt weergegeven in figuur 10.



Figuur 9: Oppervlakte serres per gemeente in hectare. Bron: DLV, EPR 2015 bewerkt door de provincie Antwerpen.

	2001 (are)	2011 (are)	2021 (are)
Tuinbouwplanten en -zaden in serres	1976	2509	2120
Verse groenten in serres	65768	53581	72437
Sierteelt in serres	9447	5483	5803
Boomkwekerijen in serres	2067	2122	858
Fruitteelt in serres	9447	16119	26371

Figuur 10: Oppervlakte teelten in serres in 2001, 2011 en 2021 in de provincie Antwerpen

7 Provincies in Cijfers, 2010

8 <https://statbel.fgov.be/nl/themas/landbouw-visserij/land-en-tuinbouwbedrijven/plus-jaren-2001-2011-en-2021>

Tewerkstelling

De tewerkstelling op landbouwbedrijven daalt al meer dan 30 jaar gestaag. Deze evolutie hangt samen met het dalende aantal landbouwbedrijven en met de stijgende automatiseringstrend. Het aantal landbouwbedrijven is tussen 1990 en 2016 meer dan gehalveerd, het aantal tewerkgestelden per bedrijf wel is toegenomen.

In 2016 werken er gemiddeld 1,5 voltijdse arbeidskrachten (VAK) op een bedrijf. Op tuinbouwbedrijven werkten er datzelfde moment gemiddeld 4,8 VAK per bedrijf⁹.

De eindproductiewaarde van de gehele land- en tuinbouw per aantal tewerkgestelden in de sector is gestegen. Dat betekent dat de arbeidsefficiëntie is omhooggegaan. Aangezien arbeid een dure productiefactor is in België, hebben landbouwers de voorbije decennia ingezet op automatisatie waar dat mogelijk en rendabel is.

In sectoren waar veel handenarbeid nodig is zoals de tuinbouw, wordt ook gebruik gemaakt van werkkrachten uit het buitenland of met een migratieachtergrond. Vooral tijdens de oogstperiode zijn er veel werkkrachten nodig. Op jaarbasis heeft de Belgische land- en tuinbouwsector daarom zo'n 60.000 seizoenarbeiders nodig. Velen reizen af uit bijvoorbeeld Polen, Roemenië en Bulgarije, maar door de coronacrisis was dat niet altijd even gemakkelijk. Door de coronacrisis en de daaruit volgende reisbeperkingen waren er minder buitenlandse seizoenarbeiders en werden andere doelgroepen benaderd (werkzoekenden, tijdelijke werklozen, studenten, werknemers, gepensioneerden).

In 2016 had maar 11% van de seizoenarbeiders de Belgische nationaliteit. Het vinden van voldoende arbeidskrachten vormt dan ook een uitdaging voor de tuinbouwsector. Niet alleen is de sector op zoek naar seizoenarbeiders om mee te plukken, ook technisch geschoolde profielen voor het beheren en coördineren van de teelt en de automatisatie zijn noodzakelijk voor het operationele werk.

In 2021 waren in Merksplas, Sint-Katelijne-Waver en Hoogstraten respectievelijk 621, 584 en 459 loontrekkenden tewerkgesteld in land- en tuinbouwbedrijven. De top 5 werd verder aangevuld met Rijkevorsel, 429 en Duffel, 271 loontrekkenden. Dit zijn uitgesproken glastuinbouwgemeen-

ten. Dat gaat over werknemers met een voltijdse of deeltijdse betrekking maar omvat ook prestaties als interim werknemers, seizoenarbeider, gelegenhedswerknemer of werknemers met gelimiteerde prestaties.

Om een idee te geven, in gemeenten waar er geen of slechts een beperkt aantal glastuinbouwbedrijven gelegen zijn is dat aantal substantieel lager. Zo zijn er in Kasterlee, een gemeente met weinig tot geen tuinbouw en vooral melkveebedrijven slechts 14 dergelijke loontrekkenden.

Familiale arbeid is in de landbouw erg belangrijk. Het aandeel familiale arbeidskrachten (FAK) is wel afgenomen sinds 1990 van 93% naar 68% in 2016. Echter wanneer een landbouwbedrijf een vennootschap is, worden de arbeidskrachten als niet-familiaal gerekend. Het dalende percentage familiale arbeid is dus deels te verklaren door een stijgend aandeel vennootschappen. Ter illustratie: het aandeel vennootschappen ten opzichte van het totaal aantal landbouwbedrijven is in Vlaanderen gestaag gestegen van 1,5% in 1992 tot 17,8% in 2016¹⁰.

Omzet, winsten, arbeidsinkomen

De glastuinbouwbedrijven zetten sterke omzet- en winstcijfers neer. Een belangrijke omzet wordt in de provincie Antwerpen gerealiseerd in de tuinbouw dat in 2019, 578 bedrijven omvatte. De omzet bedroeg toen €328.890 (eenheid €1000). Die tuinbouw omvat zowel glastuinbouwbedrijven als andere tuinbouwbedrijven.

Het zijn vooral de bedrijven met glasgroenten die de financiële cijfers voor de tuinbouw omhoogstuwen en betere resultaten voorleggen dan de landbouwsectoren. Als alle productiefactoren een 'voldoende' vergoeding ontvangen, resteert het nettobedrijfsresultaat (NBR). Het NBR van de glasgroentebedrijven bedraagt over de periode 2014-2018 gemiddeld €117.500 per bedrijf. Dat betekent dat ze alle productiefactoren kunnen vergoeden én er nog een vergoeding voor het ondernemerschap (winst) resteert. Over de jaren 2014-2018 slagen de tuinbouwbedrijven er gemiddeld genomen in om met ruim 13.700 euro per bedrijf een positief NBR te behalen¹¹.

De tuinbouw telt dan ook een aantal grote bedrijven met hoge kosten voor externe, dus niet-familiale arbeid, en voor bedrijfskapitaal. De glasgroentebedrijven stellen het hoogste aantal

9 In de omrekening naar voltijdse arbeidskrachten is de seizoensarbeid meegenomen.

10 Statbel, 2019a

11 Landbouwrapport 2020, pagina 68

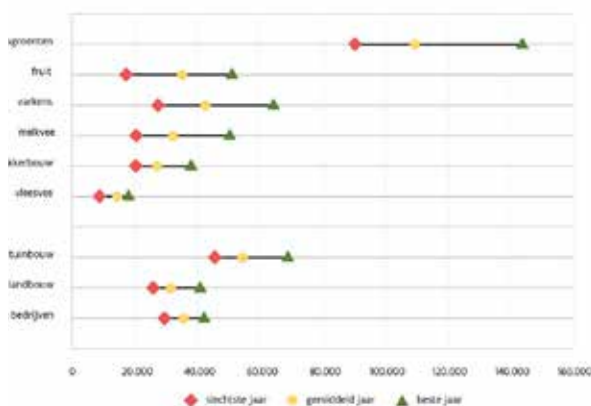
	glas- groenten	fruit	varkens	melkvee	akkerbouw	vleesvee	tuinbouw	landbouw
VAK	8,9	6,5	1,6	2,0	1,3	1,5	5,8	1,7
waarvan FAK	2	1,6	1,5	1,9	1,2	1,4	1,8	1,6
waarvan extern	6,9	4,9	0,1	0,1	0,1	0,1	4	0,1
FAI/ gewerkt uur	44	11,7	10,3	10,3	11,1	3,6	19,9	10,8

Tabel 4: Gemiddeld aantal voltijdse arbeidskrachten (VAK), aantal familiale arbeidskrachten (FAK), externe arbeid en familiaal arbeidsinkomen (FAI) per gewerkt uur (in euro) voor de land- en tuinbouw en een aantal sectoren binnen de land- en tuinbouw. 2014-2018

externe arbeiders tewerk: 6,9 voltijdse arbeidskrachten (VAK) (tabel 4). De fruitteelt volgt met 4,9 VAK. In de landbouw daarentegen bedraagt de inzet van externe arbeid amper 0,1 VAK¹².

In de praktijk zijn de reële arbeidskosten per uur voor seizoensarbeid lager dan de kosten voor betaalde arbeid en de vergoeding voor eigen arbeid van de bedrijfsleider en meewerkende gezinsleden. Om dit uit te filteren is het bedrijfsinkomen per familiale arbeidskracht een betere indicator.

Het gemiddelde bedrijfsinkomen/ familiale arbeidskracht (FAK) voor de glasgroentebedrijven is met 109.500 euro per FAK een pak hoger dan voor de andere sectoren. Met 90.200 euro per FAK ligt zelfs hun slechtste jaar ver voorbij de beste jaren van de andere sectoren. In het beste jaar piekt het bedrijfsinkomen/FAK tot maar liefst 143.500 euro. De fruitteeltbedrijven halen gemiddeld een bedrijfsinkomen van 35.200 euro per FAK. Absoluut gezien tonen ze een kleinere spreiding dan de glasgroenten.



Figuur 11: Variatie in het bedrijfsinkomen per familiale arbeidskracht (FAK) voor land- en tuinbouw en een aantal sectoren: slechtste, gemiddelde en beste jaar, periode 2014-2018, in euro per FAK

Voor de landbouwbedrijven is de spreiding in bedrijfsinkomen/FAK in absolute termen kleiner: in het slechtste jaar is er een bedrijfsinkomen van 25.800 euro, in het beste jaar is dat 40.900 euro per FAK.

Voor de vergoeding van eigen arbeid is het in principe aan de landbouwer om te beoordelen of die voldoende is voor zijn/haar gemaakte arbeidsuren. Een interessant kengetal daarbij is het arbeidsinkomen te delen door het aantal gewerkte uren. Op die manier is er zicht op het loon per uur van de familiale arbeid. Het loon (voor eigen arbeid) in de glastuinbouw is zeer hoog met 44 euro per uur. In de varkenshouderij komt het uit op ruim 15 euro. Voor melkvee, fruit en akkerbouw is het 10 à 11 euro per uur. In de vleesveesector ten slotte bedraagt het slechts 3,6 euro per uur, een zeer laag getal.

Naast de verschillen tussen sectoren en de verschillen tussen de jaren zijn er binnen één sector zeer grote verschillen waarneembaar tussen de bedrijven onderling. Dat doet zich bij alle inkomensindicatoren voor. Figuur 11 toont voor het bedrijfsinkomen per familiale arbeidskracht (BI/FAK) de verschillen tussen bedrijven binnen een sector voor de periode 2014-2018.

1.5 Niet-land- en tuinbouwbedrijven van het agrobusinesscomplex

Aantal bedrijven

Tabel 5a en 5b geeft meer informatie over de verhouding tussen beroepsmatige landbouwbedrijven (standaard opbrengst ≥ 25.000 €) én totaal indieners van een btw-aangifte die behoren tot de industriële sectoren van het agrobusinesscomplex. Hierbij is een eerste vergelijking van de provincie Antwerpen met de andere Vlaamse provincies nuttig. Zo merken we dat de percentuele verhouding tussen het aantal ABC industriële- en dienstenbedrijven en de beroepsmatige landbouwbedrijven (standaard opbrengst ≥ 25.000 €) in de provincie Antwerpen elkaar het dichtst benaderen. De percentages zijn daar respectievelijk 43,8% en 56,2%. In de andere provincies is er een respectievelijke vertegenwoordiging van 34,5% tov 65,5%. De landbouwbedrijven zijn dus het grootste in aantal maar het belang van de ABC industriële- en dienstenbedrijven moet erkend worden.

	ABC industriële - en dienstenbedrijven	Beroepsmatige landbouwbedrijven (standaard opbrengst ≥ 25.000 €)	Totaal
Antwerpen (Prov.)	2261	2895	5156
Limburg	1137	2236	3373
Oost-Vlaanderen	2627	4382	7009
Vlaams-Brabant	1251	1993	3244
West-Vlaanderen	2937	6493	9430
Totaal	10213	17999	28212

	ABC industriële - en dienstenbedrijven	Beroepsmatige landbouwbedrijven (standaard opbrengst ≥ 25.000 €)	Totaal
Antwerpen (Prov.)	43,8%	56,2%	100%
Limburg	33,7%	66,3%	100%
Oost-Vlaanderen	37,5%	62,5%	100%
Vlaams-Brabant	38,6%	61,4%	100%
West-Vlaanderen	31,1%	68,9%	100%
Totaal	36,2%	63,8%	100%

< 800
800 < 1.600
1.600 < 2.400
2.400 < 3.200
<= 3.200

Tabel 5a: Aantal ABC bedrijven
Tabel 5b: percentage ABC bedrijven (landbouw, industrie en diensten) in de Vlaamse provincie in 2017
Bron: https://provincies.incijfers.be/jive?workspace_guid=a333e70a-2212-466d-ad8b-f5d25315f026

Evolutie van het aantal ABC bedrijven tussen 2012 en 2017

Als we naar de evolutie kijken van het absolute aantal ABC bedrijven in de vijf Vlaamse provincies zien we in tabel 6 en 7 dat het aantal beroepsmatige landbouwbedrijven sneller daalt met een gemiddelde van -7,2% dan de industriële- en dienstenbedrijven met een gemiddelde van -4,5%. Daarmee gaan ook de industriële- en dienstenbedrijven overal achteruit, zij het wel in beperktere mate in de provincies Limburg (-1,8%), Vlaams-Brabant (-2,4%) en Antwerpen (-2,9%).

	ABC industriële - en dienstenbedrijven		beroepsmatige landbouwbedrijven (standaard opbrengst ≥ 25.000 €)		Totaal
	2012	2017	2012	2017	
Antwerpen (Prov.)	2327	2261	3129	2895	5306
Limburg	1159	1137	2403	2236	3468
Oost-Vlaanderen	2786	2627	4765	4382	7280
Vlaams-Brabant	1282	1251	2147	1993	3336
West-Vlaanderen	3144	2937	6952	6493	9763
Totaal	10697	10213	19396	17999	29152

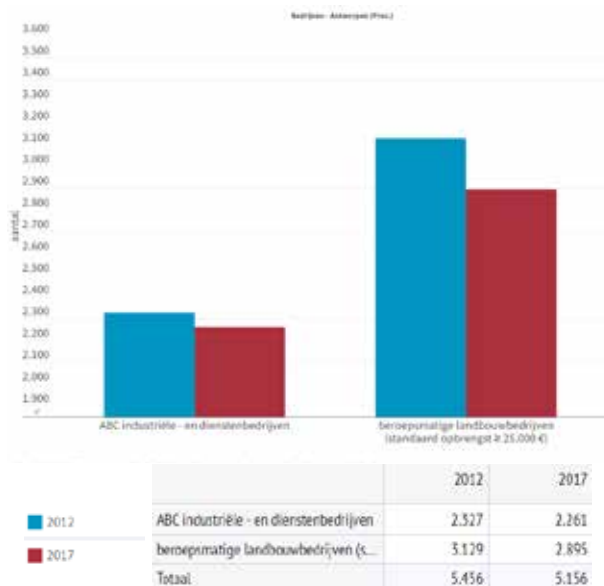
Tabel 6: Evolutie aantal ABC bedrijven (landbouw, industrie en diensten) in de Vlaamse provincies tussen 2012 en 2017
Bron: https://provincies.incijfers.be/jive?workspace_guid=98157d95-d8d5-4ee6-8112-ebdf344fc60f

	ABC industriële - en dienstenbedrijven	beroepsmatige landbouwbedrijven (standaard opbrengst ≥ 25.000 €)
Antwerpen (Prov.)	-2,9%	-7,5%
Limburg	-1,8%	-6,9%
Oost-Vlaanderen	-5,7%	-8%
Vlaams-Brabant	-2,4%	-7,2%
West-Vlaanderen	-6,6%	-6,6%
Totaal	-4,5%	-7,2%

< -7
-7 < -6
-6 < -5
-5 < -4
>= -4

Tabel 7: Evolutie groeipercentage ABC bedrijven (landbouw, industrie en diensten) in de Vlaamse provincies tussen 2012 en 2017 (situatie 2017)
Bron: https://provincies.incijfers.be/jive?workspace_guid=2f789262-3a4a-4655-8d22-ee5a93581b04

De verhouding tussen het aantal industriële- en dienstenbedrijven en de beroepsmatige landbouwbedrijven wijzigt licht waarbij je in de eerste categorie een lichte stijging waarneemt ten opzichte van de tweede categorie. In absolute cijfers daalt het aantal bedrijven zowel bij de ABC industriële- en dienstenbedrijven en de beroepsmatige landbouwbedrijven. Deze bevindingen zie je in tabel 8.



Tabel 8: Tabelweergave en diagram ABC Bedrijven (landbouw, industrie en diensten) in de provincie Antwerpen
Bron: https://provincies.incijfers.be/jive?workspace_guid=544e818f-88ac-4eb0-b57f-276e3baceddc

Omzet van de ABC bedrijven

In tabel 9 zie je de omzet van de ABC bedrijven in West-Vlaanderen, Oost-Vlaanderen en Antwerpen het hoogst ligt. Dat is te verwachten aangezien dit ook de provincies zijn waar de meeste ABC bedrijven actief zijn. 91% van de omzet wordt gegeneerd in de industriële- en dienstenbedrijven, 9% door de beroepsmatige landbouwbedrijven.

	2012	2017
ABC industriële - en dienstenbedrijven	2327	2261
Beroepsmatige landbouwbedrijven (standaard opbrengst ≥ 25.000 €)	3129	2895
Totaal	5456	5156

Tabel 9: Omzet 2017 van de Vlaamse ABC bedrijven (eenheid €1000)

Bron: https://provincies.incijfers.be/jive?workspace_guid=88a47bf4-bb63-45b3-923b-d61d087b60e8

Daarbij kan opgemerkt worden dat de absolute omzetgroei van de landbouwbedrijven in de provincie Antwerpen het grootst was in 2017 ten opzichte van 2012. Dat zie je in tabel 10a en 10b. De bedrijven in de provincie Antwerpen realiseerden 6,8% meer omzet dan in 2012, da's de grootste groei die opgemerkt wordt in de omzet bij landbouwbedrijven. In Oost-Vlaanderen daalde de omzet van de landbouwbedrijven met 3,2% - de industriële en dienstenbedrijven deden het daar dan weer goed met een omzetgroei van 19,6% enkel de industriële en dienstenbedrijven in Limburg doen daar beter. De totale omzet van de ABC bedrijven actief in landbouw, industrie en diensten in de provincie Antwerpen kende een groei van 12,3%.

	beroepsmatige landbouwbedrijven	van ABC bedrijven industrie en diensten	Totaal
Antwerpen (Prov.)	74930	1738858	1813790
Limburg	18140	636364	654510
Oost-Vlaanderen	-37770	2648042	2610270
Vlaams-Brabant	13360	54051	67410
West-Vlaanderen	43740	2253333	2297070
Totaal	112390	7330647	7443040

Tabel 10 a: Omzet 2015, absolute groei t.o.v. 2012 (Eenheid: €1000)

	beroepsmatige landbouwbedrijven	van ABC bedrijven industrie en diensten	Totaal
Antwerpen (Prov.)	6,8%	12,8%	12,3%
Limburg	2,8%	23,7%	19,6%
Oost-Vlaanderen	-3,2%	19,6%	17,7%
Vlaams-Brabant	3,3%	1,3%	1,5%
West-Vlaanderen	2,2%	16,2%	14,4%
Totaal	2,1%	15,3%	14%

Tabel 10b: Omzet 2017, groei in percentages t.o.v. 2012

Bron: https://provincies.incijfers.be/databank?workspace_guid=e803003d-5277-412a-860c-35d6b3a1583b

Tewerkstelling

Tewerkstelling loontrekkenden

In de provincie Antwerpen worden de op één na meeste loontrekkenden tewerkgesteld in de ABC-bedrijven, dat waren er 32.635 in 2017. Op Vlaams niveau bedraagt die tewerkstelling in onze provincie 26,8% van het totaal. Enkel West-Vlaanderen doet beter met 27,2% (in absolute cijfers 33.124 tewerkgestelden) van alle tewerkgestelden in de Vlaamse ABC bedrijven. Toch scoort Oost-Vlaanderen een percentueel betere omzet in vergelijking met de provincie Antwerpen terwijl ze 5,1% minder mensen tewerkstellen in de ABC-bedrijven.

	industrie en diensten	land- en tuinbouw	Totaal
Antwerpen (Prov.)	28557	4078	32635
Limburg	12250	1458	13708
Oost-Vlaanderen	24248	2164	26412
Vlaams-Brabant	14668	1125	15793
West-Vlaanderen	30439	2685	33124
Totaal	110162	11510	121672

Tabel 11a: Loontrekkende tewerkstelling ABC bedrijven in de Vlaamse provincies in 2017

	land- en tuinbouw	industrie en diensten	Totaal
Antwerpen (Prov.)	35,4%	25,9%	26,8%
Limburg	12,7%	11,1%	11,3%
Oost-Vlaanderen	18,8%	22%	21,7%
Vlaams-Brabant	9,8%	13,3%	13%
West-Vlaanderen	23,3%	27,6%	27,2%
Totaal	100%	100%	100%

Tabel 11a: Loontrekkende tewerkstelling ABC bedrijven in de Vlaamse provincies in 2017 (percentages)

	omzet ABC bedrijven (landbouw, industrie en diensten)
Antwerpen (Prov.)	27,2%
Limburg	6,6%
Oost-Vlaanderen	28,5%
Vlaams-Brabant	7,7%
West-Vlaanderen	29,9%
Totaal	100%

Tabel 11b: Omzet ABC bedrijven (landbouw, industrie en diensten) in de Vlaamse provincies in 2017 (Aandeel uitgedrukt in percentages)

Tewerkstelling zelfstandigen:

Het gaat hier over personen waarop het sociaal statuut van de zelfstandigen van toepassing is wegens de uitoefening van een beroepsactiviteit als zelfstandige of als helper¹³. Tabel 12 toont dat in de provincies West- en Oost-Vlaanderen het percentage zelfstandigen dat actief is in de land- en tuinbouwsector het hoogst is met respectievelijk 11,6% en 9,4%. In Antwerpen is slechts 7,7% van de zelfstandigen actief in de land- en tuinbouwsector. Een belangrijk deel van de zelfstandigen is wel actief in de land- en tuinbouw maar heeft dit niet als hoofdberoep. In de provincie Antwerpen is 65% van de zelfstandigen in de land- en tuinbouwsector (9.200/14.134) in hoofdberoep actief in de land- en tuinbouw wat betekent dat toch 35% actief is in de sector in bijberoep.

	ABC land- en tuinbouw (t.o.v. zelfstandigen) [%]	hoofdberoep in land- en tuinbouw [aantal]
Antwerpen (Prov.)	7,7%	9200
Limburg	8,9%	4596
Oost-Vlaanderen	9,4%	8978
Vlaams-Brabant	7%	4921
West-Vlaanderen	11,6%	11372
Totaal	-	39067

Tabel 12a: Zelfstandigen in ABC land- en tuinbouw (t.o.v. zelfstandigen) en aantal zelfstandigen in hoofdberoep land- en tuinbouw in de Vlaamse provincies in 2020

	hoofdberoep in land- en tuinbouw	land- en tuinbouw
Antwerpen (Prov.)	9200	14134
Limburg	4596	7781
Oost-Vlaanderen	8978	15035
Vlaams-Brabant	4921	8857
West-Vlaanderen	11372	16827
Totaal	39067	62634

Tabel 12b: Aantal zelfstandigen in hoofdberoep land- en tuinbouw in de Vlaamse provincies in 2020 tov totale tewerkstelling in de land- en tuinbouw

1.6 Overheden

De verschillende diensten en entiteiten van de provincie Antwerpen werken elk vanuit hun eigen expertise aan ruimte voor landbouw en het behoud van de open ruimte. We hechten veel belang aan die provinciale samenwerking en afstemming ten einde goede ruimtelijke processen te leiden en adviseren: Ruimtelijke planningsprocessen en vergunningsaanvragen en beroepen beoordelen, water-, milieu- en landbouwbeleid uitvoeren. Tabel 13 geeft de verschillende departementen en diensten weer waarmee de dienst Landbouw samenwerkt.

Departement Economie, Streekbeleid en Europa	Departement Leefmilieu	beroepsmatige landbouwbedrijven (standaard opbrengst \geq 25.000 €)
Platteland	RURANT vzw	Omgevingsvergunningen
Economie	Proefbedrijf Pluimveehouderij	Duurzaam Milieu- en Natuurbeleid
Europa	Hooibeekhoeve	Integraal Waterbeleid
Detailhandel	Provinciale Ontwikkelingsmaatschappij	
Departement Ruimtelijke Ordening, Erfgoed en Mobiliteit	Departement Vrije Tijd	Departement Ontwikkeling en Educatie
Ruimtelijke planning	Vrije Tijd en Landschapsbeleving	Stafdienst (Mondiaal Beleid)
Omgevingsberoepen	Toerisme	
Gebiedsgericht Beleid		

Tabel 13: Provinciale diensten

In het kader van lopende projecten werkt de dienst Landbouw ook samen met externe overheidsorganisaties. Rekening houdend met de expertise en contacten waarover die organisaties beschikken worden ze in projecten betrokken. Zo zijn verschillende intercommunales, het Departement Landbouw en Visserij, het Departement Omgeving, de Vlaamse Landmaatschappij (VLM), VLAM, ILVO en ook andere provincies op de één of andere manier betrokken in onze projectwerking. Elk van die stakeholders beschikt over expertise die functioneel is voor de uitvoering van projecten en ons regulier beleid. In die zin worden samenwerkingen opgezet. Er is ook RURANT die expertise heeft op vlak van projectontwikkeling, -coördinatie, -beheer en -communicatie.

1.7 Belangenverenigingen

De provincie Antwerpen werkt nauw samen met organisaties die betrokken zijn op de provinciale werking. De Provinciale Landbouwkamer groepeerde alle aan land- en tuinbouw gerelateerde organisaties, coöperaties en overheidsdiensten met een structurele werking in de provincie Antwerpen. Zo zijn de landbouworganisaties Boerenbond, ABS en Bioforum vertegenwoordigd.

Daarnaast onderhoudt de provincie Antwerpen ad hoc en structureel contact met organisaties die werken rond thema's waar ook het provinciale beleid aan werkt.

2. Voedselproductie met de consument als buur

2.1 Korte keten

'Korte keten' betekent dat de afstand tussen voedselproducent en consument zo klein mogelijk is. Die kortere afstand manifesteert zich op drie vlakken:

- o Een mentale toenadering, door een persoonlijke connectie tussen producent en consument
- o Een lager aantal voedselkilometers in het transport tussen productie en consumptie
- o Het beperken van het aantal tussenschakels tussen productie en consumptie¹⁴

Korte keten - verkooppunten¹⁵:

In de provincie Antwerpen blijken de populairste geregistreerde korte keten-verkooppunten hoeve winkels zijn (35,5 % van de verkooppunten), gevolgd door afhaalpunten (16,6 % van de verkooppunten), automaten (12,9 % van de verkooppunten), groenteabbonementen (8,9% van de verkooppunten), Buurderijen (6,9% van de verkooppunten) en Voedselteams (5,7% van de verkooppunten). De andere verkooppunten beslaan minder dan 5% van het totaal aantal verkooppunten: CSA's, webshops, markten, zelfplukboerderijen en boerenmarkten. Deze laatste type verkooppunten vertegenwoordigen een kleiner aandeel van de verkooppunten maar staan er wel om bekend sterk bij te dragen aan de diversiteit van de korte keten. Dit omdat ze inzetten op innovatieve businessmodellen, zoals de CSA-bedrijven. We merken wel op dat de

cijfers uit tabel 14 gebaseerd zijn op cijfers van de website www.rechtvanbijdeboer.be. Aangezien korte keten-verkopers zich hier specifiek moeten aanmelden kan er een onderschatting zijn van het aantal verkooppunten.

Verkooppunten in de provincie Antwerpen	Aantal
Hoevewinkel	124
Afhaalpunt	58
Automaat	45
Groentenabonnement	31
Buurderij	24
Voedselteam	20
CSA	14
Webshop	13
Markt	12
Zelfpluk	6
Boerenmarkt	2
Totaal	349

Tabel 14: korte keten-verkooppunten¹⁶

14 Visie korte keten

15 Nota korte ketenbeleid

16 VLAM, cijfers verkregen in 2021

Hoeveproducenten¹⁷

Landbouwbedrijven die ervoor kiezen om hun producten eerst te bewerken of te verwerken alvorens ze rechtstreeks aan de consument te verkopen, worden hoeveproducenten genoemd. Zij geven mee vorm aan de korte keten. De cijfers omvatten het aantal hoeveproducenten die rechtstreeks aan de consument verkopen volgens de data van het Federaal Agentschap voor de veiligheid van de voedselketen (FAVV).

Men kan vier groepen hoeveproducenten onderscheiden:

1. **Hoevezuivelproducenten** produceren melk en verpakken of verwerken ze tot zuivelproducten;
2. **Hoeveproducenten van pluimvee of konijnen** slachten de dieren zelf en verkopen de volledige karkassen op de hoeve, op de markt of verwerken ze in hun eigen restaurant of slagerij op de hoeve;
3. **Hoeveslagers** houden dieren en baten ook een slagerij uit op het landbouwbedrijf. Het slachten van de dieren gebeurt meestal in een erkend slachthuis;
4. **Detailhandelaars en producenten van plantaardige producten** op het landbouwbedrijf telen groenten, fruit of akkerbouwgewassen, verwerken de producten of kopen nog extra producten in en verkopen ze rechtstreeks aan consumenten in hun hoevewinkel.

Het totaal aantal hoeveproducenten is niet gewoon de som van bovenstaande groepen. Sommige operatoren behoren immers tot meer dan één groep.

In totaal waren er in 2021 167 hoeveproducenten in de provincie Antwerpen, terwijl er in het Vlaams Gewest 959 zijn. 17% van de Vlaamse hoeveproducenten bevindt zich dus in de provincie Antwerpen¹⁸. In 2011 was dat nog maar 11,8%. Tussen 2011 en 2021 steeg het aantal hoeveproducenten dus sterk en niet alleen in de provincie Antwerpen, ook in Limburg en Vlaams-Brabant steeg hun aantal bijzonder sterk. In elk van de drie provincies kwamen er 108 hoeveproducenten bij.

CSA-bedrijven

CSA – community supported agriculture – is een korte keten landbouw model waarbij consumenten niet betalen per product maar een oogstaandeel kopen. Met dit oogstaandeel kan een individu of een gezin dan een heel jaar lang de vruchten van dit oogstdeeltje (komen) plukken op het bedrijf, onafhankelijk of er veel aanbod is of een tegenslag het aanbod beperkt. Op deze manier wordt het landbouwriscico op een tegenvallende oogst niet alleen door de producent gedragen, maar ook door de consumenten.

De provincie Antwerpen is een vooruitstrevende regio voor nieuwe businessmodellen in de Korte Keten (Detelder, 2021). Zo is de provincie Antwerpen, met 20 CSA-bedrijven, koploper in het innovatieve businessmodel van CSA. Die 20 CSA bedrijven zijn bekend bij het CSA netwerk. In tabel 14 staan er slechts 14 CSA-bedrijven. De aantallen in deze tabel worden mogelijk onderschat. Er wordt aan korte keten verkopers gevraagd om zich te registreren maar: op www.rechtvanbijdeboer.be dat gebeurt niet consequent.

2.2 Biologische landbouw

Om te kunnen spreken van biologische productie moet je als bedrijf voldoen aan strenge regels rond bijvoorbeeld bestrijdingsmiddelen, nutriënten en leefomstandigheden van dieren¹⁹. Een bedrijf mag het biolabel gebruiken na jaarlijkse controle door een erkende controleorganisatie²⁰. De omschakeling van een gangbaar naar een biologisch landbouwbedrijf vergt een gedegen voorbereiding vanwege de nood aan investeringen en extra arbeid, kennisopbouw van biologische teelttechnieken en een andere werkplanning²¹. Ben je een gangbaar bedrijf en wil je starten met bio? Dan moet je je eerst aanmelden bij een van de erkende controleorganisaties. Vervolgens moet je een kennisgeving indienen bij het Departement Landbouw en Visserij. De omschakeling start ten vroegste van zodra de kennisgeving ingediend is. Die duurt 2 of 3 jaar, afhankelijk van je teelt²².

17 Provincies in cijfers

18 De activiteiten van hoeveproducenten moeten worden geregistreerd bij het FAVV. Het FAVV maakt een schatting van het aantal hoeveproducenten dat zijn producten rechtstreeks verkoopt aan de consument.

19 LARA 2020, pagina 34

20 Provincies in cijfers

21 LARA 2020, pagina 140

22 www.biofourm.be



Figuur 12: Locaties van de biologische bedrijven in Vlaanderen - Bron: Departement Landbouw en Visserij (2021a)

Bio blijft een niche in de landbouw, maar bepaalde praktijken uit de biologische landbouw geraken wel steeds meer en meer verweven in de dagelijkse praktijk van heel wat landbouwers. Zo gebruiken gangbare bedrijven biologische controleorganismen om plagen te bestrijden²³.

Figuur 12 toont de locaties van de biologische bedrijven in Vlaanderen. In Antwerpen steeg het aantal biologische landbouwbedrijven in 2021 met 64,4% ten opzichte van 2016, enkel Oost-Vlaanderen deed beter met een groei van 75,7%. Ondanks de groei blijft het aandeel biologische landbouw heel erg klein ten opzichte van de totale landbouw. Het bioareaal maakt nu ongeveer 1,4% uit van de totale landbouwoppervlakte²⁴.

De provincie Antwerpen bevat het grootste areaal aan biologische landbouw. Dit heeft sterk betrekking tot korte keten want een groot deel van de Vlaamse biologische landbouwers doen een beroep op de korte keten voor hun verkoop, nl. 44%²⁵. Dit is een drievoud van het geschatte minimum percentage Vlaamse land- en tuinbouwbedrijven die aan korte keten verkoop doet (15%).

23 LARA 2020, pagina 34

24 https://provincies.incijfers.be/jive?workspace_guid=646a47fc-7c6b-412c-9028-e39a9db3731f

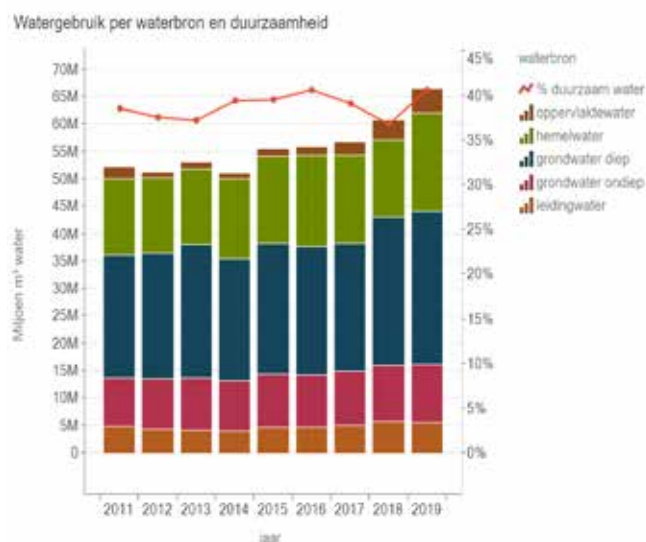
25 Nota korte keten-beleid

3. Landbouwproductie in harmonie met de omgeving

3.1 Waterverbruik landbouwsector

Het geschatte totale watergebruik in de land- en tuinbouwsector in Vlaanderen bedroeg in 2018 60,5 miljoen m³. Ongeveer 62% van het water pompen landbouwers zelf op uit de grond. De andere 38% water betreft hemelwater, oppervlaktewater en leidingwater. In figuur 13 zie je de verschillende soorten water. Het gemiddelde jaarlijkse waterverbruik schommelt in de periode 2011-2018 rond 54 miljoen m³ en is afhankelijk van de weersomstandigheden en dus ook van het wijzigende klimaat. De verwachting is dat het waterverbruik in de toekomst zal toenemen omwille van de klimaatverandering. Er zal een toenemende behoefte zijn aan water. 62% aan de land- en tuinbouwbedrijven ving al hemelwater op in 2020. Dat was goed voor een capaciteit van 817.000 m³. De meeste bedrijven combineren ook 2, 3 of meerdere waterbronnen²⁶.

Duurzaam water speelt een belangrijke rol in de bescherming van watervoorraden op lange termijn²⁷ zien we in figuur 13. Het percentage duurzaam water is de som van alle hemelwater, 80% van het oppervlaktewater en 50% van het ondiep grondwater gedeeld door het totale watergebruik. Dat percentage duurzaam watergebruik steeg van 39% in 2011 tot 41% in 2016 om daarna opnieuw te dalen tot 37% in 2018. In de glastuinbouw is 72% van het water



Figuur 13 Watergebruik per waterbron en duurzaamheid - bron: Departement Landbouw en Visserij op basis van LMN en Statbel.

duurzaam door de opvang van regen in grote hemelwaterbassins. Het watergebruik hangt samen met de waterbehoefte en dus het type landbouwactiviteit en de teeltomstandigheden. Momenteel verbruiken de glastuinbouw en de veeteelt het meeste water. In de glastuinbouw kan men prioriteit maken van de circulaire waterstromen en efficiënte irrigatietechnieken. Bij de veeteelt moet er nog onderzocht worden welke waterstromen verminderd kunnen worden. In het geval het om drinkwater gaat speelt ook de

26 <https://landbouwcijfers.vlaanderen.be/landbouw/totale-landbouw/watergebruik>

27 Water in Europa, jaar 2000 https://www.eea.europa.eu/nl/publications/water_assmnt07/file

kwaliteit van het water een rol²⁸. Ter illustratie blijkt uit cijfers van de Hooibeekhoeve dat 74% van het waterverbruik als drinkwater voor het melkvee fungeert, 20% water wordt gebruikt voor het reinigen van de melkrobot, 1% voor het reinigen van de koeltank en 5% voor het reinigen van de stallen.

3.2 Watergebruik in de glastuinbouwsector

In de glastuinbouwsector, een belangrijke sector in de provincie Antwerpen, is 72% van het gebruikte water duurzaam door de opvang van regen in grote hemelwaterbassins. Duurzaam water speelt een belangrijke rol in de bescherming van watervoorraden op lange termijn. Dit percentage van 72% ligt aanzienlijk hoger t.o.v. de landbouwsector in z'n geheel waar het gebruik van duurzaam water in 2018 slechts 37% bedroeg.

3.3 Koolstofgehalte in de bodem

De kwaliteit van landbouwbodems in Vlaanderen staat meer en meer onder druk. Om de kwaliteit van de bodem te interpreteren is organische stof in de bodem de belangrijkste parameter. De organische stof zelf bestaat voor +/- 50% uit organische koolstof. In verhouding tot de totale bodemmassa is de hoeveelheid organische koolstof gering (<10%). Nochtans is de aanwezigheid van organische stof uiterst belangrijk: ze stabiliseert de bodemstructuur, minimaliseert de erosie, vergroot de waterdoorlaatbaarheid en het waterbergend vermogen, is een bron van nutriënten, en zorgt ervoor dat verschillende micro-organismen aanwezig zijn in de bodem. Toch neemt het koolstofgehalte in de bodem af. Deze afname is duidelijk af te leiden uit de visuele weergave van de evolutie van het percentage akkerbouwpercelen met een organische koolstofpercentage gelijk of hoger dan de streefwaarde voor productiebodems met een normale bodemvruchtbaarheid²⁹.

Op figuur 14, de WRB-bodemkaart³⁰ van de provincie Antwerpen kunnen we meteen een lijn waarnemen die loopt van noordwest naar zuidoost. Ten noorden van deze denkbeeldige

lijn zien we een veel groter aandeel aan Podzols (paarse kleur). Ook zijn de rivieralleen terug te vinden (voornamelijk Arenosols, Gleysols, Histosols en Umbrisols). In de meer lemige gronden in het zuidwesten van de provincie komen daarnaast ook Retisols en Luvisols voor. Gelijkaardige vlekkenpatronen als op de profielontwikkelingskaart afgeleid uit de Belgische bodemkaart volgens de Belgische classificatie zijn waar te nemen.

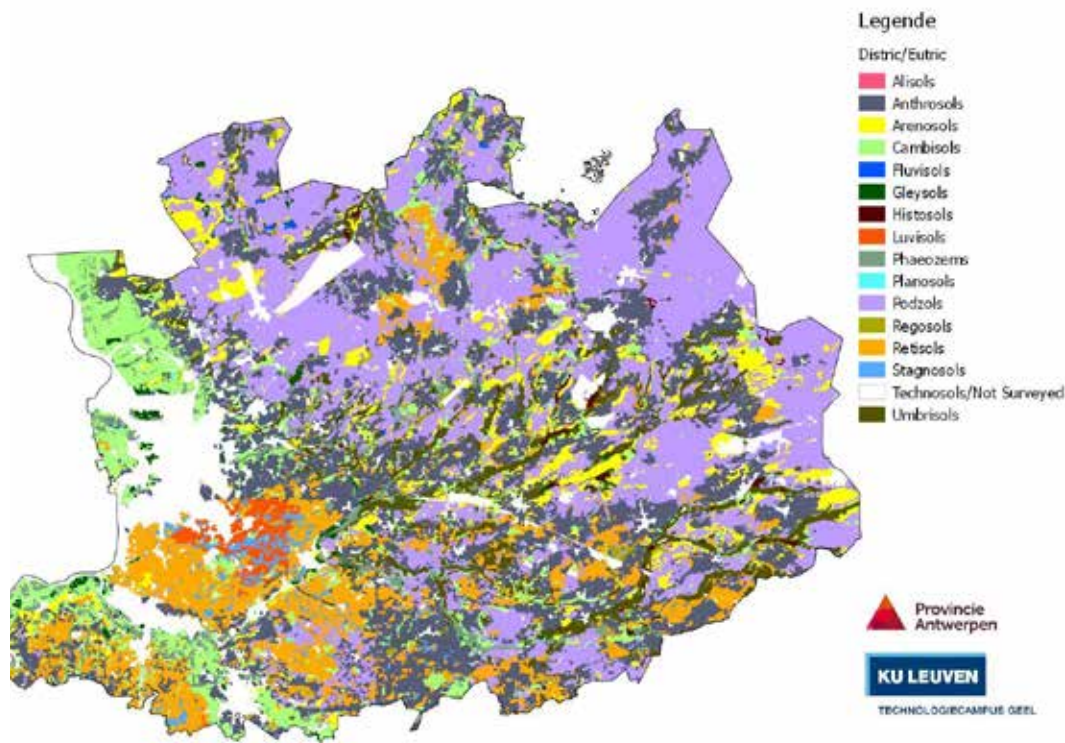
Uit bovenstaande figuur 15 kan afgeleid worden dat de afgelopen jaren, ook in de provincie Antwerpen, veel koolstof verloren is gegaan. Gedurende het jaar schommelt het organische stofgehalte in de bodem, maar op lange termijn is een duidelijke daling waar te nemen in de koolstofvoorraad van Vlaamse landbouwbodems. Dat fenomeen is vooral te merken vanaf 1990. Toen werd meer en meer grasland omgezet in akkers, de toediening van dierlijke mest verminderde en teeltrotaties kregen een groter aandeel snijmaïs en hakvruchten en een kleiner aandeel graangewassen. Daarnaast kunnen ook een hogere frequentie van grasmatvernieuwing van het permanent grasland, de gedeeltelijke vervanging van stalmest door drijfmest, erosie, intensievere bodembewerkingen en dieper ploegen oorzaken zijn van de daling³¹.

28 Water in de landbouw – ILVO Vlaanderen

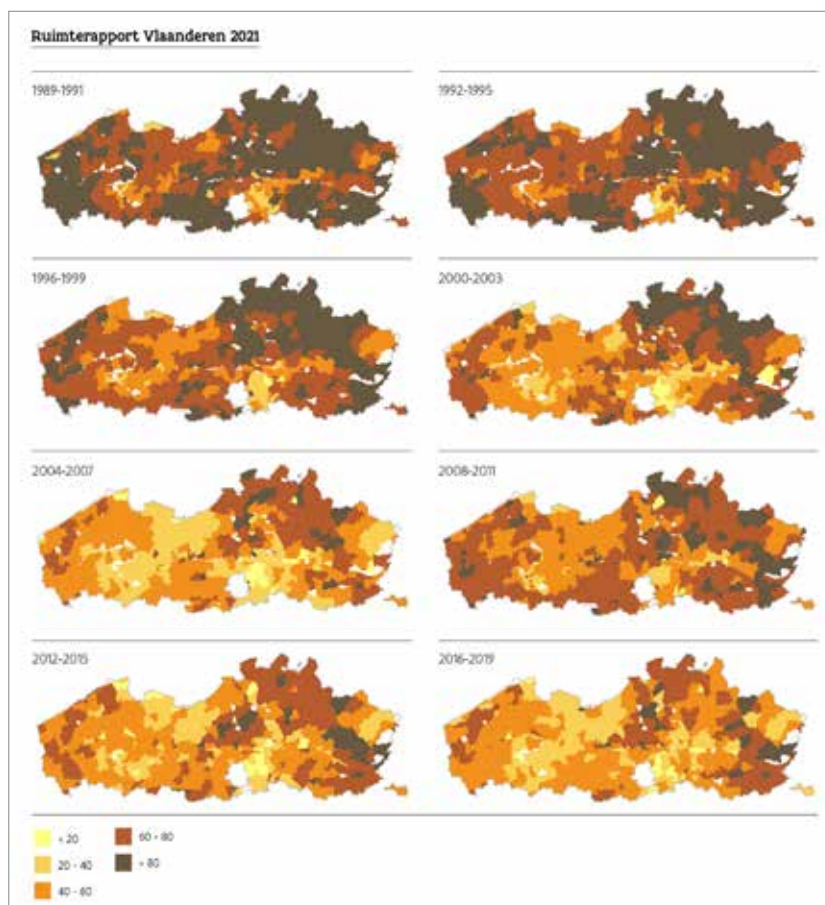
29 Ruimterapport 2021

30 De bodemkaart van België volgens het internationale World Reference Base (WRB) bodemclassificatiesysteem is een vertaling van de bodemkaart volgens het Belgische bodemclassificatiesysteem.

31 Studie: Inpassen van landbouwpotentieel o.b.v. de bodemkaart in een ruimtelijke planningsstrategie voor de provincie Antwerpen, 2016



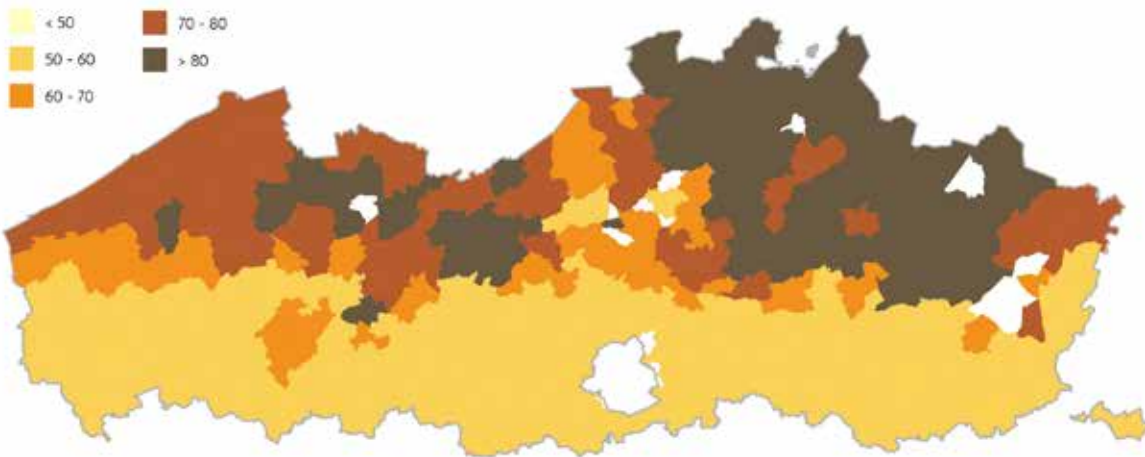
Figuur 14 : Profielontwikkelingskaart van de Provincie Antwerpen volgens de WRB-indeling³².



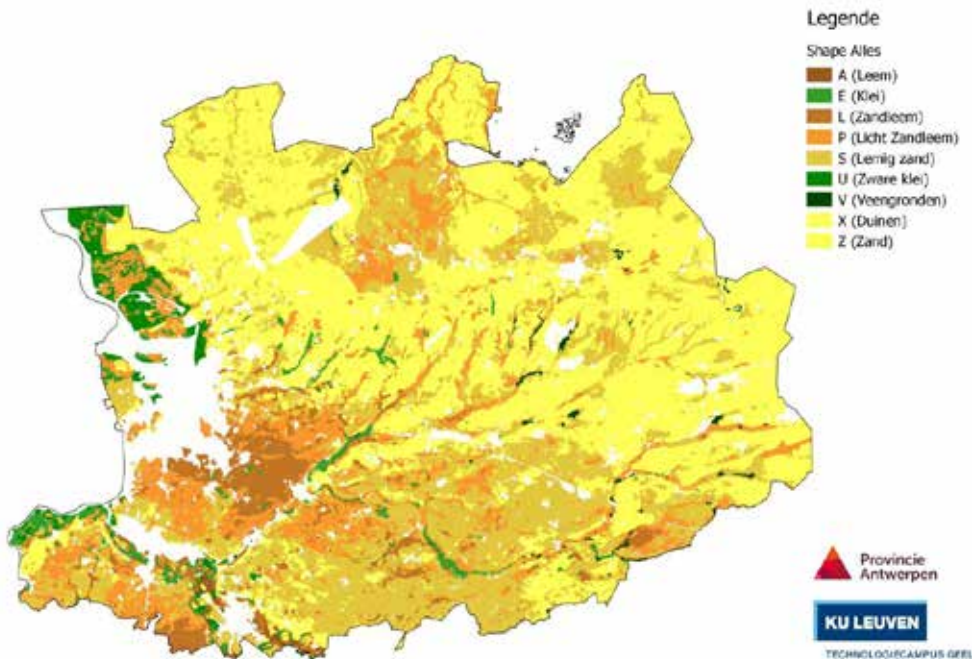
Figuur 15: Evolutie van het aandeel akkerbouwpercelen in Vlaanderen met een organisch koolstofpercentage gelijk aan of hoger dan de streefwaarde - Bron: Tits et al. (2020) (in%)

32 Studie: Inpassen van landbouwpotentieel o.b.v. de bodemkaart in een ruimtelijke planningsstrategie voor de provincie Antwerpen, 2016

Ruimterapport Vlaanderen 2021



Figuur 16: C-opslagpotentieel in de Vlaamse akkerbouwbodems - Bron: Tits et al. (2020) (in ton/ha)



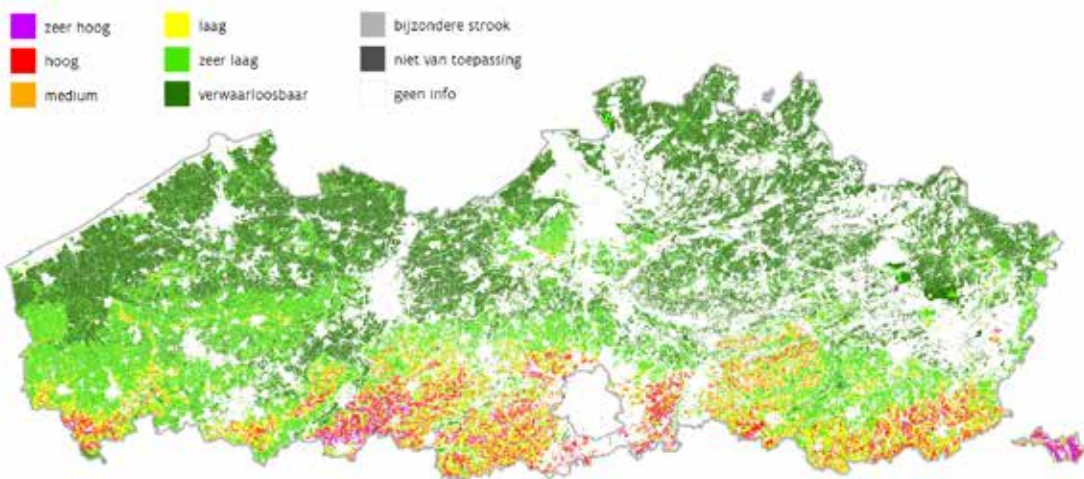
Figuur 17: Textuurkaart van de provincie Antwerpen

Uit figuur 16 leiden we af dat er in de bodem een groot C-opslagpotentieel is³³. De Kempische zandgronden hebben het hoogste C-opslagpotentieel in de provincie Antwerpen. De provincie Antwerpen heeft over het algemeen een zeer groot potentieel.

Figuur 17 toont aan de Kempische zandgronden een merendeel van de provincie Antwerpen bedekken.

Ook belangrijk voor de provincie Antwerpen zijn de plaggenbodems. Een plaggenbodem is een meestal zandige bodem met een dik humeus dek dat is ontstaan door eeuwenlange ophoging met

Ruimterapport Vlaanderen 2021



Figuur 18: Potentiële bodemerosiegevoeligheid in Vlaanderen in 2021 - bron: Ruimterapport 2021

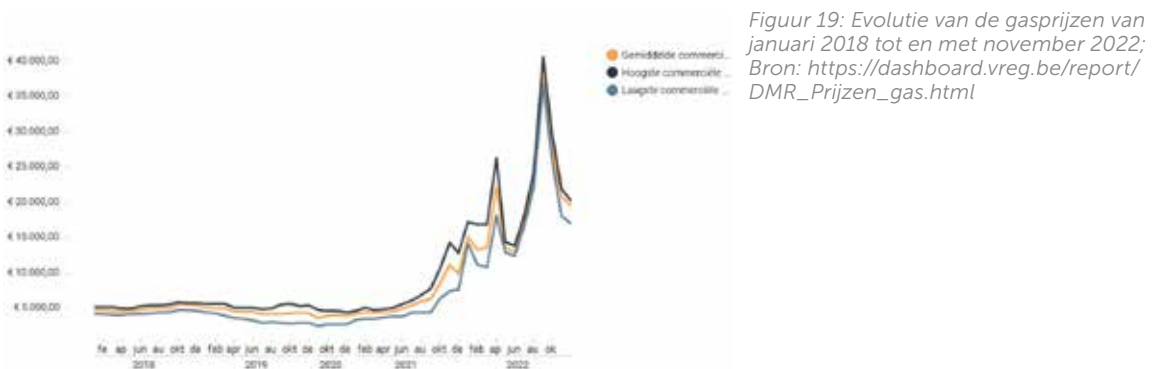
plaggen vermengd met stalmest³⁴. Deze plaggenbodems zijn vruchtbare gronden die best voor de landbouw gereserveerd blijven. In de hele provincie Antwerpen is er 60.204 ha plaggenbodem, wat neerkomt op 21% van de totale oppervlakte van provincie Antwerpen.

3.4 Erosiegevoeligheid

Voor de landbouwpercelen in Vlaanderen wordt jaarlijks de potentiële bodemerosie berekend. Deze indicator begroot de potentiële hoeveelheid geërodeerd bodemmateriaal die kan worden verplaatst door water, zonder rekening te houden met het landgebruik en de potentiële weersomstandigheden³⁵. Op figuur 18 is te zien dat de erosiegevoeligheid van de landbouwpercelen in de provincie Antwerpen zeer laag tot verwaarloosbaar is.

3.5 Energie in de landbouwsector

Het totale netto primaire energieverbruik door de landbouwsector bedroeg 28.906 terajoule (TJ) in 2018³⁶. Aardgas is de belangrijkste energiedrager in de land- en tuinbouwsector met 67%. Deze trend vloeide voort uit een combinatie van hoge oliepijzen, de promotie door de Vlaamse overheid van aardgas als schoonste fossiele brandstof en de opkomst van WKK's (warmte-krachtkoppelingssystemen) die meestal op aardgas werken. Toch kan de energiecrisis van 2022 een kantelmoment zijn. Figuur 19 toont aan dat de gasprijs sinds oktober 2021 gestaag gestegen is. In september 2022 lag de gasprijs voor ondernemingen 7 keer hoger dan in oktober 2020.



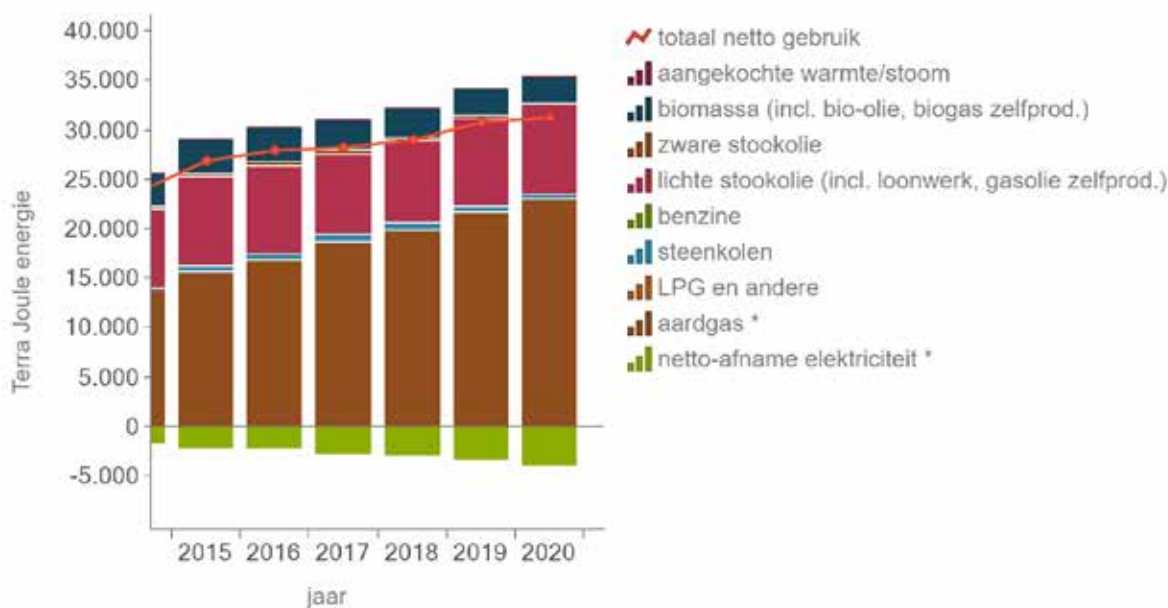
Figuur 19: Evolutie van de gasprijzen van januari 2018 tot en met november 2022; Bron: https://dashboard.vreg.be/report/DMR_Prijzen_gas.html

34 <https://thesaurus.onroerendergoed.be/conceptschemas/ERFGOEDTYPES/c/2044>

35 Ruimterapport 2021

36 <https://landbouwcijfers.vlaanderen.be/landbouw/totale-landbouw/energiebalans>

Energie per energiedrager - totaal



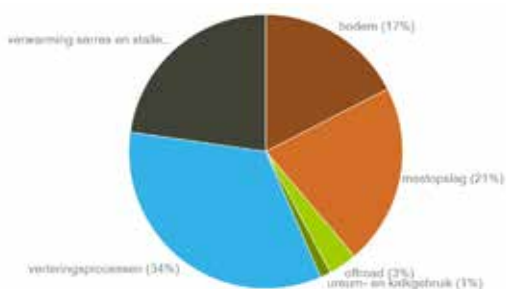
Figuur 20: Energie per energiedrager – Bron: Departement LV op basis van LMN en Statbel

Vanaf 2010 is de Vlaamse landbouw door warmte-krachtkoppelinginstallaties en zonnepanelen een netto producent van elektriciteit geworden. In 2018 plaatste de landbouw 2795 TJ meer op het net dan de sector afnam. De groentesector onder glas is de grootste energiegebruiker met 45% in 2018.

3.6 Broeikasgasuitstoot landbouwsector

De Vlaamse landbouw stootte in 2018 7,5 miljoen ton CO₂-equivalenten uit binnen Vlaanderen³⁷. Dat is 10% van de totale Vlaamse broeikasgasemissie. Figuur 21 toont de broeikasemissies per landbouwbron. De broeikasgasuitstoot van de landbouw ligt in 2018 18% lager dan in 1990. Alle andere sectoren samen behalen in dezelfde periode slechts een vermindering van 9%. Ten opzichte van 2014 is er een toename met 7% in 2018. Deze toename is voornamelijk toe te schrijven aan de emissie van CH₄ in de rundveehouderij en van CO₂ in de glastuinbouw (afkomstig van de WKK's). Sinds 2008 het aardgasverbruik versneld gestegen door het toenemend aantal WKK-eenheden in de glastuinbouwsector. De emissies gekoppeld aan deze netto-elektriciteitsproductie worden in de klimaatboekhouding toegeschreven aan de landbouwsector en niet aan de elektriciteits- en warmtesector; ook al wordt die elektriciteit buiten de landbouwsector benut.

De broeikasgasemissies van landbouw bestaan uit energetische emissies (CO₂) en niet-energetische emissies (lachgas of N₂O en methaan of CH₄). De niet-energetische emissies zijn voornamelijk afkomstig van de veehouderij.



Figuur 21: Aandeel broeikasgasemissie per landbouwbron per jaar

37 <https://landbouwcijfers.vlaanderen.be/landbouw/totale-landbouw/emissie-van-broeikasgassen>

3.7 Verzurende emissie landbouwsector

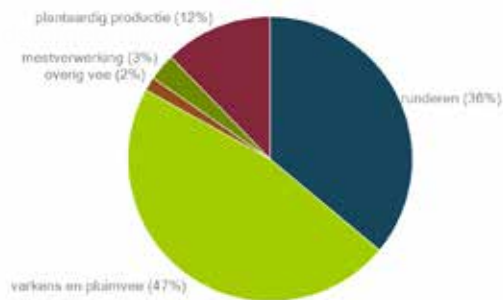
Verzuring wordt omschreven als de gezamenlijke (potentieel) verzurende effecten van luchtverontreinigende stoffen die via de atmosfeer worden aangevoerd³⁸. Verzuring tast de biodiversiteit van ecosystemen aan. De draagkracht van de natuur (bos, heide en soortenrijk grasland) voor atmosferische depositie wordt uitgedrukt als de kritische last.

Een Europese langetermijndoelstelling bepaalt dat de kritische lasten voor verzuring in geen enkel ecosysteem overschreden mogen worden. In 2019 is deze depositiedrempelwaarde voor verzuring overschreden op 17% van de totale oppervlakte natuur in Vlaanderen.

Landbouw nam in 2018 35% van de totale verzurende depositie in Vlaanderen in en is daarmee de tweede grootste bron, na import van buiten Vlaanderen met 51%. De totale emissie van potentieel verzurende stoffen door de landbouw daalt in 2018 met 7% ten opzichte van 2007 en met 61% ten opzichte van 1990. De ammoniakemissie (NH₃) draagt voor 90% van de potentieel verzurende emissies van de landbouw bij in 2018. Het aandeel van stikstofoxiden (NO_x) bedraagt 9%, en dat van zwaveldioxide (SO₂) 1%. Ondanks een vermindering met 57% ten opzichte van 1990 is de landbouw in 2018 verantwoordelijk voor 95% van de ammoniakdepositie in Vlaanderen.

Verzurende landbouwemissies zijn nauw verbonden met het gebruik en de opslag van (dierlijke) mest, waarbij NH₃ (en in mindere mate ook NO_x) vervluchtigt. Meer specifiek gaat het in 2018 over stalling en mestopslag (57%), mest uitrijden (20%) en beweiding (6%). Het kunstmestgebruik is verantwoordelijk voor 9%. Het brandstofgebruik vertegenwoordigt slechts 4% van het totaal.

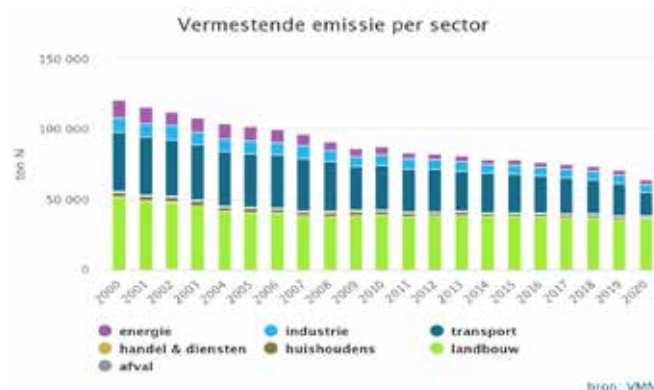
Onderstaande figuur 22 geeft voor enkele deelsectoren hun verzurende emissies weer. De emissies die gerelateerd zijn aan de varkens- en pluimveehouderij zijn goed voor 47% in 2018. Daarnaast vertegenwoordigen de emissies die verbonden zijn aan de runderen nog eens 36% van de verzurende emissies. De plantaardige sectoren nemen 12% voor hun rekening. Het gaat hier om emissie door kunstmest- en



Figuur 22: Verzurende emissies per deelsector

3.8 Vermestende emissie landbouwsector

Vermesting ontstaat door een teveel aan voedingsstoffen, in het bijzonder stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH₃). Landbouw is de belangrijkste bron, gevolgd door transport. Sinds 2000 is de uitstoot afgenomen, voornamelijk door reductie van de NO_x-uitstoot bij wegverkeer³⁹. De NH₃-uitstoot van de landbouw daalde tot 2007 en bleef daarna stabiel.

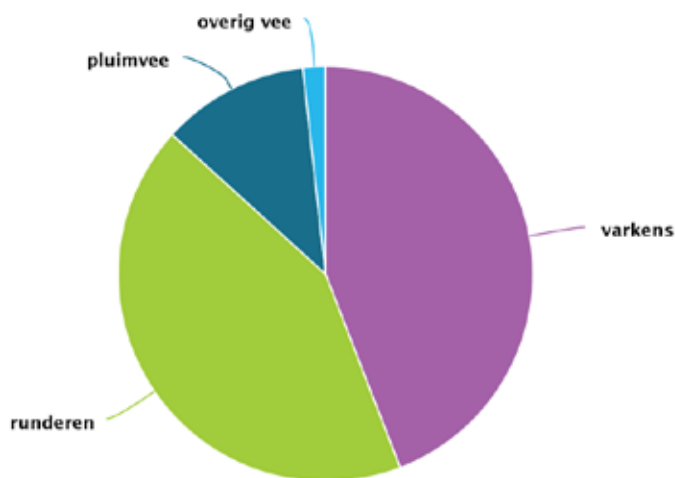


Figuur 23: Vermestende emissie per sector - bron VMM

38 <https://landbouwcijfers.vlaanderen.be/landbouw/totale-landbouw/verzurende-emissie>

39 <https://www.vmm.be/lucht/stikstof/uitstoot-vermestende-stoffen-stikstof>

Specifiek voor NH_3 is de veeteelt de belangrijkste bron, naast aanwending van kunstmest en mestverwerking. Binnen de veeteelt zijn runderen de belangrijkste bron, gevolgd door varkens⁴⁰.



Figuur 24: Aandeel diersoorten in de uitstoot van ammoniak door de veeteelt (2019) – bron: VMM

3.9 Stikstofdepositie

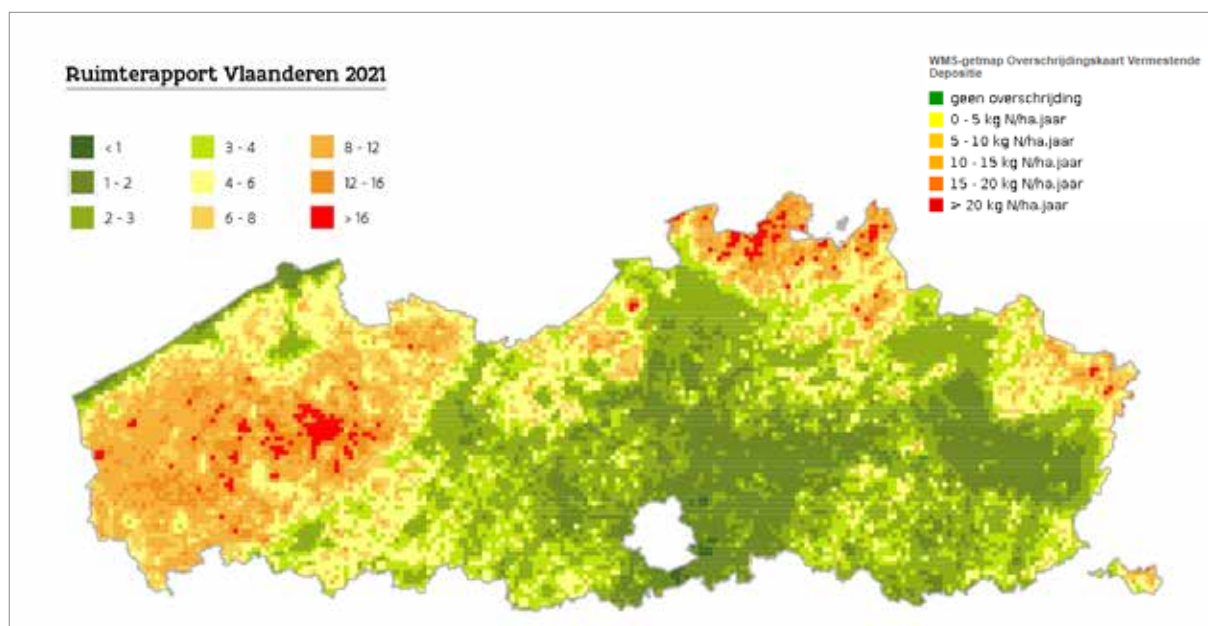
De stikstofdepositie, ook vermestende depositie genoemd, is de aanvoer van stikstof vanuit de atmosfeer naar bodem, water, vegetatie, ... Vermesting verstoort de ecologische processen, tast ecosystemen aan en vermindert de waterkwaliteit en de biodiversiteit. De stikstofdepositie is het hoogste in het centrum van West-Vlaanderen,

Noord-Antwerpen en Noord-oost-Limburg. Dit zijn typisch de regio's met veel veeteelt⁴¹.

De stikstofdepositie daalt met 35% sinds 2000; sinds 2015 varieert de stikstofdepositie weinig.

De stikstofdepositie bestaat gemiddeld uit 63% uit NH_x (afkomstig uit ammoniak, vooral gerelateerd aan veeteelt), 28% uit NO_y (afkomstig van stikstofoxiden, vooral gerelateerd aan transport) en 9% uit opgeloste organische stikstof (DON). Twee derde van de NH_x -depositie in Vlaanderen komt door Vlaamse emissies, vooral van de landbouw. Zo'n twee derde van de NO_y -depositie is afkomstig van emissies buiten Vlaanderen.

Een teveel aan stikstof vormt een bedreiging voor een goede staat van instandhouding⁴². Om na te gaan of er een verhoogd risico bestaat op verminderde habitatkwaliteit door de verzurende en vermestende impact van stikstof, wordt per habitat(sub)type een kritische depositiewaarde (KDW) gehanteerd. Wanneer de atmosferische stikstofdepositie hoger is dan de KDW van de habitat, bestaat er een risico voor achteruitgang van de habitatkwaliteit.



Figuur 25: Luchtconcentratie van ammoniak berekend met VLOPS (Vlaams Operationeel Prioritaire Stoffen-model, Bron: ruimterapport Vlaanderen 2021

40 <https://www.vmm.be/sectoren/landbouw/uitstoot-ammoniak-naar-lucht>

41 <https://www.vmm.be/lucht/stikstof/stikstofdepositie>

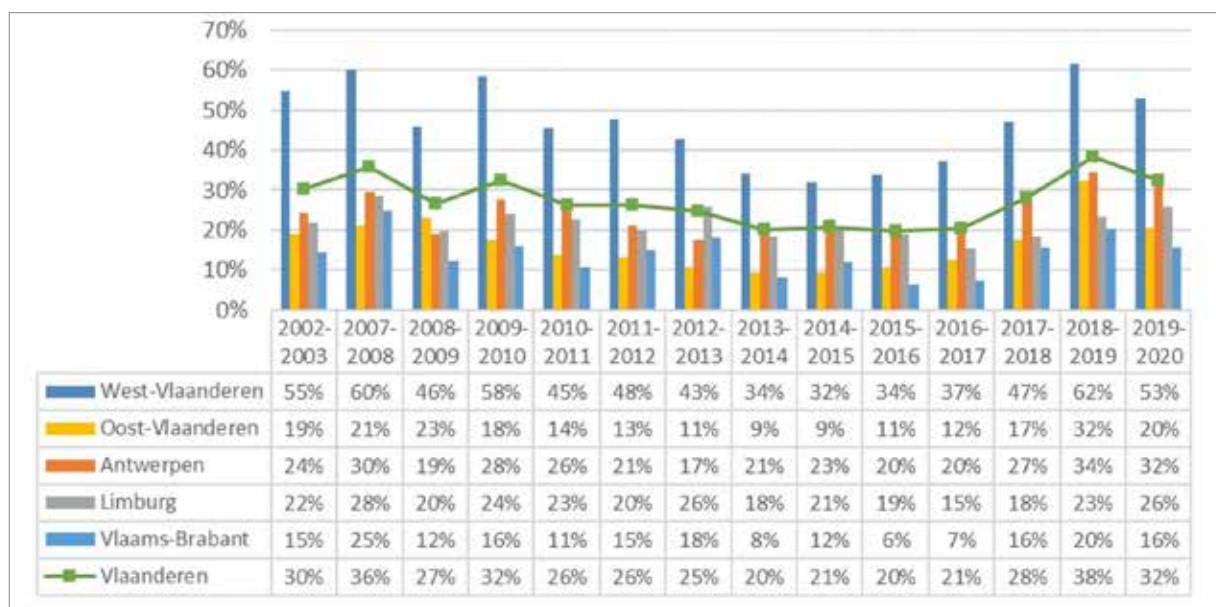
42 <https://www.vlaanderen.be/inbo/indicatoren/overschrijding-van-de-kritische-stikstofdepositie-in-het-natura-2000-areaal>

3.10 Overschrijding MAP-meetpunten / waterkwaliteit landbouwgebied⁴³

Nitraat

Een te hoge nutriëntenconcentratie in het oppervlaktewater bedreigt de drinkwaterproductie en heeft een negatieve impact op de ecologische toestand van het oppervlaktewater. Om de invloed van de landbouw op de kwaliteit van het oppervlaktewater op te volgen, doet de VMM regelmatig metingen in het MAP-meetnet. De meetpunten zijn zodanig aangeduid dat hoofdzakelijk de invloed van landbouwactiviteiten gemeten wordt, als er twijfel is over die premisse wordt de invloed op dat meetpunt onderzocht. Het MAP-meetnet oppervlaktewater omvatte in 2020 758 meetpunten. In de provincie Antwerpen zijn er ongeveer 153 meetpunten. In het winterjaar 2019-2020 werd op 32% van de meetplaatsen minstens één keer de drempelwaarde van 50 mg nitraat per liter overschreden. Alhoewel dit resultaat een lichte verbetering is t.o.v. het winterjaar 2018-2019 met een overschrijdingspercentage van 38%, blijft het overschrijdingspercentage te hoog. De voorbije drie winterjaren ligt het percentage meetpunten met overschrijdingen ruim boven 20%. Hiermee wordt de dalende trend sinds 2002 en het status quo van de winterjaren 2013-2014 t.e.m. 2016-2017 omgezet in een stijging. Uit de trendanalyse van de nitraatconcentraties per meetplaats over de periode 2015-2020 blijkt dat er een trendbreuk optreedt t.o.v. de periode ervoor. Daarmee is het percentage meetplaatsen met een significante dalende trend (6%) niet langer groter dan het percentage meetplaatsen met een significante stijgende trend (7%).

In 2019 was de landbouw verantwoordelijk voor 56 % van de netto-emissies van stikstof en voor 35 % van de netto-emissies van fosfor⁴⁴.



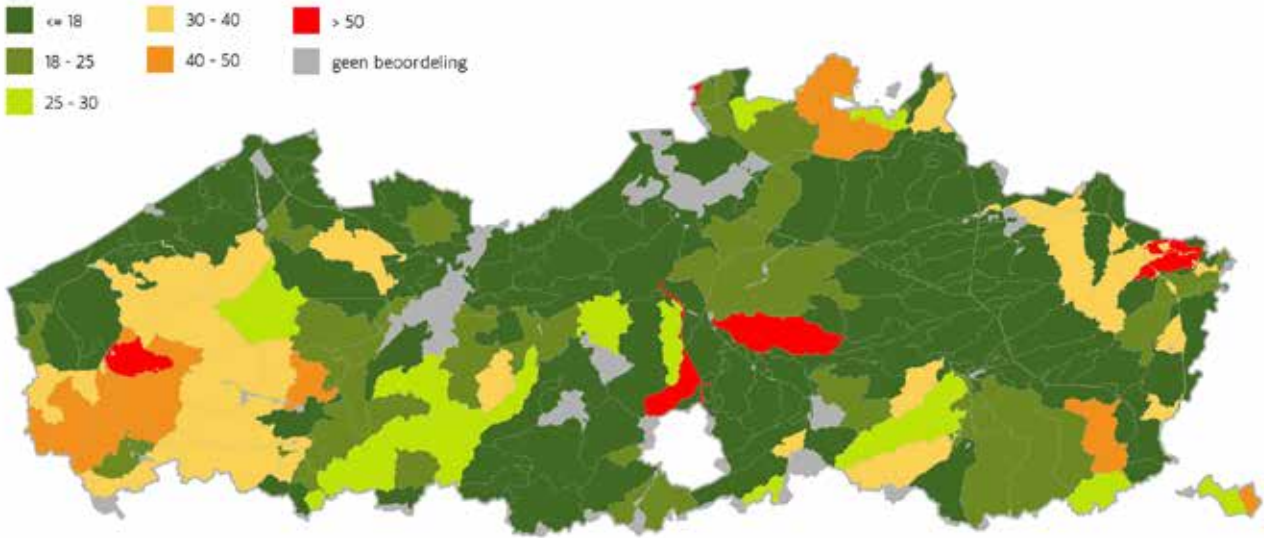
Figuur 26: Meetplaatsen met overschrijding van de drempelwaarde 50 mg nitraat/l per provincie en globaal Vlaanderen

Figuur 26 toont het percentage meetplaatsen met overschrijding per provincie en globaal voor Vlaanderen. West-Vlaanderen is met 53% overschrijdingen de slechtst scorende provincie. De verbetering t.o.v. 2018-2019 is het grootst in de provincies Oost-Vlaanderen en West-Vlaanderen met respectievelijk 12 en 9 procentpunten. In de provincie Antwerpen benaderde het percentage MAP-meetpunten zonder overschrijding de 20% en dat in de periode van 2011 tot 2017. Vanaf dan ging het percentage MAP-meetpunten met minstens één overschrijding per jaar in stijgende lijn. De verbetering t.o.v. 2018-2019 bedroeg in de provincie Antwerpen ook maar 2 procentpunten. Figuur 27 toont de gemiddelde nitraatconcentratie per afstroomzone voor het winterjaar 2019-2020.

43 Publicatie, Nutriënten in oppervlaktewater in landbouwgebied.

44 <https://www.vmm.be/sectoren/landbouw/emissies-van-nutriënten-naar-oppervlaktewater-door-landbouw-onder-toestand>

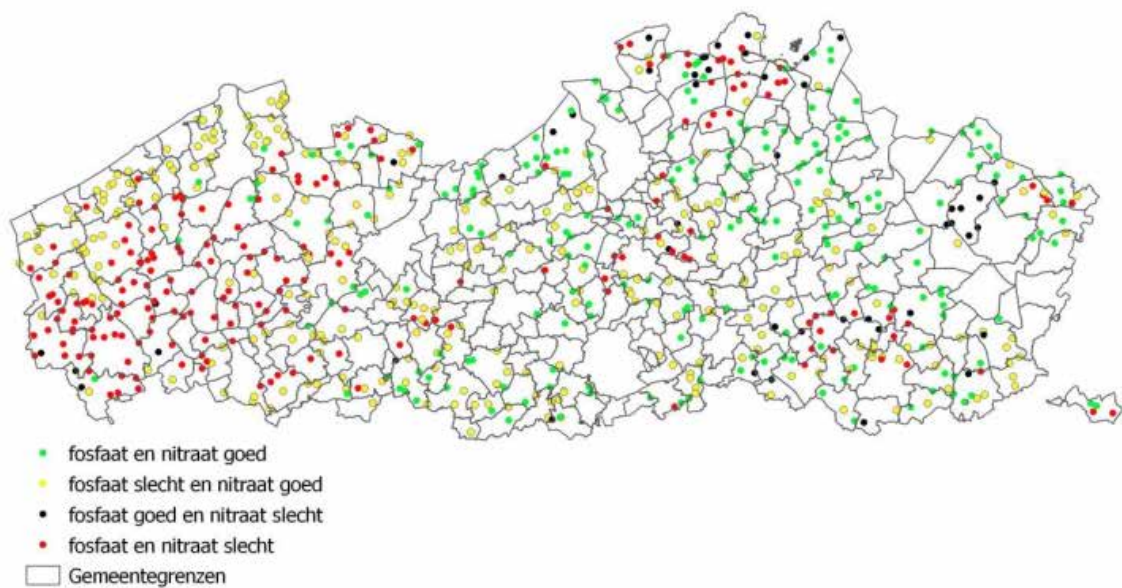
Ruimterapport Vlaanderen 2021



Figuur 27: Gemiddelde nitraatconcentratie per afstroomzone voor het winterjaar 2019-2020

Fosfor

Fosfaat is een belangrijke plantenvoedende stof en is een essentiële bouwsteen in alle levende wezens. Te veel fosfaat draagt wel bij tot de eutrofiëring of overbemesting van de waterlopen. Deze wordt o.a. zichtbaar door overmatige algengroei (o.a. blauwalgen). Op de meetplaatsen van het MAP-meetnet wordt ook orthofosfaat gemeten. Orthofosfaat is het in water opgeloste fosfaat. Dit is het fosfaat dat vlot beschikbaar is voor organismen.



Figuur 28: Beoordeling meetresultaten MAP-meetnet voor nitraat en orthofosfaat voor winterjaar 2019-2020

Figuur 28 geeft geografisch de resultaten van de orthofosfaatmetingen in het MAP-meetnet weer samen met die voor nitraat. Daaruit blijkt dat er gebieden zijn die wel de drempelwaarde 50 mg nitraat/l voor nitraat halen, maar dat niet doen voor de milieukwaliteitsnorm orthofosfaat. Dit is bijvoorbeeld het geval in de kuststreek en deels in de Haspengouw (Limburg). De combinatie orthofosfaat goed en nitraat slecht komt zelden voor. De combinatie nitraat en fosfaat goed komt verspreid voor in alle provincies behalve maar uiterst zelden in provincie West-Vlaanderen. De combinatie nitraat en fosfaat slecht is geconcentreerd in provincie West-Vlaanderen, de Noorderkempen, in het centrum van de Haspengouw, en Noordoost-Limburg. We concluderen dat het fosfaatprobleem veel wijder verspreid is dan het nitraatprobleem.

4. Landbouw als landschapsbouwer

4.1 Ruimte voor de land- en tuinbouwsector

In Vlaanderen was er in 2020 nog 783.505 hectare bestemd landbouwgebied aanwezig, 132.156 hectare daarvan ligt in de provincie Antwerpen. Daarmee is 54,3% van het Antwerpse grondgebied bestemd als landbouwgebied. Daartegenover staat dat slechts 111.347 hectare geregistreerd wordt als grond waar landbouwgebruik aanwezig is, dat is slechts 45,7% van het grondgebied in de provincie Antwerpen.

In het beste scenario zijn beide percentages zowel 'bestemd als landbouw' als 'in gebruik door landbouw', gelijk en wordt al het bestemde agrarisch gebied gebruikt door landbouwers. Uit de cijfers blijkt dat een belangrijk deel van het agrarisch gebied dus niet gebruikt wordt waarvoor het bedoeld is.

Er zijn een aantal gemeenten waar het bestemd landbouwgebied nagenoeg volledig gebruikt wordt door landbouwers Zwijndrecht (50,3% vs 49,7%), Vosselaar (49,4% vs 50,6%), Stabroek (50,7% vs 49,3%), Schoten (50,3% vs 49,7%) .

Al zijn er ook gemeenten waar meer landbouwgebied gebruikt wordt dan dat er afgebakend is. Voorbeelden daarvan zijn Beerse 47,4% (bestemd als landbouw) versus 52,6% (geregistreerde landbouwoppervlakte), Bonheiden (49,0% vs 51,0%), Turnhout (49,6% vs 50,4%), Wijnegem (46,6% vs 53,4%) en Schelle (49,0% vs 51%).

De omgekeerde situatie komt echter vaker voor, die waarbij het bestemd landbouwgebied hoger is dan de oppervlakte die werkelijk door landbouwers wordt gebruikt. In 53 gemeenten van de 69 gemeenten is dat het geval met uitschieters als Sint-Katelijne-Waver (61,4% vs 38,6%), Westerlo (55,9% vs 44,1%) en Wommelgem (58,6% en 41,4%)⁴⁵.

Belangrijke opmerking daarbij is dat het gaat om landbouwgebruik in verschillende bestemmingen dus niet alleen in agrarisch gebied en dat de geregistreerde oppervlakte in landbouwgebruik niet alleen door professionele landbouwbedrijven geregistreerd wordt. Landbouwgebruikspcelen worden jaarlijks geregistreerd door land- en tuinbouwers, maar ook door particulieren, terreinbeheerders (bijv. Natuurpunt), onderzoeksinstellingen, e.a.⁴⁶ Dit wil zeggen dat er ook gronden van niet-professionele landbouwers in de landbouwgebruiksregistratie zitten.

4.2 Ruimte voor landbouw onder druk

Het Instituut voor Landbouw-, Visserij-, en Voedingsonderzoek (ILVO) toonde in maart 2016 aan dat het feitelijk landgebruik binnen het agrarisch gebied van de Provincie Antwerpen heel divers is. Van het agrarisch bestemd areaal heeft 70,8% een geregistreerd landbouwgebruik. De 29,2% van het agrarische bestemd gebied zonder geregistreerd landbouwgebruik blijkt in de feiten

⁴⁵ Provincies in cijfers, totale geregistreerde oppervlakte landbouwgebruik en oppervlakte bestemming landbouw (in ha)

⁴⁶ provincies.incijfers.be, rapport landbouw

een zeer divers landgebruik te hebben. Van de overige 29,2 % kan 21% toegewezen worden aan specifieke landgebruiken, zoals natuur, bos, park, groendomein, vijver, bebouwing, tuinen of wegen. Deze verschillende landgebruiken hebben we gegroepeerd in de volgende types: (1) wegen, (2) natuur en bos (3) bebouwing en (4) tuinen. Een deel van het agrarisch bestemd gebied wordt ook gebruikt door (5) niet-agrarische economische activiteiten en (6) weilanden voor hobbydieren en (7) een groep varia activiteiten zoals kerkhoven en sportterreinen⁴⁷.

	totale geregistreeerde oppervlakte landbouwgebruik [hectare]	geregistreeerde oppervlakte landbouwgebruik (t.o.v. totale oppervlakte) [%]
2008	113.065	39,3
2009	111.474	38,8
2010	112.712	39,2
2011	112.920	39,3
2012	113.240	39,4
2013	112.539	39,1
2014	112.519	39,1
2015	112.032	39,0
2016	111.731	38,8
2017	111.828	38,9
2018	111.429	38,7
2019	111.345	38,7
2020	111.347	38,7

Figuur 29: Oppervlakte van geregistreeerde teelten in de provincie Antwerpen ten opzichte van de totale oppervlakte landbouwgebied, bron Dept. LV / Provincies.incijfers.be

In het landbouwrapport van 2020 lezen we wel dat het landbouwareaal sinds de jaren 1990 met ca. 17.800 hectare is toegenomen. Landbouwareaal wordt gedefinieerd als de 'benutte landbouwoppervlakte naar bestemming' en wordt uitgedrukt in oppervlaktegegevens⁴⁸. Het gaat dus over gronden die een gele grondkleur hebben en gebruikt worden door landbouwbedrijven⁴⁹. In 1990 bedroeg het landbouwareaal 603.896 hectare en dit was in 2019 621.702 hectare. De stijging is niet systematisch en is deels te verklaren door methodologische veranderingen bij Statbel en deels door de verstrengde administratie, waardoor grondgebruikers verplicht

zijn alle gronden in gebruik aan te geven. Echter, het beschikbare landbouwareaal neemt in de praktijk af. Dat is ook af te leiden uit figuur 29 dat de oppervlakte van geregistreeerde teelten in de provincie Antwerpen weergeeft ten opzichte van de totale oppervlakte landbouwgebied.

4.3 Verweving⁵⁰

Verweving van landbouw, natuur en water is het langdurig en op landschapsniveau samen voorkomen, in synergie, van minstens twee van de drie functies, vertrekkend van (elementen van) het aanwezige fysisch systeem. Verweving leidt tot meerwaardes voor het betreffende gebied. Verweving is het resultaat van een spontaan proces (autonome verweving) of kan worden gestuurd door betrokken actoren (gestuurde verweving).

4.4 Zonevreemdheid⁵¹

Van de 20.906 ondernemingen actief in het agrarisch gebied van de provincie Antwerpen, zijn er slechts 22,6% die 100% agrarische activiteiten uitvoeren. 63,5% voert niet-agrarische activiteiten uit en 13,9% zijn gemengde bedrijven met agrarische en niet-agrarische activiteiten. Verbredende activiteiten zijn agrarische activiteiten. De belangrijkste niet-agrarische activiteiten zijn bouwnijverheid, groot- en detailhandel, groen en groenaanleg, recreatie en horeca, maneges en stoeterijen, bedrijvigheid/industrie, vervoer en opslag.

Figuur 30 toont de dichtheid van niet-agrarische ondernemingen in agrarisch gebied in de provincie Antwerpen. Op de as in het zuiden van Sint-Katelijne-Waver over Boechout naar Ranst, is de dichtheid aan niet-agrarische ondernemingen per km² agrarisch gebied beduidend hoger dan in de rest van de provincie. Hier ligt de dichtheid aan niet-agrarische ondernemingen tussen de 14,3 en 48,8 per km² agrarisch gebied. In het noorden, Wuustwezel en in het zuidoosten van de provincie Antwerpen, Balen, Mol, Retie, Laakdal daarentegen is de dichtheid aan niet-agrarische ondernemingen het laagst. Voor de gemeenten in deze streek zien we een

47 Studie: 2016, Niet-agrarisch gebruik van het agrarisch gebied in de provincie Antwerpen – ILVO en provincie Antwerpen

48 Statbel

49 Bepaalde aangifteplichten bij de Verzamelaanvraag worden bij Statbel niet beschouwd als een landbouwbedrijf. Hun gronden worden dus niet worden meegenomen in de landbouw telling. Hierdoor is het totale areaal in de indicator 'landbouwareaal' dus kleiner dan deze in de indicator 'landbouwpercelen'. (Bron: <https://landbouwcijfers.vlaanderen.be/landbouw/totale-landbouw/landbouwareaal>)

50 Studie: Verweving landbouw – natuur – water in de provincie Antwerpen, 2019.

51 Plattelandsvisie

dichtheid aan niet-agrarische ondernemingen tussen de 0 en 6,7 per km² agrarisch gebied. De dichtheid aan niet-agrarische ondernemingen is sterk gecorreleerd aan de dichtheid aan gebouwen zonder actieve landbouwfunctie.

Zonevreemd ruimtegebruik in agrarisch gebied is een complexe problematiek: enerzijds brengt dit problemen van multifunctioneel medegebruik met zich mee (klachten over geluids- en geurhinder van landbouwactiviteiten, medegebruik van wegen, vergunningsaanvragen die stuiten op weerstand van zonevreemde omwonenden ...), anderzijds zorgt dit voor stijgende grondprijzen, waardoor het voor landbouwers steeds moeilijker wordt om landbouwgrond aan te kopen.

4.5 Verpaarding

Ongeveer 5,1% van het Vlaamse oppervlak wordt ingenomen door paardenweides (Bomans, 2011). Daarvan ligt 84,8% in agrarisch gebied. Figuur 31 toont het aantal paarden per km² per gemeente. Hieruit blijkt duidelijk dat de verpaardingsdruk in onze provincie zeer groot is. De verpaarding creëert een bijkomende druk op de open ruimte: enerzijds zijn paardenhouders vaak kapitaalcrachtiger dan landbouwers. Anderzijds zorgt de verpaarding voor een verrommeling van het landschap: velden worden omheind, er komen schuilhokken,....dit alles kan dan weer impact hebben op de biodiversiteit van het landschap.

5. Belevingslandbouw laat mensen proeven van landbouw

5.1 Zorgboerderijen⁵²

Met 221 zorgboerderijen is provincie Antwerpen in 2022, na Oost-Vlaanderen die er 306 heeft, één van de koplopers op dit vlak. 137 van deze zorgboerderijen zijn echte, actieve land- en tuinbouwbedrijven. Voor de overige 84 zorgboerderijen is land- en tuinbouw niet de hoofdactiviteit.

5.2 Landbouweducatie

44 land- en tuinbouwbedrijven in de provincie Antwerpen zijn aanbieders van educatieve activiteiten. De provincie is zelf ook aanbieder, aanvullend op het aanbod op land- en tuinbouwbedrijven. Op Hooibeekhoeve komen lokale lagere scholen en algemene secundaire scholen op bezoek. Studenten van gespecialiseerde secundaire scholen, hogescholen en universiteiten zijn welkom op Hooibeekhoeve en op Proefbedrijf Pluimveehouderij.

5.3 Landschapsintegratie

Een aantrekkelijk landbouwlandschap wordt gevormd door percelen, maar ook door de aanwezige agrarische gebouwen. Om de gebouwen in het landschap te integreren kunnen land- en tuinbouwers beroep doen op de landschapsarchitect van de provincie Antwerpen. De landschapsarchitect maakt kosteloos een landschapsintegratieplan op. Het landschapsintegratieplan is gebaseerd op de karakteristieken van de streek, houdt rekening met de landbouwbedrijfsvoering en maakt gebruik van streekeigen groen. De provincie maakt sinds begin 2003 erfbeplantingsplannen (later landschapsintegratieplannen) op. Tussen 2003 en 2010 waren er dat 203. De laatste 10 jaar, tussen 2011 en 2020 werden er 906 plannen afgeleverd.

⁵² https://provincies.incijfers.be/databank?workspace_guid=7cc2aa5e-d545-4831-aa50-f6d9fda263ca

Begrippen


Landbouwbedrijf: De definitie die Statbel hanteert is: elke onderneming die land- en/ of tuinbouwproducten voor de verkoop voortbrengt (als hoofd- of nevenactiviteit), of elke onderneming waarvan de gronden niet bewerkt worden maar in goede milieu- en landbouwcondities gehouden zijn en waarvan de bedrijfszetel in België gelegen is.

Gemengd rundvee: omvat een bedrijf waar rundvee aanwezig is dat gehouden wordt voor de melkproductie en/of rundvee dat gehouden wordt voor vleesproductie. Een bedrijf met gemengd rundvee doet aan risicospreiding. Er zijn ook dubbeldoelkoeien die zowel melk produceren en nadien geslacht worden voor het vlees.



**Provincie
Antwerpen**


DIENST LANDBOUW

Koningin Elisabethlei 18, 2018 Antwerpen
T 03 240 58 00
landbouw@provincieantwerpen.be
www.provincieantwerpen.be  Landbouw

HOOIBEKHOEVE

Hooibeeksedijk 1, 2440 Geel
T 014 85 27 07
hooibeekhoeve@provincieantwerpen.be
www.provincieantwerpen.be  Hooibeekhoeve

PROEFBEDRIJF PLUIMVEEHOUDERIJ

Poel 77, 2440 Geel
T 014 56 28 70
proefbedrijf@provincieantwerpen.be
www.provincieantwerpen.be  Proefbedrijf Pluimveehouderij



PROEFSTATION VOOR DE GROENTETEELT

Duffelsesteenweg 101, 2860 Sint-Katelijne-Waver
info@proefstation.be
www.proefstation.be



PROEFCENTRUM HOOGSTRATEN

Voort 71, 2328 Meerle
info@proefcentrum.be
www.proefcentrum.be