

# Landschapsscan Klimaatrobuust voedsellandschap Noorderkempen



Europees landbouwfonds  
voor Plattelandsontwikkeling:  
Europa investeert  
in zijn platteland



LEADER  
provincie Antwerpen



RURANT  
versterkt het platteland



Provincie  
Antwerpen

## COLOFON

Juli 2024

### Opdracht

Opmaak landschapscan  
Klimaatrobuuster voedsellandschap Noorderkempen

### Dossiernummer

2407

### Opdrachtgever

RURANT vzw

### Onderzoeksteam

#### Atelier Romain

Dendermondsesteenweg 50

9000 Gent

+32 (0) 9 233 69 76

[info@atelierromain.be](mailto:info@atelierromain.be)

[www.atelierromain.be](http://www.atelierromain.be)

Sally Lierman

Pieter Foré

Fien Bourgeois

Lise Van den Broeck



ATELIER  
ROMAIN



Europees landbouwfonds  
voor Plattelandsontwikkeling:  
Europa investeert  
in zijn platteland



LEADER  
provincie Antwerpen



RURANT  
versterkt het platteland



Provincie  
Antwerpen

|  |            |
|--|------------|
| Leeswijzer                                       | 4          |
| Proces   | 6          |
| <b>Deel 1 - Landschapsscan</b>                   | <b>9</b>   |
| Inleiding tot het landschap van de Noorderkempen | 11         |
| Uiteenzetting van de deellandschappen            | 37         |
| <b>Deel 2 - Agrocomplex</b>                      | <b>67</b>  |
| Inleiding tot de landbouw van de Noorderkempen   | 69         |
| Agrocomplex per sector                           | 77         |
| <b>Deel 3 - Uitdagingen en kansen</b>            | <b>93</b>  |
| <b>Bijlagen</b>                                  | <b>113</b> |

# Leeswijzer

Voorliggende nota behelst de opmaak van een landschapsscan voor het project Klimaatrobuuster Voedsellandschap Noorderkempen. De 'Noorderkempen' beslaan in principe een ruimer gebied, maar binnen deze studie verwijzen we naar de gemeentes die behoren tot LEADER MarkAante Kempen, nl.: Baarle-Hertog, Beerse, Brecht, Essen, Hoogstraten, Kalmthout, Kapellen, Malle, Merksplas, Rijkevorsel, Stabroek, Wuustwezel en Zoersel.

## DEEL 1 - Landschapsscan

De landschapsscan op gebiedsniveau of de 'light' versie van een landschapsbiografie legt de focus op een landschapsecologische analyse. Naar analogie met de methodiek van de landschapskarakterisatie gaan we van start met de opmaak van een aantal basiskaarten. Deze basiskaarten vertrekken vanuit de logica van de landschapsvormende lagen. Hierbij wordt het landschap bestudeerd vanuit het terrein als drager van het landschap waarop het cultuurhistorisch geënt is. De eenduidigheid van deze kaarten maakt het mogelijk om in een eerste stap analyses vanuit de relevante thema's voor het gebied op te maken. Vervolgens combineren we de kaartlagen om interacties, karakteristieken en bijzonderheden tussen de kaarten in beeld te brengen. Dit laat toe om een gefundeerde en heldere landschapsscan op te bouwen.

De landschapsscan wordt uit de opmaak van de basiskaarten aangevuld met onderzoek naar patronen en zonerings voor het hele leadergebied. We gaan op zoek naar de identiteit van de deellandschappen en brengen deze in beeld aan de hand van verschillende thematieken. Gezien het belang van water (en de droogteproblematiek) binnen het kader van klimaatrobuustheid is dit een thema die extra aandacht krijgt.

## DEEL 2 - Scan Agrocomplex

In de landschapsscan zit ook een nota van het agrocomplex vvat die het geheel van de agro-businessactiviteiten met het bijhorende netwerk inzichtelijk maakt zoals het vandaag in het gebied actief is.

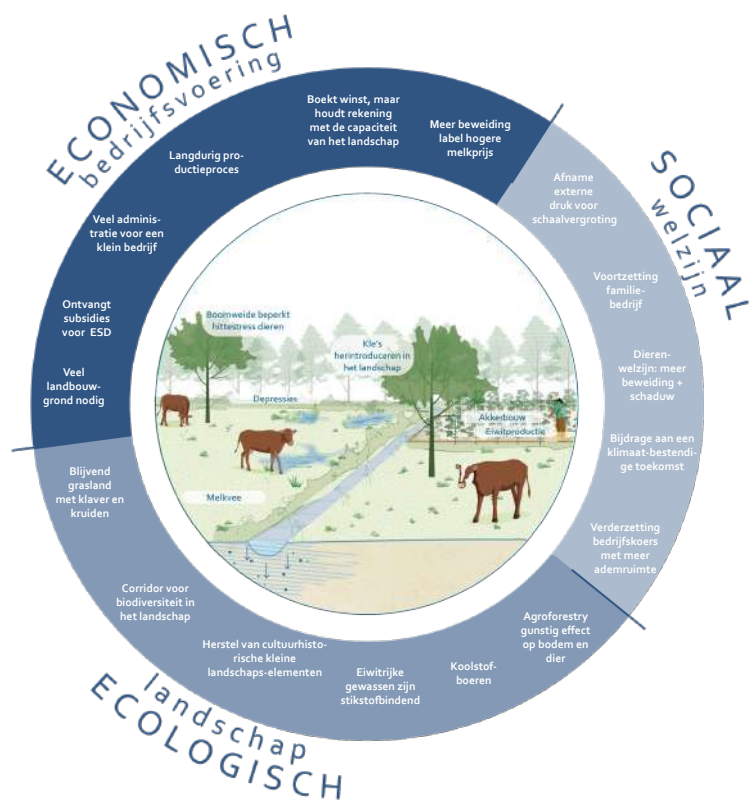
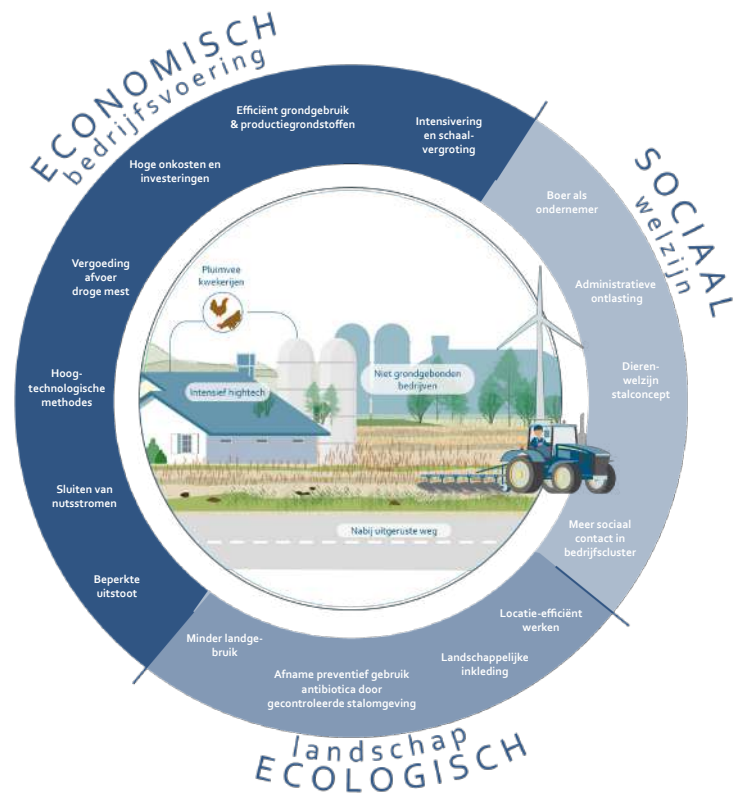
Bij het onderzoek naar het agrocomplex maken we gebruik van de bestaande info, data en kennis die beschikbaar is via de diverse onderzoeken en rapporten van o.a. de provincie Antwerpen. We vertalen de relevante data specifiek naar de Noorderkempen op schaal van elke gemeente. Enkele kerncijfers, de economische impact en relevantie voor een klimaatrobuuster voedsellandschap brengen we in beeld.

## DEEL 3 - Gebiedsspecifieke uitdagingen

De ontwikkeling van een landschapsscan in combinatie met verwerking van de beschikbare gegevens over het actuele agrocomplex en de veelheid aan gesprekken in het landbouwgebied bieden een goede basis voor het in beeld brengen van gebiedsspecifieke uitdagingen en eerste kansen voor de Noorderkempen. Belangrijk bij het in beeld brengen is het helder inzichtelijk maken hoe deze uitdagingen en kansen gerelateerd zijn aan het huidige landschap. Met andere woorden deze uitdagingen en kansen dienen begrepen te worden in zijn context.

We hanteren hierbij een methodiek die de uitdagingen analyseert met focus vanuit drie invalshoeken: de sociologische en welzijnsgerelateerde uitdagingen, de economische en bedrijfstechnische uitdagingen en de ecologische en landschappelijke uitdagingen. Vanuit de huidige impact volgt een eerste inzicht van de potenties binnen deze landschapzones.

Deze nota, met haar drie onderdelen, biedt ondersteuning bij de opmaak van een gebiedsplan voor de ontwikkeling van een klimaatrobuuster landbouwlandschap.



De kompassen zijn deel van dialoogtool opgemaakt voor de Voorkempen tijdens het project 'Boerenland', (2024). De twee kompassen duiden het belang van de drie invalshoeken. ©Atelier Romain in opdracht van LABO Ruimte

# Proces

De opmaak van een gebiedsplan gebeurt in dialoog met betrokken actoren en landbouwers dagdagelijks actief in het werkveld. In dit kort maar intens onderzoek zetten we in op een gedragen document dat een eerste 'foto' maakt, een soort van nulmeting van landbouw in de Noorderkempen. Daarom is het belangrijk zoveel mogelijk landbouwers en landbouwactoren te horen en hun bezorgdheden en noden in kaart te brengen. De opmaak van een scan van het agrocomplex en het landschap van de Noorderkempen gaat dan ook gepaard met een gericht participatief traject met de betrokken gemeenten, landbouwers en streekpartners. We gaan in dialoog en plaatsen het welzijn van de boer centraal!

Het projectteam bestaande uit de opdrachtgever en de co-promotoren (RURANT vzw, Regionaal Landschap De Voorkempen en Regionaal Landschap Kleine en Grote Nete) brachten bij de start van het onderzoek een verkennend bezoek aan de landbouwadviesraden van de volgende gemeenten (Merksplas, Kalmthout, Wuustwezel, Beerse, Brecht, Stabroek, Zoersel) en de Groene Kring.

Vervolgens ging het projectteam en het ontwerpteam samen op terreinbezoek dwars

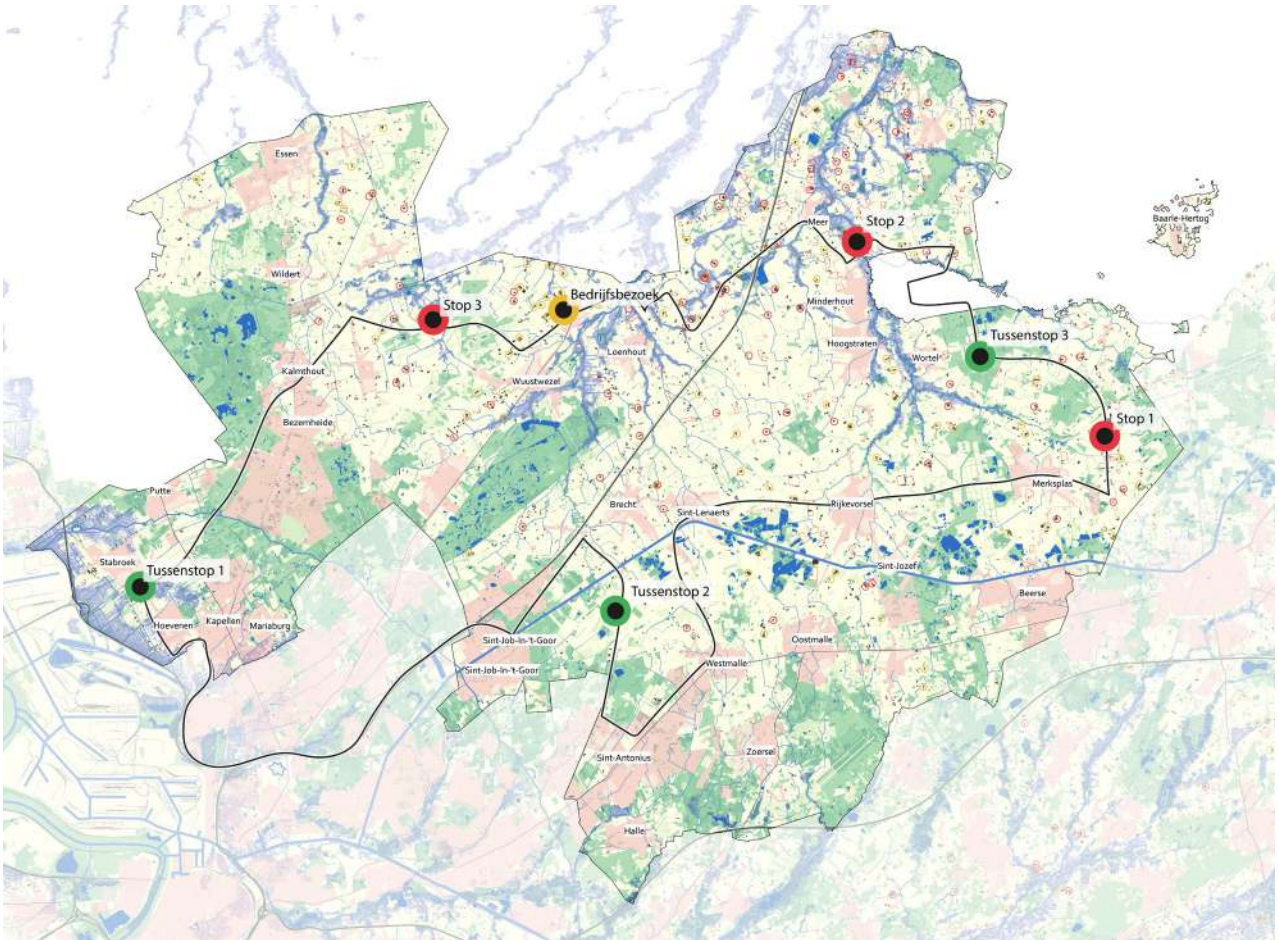
doorheen de verschillende soorten landschappen van Noorderkempen (zie route op kaart rechts): het serrelandschap van Hoogstraten, de kolonie van Wortel, de vallei van de Mark, het polderlandschap, het versnipperd landschap rondom Malle, ... enzovoort. We hielden halt bij een diversiteit aan land- en tuinbouwprofielen zoals een glasteler, fruitteler, melkveehouder en pluimveehouder.

De gesprekken gaven ons inzicht in de noden en uitdagingen al dan niet gerelateerd aan een bepaalde landschapszone. De bijzonder waardevolle informatie werd samen met de landschapsscan en de analyse van het agrocomplex doorvertaald naar samenvattende kaarten, tabellen en snedes.

Met dit beeldende materiaal gaan we vervolgens opnieuw in gesprek in een lokale workshop in Brecht, waarop een 25-tal landbouwers en gebiedsgerichte actoren uit de regio aanwezig waren. Vanuit dialoog werd het mogelijk om de bekomen inzichten af te toetsen en verder te verfijnen. De focus lag daarbij niet op uitdagingen die het gebiedsniveau overstijgen, maar vooral op uitdagingen waar we vanuit de regio iets kunnen in betekenen. Dit met oog voor de volgende stap, de opmaak van een gebiedsplan.



Lokale workshop in Brecht met focus op de gebiedsuitdagingen aftoetsen en verfijnen.



Terreinbezoek begin mei 2024, opgeladen met enkele tussenstops waarbij we dieper in gesprekken gingen met enkele landbouwers uit de regio.



Beelden van het terreinbezoek dat plaatsvond begin mei. (Atelier Romain, 2024)





**DEEL 1**  
**Landschapsscan**



# **Inleiding tot het landschap van de Noorderkempen**

## HET ABIOTISCHE LANDSCHAP

# Geologie en geomorfologie

## Quartair geologische kaart

In de Antwerpse Noorderkempen kan je een parallel trekken tussen het verloop van de top van het tertiair en de dikte van het Quartair. In de Scheldepolders, rond Stabroek, zijn er daarentegen weinig overeenkomsten. Dit is voornamelijk te wijten aan de menselijke ingrepen in dit gebied (o.a. ontginning van veen, ophogen van het havengebied en het uitbaggeren van de Schelde).

In het karteringsgebied worden van oudsher kleiafzettingen ontgonnen die in dikke pakketten voorkomen en doorspekt zijn met zandafzettingen. We noemen deze eenheid de "Groep van de Kempen". Quartairgeologisch gezien bestaat de top van het gebied voornamelijk uit windafzettingen, eronder volgen fluviatiele afzettingen die ingedeeld worden in het Complex van Meer en de Formatie van Ravels en de Groep van de Kempen.






Landbouwactiviteit gebeurt op de quartaire lagen met als belangrijkste laag de bovenste meter. De aard van de quartaire lagen die dieper gelegen zijn dan 1 meter kunnen vanuit landbouwkundig standpunt ook nog uitzonderlijk belangrijk zijn voor onder meer de waterhuishouding, eventuele vervuiling bij (over)bemesting...

De combinatie tussen de voornamelijk zandpakketten van het quartair en de daar onderliggende lagen van het tertiair (zand, klei,...) is zeer bepalend voor het hydrologisch functioneren van een gebied: snelheid van droogvallen van gronden in de zomer, permanent natte situaties, groot infiltratiecapaciteit, ...

Gebruikte databronnen: Quartair geologische kaart | 1/50.000 (eigen verwerking)

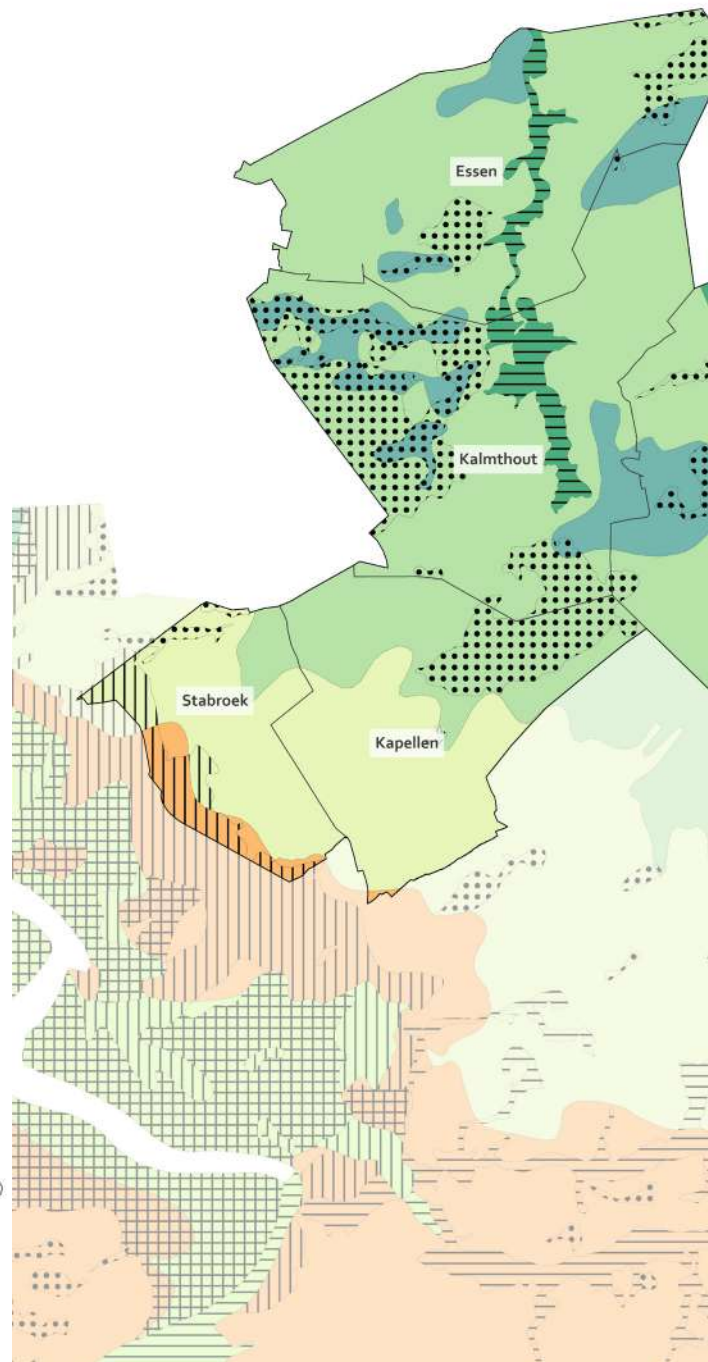
### Legende

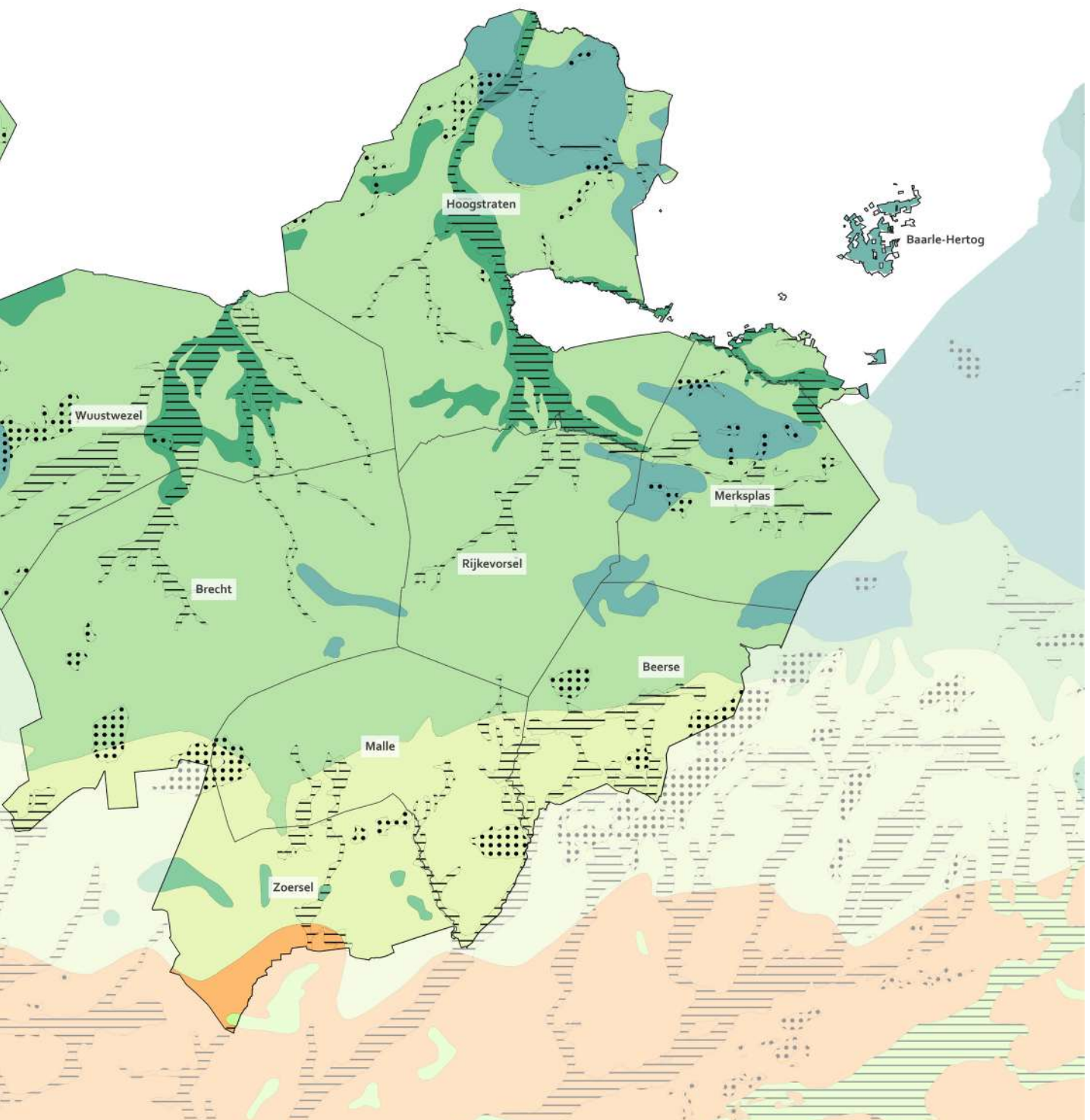
#### Geologische lagen

-  Estuariene afzettingen bestaande uit een kleiig-zandig complex
-  Eolische afzettingen gevolgd door fluviatiele en estuariene afzettingen
-  Eolische afzettingen gevolgd door fluviatiele en estuariene afzettingen
-  Eolische afzettingen gevolgd door eolische en estuariene afzettingen
-  Eolische afzettingen gevolgd door eolische en estuariene afzettingen

- Alle geologische lagen hebben een toplaag bestaande uit zand-zandleem  
Andere toplaag sedimenten bovenop de zand-zandleem laag:
-  Fluviale afzetting (kleiachtig sediment op zandachtig sediment)
  -  Eolische afzetting (zandig sediment)
  -  Getijden afzetting (kleiachtig tot zandig sediment)

Estuarien = monding, eolisch = wind, fluviatiel = rivier





## HET ABIOTISCHE LANDSCHAP

# Geologie

### Tertiair geologische kaart

Het gebied van de Noorderkempen ken een zestal geologische formaties:

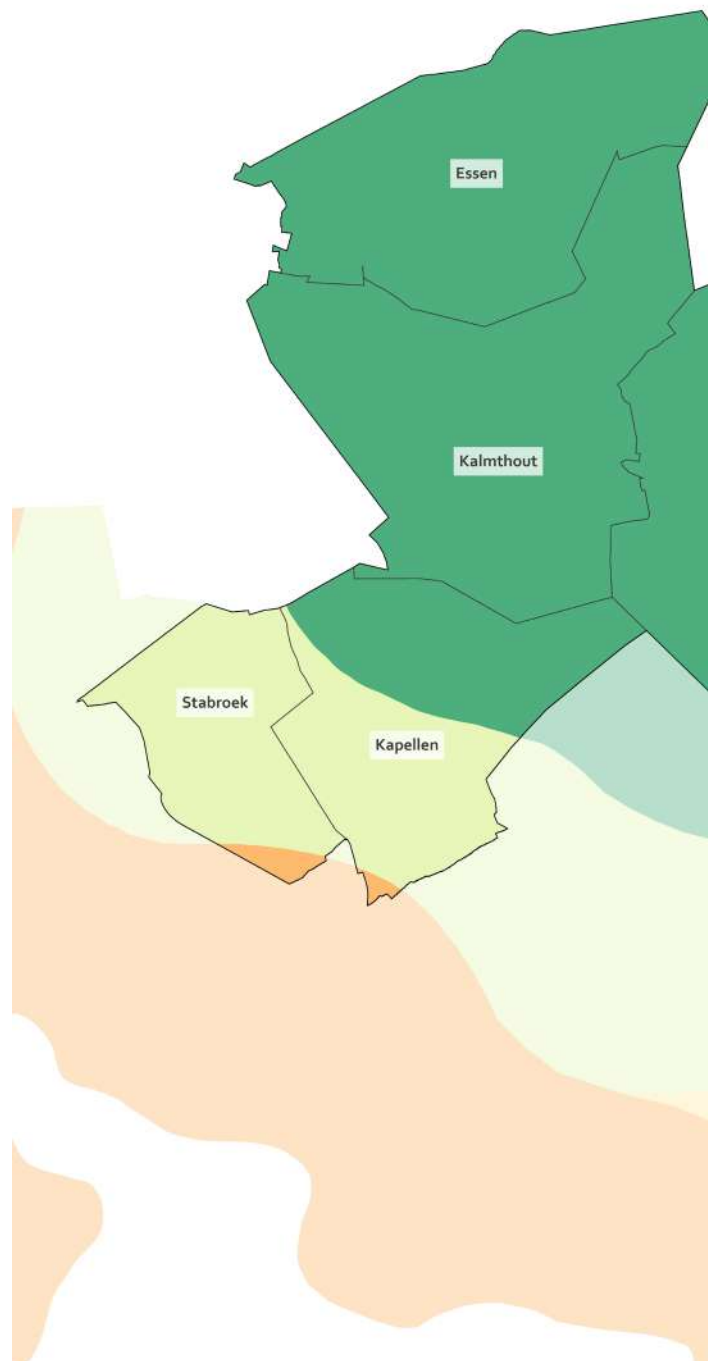
Het grootste gedeelte wordt gekenmerkt door de **Formatie van Merksplas**, die dagzoomt tussen Antwerpen en Mol. Dit gebied valt samen met de zuidrand van de Cuesta van de Kempen. In de Noorderkempen is de Formatie van Merksplas aanwezig in de iets diepere ondergrond, begraven onder recentere sedimentlagen. De laag bestaat uit grijze grove tot zeer grove kwartsrijke zanden.

Het **Lid van Malle** is gekend voor zijn olijfgrijze tot bruine, kleihoudende zanden.

Het **Lid van Merksem** bestaat uit geelgrijze glauconiethoudende fijne zanden met veel schelpen.

Het **Lid van Hemeldonk** heeft lichtgrijze tot lichtgroene, fijne zeer goed gesorteerde, (weinig) klei-, glauconiet- en glimmerhoudende zanden daterend uit het Plioceen.

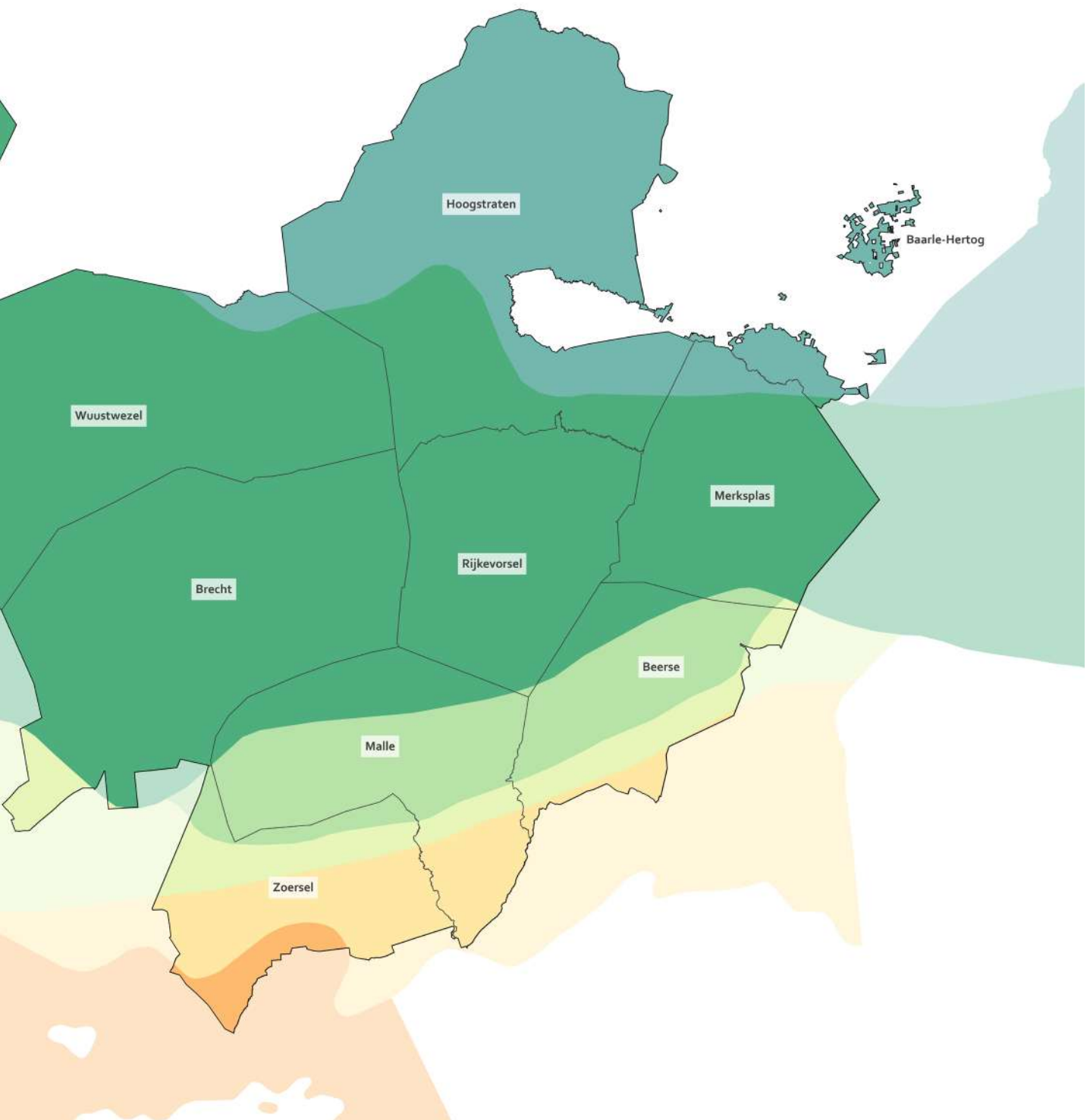
Binnen het plangebied komt helemaal onderaan de **Formatie van Lillo** voor. Deze formatie bestaat voornamelijk uit marien, fijn, grijsbruin schelpenhoudend zand.



Gebruikte databronnen: Tertiair geologische kaart | 1/50.000 (eigen verwerking)

#### Legende

|   |   |
|---|---|
| <span style="color: #2e8b57;">■</span> Formatie van Merksplas A | <span style="color: #90ee90;">■</span> Lid van Merksem    |
| <span style="color: #3cb371;">■</span> Formatie van Merksplas B | <span style="color: #fffacd;">■</span> Lid van Hemeldonk  |
| <span style="color: #90ee90;">■</span> Lid van Malle            | <span style="color: #ffa500;">■</span> Formatie van Lillo |



## HET ABIOTISCHE LANDSCHAP

### Bodem

De bodem vormt het fundament van het landschap en is de drager van alle andere fysische systemen en bovenliggende lagen.

De Noorderkempen wordt gekenmerkt door een zandbodem die varieert van droog tot vochtig zand. Dat laatste vinden we terug in de valleigebieden en rondom de grotere waterlopen. Daarnaast vinden we in Brecht, Rijkevorsel en in zuidelijke delen van Hoogstraten, ook heel wat zandleem bodems terug. Het poldergebied bestaat voornamelijk uit zandleem- en vochtige tot natte kleibodem.

Het gebied wordt gekenmerkt door heel wat plaggengronden die het resultaat zijn van duizenden jaren intensieve bodembewerking. Ze bevinden zich voornamelijk in de omgeving van oude dorpen en kenmerken zich door een humeuze bovengrond met typische, vaak gelaagde bodemopbouw. Deze gronden zijn ontstaan door eeuwenlange intensieve bemesting met stalmest met ook een minimale fractie van zand die mee op de bodem werd aangebracht (via de stalmest of via wind vanuit verstuiving van graas/heidegebieden).

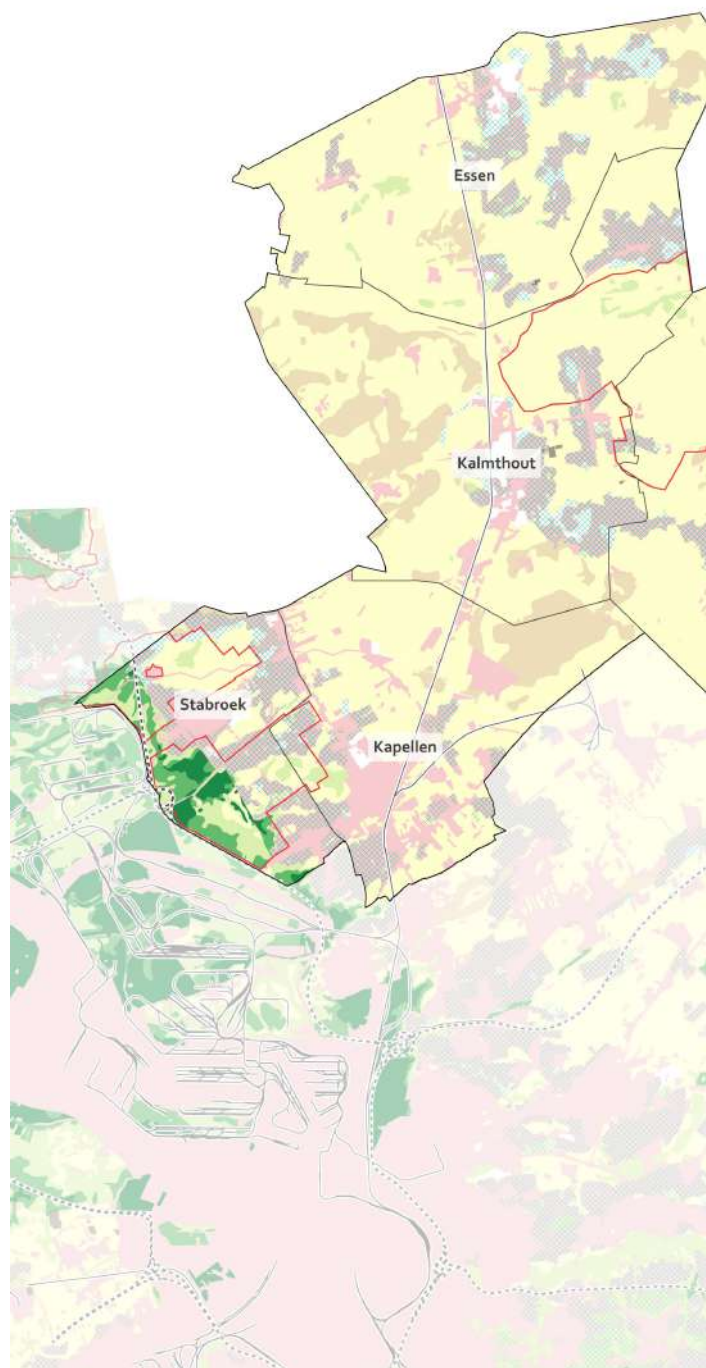
Verspreid in het centrale deel van de Noorderkempen vinden we relatief recente agrarische ontginningen zoals de Kolonies Wortel en Merksplas en oudere ontginningslandschappen zoals 'De Maatjes' terug. In dit voormalig heidegebied gebeurden in de 14e en 15e eeuw heel wat turfontginningen. De agrarische ontginningslandschappen zijn oude wastines of braakliggende gronden waarvan de grond geschikt gemaakt werd voor de productie van landbouwgewassen.

Gebruikte databronnen: Digitale bodemkaart van het Vlaams Gewest: bodemtypes, fysische systeemkaart, landschapskaart provincie Antwerpen, ruimtebeslag, (eigen verwerking)

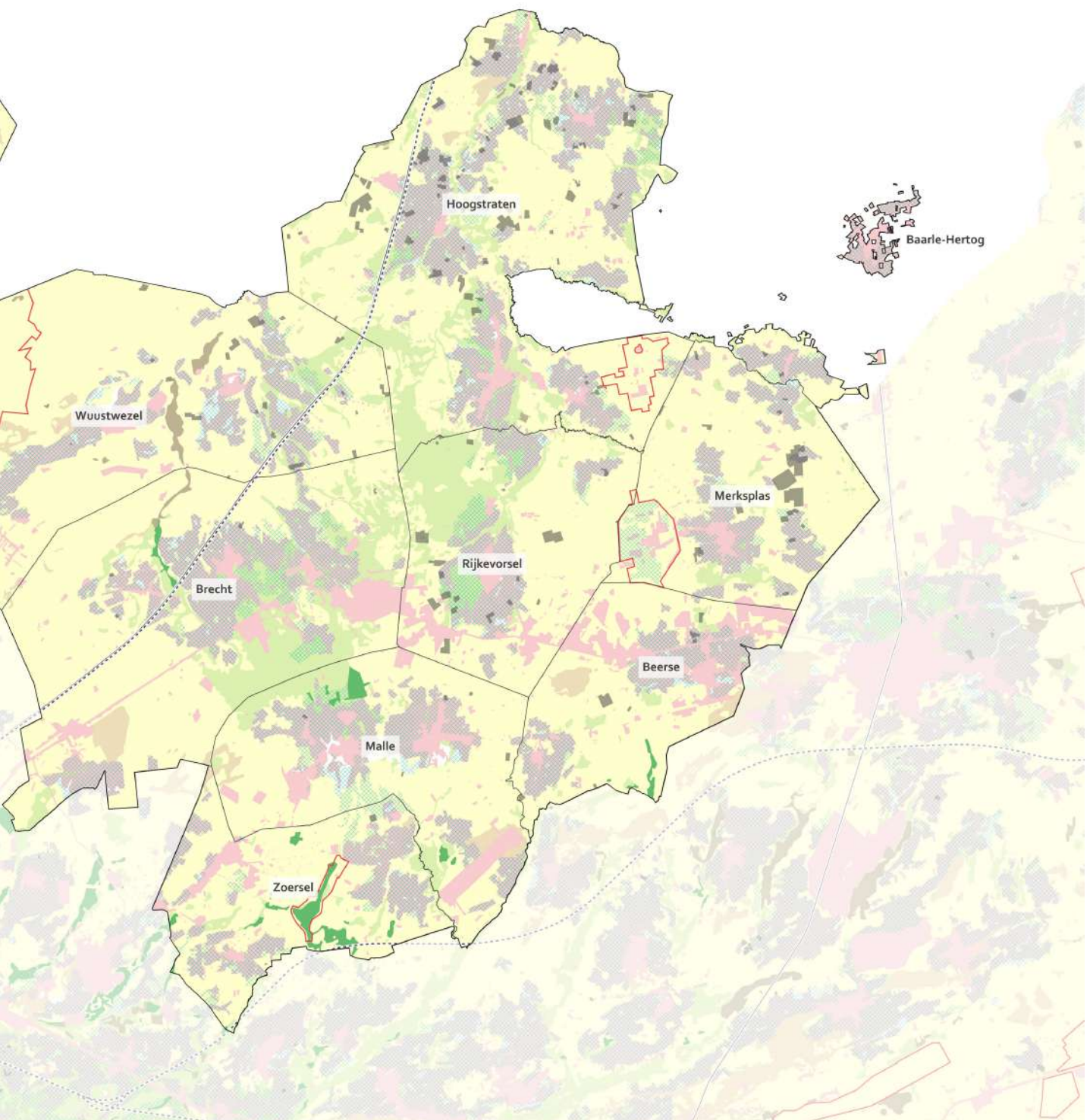
#### Legende

- Gemeentegrens
- Landbouwstructuren**
- Serre
- Agrarisch ontginningslandschap
- Plaggengronden
- Mobiliteit**
- Spoorweg
- Snelweg

- Bodem**
- Zand
- Zandleem
- Klei
- Zwarte klei
- Landduin
- Veen
- Antropogeen







## HET ABIOTISCHE LANDSCHAP

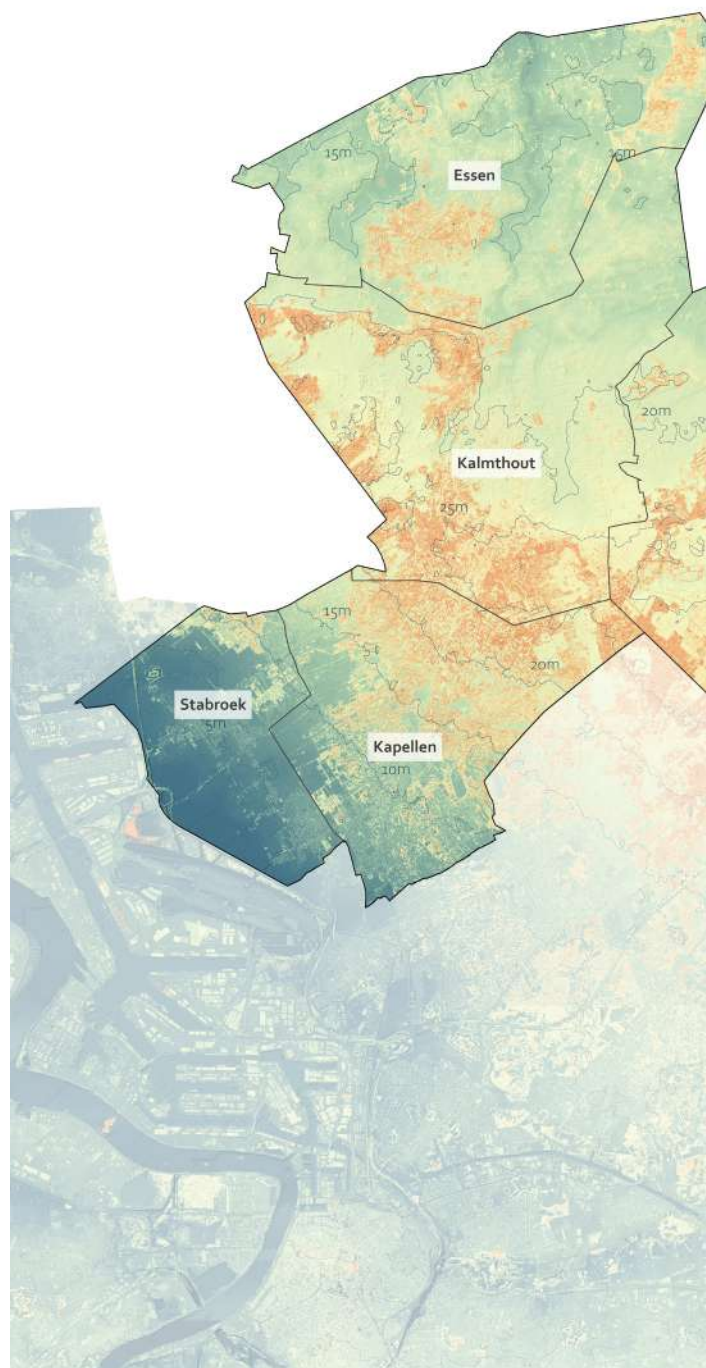
# Reliëf

### Hoogtekaart DSM

De Noorderkempen is het scheidingsgebied tussen de Maas en de Schelde en bevat de regio rond Hoogstraten, de Turnhoutse Kempen en de Antwerpse Voorkempen. In het zuiden wordt het gebied begrensd door het gebied Wijnegem-Grobbendonk, de vallei van de Kleine Nete en Mol.

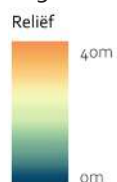
De Noorderkempen vormt een hoger gelegen gebied (boven 15 m) dat weinig geërodeerd werd door de rivieren die afstromen naar het noorden. Deze eenheid wordt geschraagd door een kleilaag (de klei van de Kempen), die natte bodems veroorzaakt. De zuidgrens van de Noorderkempen valt samen met de verbreiding van de klei en vormt een oost-west lijn vanaf Turnhout over Beerse, Oostmalle, Westmalle naar Brasschaat.

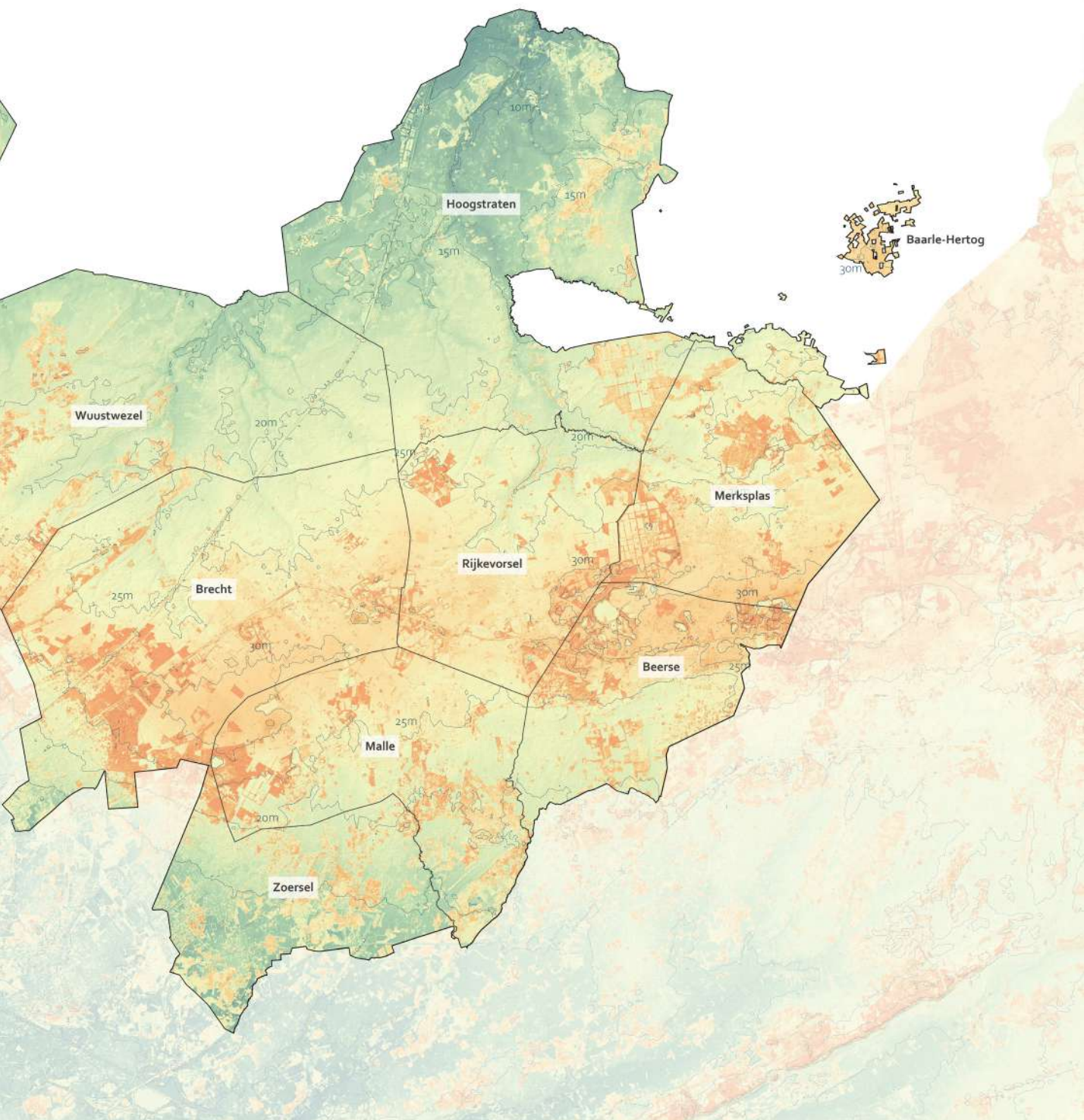
De top van het cuestafront van de Noorderkempen vormt de waterscheidingslijn tussen het Benedenschelde- en het Maasbekken. Op die waterscheidingslijn zijn honderden vennen aanwezig, elk met hun ondoordringbare zandleemlaag die regenwater vasthoudt. De vennen zijn uniek op Vlaams niveau.



Gebruikte databronnen: Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen - DSM | 1 m (eigen verwerking)

### Legende





## HET ABIOTISCHE LANDSCHAP

# Watersysteem

De Noorderkempen is het waterscheidingsgebied tussen de Maas en de Schelde dat in het zuiden wordt begrensd door de vallei van de Kleine Nete. Het watersysteem in de Noorderkempen bestaat uit drie grote waterstructuren in het noorden, de Kleine Aa, de Weerijbeek en haar vertakkingen en de Mark die richting Maas afwateren. In het zuidelijke deel heb je vallei Van Groot Schijn met o.a. Tappelbeek en Visbeek die richting Scheldebekken afwateren.

In het gebied wordt intensief drinkwater gewonnen uit de waterlaag die zich vormde in de neogene en quartaire lagen. De kennis van de aanwezige geologische lagen is van belang om de waterwinningen te kunnen inplanten, om eventuele beschermingsmaatregelen te kunnen treffen of toelaatbare debieten te kunnen begroten.

Binnen het gebied is er een permanent onttrekkingsverbod in kleine ecologisch kwetsbare beken en grachten. Dit verbod is van toepassing op delen van de stroomgebieden van de Mark, de Weerij, het Groot Schijn, de Kleine en Grote Nete.

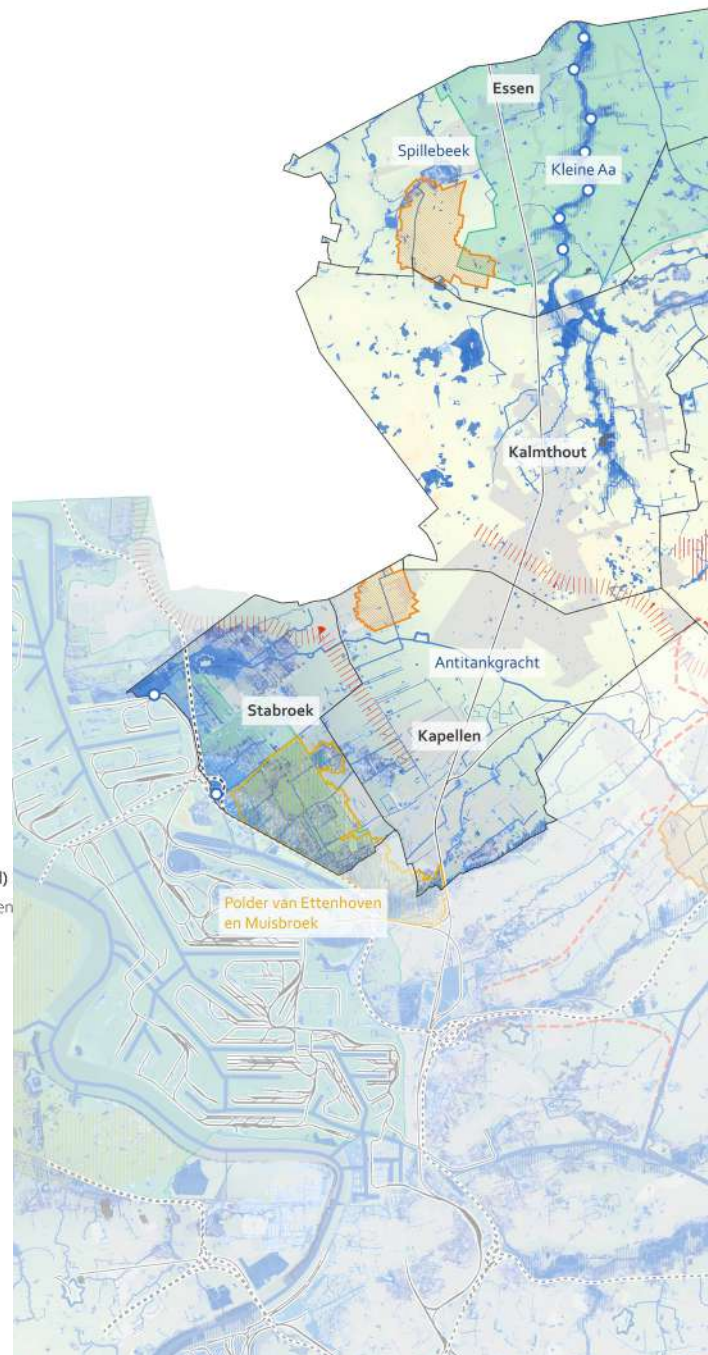
Het kanaal Dessel-Schoten is een belangrijke waterweg die doorheen het gebied loopt.

Een aantal gebieden kennen een eigen gedecentraliseerd waterbeheerorgaan, namelijk de watteringen en polders. Deze staan in om op een integraal wijze het beheer te doen van het watersysteem binnen hun werkingsgebied.

Gebruikte databronnen: Vlaamse Hydrografische Atlas - Waterlopen, Overstromingsgevoelige gebieden (Watertoets), data Universiteit Antwerpen, Grondwaterwingebieden en beschermingszones, Beheergebieden (VLM), Vismigratie (eigen verwerking)

### Legende

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <b>Watersysteem</b>                 | <b>Overstromingsgevoeligheid (Pluviaal   Fluviaal)</b> |
| — Bevaarbare waterloop              | — Kleine kans onder klimaatveranderingen               |
| — Geklasseerde waterloop - cat. 1   | — Kleine kans op overstromingen                        |
| — Geklasseerde waterloop - cat. 2   | — Middelgrote kans op overstromingen                   |
| ■ Watervlakken en plassen           |  |
| ▨ Vallei                            | <b>Reliëf</b>  |
| ■ Permanent natte gebieden          | ▨ Steilrand terreinovergang                            |
| ▨ Grondwaterwingebied               |  |
| ▨ Beheergebied waterkwaliteit (VLM) | <b>Ruimteboekhouding</b>                               |
| ▨ Gebied met onttrekkingsverbod     | — Gemeentegrens  |
| ▨ Wattering                         | ■ Woongebied   |
| ▨ Polders                           | ■ Woonuitbreidingsgebied                               |
| ○ Uitwateringsconstructie           |  |
| <b>Mobiliteit</b>                   | <b>Landbouwbedrijven</b>                               |
| — Spoorweg                          | ■ Serre  |
| — Snelweg                           |  |





## HET ABIOTISCHE LANDSCHAP

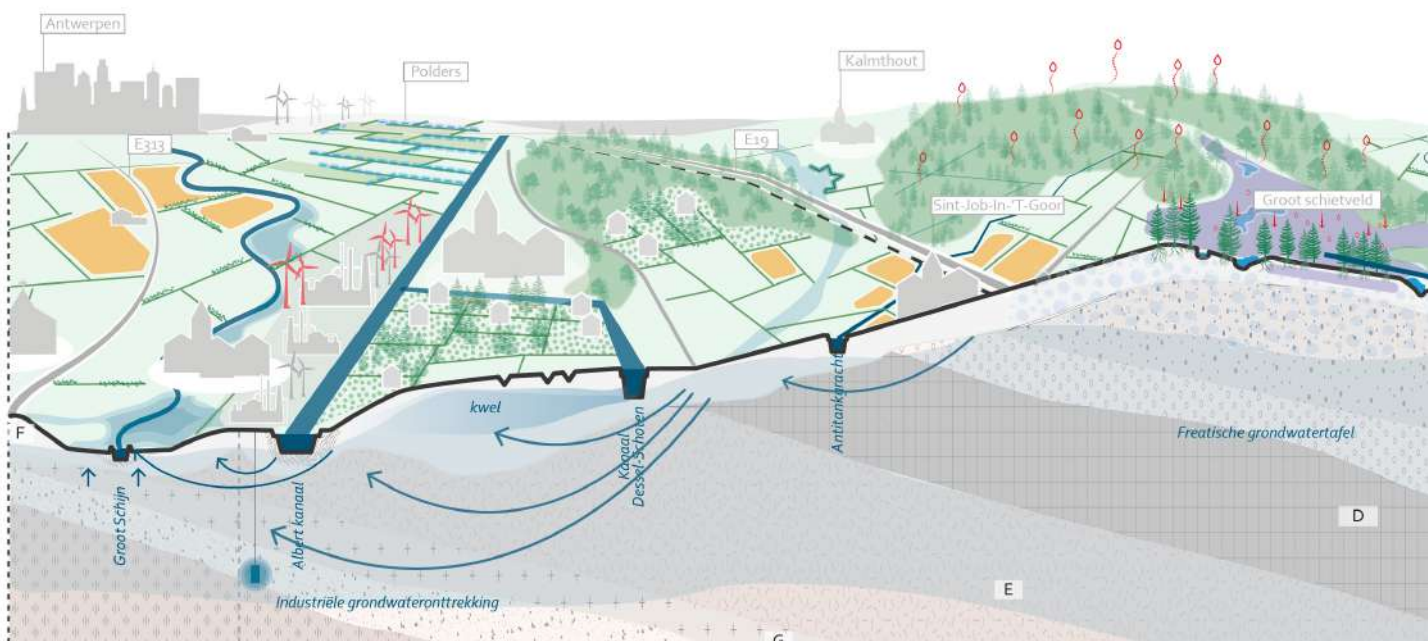
# Kansen voor het watersysteem

Het Kempische landschap is het landschap bij uitstek, dat op Vlaamse schaal, heel wat kansen bezit om zoet water op te slaan in de bodem. Het waterleverend vermogen van dit landschap is in de regio veel groter dan in de rest van Vlaanderen, dankzij de ondergrond bestaande uit dikke zandpakketten die zich perfect ontlenen om water te stockeren én te ontginnen. Tegelijk is deze streek dankzij haar geologie en (vaak uitgebreid) grachtenstelsel ook zeer gevoelig voor droogte.

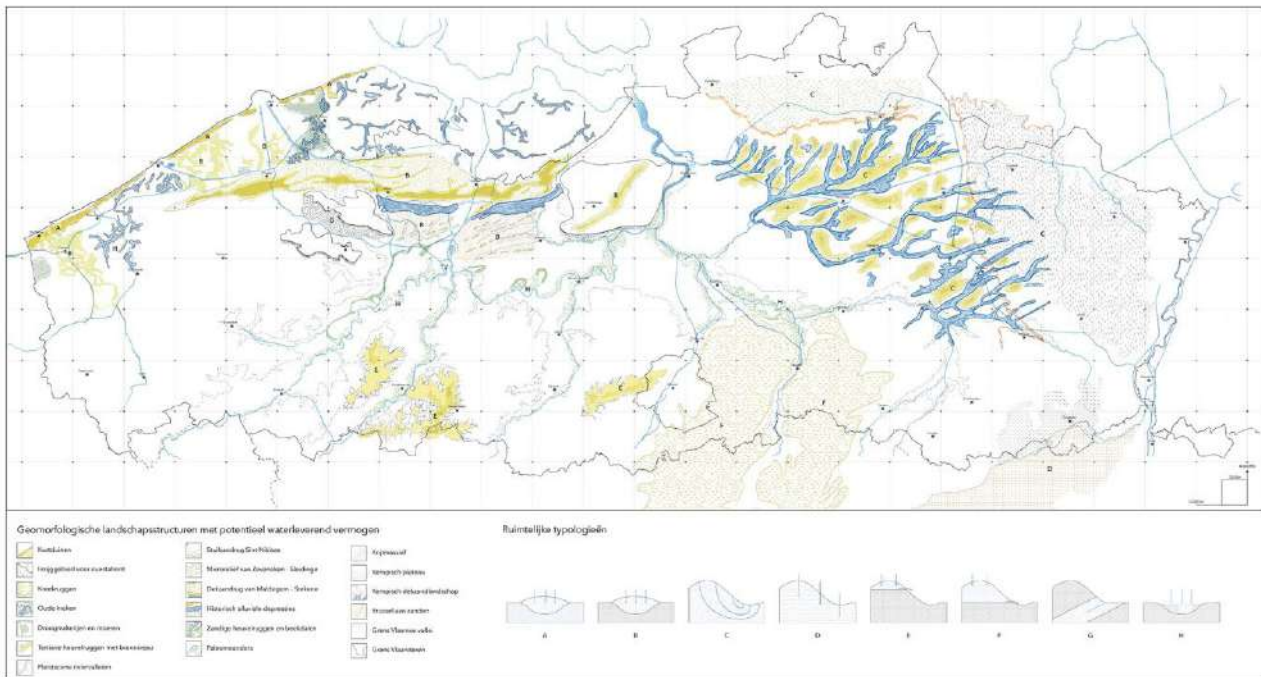
Het onderzoek van de Droge Delta (LABO RUIJME)<sup>1</sup> toont het potentieel van de regio voor de uitbouw van een werkend en gezond sponslandschap. Vandaag wordt deze potentie echter nog onderbenut. Heel wat landbouwers zetten omwille van uitdagingen waar zij voor staan in op drainage en/of onttrekken grondwater uit dieper gelegen grondlagen. De afhankelijkheid van grondwater in opeenvolgende periodes van droogte maakt de landbouw ook kwetsbaar. Inzetten op het verhogen van de sponswerking binnen dit type landschap kan de landbouwer net ondersteunen in zijn werking.

Veeteelt kan bovendien een belangrijke, unieke rol opnemen in het waterlandschap. De uitbouw van een sponslandschap omvat ook (kruidenrijk) grasland dat mee de waterbatterij voedt. Goed (graas)beheer van deze graslanden draagt bij aan zowel het sponslandschap als de klimaatdoelen.

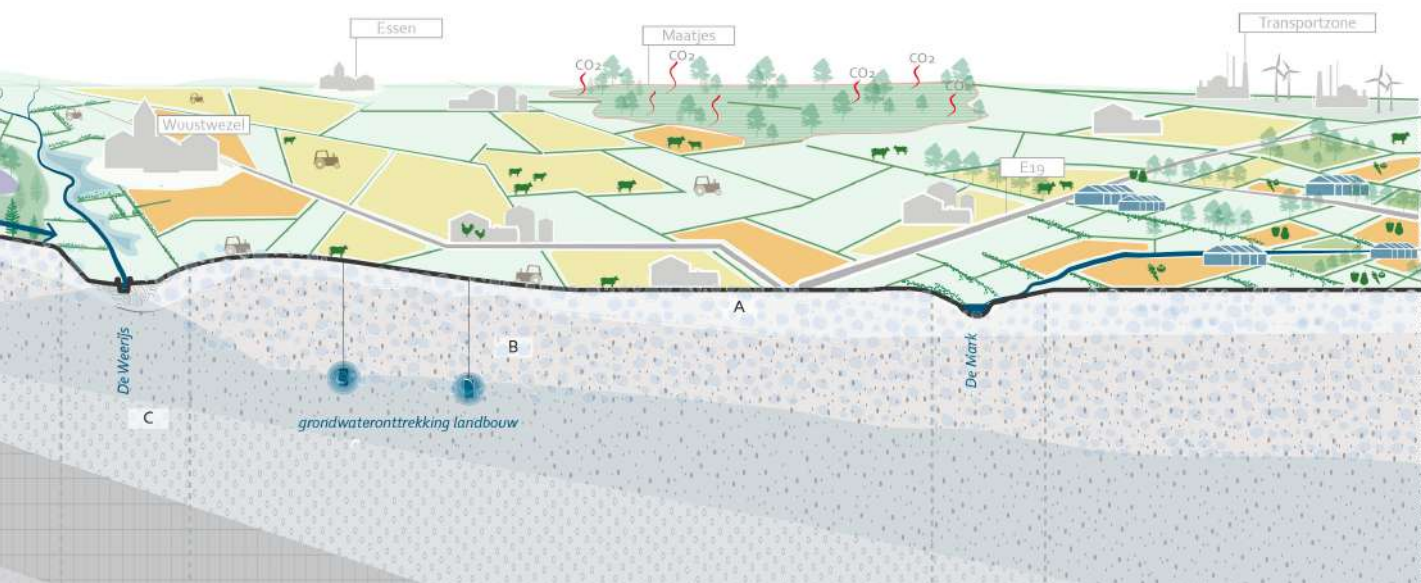
<sup>1</sup> De Kempense bron (2023). LAMA landscape architects i.s.m. HoGent. Studie in opdracht van LABO RUIJME Departement Omgeving & Team Vlaams Bouwmeester).



*"De Kempen als potentieel waterrijk veeteeltlandschap"*



De Droge Delta. Hoe we van Vlaanderen weer een spons kunnen maken. (2023). CLUSTER landschap en stedenbouw, Sweco België, Universiteit Antwerpen. Studie in opdracht van LABO RUIMTE Departement Omgeving & Team Vlaams Bouwmeester).



Snedes van het studiegebied. (Atelier Romain, 2024)

## HET BIOTISCHE LANDSCHAP

### Groengehelen

De Noorderkempen wordt vaak getypeerd als open ruimtegebied waar landbouwactiviteiten primeren. Het gebied kent daarnaast ook heel wat grotere natuurkernen en bijzondere integraal ontwikkelde groengehelen.

In het westen wordt het gebied begrensd door de Kalmthoutse Heide, één van de oudste en grootste natuurreservaten van Vlaanderen. Dit heidegebied valt onder het Natura2000-netwerk en herbergt heel wat habitats voor belangrijke doelsoorten.

Iets zuidelijker vinden we het Groot en Klein Schietveld terug. Deze gebieden worden actief gebruikt als militair oefenterrein maar hebben naast hun praktische functie ook heel wat natuurwaarde. De grote, aaneengesloten oppervlakten heide, vennen en hooilanden omringd door een gordel van bossen, vormen een bijzonder waardevol habitatrichtlijngebied.

Naast het Sterbos vinden we het landbouw-ontginningslandschap "De Maatjes" terug. Een landschap rijk aan lineaire landschapselementen en structuurrijk grasland. Verder kent het gebied heel wat natuur- en bosreservaten zoals Den Rooy, Eksterheide, 's Herenbos... en tal van heide- en vengebieden zoals het Turnhouts Vennengebied dat zich in het oosten bevindt.

De laatste jaren geraken grotere gehelen vaker versnipperd, de open ruimte neemt af en ook kleinschalige verbindingen via kleine landschapselementen (KLE's) verdwijnen uit het landschap, wat zorgt voor een verdere habitatfragmentatie en een verlies in connectiviteit.

Gebruikte databronnen: Vlaamse Hydrografische Atlas - Waterlopen, landschapskaart provincie Antwerpen, ruimtebeslag, data Agentschap Natuur en Bos (eigen verwerking)

#### Legende

##### Landschapsstructuren

-  Dreven
-  KLE's
-  Erkend natuurreservaat
-  Kasteelpark
-  Bos
-  Grasland
-  Wetland
-  Akker

##### Watersysteem

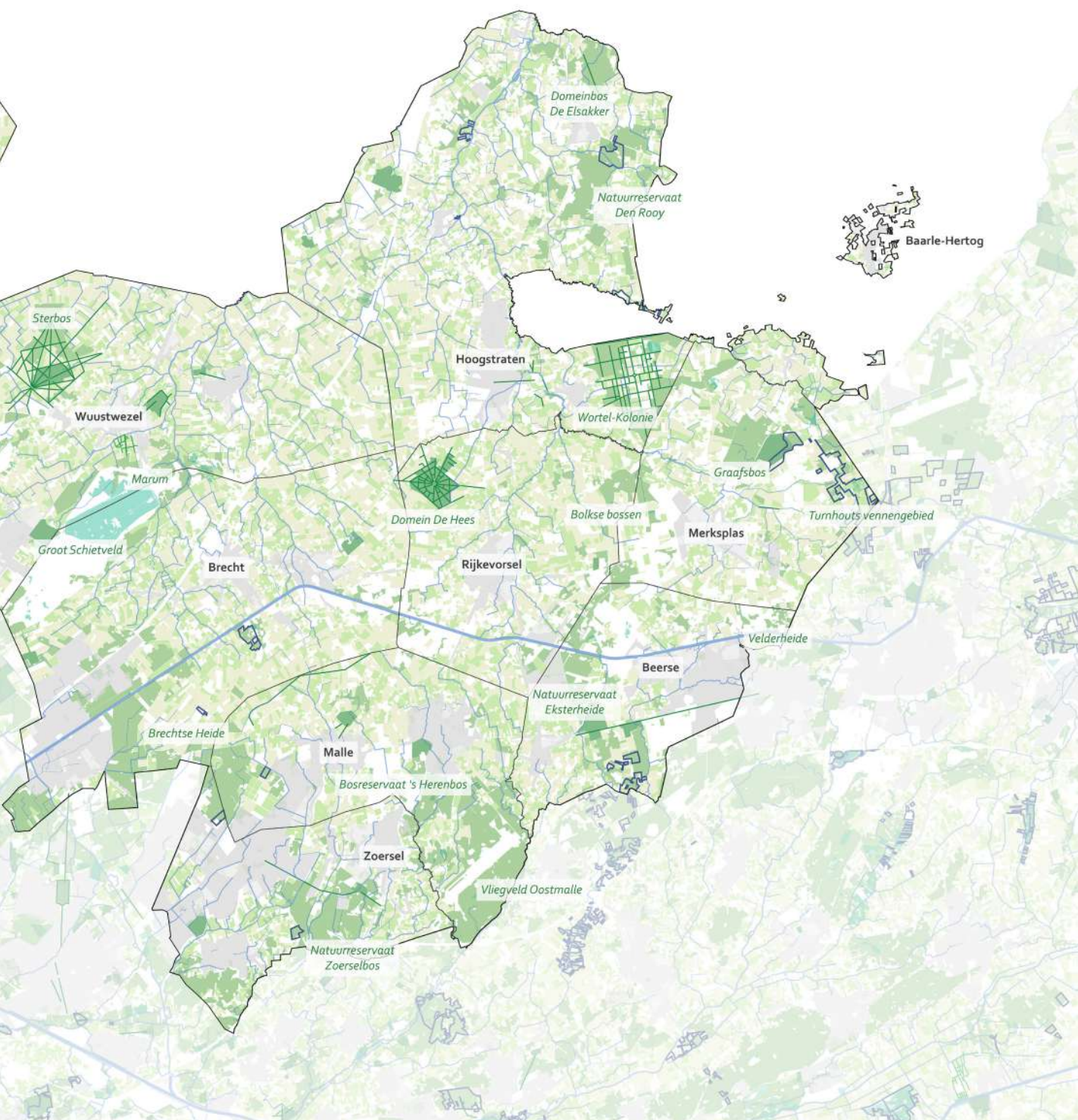
-  Bevaarbare waterloop
-  Geklasseerde waterloop - cat. 1
-  Geklasseerde waterloop - cat. 2
-  Waternvlakken en plassen

##### Ruimteboekhouding

-  Gemeentegrens
-  Woongebied
-  Woonuitbreidingsgebied







## HET BIOTISCHE LANDSCHAP

# Beheergebieden

**Vogelrichtlijngebieden** (ANB): Deze gebieden krijgen richtlijnen die als doel hebben het bevorderen en de instandhouding van alle natuurlijk, in het wild levende, vogelsoorten..

**VEN/IVON** (ANB): Gebieden uit het Vlaams Ecologisch Netwerk (VEN) behoren tot de mooiste stukjes natuur in Vlaanderen. Deze stukjes natuur vormen de ruggengraat van de natuurlijke structuur in Vlaanderen. De natuurverwevingsgebieden en -verbindingsgebieden van het Integraal Verwevings- en Ondersteunend Netwerk (IVON) hebben als doel de VEN-gebieden te beschermen en verbinden.

**Beheergebied soortenrijk grasland** (VLM): Graslanden in landbouwgebruik krijgen restricties omtrent de toegepaste grassoorten, het gebruik van bestrijdingsmiddelen, meststoffen en bodemverbeteraars. Verder moet er een specifiek maai- en/of beweidingsregime worden toegepast.

**Beheergebied waterkwaliteit** (VLM): Deze overeenkomst houdt in dat de landbouwer gedurende vijf jaar een hoog aandeel gewassen met een laag risicoprofiel teelt op zijn bouwland. Teelten met een laag risicoprofiel hebben een laag gemiddeld nitraatresidu.

**Beheergebieden soortenbescherming** (VLM): Gebieden die het meeste bijdragen aan de Vlaamse doelstellingen voor biodiversiteit in landbouwgebieden. Hier kunnen beheersovereenkomsten gesloten worden die focussen op soortenbescherming, bijvoorbeeld voor de veldleeuwerik, de patrijs en/of de grutto.

**Beheergebieden bufferen en verbinden** (VLM): Landschappelijk waardevolle gebieden met duurzaam beheerde natuur of kwetsbare landschapselementen. Hier kunnen beheersovereenkomsten gesloten worden om kwetsbare natuurelementen te bufferen of te verbinden en om soortenrijke graslanden te beheren.

### Legende

#### Landschapsstructuren

- Dreven
- KLE's
- Erkend natuurreservaat
- Kasteelpark
- Bos
- Grasland
- Akker

#### Ruimteboekhouding

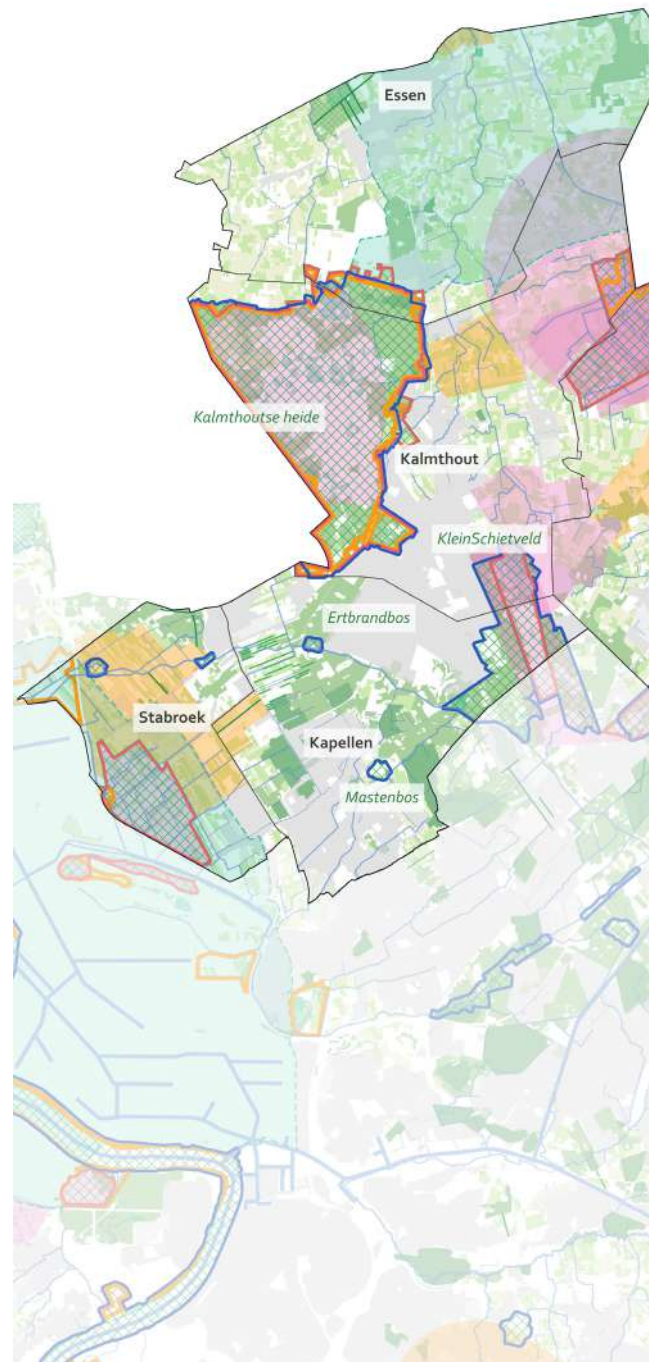
- Gemeentegrens
- Woongebied
- Woonuitbreidingsgebied

#### Watersysteem

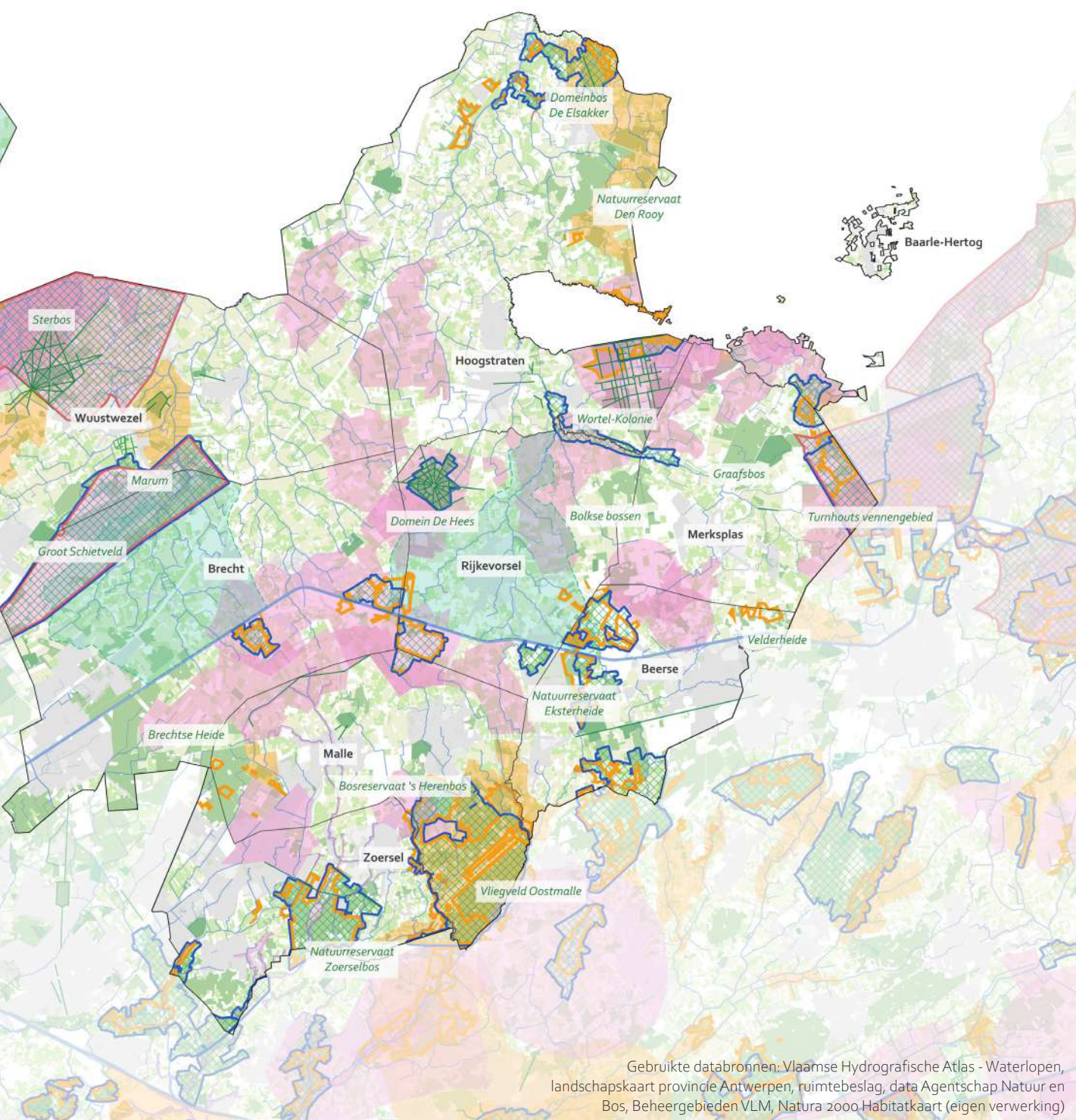
- Bevaarbare waterloop
- Geklasseerde waterloop - cat. 1
- Geklasseerde waterloop - cat. 2
- Watervlakken en plassen

#### Beheergebieden

- Vogelrichtlijngebied (ANB)
- Habitatrictlijngebied (ANB)
- VEN/IVON (ANB)
- Beheergebied soortenrijk grasland (VLM)
- Beheergebied waterkwaliteit (VLM)
- Beheergebied soortenbescherming (VLM)
- Beheergebied bufferen en verbinden (VLM)



De deellandschappen van de Noorderkempen bevatten heel wat grotere landschappelijke structuren die naast de Natura 2000 doelstellingen, elk ook heel wat andere beheermaatregelen kennen.



## HET ANTROPOGENE LANDSCHAP

## Bouwkundig en landschappelijk erfgoed

Het landschap van de Noorderkempen heeft een grote verspreiding aan erfgoedobjecten. De erfgoedcellen "Erfgoed Noorderkempen" en "Erfgoed Voorkempen" zijn actief in het gebied en werken aan een integraal erfgoedbeleid waarin zowel archeologie als bouwkundige en landschappelijke elementen worden verenigd.

Het gebied is rijk aan een verzameling van bouwkundig erfgoed, erfgoedobjecten en bouwkundige en archeologische gehelen. Velen behoren tot het militair erfgoed, zoals de loopgraven en bunkers in het Mastenbos in Kapellen. Daarnaast is ook het patroon van bouwkundig erfgoed, voornamelijk historische steenbakkerijen, langs het kanaal Dessel-Schoten opvallend. Ze herinneren aan de rijke geschiedenis van de kleiwinning langsheen het kanaal. Verder zijn er ook de kasteeldomeinen, abdijen en gasthuizen met hun pachtboerderijen 'Kempische hoeves' in de regio, zoals bijvoorbeeld de Trappisten van Westmalle.

Het gebied herbergt niet alleen industrieel en bouwkundig erfgoed, maar ook belangrijk agrarisch, cultureel en sociaal erfgoed zoals de kolonies van Merksplas en Wortel. Deze voormalige landloperskolonies zijn beschermde landschappen, kennen beiden een rastervormig drevenpatroon en heel wat monumentale oude bomen. Daarnaast zijn ook de vele restanten van turfvaarten in Essen, Kalmthout en Wuustwezel kenmerkend voor het landschap. Deze vaarten zijn restanten van de turfwinning, die in deze regio een volledige landschapslaag van veen afgroef, waarbij de gronden nadien werden omgezet tot landbouwgronden. Een ander belangrijk agrarisch erfgoed landschap zijn tenslotte de polders van Stabroek en Kapellen die ooit de scheldepolders ontgonnen i.f.v. landbouwgebruik. De inpoldering en historische dijken zijn nog duidelijk in het landschap aanwezig.

De historische permanente graslanden zijn vooral aanwezig in valleien langs beeklopen en in de Kalmthoutse Heide. Ze hebben niet enkel een historische waarde, maar zijn bovenal ecologisch zeer waardevol.

Gebruikte databronnen: Landschapskaart provincie Antwerpen, data Onroerend Erfgoed, Historisch permanente graslanden(ANB) (eigen verwerking)

### Legende

#### Bouwkundig erfgoed

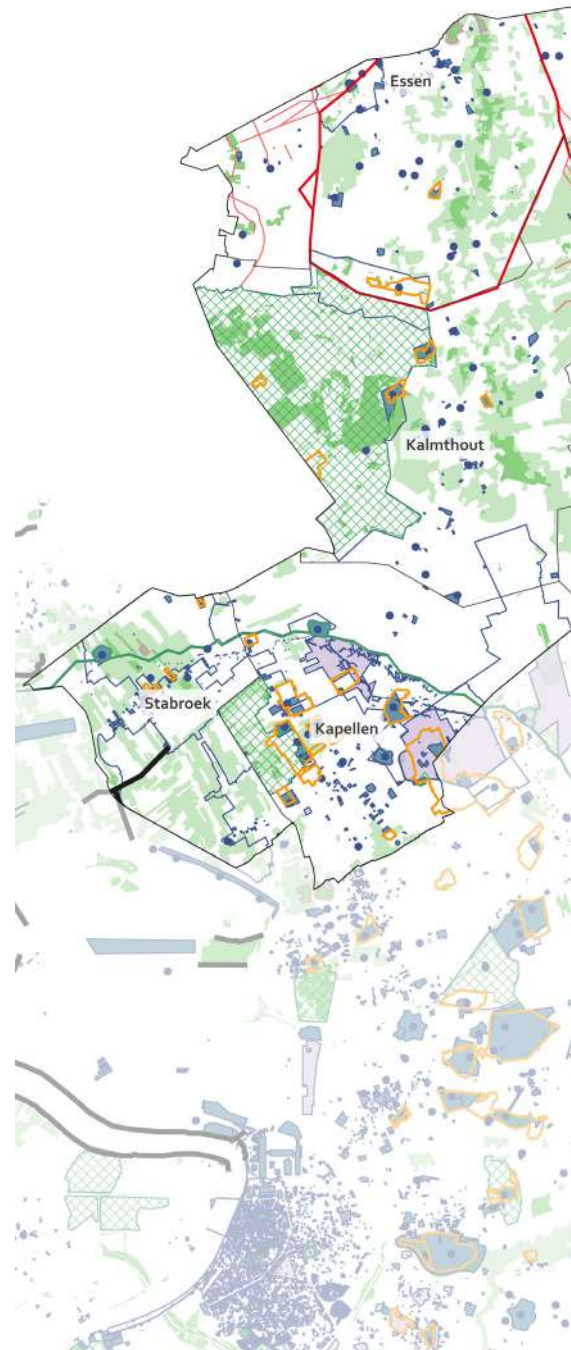
- Bouwkundig erfgoed
- Erfgoedobject
- Bouwkundig geheel
- Archeologisch geheel
- Dijken
- Hoofd turfvaart
- Turfvaart
- Kasteelpark

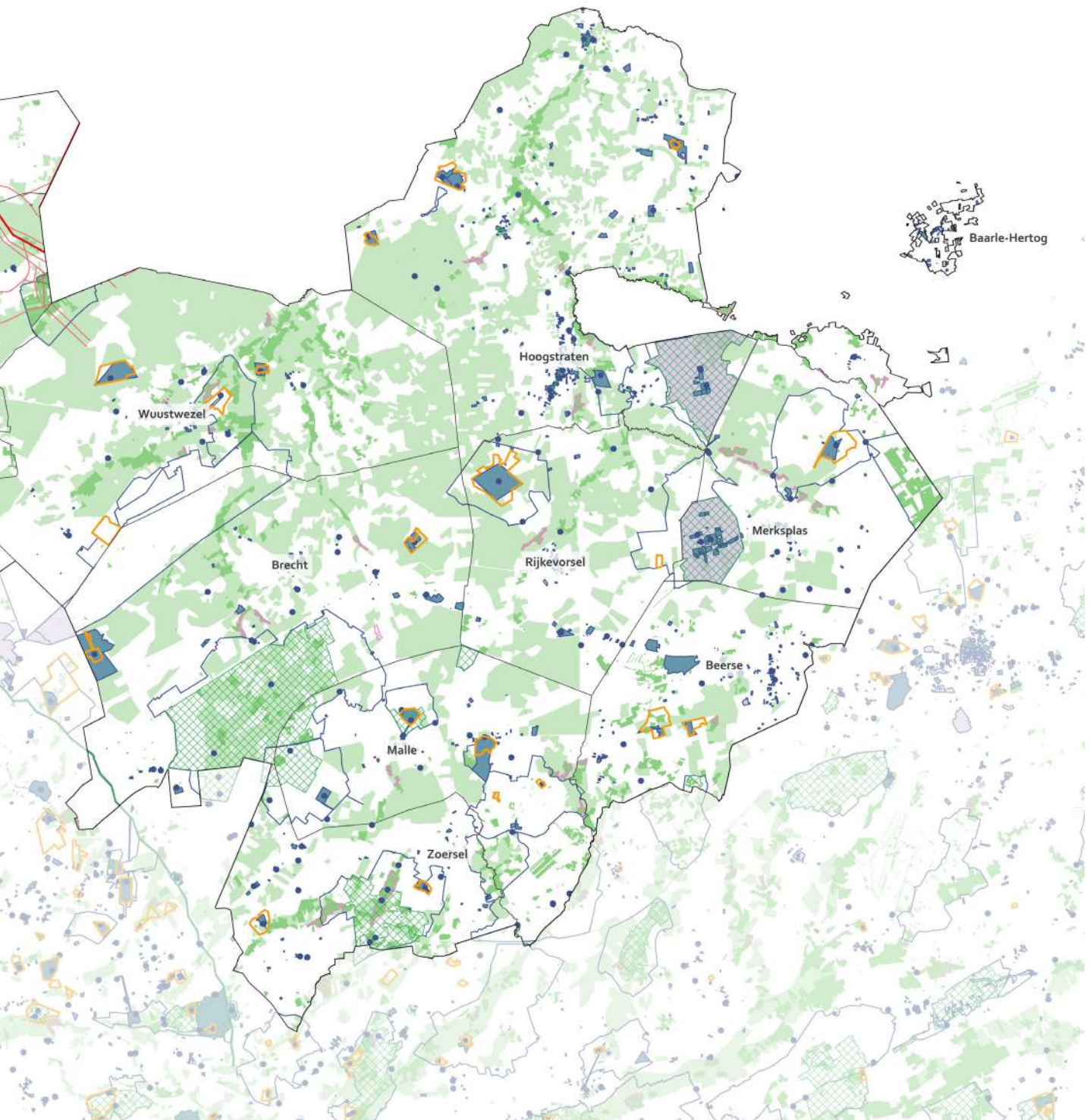
#### Landschappelijk erfgoed

- Beschermde landschap
- Landschappelijk erfgoedobject

#### Historische lagen

- Historische percelering
- Historisch permanente graslanden
- Historische graslanden langs waterlopen

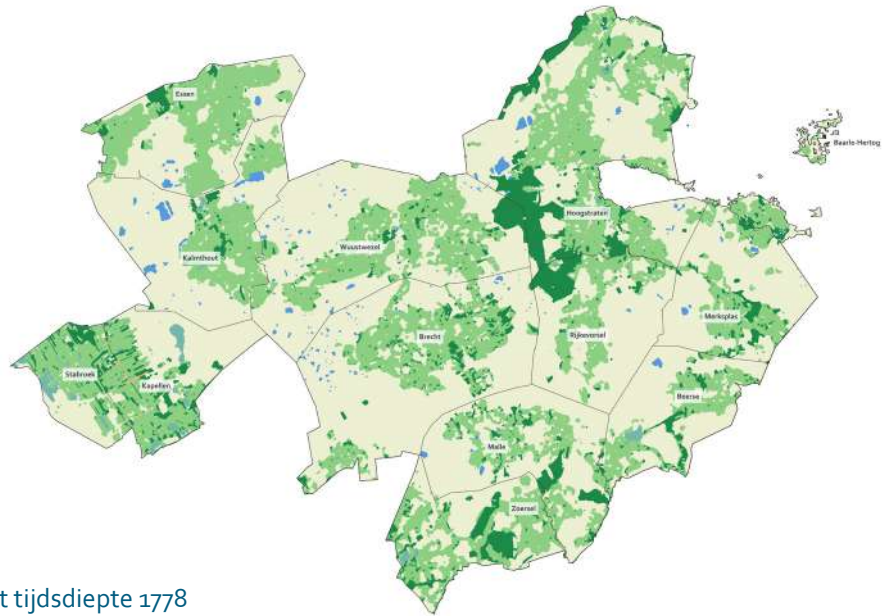




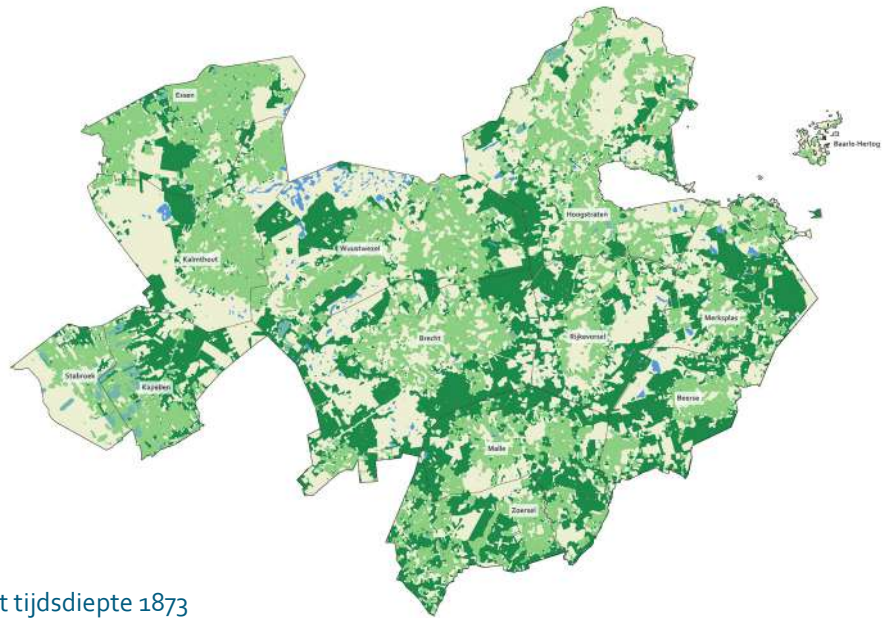
## HET ANTROPOGENE LANDSCHAP

### Tijdsdieptekaarten

Rond 1778 bestond het landschap in de Noorderkempen voornamelijk uit grotere gehelen open landschap, een bosgebied in het westen van Hoogstraten en geclusterde gehelen bocagelandschap. Ongeveer één eeuw later ziet het gebied er al helemaal anders uit met grotere bosgehelen die voornamelijk delen van de open ruimte innemen. Vanaf 1969 zien we een transformatie richting grotere gebieden coulissenlandschap, waarin hagen, houtkanten en struwelen worden vervangen door bomenrijen. Daarnaast zijn er meer boomgaarden aanwezig. Ten slotte zien we een verschuiving van de bosgebieden naar het zuiden van de Noorderkempen.



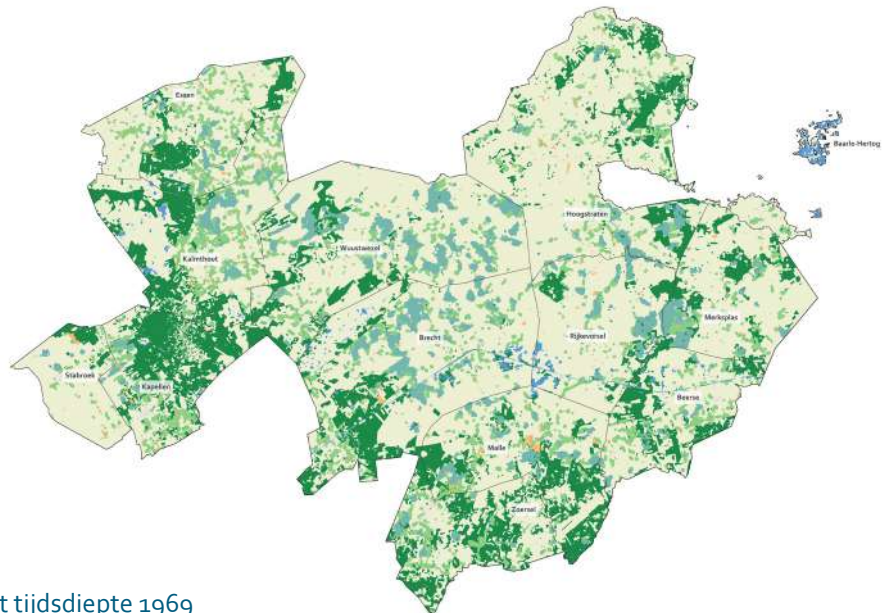
Kaart tijdsdiepte 1778



Kaart tijdsdiepte 1873

Legende

- Landschapsstructuren
- Bebouwd gebied
  - Water
  - Open landschap
  - Bos
  - Coulissenlandschap
  - Bocagelandschap
  - Boomgaard



Kaart tijdsdiepte 1969

## HET ANTROPOGENE LANDSCHAP

## Bebouwing en infrastructuur

De 'Noorderkempen' beslaan in principe een ruimer gebied, maar binnen deze studie verwijzen we naar de gemeentes die behoren tot LEADER MarkAante Kempen, nl.: Baarle-Hertog, Beerse, Brecht, Essen, Hoogstraten, Kalmthout, Kapellen, Malle, Merksplas, Rijkevorsel, Stabroek, Wuustwezel en Zoersel.

In het noorden komen sinds de jaren '70 heel wat ruilverkavelingen voor. Bij een ruilverkaveling of herverkaveling worden gronden van verschillende gebruikers samengevoegd om ze vervolgens opnieuw te verdelen. Voor de landbouwsector houdt dit in dat percelen binnen een gebruiksruilzone worden ingericht om een kostenefficiënte landbouwbedrijfsvoering mogelijk te maken én landbouwactiviteit op lange termijn te bestendigen.

Landbouw in de regio is sterkt gelinkt aan de haven van Antwerpen, dankzij grote snelwegen als de E19, het kanaal Dessel-Schoten en de spoorweglijn Antwerpen-Roosendaal. Hierdoor is de stad Antwerpen en zijn haven een belangrijke afzetmarkt voor de regio.

Gebruikte databronnen: Ruimteboekhouding, Landschapskaart provincie Antwerpen, Ruilverkaveling van landeigendommen uit kracht van wet

### Legende

#### Mobiliteit

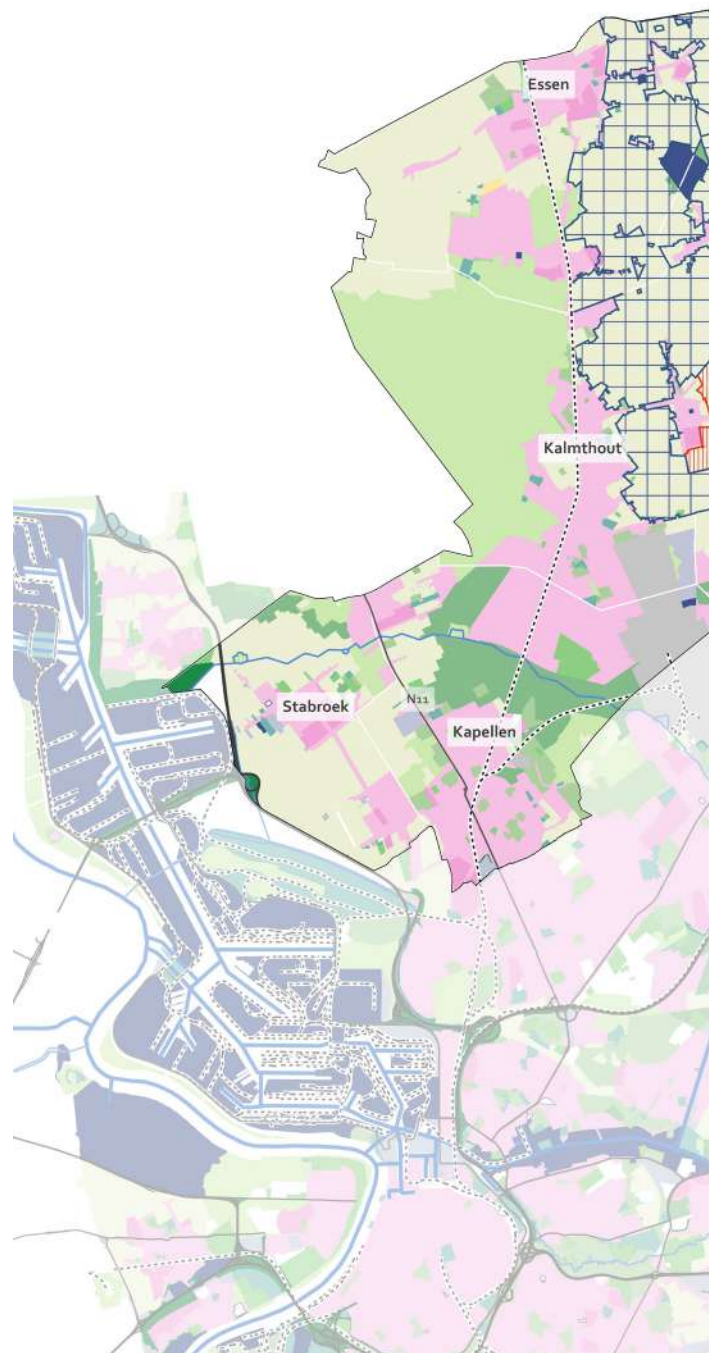
— Snelweg

#### Ruilverkavelingen

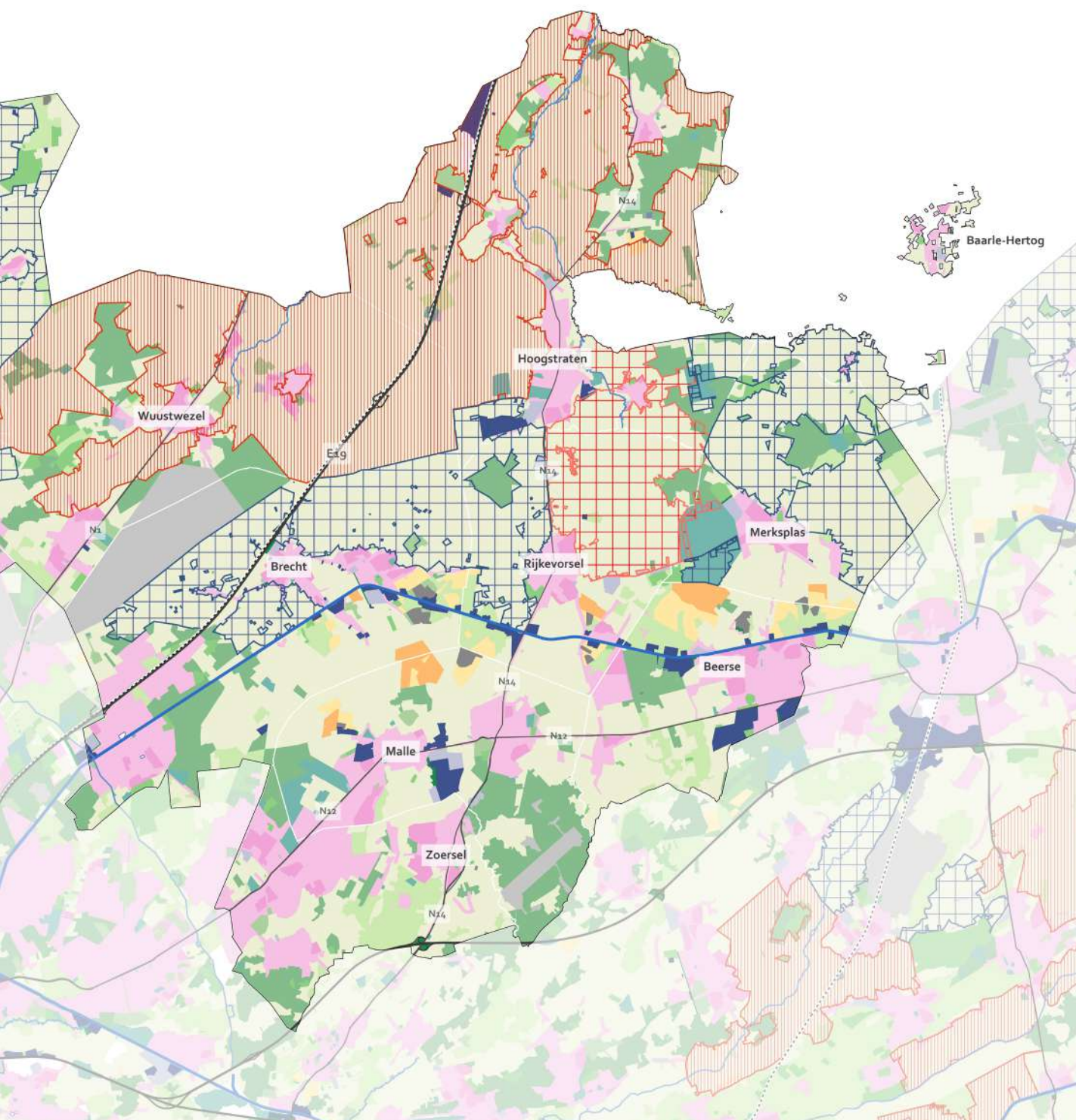
-  Afgesloten (1967-1988)
-  Nazorg (1990-nu)
-  In uitvoering

#### Ruimteboekhouding

-  Ambachtelijke bedrijven en KMO's
-  Business-park
-  Industriegebied
-  Woon-/Industriegebied
-  Woongebied
-  Woonuitbreidingsgebied
-  Publieke ruimte
-  Recreatiegebied
-  Park- en groengebied
-  Natuurgebied
-  Bosgebied
-  Bufferzone
-  Agrarisch gebied
-  Militair gebied
-  Ontginningsgebied
-  Ontginningsuitbreidingsgebied
-  Stortgebied







## HET ANTROPOGENE LANDSCHAP

## Landbouwlandschap

De nevenstaande kaart vat de belangrijkste (ruimtelijke) kenmerken van het Noordkempense landbouwlandschap samen. We zien verschillende landbouwzones: de polders in Stabroek (1), een open en grootschalig landbouwlandschap boven de microcuesta (2), de fruitsector aanwezig in het noorden van Hoogstraten (3).

Ten zuiden van de microcuesta is er minder landbouw aanwezig. Het landschap is er grotendeels versnipperd en verkaveld. Dit parklandschap begrenst de Noorderkempen van de Kalmthoutse heide tot voorbij Malle en Beerse. Het landbouwlandschap is er veel kleinschaliger met de aanwezigheid van meer kleine landschapselementen dan in het landschap ten noorden van de microcuesta, onder meer als gevolg van de grootschalige ruilverkavelingen die doorheen de tijd in het noorden verwezenlijkt werden.

Gebruikte databronnen: Ruimteboekhouding, Landbouwgebruikspcelen, Vlaamse Hydrografische Atlas (VMM), Landschapschapskaart provincie Antwerpen

## Legende

## Landbouwgebruikspcelen (2022)

- Aardappelen
- Mais
- Voedergewassen
- Suikerbieten
- Vlas en hennep
- Houtachtige gewassen
- Groenten, kruiden en sierplanten
- Fruit en noten
- Grasland
- Granen, zaden en peulvruchten

## Watersysteem

- Bevaarbare waterloop
- Geklasseerde waterloop - cat. 1
- Geklasseerde waterloop - cat. 2
- Watervlakken en plassen

## Reliëf

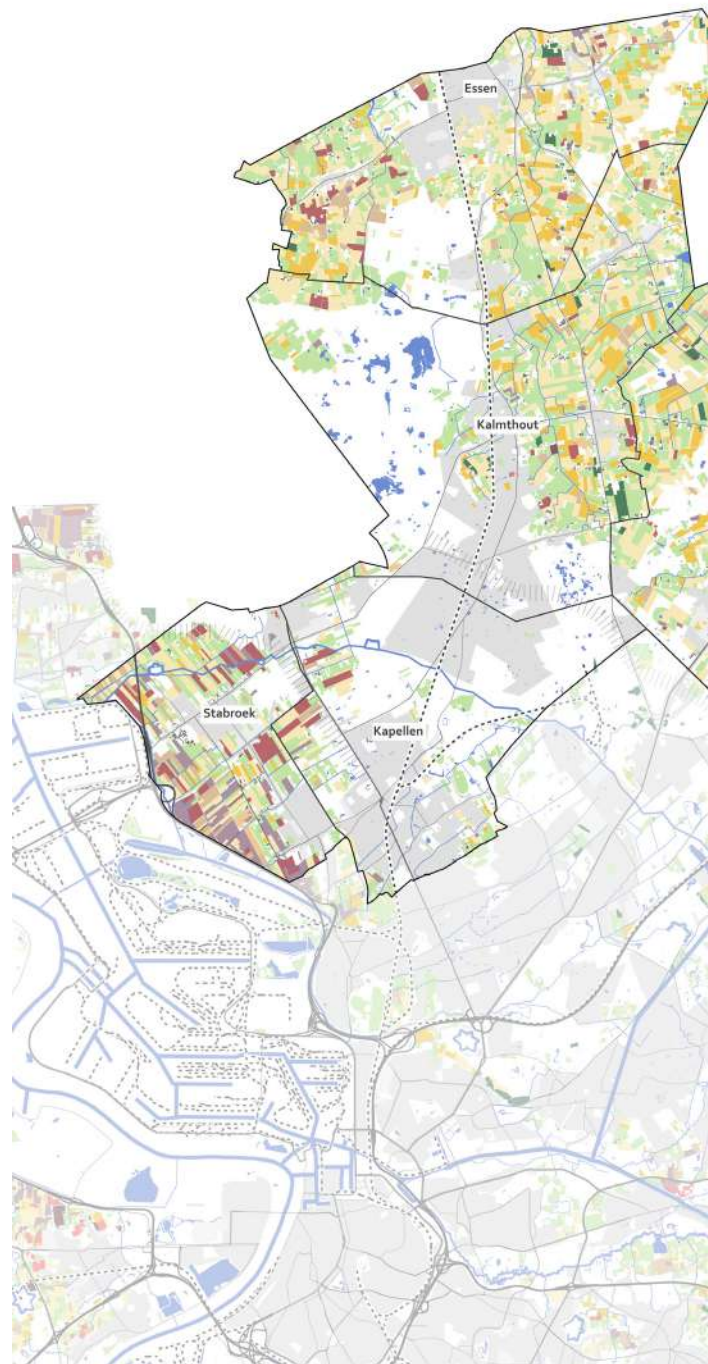
- Steilrand terreinovergang

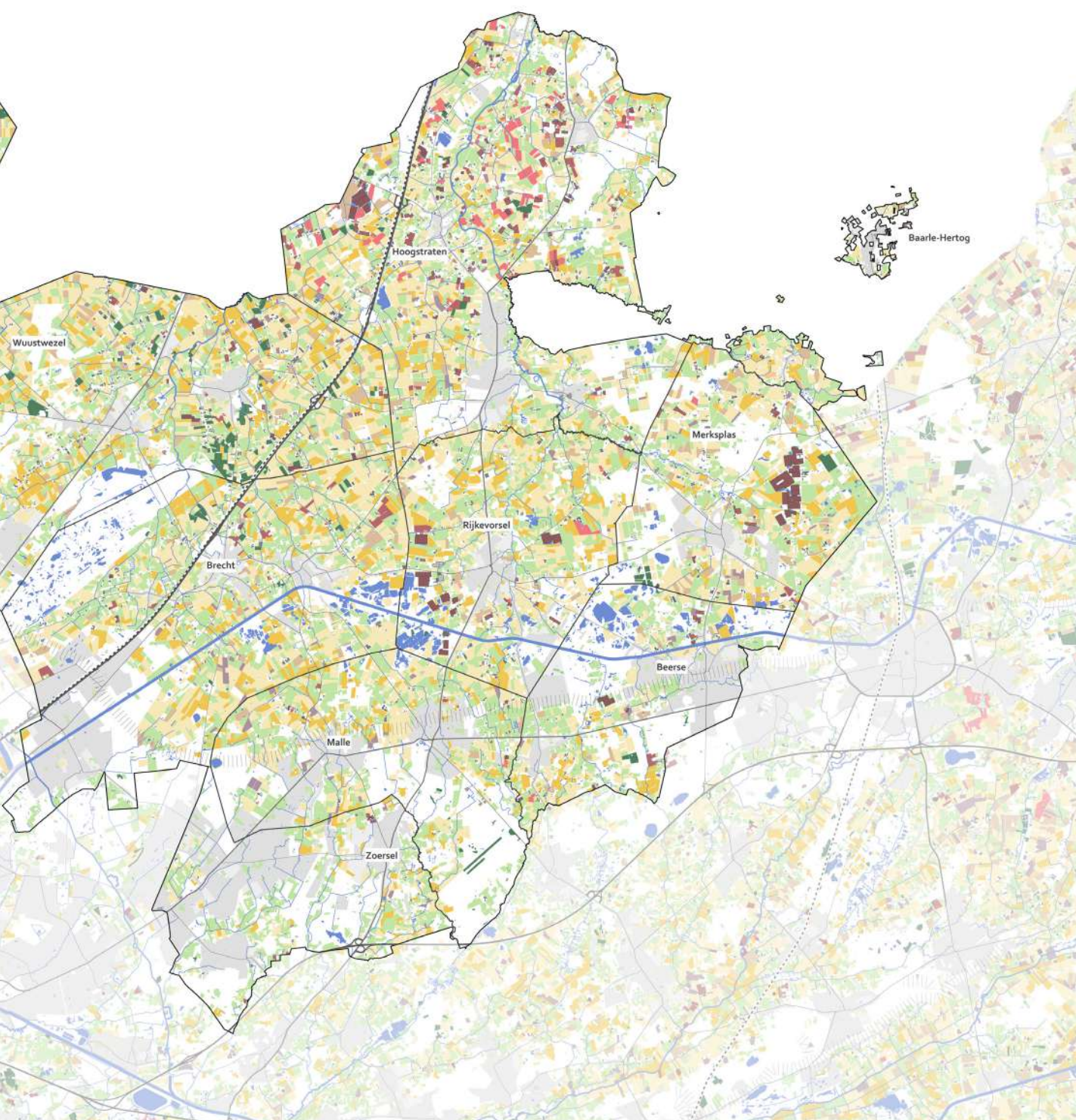
## Ruimteboekhouding

- Woongebied
- Woonuitbreidingsgebied

## Mobiliteit

- Spoorweg
- Motorweg
- Primaire weg
- Secundaire weg
- Tertiaire weg







# **Uiteenzetting van de deellandschappen**

# Opbouw naar deellandschappen

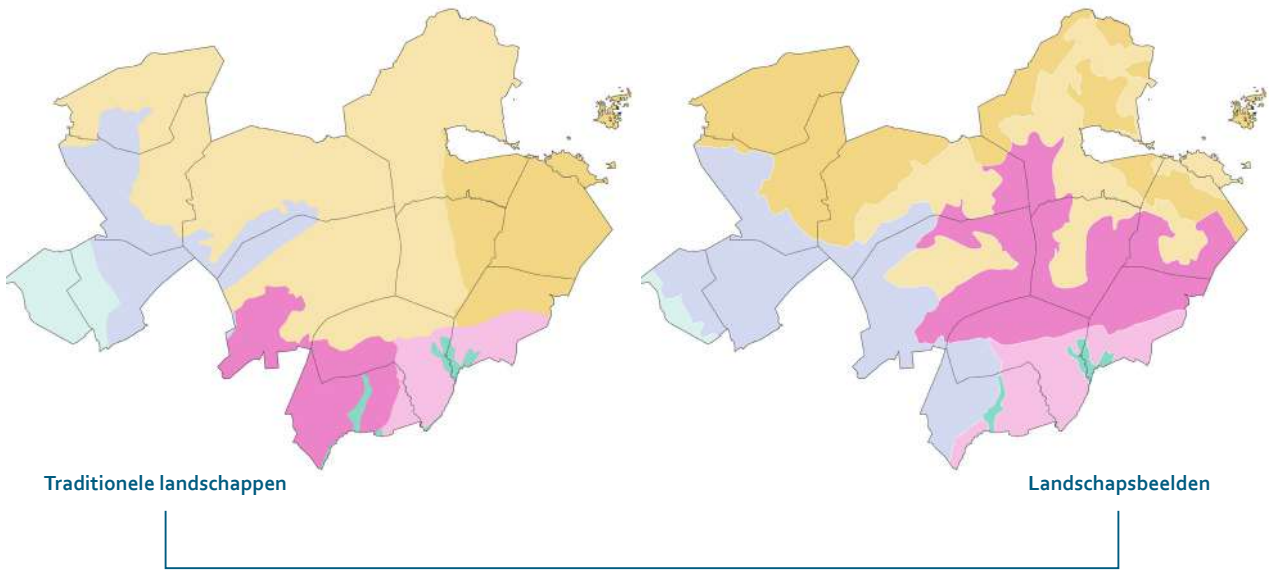
Vanuit de basisanalyse van het (landbouw)landschap volgt een onderzoek naar patronen en zonerings voor de gemeentes die behoren tot LEADER MarkAante Kempen. We gaan op zoek naar de identiteit van de landschapszones en delen deze landschappen in op basis van duidelijk (waarneembare en) onderscheidbare landschappelijke karakteristieken om zo tot gehelen met een zekere samenhang te komen. Een landschapszone is een gebied met eenzelfde landschapskarakter dat voor de stakeholders herkenbaar en identificeerbaar is. Het is een gebied met een werkbare grootte om aan algemene landschapszorg en -ontwikkeling te doen en waar later gebiedsgericht acties aan gekoppeld kunnen worden. Deze landschapszones of deellandschappen hebben geen harde afbakening, zo is het immers in het landschap ook niet het geval, maar laten ruimte voor interpretatie. Gebieden aan de grenzen van de landschapszones kunnen m.a.w. kenmerken van beide landschapszones bevatten.

Bij het indelen in deellandschappen werd gebruik gemaakt van de (afbakening van de) traditionele landschappen van Vlaanderen en de landschapsbeelden van de provincie Antwerpen. Beide kaarten gaven voeding aan de afbakening van de deellandschappen, waarin ook de laag landbouw werd meegenomen.

De indeling in traditionele landschappen in Vlaanderen dateert van 1985. Het was een eerste poging om de regionale diversiteit en verschillen in de cultuurlandschappen te duiden. Deze landschapszoning gebruikte de Ferrariskaart (1777) als basis en steunde op zowel fysische en natuurlijke kenmerken als cultuurlandschappelijke elementen.

Waar de traditionele landschappen vertrekken vanuit het historisch landschap van de 18<sup>de</sup> eeuw, beschrijven de landschapsbeelden het huidige landschap. De tweehonderd jaar tussen de kaarten hebben heel wat verandering in beeld en in gebruik in het landschap teweeg gebracht, alleen al te bemerken in de verschoven / verschillende indeling van de landschapszones. De landschapsbeelden richten zich voornamelijk op de typerende groenblauwe landschappelijke elementen die voorkomen in het landschap. Denk hierbij aan kleine landschapselementen, weidsheid van zichten, etc. De landschapsbeelden werden opgemaakt voor de provincie Antwerpen en zijn dus niet voor het hele Vlaamse Gewest beschikbaar.

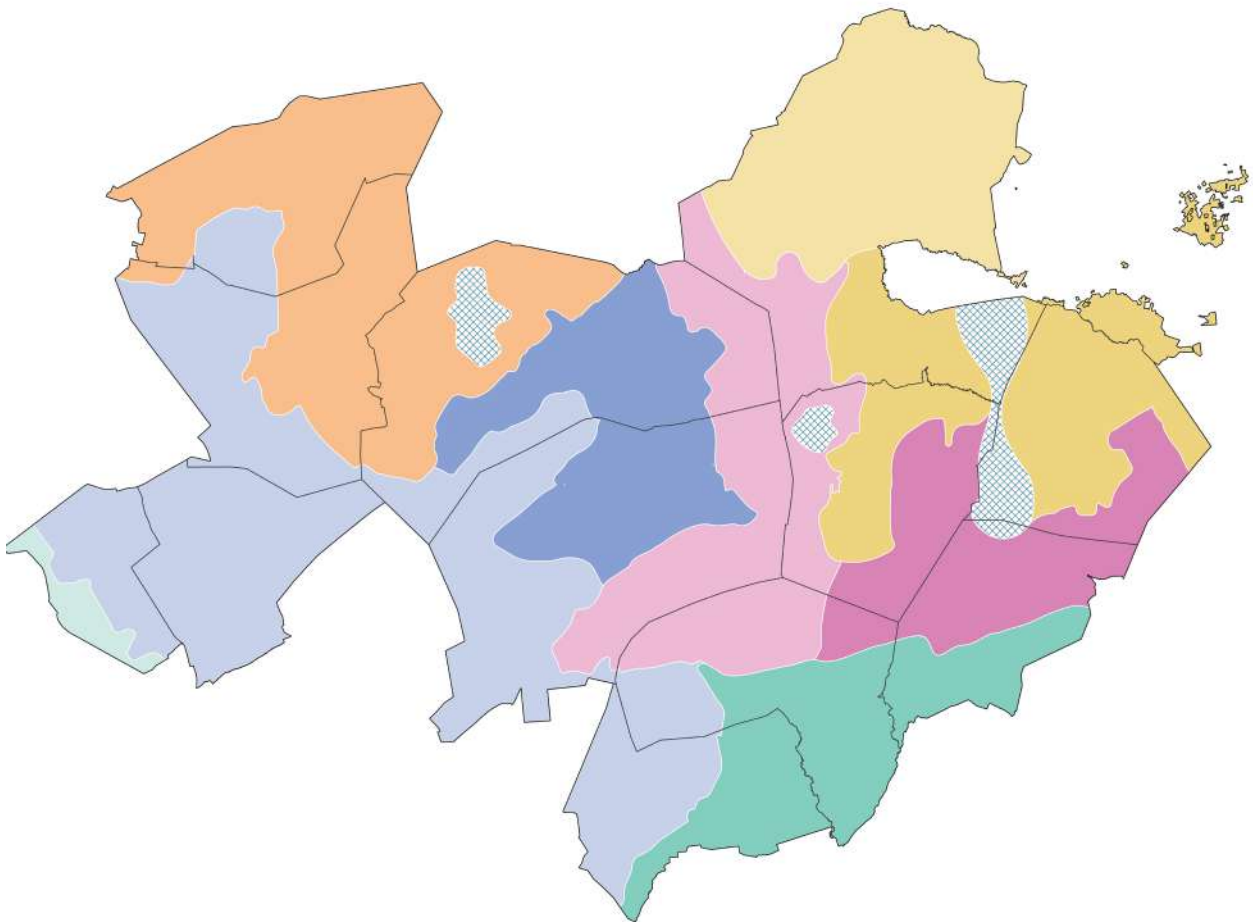
De finale indeling in deellandschappen voor het landbouwlandschap in de Noorderkempen steunt sterk op de indeling van de landschapsbeelden, maar voegt daar een extra dimensie van landbouwgebruik aan toe.



Traditionele landschappen

Landschapsbeelden

(Agrarische) deellandschappen  
voor de Noorderkempen



## DEELLANDSCHAPPEN

# Traditionele landschappen

De regionale verscheidenheid van de cultuurlandschappen in de Noorderkempen, wordt in zeven traditionele landschappen beschreven. Ze is gebaseerd op zowel fysische en natuurlijke kenmerken zoals reliëf en bodemgesteldheid, als op cultuurlandschappelijke kenmerken zoals bewoningsvormen, landgebruik, percelering en landschapstype.

### Scheldepolders ten oosten van de Schelde

Kenmerkend voor dit gebied in het westen van de Noorderkempen zijn de vlakke landbouwgebieden met wijdse panoramische zichten. In dit dijkenlandschap zijn groenschermen en losstaande constructies beeld- en ruimtebepalend. De industriezone richting het havengebied vormen een sterke versnijding en wezenlijk onderdeel van het landschap.



Scheldepolders ten oosten van de Schelde

### Heide- en bosgebied van Kalmthout | Land van Brecht | Land van Turnhout-Poppel

Typische karakteristieken van dit gebied zijn de grotere open ruimte gehelen, afwisselend met bossen en akkers. Langs wegen en beekvalleien komen heel wat kleine landschapselementen voor. Het gecompartmenteerde landschap bevat uitgestrekte natuurgebieden op de droge (stuif)zandgronden waar voornamelijk heide en bos voorkomen. Verder kent het gebied talrijke waterplassen t.g.v. van de kleiontginningen.



Heide- en bosgebied van Kalmthout | Land van Brecht | Land van Turnhout-Poppel

### Land van Herentals-Kasterlee | Land van Zoersel-Wijnegem

We treffen een landschap aan met golvende topografie gevormd door verschillende valleien en langsliggende ruggen. Er zijn talrijke open ruimtegebieden met sterk wisselende omvang en kleinere kerndorpen. Er bevinden zich tal van geïsoleerde elementen met erfgoedwaarde zoals molens, torens, hoeves, kapelletjes... In het bosrijke gebied bepaalt het reliëf mee het compartimentenlandschappen. De moerassige valleien hebben daarnaast ook heel wat landschappelijke waarde. Er heerst verder ook een grote differentiatie in landgebruik met lokaal een hoge recreatiedruk door talrijke weekendverblijven.

### Vallei van de Kleine Nete

Het gebied van de Noorderkempen wordt in het zuiden begrensd door de vallei van de Kleine Nete. Deze brede vallei typeert zich door zijn rechthoekig grachtennetwerk, talrijke plassen en vijvers. De open ruimte wordt begrensd door lineaire vegetatie en bebouwing.

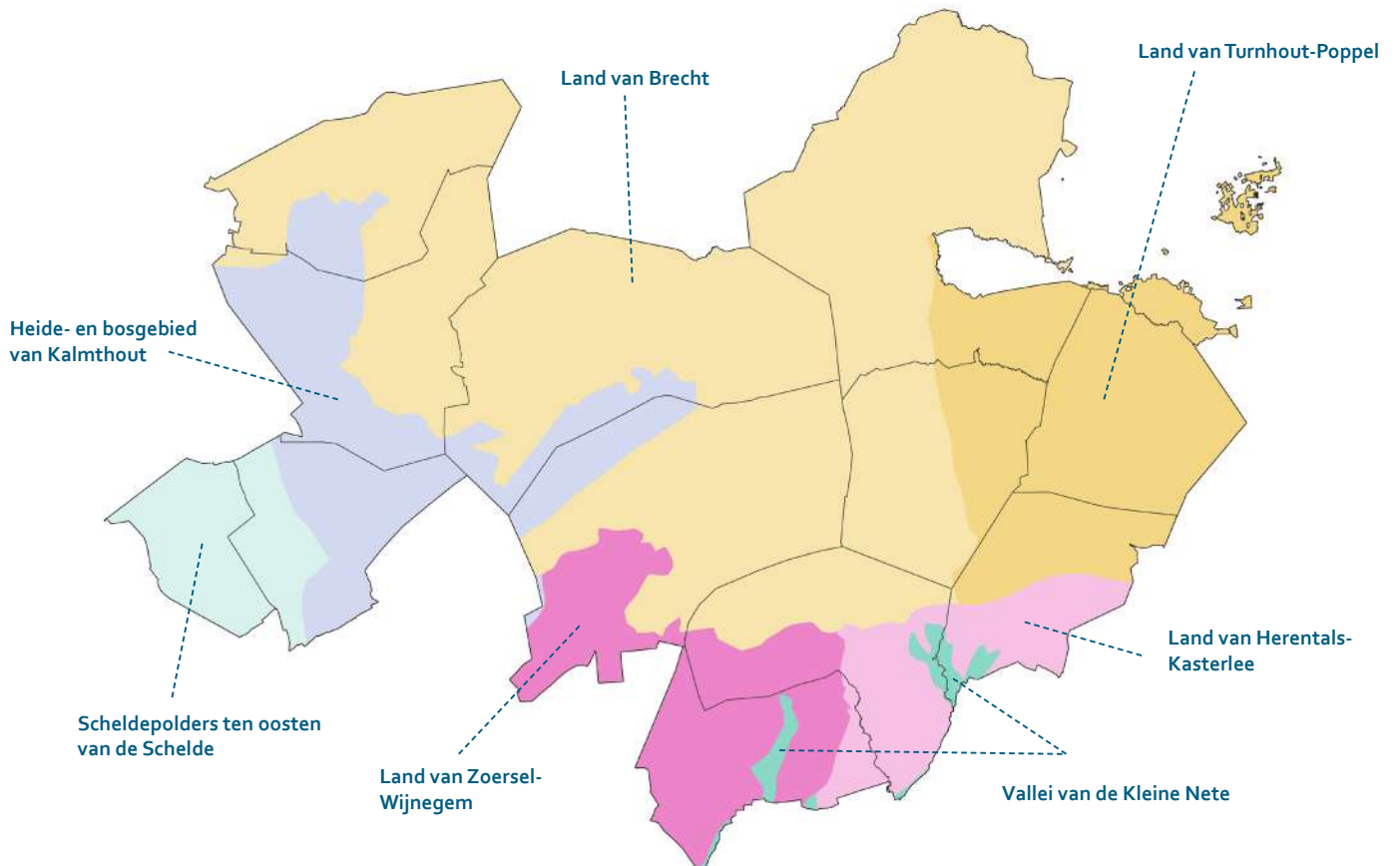


Land van Herentals-Kasterlee | Land van Zoersel-Wijnegem





Vallei van de Kleine Nete



## DEELLANDSCHAPPEN

# Landschapsbeelden

De landschappen in Antwerpen werden ingedeeld in 18 regio's met elk een eigen landschapsbeeld. De beelden worden gebruikt als kapstok om partners samen te brengen en op deze manier de groene infrastructuur te verbeteren. De landschapsbeelden zijn gebaseerd op de biodiversiteit van de plek. In de Noorderkempen vinden we zeven landschapsbeelden terug.

### 1. Open landschap Noorderkempen

We vinden open landbouwgronden en bosrijke gebieden in de nabijheid van dorpskernen. De bosgehelen bestaan hoofdzakelijk uit naaldbossen en restanten van oude kasteelbossen en -parken die vaak omringd zijn met monumentale dreven. De halfopen landbouwgebieden zijn hier en daar omzoomd met kleine landschapselementen (voornamelijk bomenrijen). Het kanaal Dessel-Schoten vormt een belangrijke dwarsader. Daarnaast treffen we kleiputten, heidegebieden en vennen aan.

### 2. Parklandschap Voorkempen

Het noorden van dit gebied bestaat uit grote, versnipperde boszones, beekvalleien en heidegebieden. Die laatste herbergen heel wat belangrijke heidegebonden biotopen. Daarnaast vinden we grotere plassen met moerasvegetaties. Het gebied wordt ook gekenmerkt door de vallei van het Klein en Groot Schijn. Ten slotte vinden we er heel wat restanten van de fortengordel terug en de Antwerpse antitankgracht.

### 3. Scheldepolders

Het landschap van de Scheldepolders kent een afwisseling van open polders, een variatie aan wateroppervlakken, natte graslanden, moerassen en pioniersvegetaties. Het gebied wordt door de Schelde in twee gesplitst in een oostelijk- en westelijk deel. Op de restanten van de polders vinden we voornamelijk grootschalige akkers en graslanden, omringd met opgaande bomenrijen. De veelheid aan dijken vormt een kenmerkend element binnen het landschap.

### 4. | 5. Stroomgebied en interfluvium van de Kleine Nete

Dit deelgebied kent een grote aanwezigheid van zowel kleinere als grotere waterlopen, beken en kanalen zoals de Kleine Nete en de Aa. Het Kempisch kanaal dat het gebied doorkruist is een markant kunstmatig landschapselement. De meeste waterlopen hebben een behoorlijke waterkwaliteit met goed ontwikkelde waterplantvegetaties. Het waterrijke landschap herbergt ook heel wat moerassen met rietvegetaties, wilgenstruwelen, elzenbossen en vochtige tot natte graslanden. In de beekdalen vinden we concentraties van zeer waardevolle, kleinschalige landschappen



Open landschap Noorderkempen



Parklandschap Voorkempen



Scheldepolders

en biotopen. Van west naar oost vind je een gradiënt van loofbos naar naaldhout. Verder wordt het landschap getypeert door een afwisseling van duinen met naaldbossen en landbouwgebieden.

## 6. Kleilandschap Noorderkempen

Centraal gelegen bevindt zich het kleilandschap van de Noorderkempen met zijn veelheid aan kleiputtencomplexen, droge bossen en weilandgebieden. Het kleigroevenlandschap wordt gekenmerkt door een afwisseling van open water, wilgenstruwelen, bossen, heide en graslanden. In het oosten vinden we grotere complexen naaldhoutbossen. In de nabijheid van die bossen ligt vaak een halfopen landbouwgebied gekenmerkt door graslanden of akkers en de aanwezigheid van bomenrijen. Af en toe vinden we enkele populierenaanplantingen en kasteelparken.

## 7. Landschap van Mark en Weerijsbeek

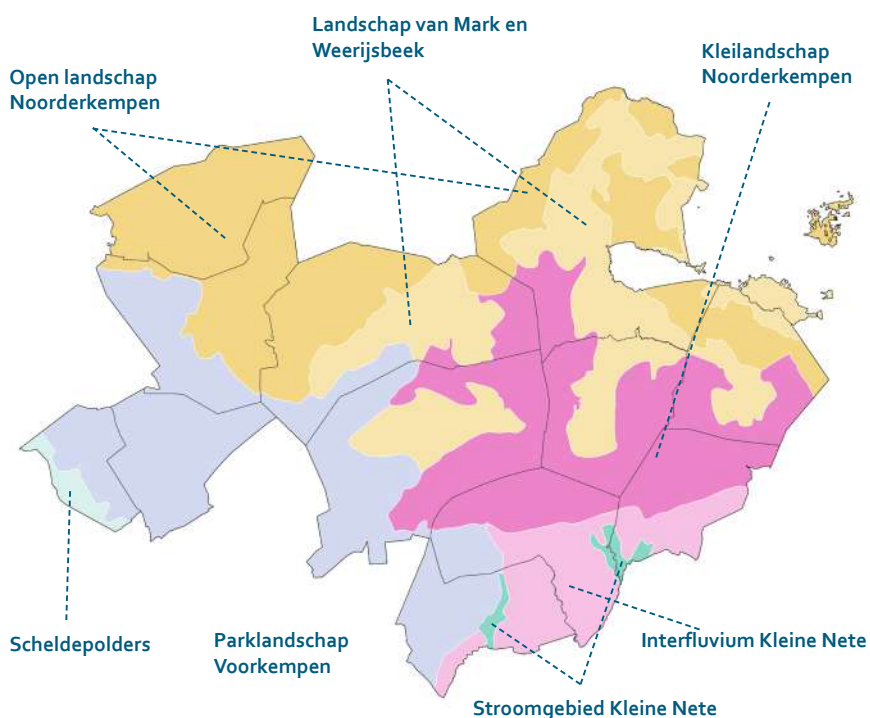
Dit beekdal-landschap kent een variatie aan graslanden en akkers met woonkernen op de drogere gronden. De aanwezige graslanden zijn een belangrijke biotoop voor heel wat weidevogels. Naast grootschalige landbouwgebieden zijn voornamelijk de valleigebieden de grote aders van het gebied. De belangrijkste beekdalen zijn deze van de Mark en het Merkske met vochtige tot natte graslanden en moerasvegetaties. De vallei van de Pikloop heeft heel wat weilandengebied met verspreide loofbosjes en talrijke boomgaarden. Verder zijn er voornamelijk elzenbroekbossen en vochtige wilgenstruwelen terug te vinden.



Stroomgebied en interfluvium van de Kleine Nete



Kleilandschap Noorderkempen

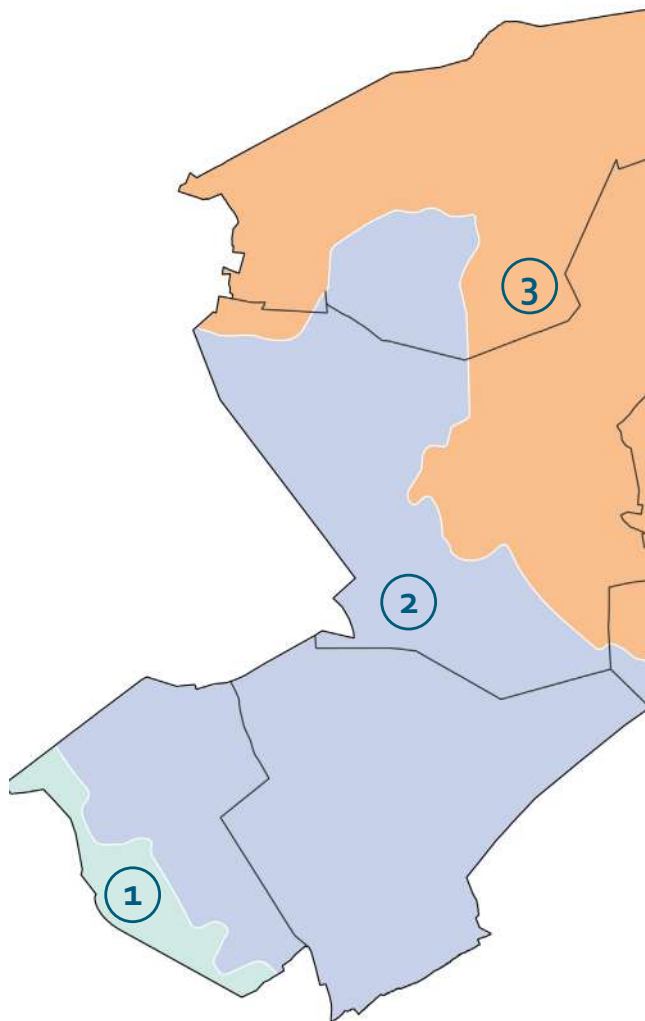


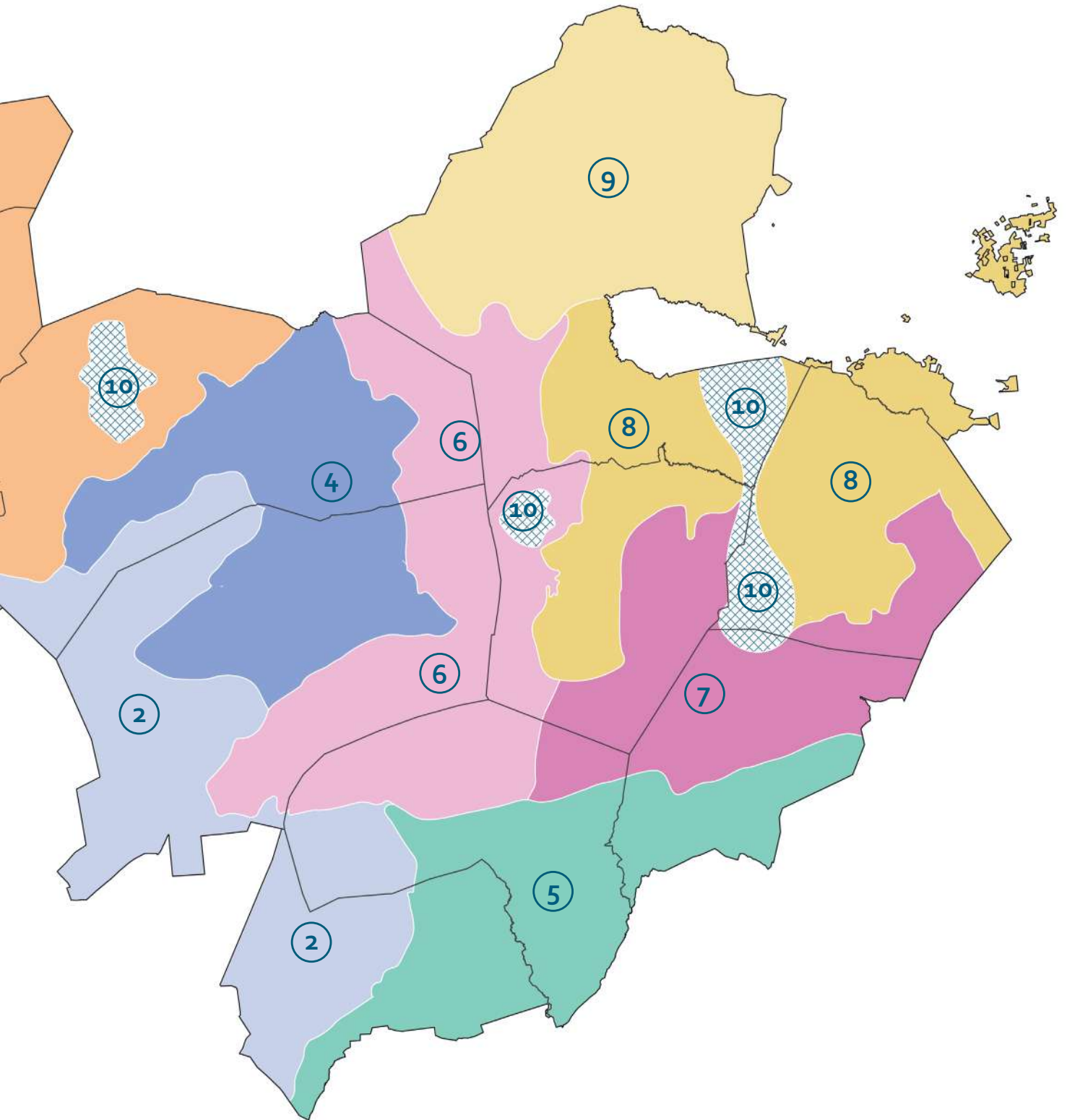
Landschap van Mark en Weerijsbeek

## DEELLANDSCHAPPEN

In de hierna volgende herindeling van het landschap zijn we vertrokken vanuit de landschapsbeelden, aangevuld met het agrarisch gebruik en de typerende agrarische infrastructuur van de streek. Hieruit zijn opnieuw deelgebieden gevormd die zowel een beeld willen scheppen van het groenblauwe landschap, maar nu gecombineerd met het beeld van het landbouwlandschap. De grenzen van de landschappen verschuiven hierdoor weer een beetje. De agrarische deellandschappen zijn immers vooral gegroeid vanuit een landbouwgebruik, en minder vanuit de ondergrond en groenblauwe elementen, wat het geval is bij de landschapsbeelden.

1. Scheldepolders
2. Parklandschap Voorkempen
3. Open landschap Noorderkempen
4. Landschap van de Weerijbeek
5. Valleilandschap van de Kleine Nete
6. Centraal zandleemlandschap
7. Kleilandschap Noorderkempen
8. Ven- en boslandschap van Turnhout
9. Landschap van de Mark
10. Sterbos Wuustwezel  
Domein de Hees  
Wortel- en Merksplas-kolonie





# Deellandschappen

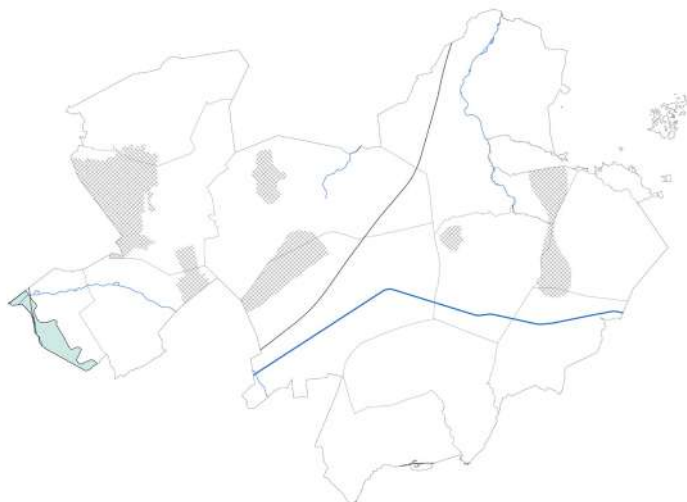
## Scheldepolders

### Kruidenrijk open landschap

De Scheldepolders zijn een uitzonderlijk landschap in het Zuidwesten van de Noorderkempen. Vanop de verschillende kenmerkende dijken in het landschap zijn de uitgestrekte open polders met natte natuur goed te zien. Ze staan in sterk contrast met de industrie van de haven van Antwerpen op de achtergrond. De openheid van het landschap wordt onderbroken door dijken en waterlopen die geflankeerd worden door bomenrijen en struikgewas. De landschapstyperende dijken springen zelf extra in het oog door de verschillende bomenrijen bovenop de dijken.

De kleiige ondergrond maakt het landschap ideaal voor groenteteelt, granen, zaden, peulvruchten en kruiden, die dan ook rijkelijk aanwezig zijn in het landbouwlandschap rond Stabroek.

De akkers zijn er grootschalig en langwerpig waardoor ze op kaart te zien zijn als een kleurrijk patroon van kruidenrijke stroken. Vooral het langwerpige van de akker is een zeer typisch beeld van deze polders. Op de nattere graslanden grazen paarden en koeien.





## Parklandschap Voorkempen

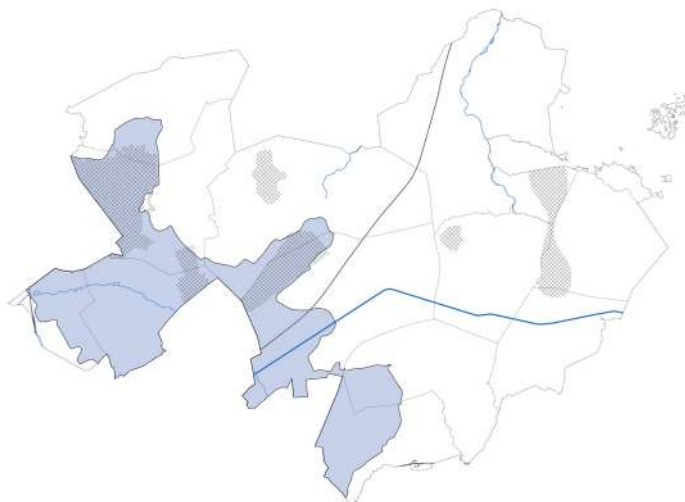
### Versnipperd landbouwlandschap

Ten zuiden van de Noorderkempen vormen de woonbossen ter hoogte van Brasschaat en de antitankgracht een buffer rond de verstedelijkte rand van de stad Antwerpen. Het parklandschap van de Voorkempen vloeit voort uit deze parkbossen en maakt de overgang tussen het verkaveld parklandschap enerzijds en de heidegebieden in de grotere natuurclusters op de microcuesta anderzijds. Daarmee behelst dit parklandschap van de Voorkempen bijna de hele zuid-westelijke rand van de Noorderkempen.

De bodem bestaat in deze landschapszone grotendeels uit zandgronden, met plaatselijke landduinen ter hoogte van de Kalmthoutse Heide, het Klein Schietveld, enzovoort. Er zijn amper plaggengronden, met uitzondering van gronden in Stabroek en Kapellen en rond Sint-Job-in't-Goor.

Door deze landschapszone loopt (het cuestafront van) de microcuesta van de Noorderkempen dat de waterscheidingslijn vormt tussen de Benedenschelde- en het Maasbekken. Deze regio bestaat daarom uit relatief droge gronden.

Het landschap wordt tenslotte vooral gekenmerkt door het versnipperde grondgebruik. Dit resulteert in kleine landbouwpercelen verspreid doorheen het landschap en ingesloten tussen bossen, verkavelingen en natuur- of militaire gebieden.



Percelen omkaderd met bomenrijen en KLE's



Parkboslandschap met open en gesloten percelen



Stuifzandduinen zorgen voor typerende heidegebieden





# Open landschap Noorderkempen

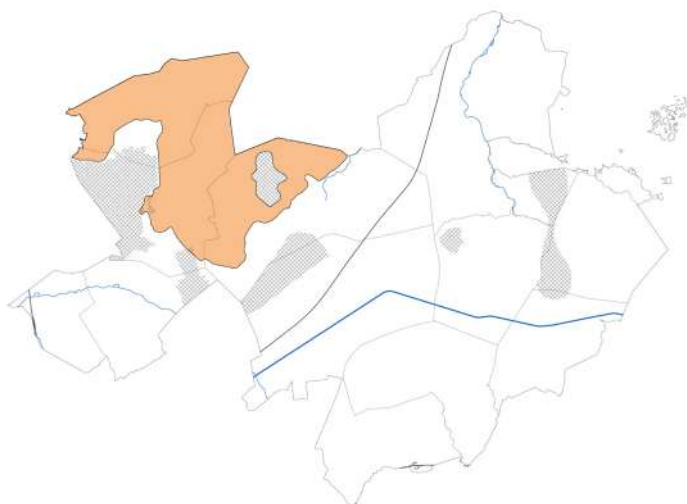
## Open grootschalige akker en weidelandschap

In het Noordwesten van de regio, aan de Nederlandse grens, ligt het open landschap van de Noorderkempen. Het landschap wordt gekenmerkt door een zeer open landschap met grote percelering met weinig kleine landschapselementen. Bomenrijen langs lokale wegen omsluiten de grote open gebieden. Wel kunnen er plaatselijk concentraties van kleine landschapselementen (KLE) voorkomen, zoals bijvoorbeeld in Essen langsheen de vallei van de Kleine Aa. De ruilverkavelingen in Essen (en delen van Kalmthout) hebben nl. ingezet op het behoud en aanplant van KLE's.

De typische Kempense zandgronden kunnen plaatselijk nat tot zeer nat zijn. Dit is bijvoorbeeld het geval in het grensoverschrijdend natuurgebied de Maatjes. Het oorspronkelijk beekdal werd gebruikt voor turfwinning. De overgebleven turfvaarten zorgen nu voor afwatering in het gebied. Vandaag vind je er rietmoeras, omringd door natte graslanden en bomenrijen. Het vochtige weidelandschap met zijn unieke waterhuishouding vormt een belangrijke hotspot als vogelrichtlijngebied.

De turfgeschiedenis in het gebied is nog merkbaar in de verschillende grachten aanwezig. Bij de uitgraving van de turf werden heel wat veenpakketten afgegraven. Pas later werd het gebied omgevormd naar de huidige landbouwgronden. Het huidige landschap van De Maatjes combineert erfgoed, natuur en landbouw, waardoor er continu een balans moet gezocht worden tussen natuur- en landbouwdoeleinden.

De landschapszone op de cuestarug beslaat het stroomgebied van de kleine Aa en waterring van Wuustwezel. De landbouwgronden bestaan voornamelijk uit voedergewassen en grasland.





Kenmerkende natte graslanden gaan over in moerasvegetaties en herbergen watergebonden biotopen

Valleigebieden zorgen voor waterrijke landschappen



Naarmate men de kern van Essen nadert, valt er een grotere dichtheid aan KLE's op te merken

Deels open landbouwlandschappen

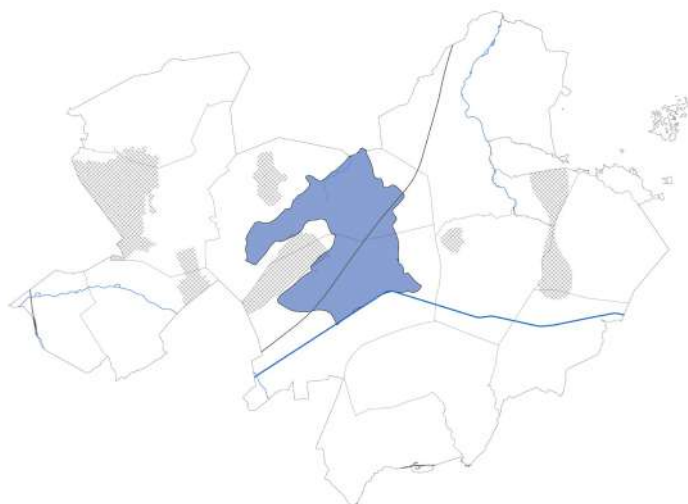
## Landschap van de Weerijsbeek

### Een landschap van stallen en akkers.

Het landschap van de Weerijsbeek is een open landbouwgebied in Wuustwezel en Brecht. Het grootste gedeelte van deze landschapszone was inbegrepen in de eerste ruilverkavelingen (1967-1988). Dit maakt dat de landbouwpercelen grootschalig en aaneengesloten zijn. Het landschap is er grotendeels open en vrij van kleine landschapselementen.

De zanderige ondergrond bevat plaatselijk veen ter hoogte van de beekloop van de Weerijsbeek. Langs de waterlopen in het stroomgebied is er kans op overstromingen.

Er zijn heel wat plaggengronden in deze landschapszone aanwezig. Deze bodems met humusrijke toplagen zijn uitermate geschikt om aan landbouw (akkerbouw of tuinbouw) te doen. Veeteelt overheerst in dit landschap, wat de grote densiteit aan landbouwinfrastructuur in het noorden van Wuustwezel goed illustreert. Het grootste deel van de percelen wordt gebruikt om voedergewassen en maïs te telen, de nattere gronden langsheen de waterlopen of nabij kernen of landbouwinfrastructuur worden gebruikt als (permanent) grasland voor het vee. Hogerop de drogere gronden zijn ook enkele boomkwekerijen te vinden.





Recentere landschapsaanplantingen die gebruik maken van laanboomsoorten die minder typerend zijn in deze streek (berk)

Landschapsbeeld wordt gekenmerkt door stallen.



Restanten van perceelsrandbegroeiing van opgaande bomen

Open, uitgestrekte landbouwlandschappen

Grote open landbouwpercelen met enkele alleenstaande bomen

## Valleilandschap van de Kleine Nete

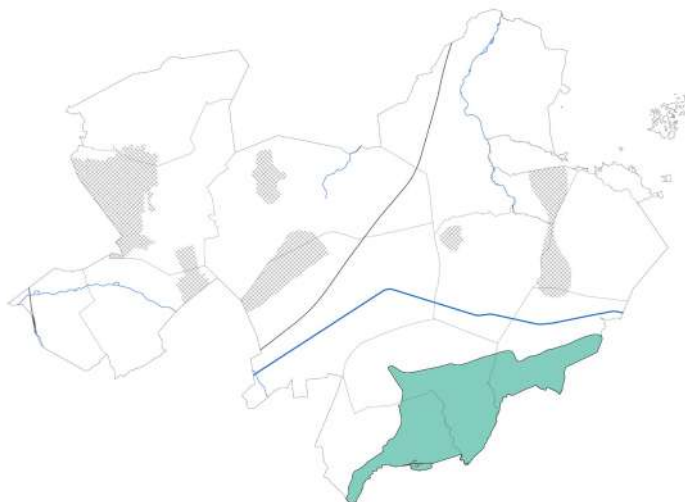
### Gedifferentieerd kleinschalig landbouwlandschap

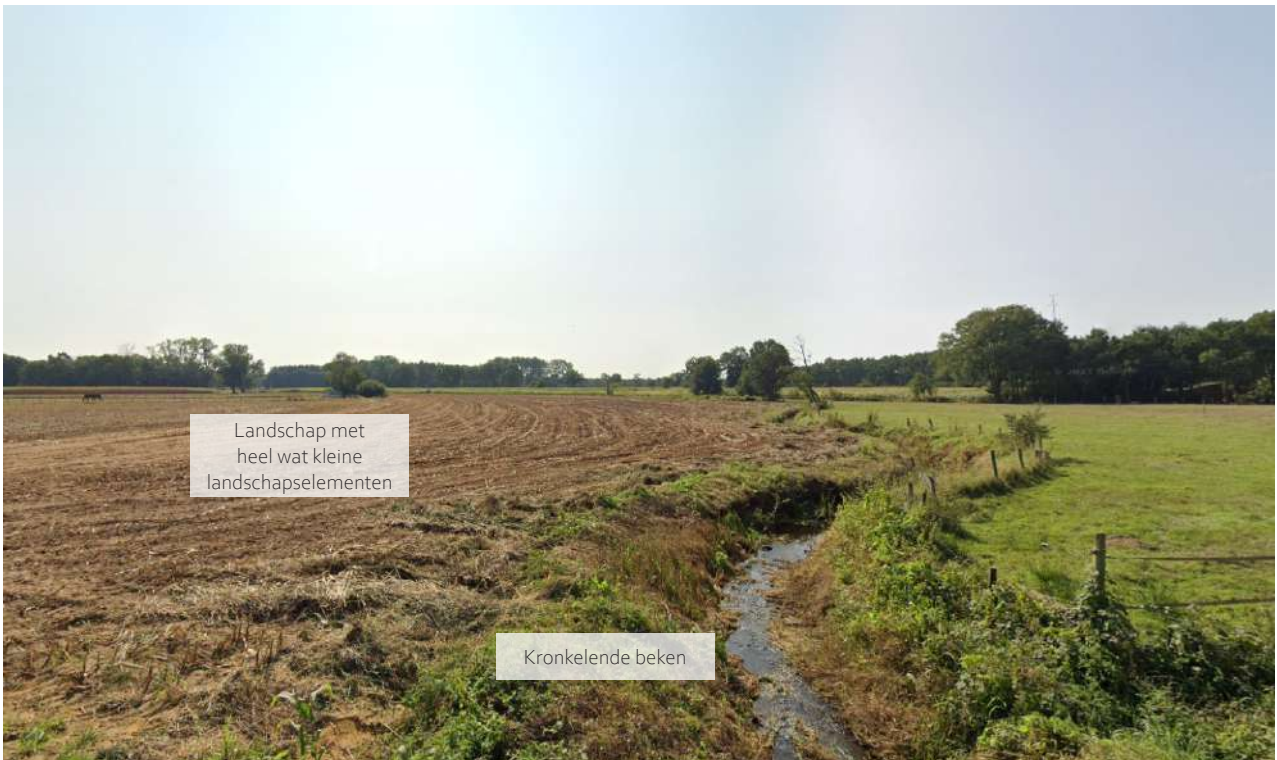
De landschapszone ligt op de zuidelijke grens van Malle, Zoersel en Beerse, in het stroomgebied en interfluvium van de Kleine Nete en het Groot Schijn. Het landschap is er rijk aan kleine landschapselementen en bevat enkele natuurkernen, zoals het bosreservaat 's Herenbos en het natuurreservaat Zoerselbos. Beiden zijn Natura 2000-gebieden, net als het vliegveld van Oostmalle.

De ondergrond is plaatselijk kleiig, maar bestaat grotendeels uit zandgronden. De vallei met grachtenetwerk langs de Kleine Nete is er breder en minder ingesnoerd dan andere valleien in het Noorden van de Noorderkempen.

Het reliëf is hier minder vlak dan in het landbouwgebied ten Noorden van de microcuesta en kan plaatselijk erg verschillen. Daarnaast wordt het landschap ook gekenmerkt door plassen en vijvers.

Het maakt dat de landbouwpercelen in dit natte en versnipperde landschap vooral bestaan uit akkers en graslanden. Er is weinig plaats voor landbouw tussen de natuurkernen, bosgebieden en bebouwde kernen in.





## Centraal zandleemlandschap

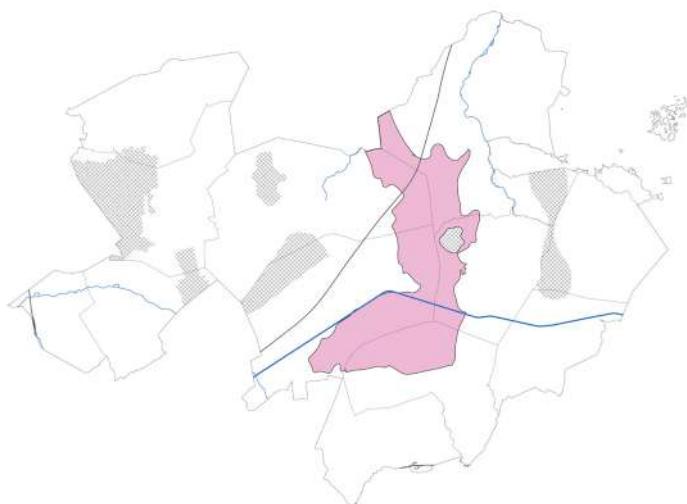
### Gedifferentieerd droog en grootschalig landbouwlandschap

Het centraal zandleemlandschap van de Noorderkempen onderscheidt zich van zijn naburige landschapszones door zijn grotendeels zandlemige bodem. Het grootste gedeelte van het landschap was onderdeel van de ruilverkavelingen (1967-nu), wat ook hier resulteert in een open en grootschalig landbouwschap.

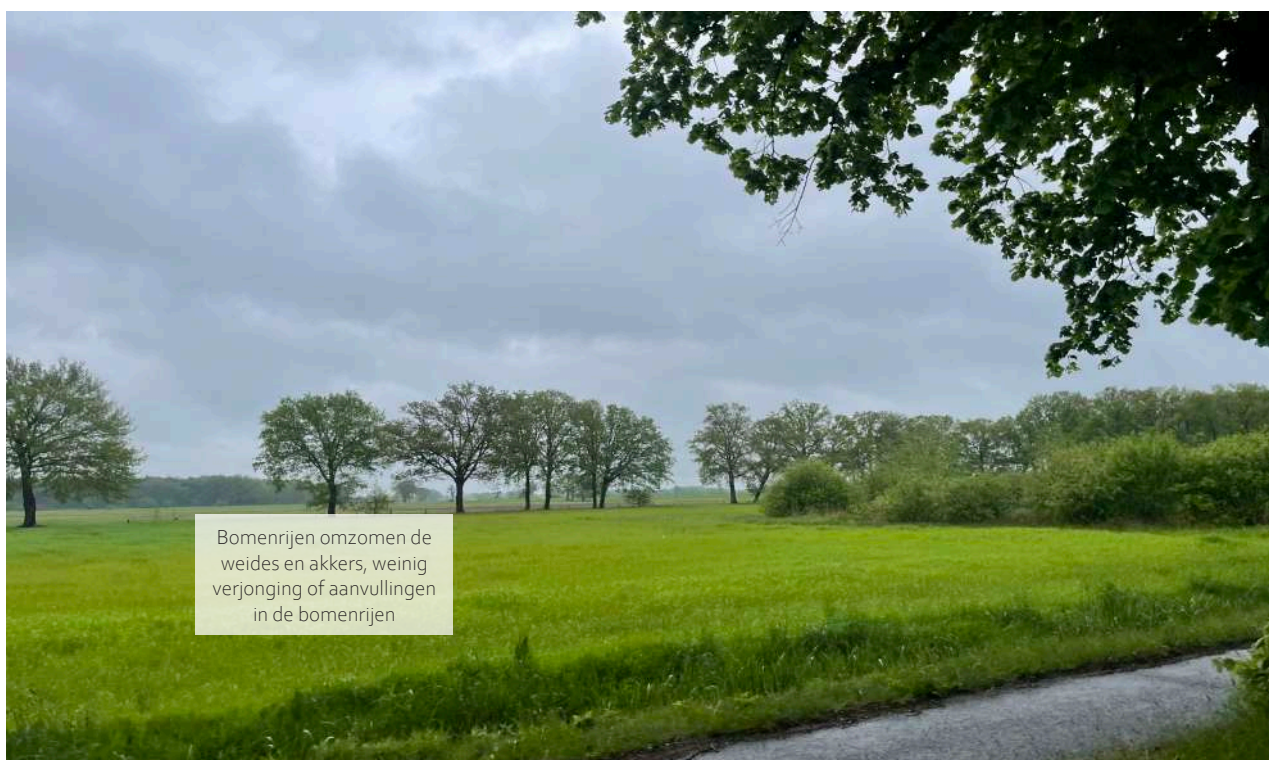
Het landschap is gelegen tussen de twee stroomgebieden van de Weerijbeek en de Mark. Dit maakt dat het landschap vrij is van permanent natte gebieden maar ook droger is dan de open landbouwlandschappen in het noorden van Wuustwezel en Hoogstraten.

Ten zuiden van dit deellandschap zorgt het Kanaal Dessel-Schoten voor een scheiding. Deze vaart is op vandaag niet enkel een belangrijke ader voor de rondom liggende industrie maar lag 150 jaar geleden aan de basis van de historische kleiontginning die deze landschapszone kenmerken. Bij het uitgraven van het kanaal werden de kleilagen in de ondergrond ontdekt waardoor zich rond de het kanaal heel wat steenbakkerijen vestigden, de voorlopers van de huidige industrie. In de omgeving van de vaart zijn talrijke plassen en vijvers terug te vinden, de voormalige kleiputten.

De uitgesproken zandlemige bodem vertaalt zich niet in een uitgesproken landbouwgebruik. Er is net een grote diversiteit aan landbouwprofielen aanwezig in het landschap. Er zijn wel heel wat beheergebieden aanwezig in deze regio. De beheergebieden voor doelsoorten van de provincie Antwerpen en weidevogelsoorten (VLM) bedekken samen bijna de volledige landschapszone.







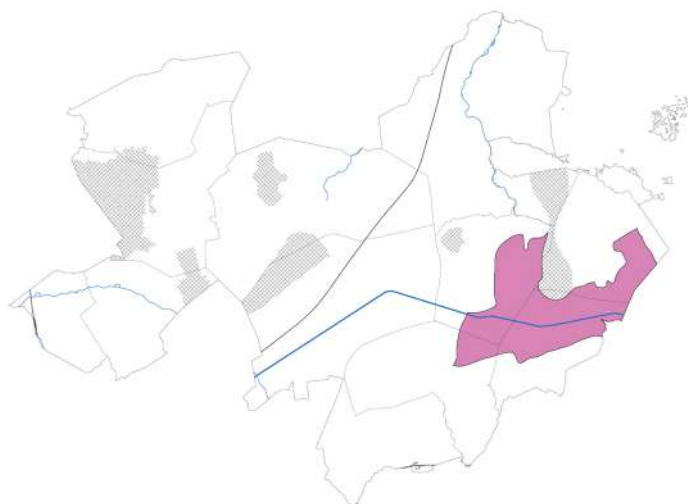
## Kleilandschap Noorderkempen

### Serrecomplexen ingebed in het landschap

Het kleilandschap van de Noorderkempen herbergt het oude kleiontginningslandschap langs het Kanaal Dessel-Schoten ter hoogte van Rijkvorsel, Merksplas en Beerse. Dit ontginningslandschap is vandaag nog zichtbaar in de grotere plassen in natuurgebied. Het landschap omvat naast gefragmenteerde bosgehelen ook enkel natuurgebieden zoals het Natuurreservaat Eksterheide en de Velderheide.

Deze landschapszone ligt op de uitloper van de microcuesta van de Noorderkempen en heeft over het algemene een droge zanderige ondergrond. Het gebied ligt tussen het stroomgebied van de Mark ten noorden van de Noorderkempen en het stroomgebied van de Kleine Nete in het zuiden.

De ligging tussen de stroomgebieden van de Mark en van de Kleine Nete, maakt dat de landschapszone vooral bestaat uit hogere gelegen gronden waarin een mix van kenmerkende elementen van de aanpalende landschapszones in te herkennen zijn. Zo kan je ook hier elementen van het parklandschap terugvinden met halfopen landbouwpercelen omrand door kleine landschapselementen (vooral bomenrijen, in de nabijheid van bossen). In het noorden gaat het landschap over in een open en grootschalig landbouwgebied. Hier zijn vooral de aanwezige serreclusters in Merksplas kenmerkend voor het landschap.





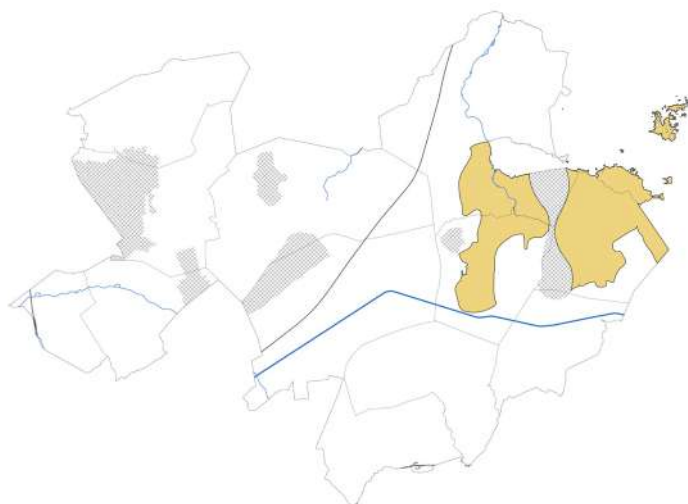
## Ven- en boslandschap van Turnhout

### Tussen akker en ven

Het ven- en boslandschap van Turnhout wordt gekenmerkt door beekdalen met graslanden en akkers. De grootschalige landbouwgebieden worden doorsneden door enkele bos- en natuurgebieden zoals de as Wortel Kolonie - Bolkse Bossen - Eksterheide en het Graafsbos, dat uitloopt in het Turnhouts Vennengebied. Deze gebieden schermen het open landschap meer af dan in andere open landbouwlandschappen, zoals bijvoorbeeld in de vallei van de Weerijbeek.

Het Turnhouts Vennengebied vormt een belangrijk habitat voor veel diersoorten zoals bijvoorbeeld grutto's en wulpen. In dit ecologisch waardevolle landschap vinden we venoevervegetatie, natte en droge heide, schrale graslanden, maar ook soortenrijke duingraslanden.

De bodem is zanderig. De gronden liggen op de cuestarug en in het gebied ontspringen verschillende waterlopen. In dit landschap ontspringt het stroomgebied van de Mark, met uitlopers tot in Rijkevorsel en Merksplas, die samenkomen in de Mark in Hoogstraten. De beekdalen zijn kenmerkend in het landschap door de natte bossen en struwelen die ze begeleiden doorheen het landschap.





Typische graslanden met een redelijke tot rijke variatie aan soorten



Rijk aan ven en bosgebied

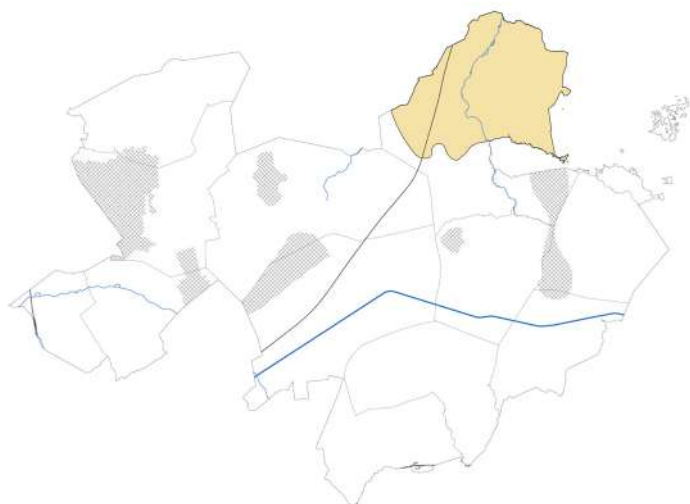
## Landschap van de Mark

### Koepelserres in open landschap en beboste valleien.

Het landschap van de Mark situeert zich in het noorden van de Noorderkempen in Hoogstraten. Dit gebied is gekend voor zijn groot aandeel aan fruittelers. Het landschap wordt hierdoor ook gekenmerkt door een verspreiding aan serrecomplexen die tussen de open graslanden te zien zijn. De voornamelijkse teelten zijn aardbeien, overig zacht fruit, maar daarnaast nemen ook vruchtgroenten zoals tomaten, paprika's en komkommers een aanzienlijk deel van het cultuurlandschap in.

De open graslanden zijn de plek bij uitstek voor weidevogels. Domein de Elsakker vormt een belangrijke hotspot voor heel wat diersoorten. Het gebied sluit aan bij de Nederlandse natuurgebieden van Staatsbosbeheer en maakt zo deel uit van een veel groter netwerk. Verder vormt natuurgebied Den Rooy de tweede belangrijke groene long in het gebied. Met historische overblijfselen van hoogveen, bossen en een rijke fauna en florapopulatie, bieden o.a. Den Rooy, Domein De Elsakker, Koeberg en Hesputten heel wat kansen voor de natuur in de Noorderkempen.

De vallei van de Mark snijdt door het deellandschap wat zorgt voor een blauwe dooradering van het gebied. Rond de beeklopen komen daardoor heel wat vochtige wilgenstuwelen en elzenbroekbossen, en ook Pimpernelgraslanden langs de Mark voor. Om overkoepelend te kunnen afstemmen kent het gebied ook een eigen watering. Wegens de overstromingsgevoeligheid van de waterlopen, bevinden de meeste woonkernen zich voornamelijk op de drogere, hoger gelegen gronden.





## Sterbos Wuustwezel

Het Sterbos te Wuustwezel vormt een aparte cluster binnen het open landschap van de Noorderkempen. Het gebied werd vernoemd naar de stervormige aanleg van de historische eiken- en beukendreven. Midden in het uitgestrekte bosgebied ligt het kasteel Sterbos. Het gebied wordt omringd door landbouwgebieden.

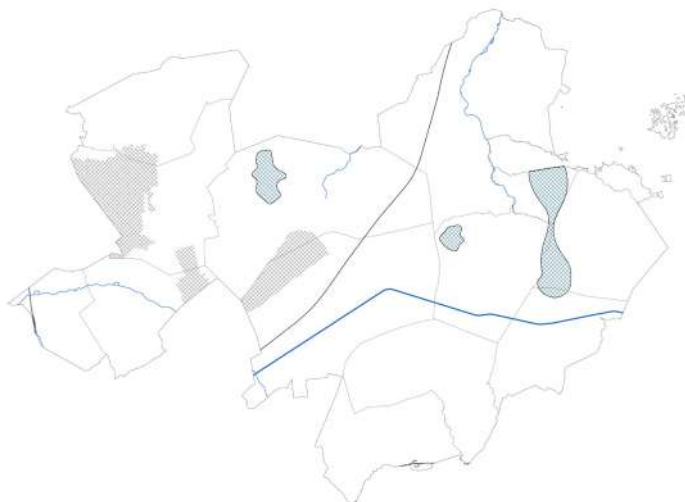
## Domein de Hees

Domein de Hees is een beschermd landschap gelegen in Rijkevorsel. Het herengoed en omliggende landschap wordt gekenmerkt door een centraal bebost gebied rondom het kasteel. Deze cluster is gelegen binnen een open agrarische omgeving. Het domein herbergt heel wat waardevolle biotopen, monumentale dreven, vennen en natte weilanden. De bescherming van dit ecologisch waardevolle landschap maakt dat de landbouwers in de omgeving van de groene long onderhevig zijn strengere voorwaarden.

## Wortel- en Merksplas-kolonie

Binnen het Centraal Zandleemlandschap vinden we de Wortel-Kolonie. Deze ontstond net voor de Belgische onafhankelijkheid en is een voormalige landloperskolonie. Vandaag staat het gebied op de UNESCO-lijst van werelderfgoed. Het landschap binnen deze kolonie wordt sterk gekenmerkt door zijn geschiedenis van heideontginningen, geometrische lange dreven en een gecompartmenteerde afwisseling tussen landbouwgebied en vennen.

Net als de Wortel-Kolonie kent ook de Kolonie van Merksplas een landloperijgeschiedenis. Het domein bestaat uit een gelijkaardig rastervormig wegenpatroon met dreven. Binnenin is er een afwisseling tussen bosfragmenten, akkers en weides.









**DEEL 2**  
**Agrocomplex**



# Inleiding tot landbouw in de Noorderkempen

# Kerncijfers van het agrocomplex in de Noorderkempen

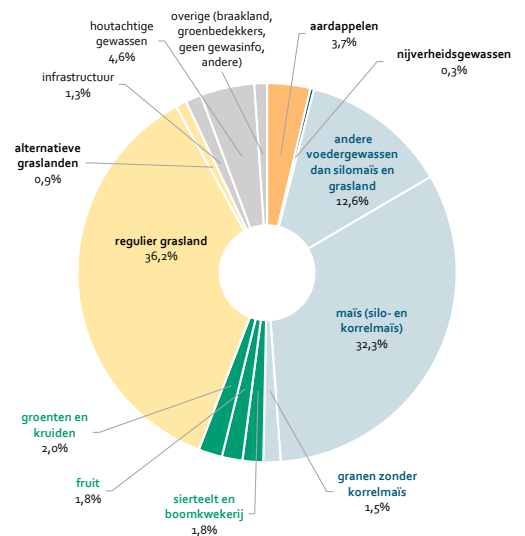
Voorliggende nota van het agrocomplex biedt inzicht in enkele kerncijfers, de economische impact en het welzijn van de meest voorkomende landbouwsectoren die binnen het gebied actief zijn. De volgende cijfers geven een globaal overzicht van landbouw in de Noorderkempen. We baseren ons hierbij op data van het Agentschap Landbouw en Zeevisserij (landbouwcijfers), de Provincie in Cijfers, Departement Omgeving en de studie 'AgroVEERkracht: de mogelijkheden van een clusterwerking in de land- en tuinbouwsector voor de Provincie Antwerpen', in opdracht van RURANT en de Provincie Antwerpen. De data is grotendeels op schaal van de Noorderkempen. Wanneer dit niet het geval is wordt dit expliciet meegegeven.

## Landbouwtypering

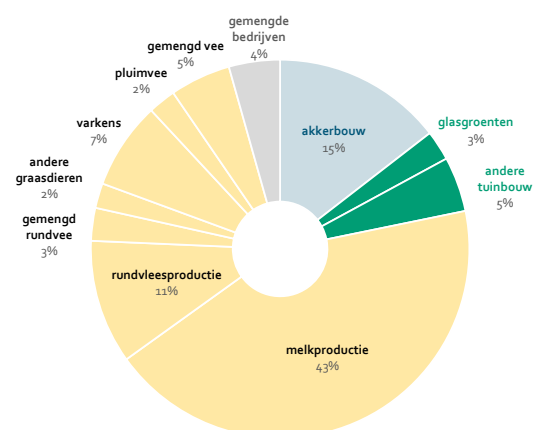
De Noorderkempen bezit 33.826 ha cultuurgrond. Het grootste deel van de landbouwoppervlakte wordt gebruikt voor **voedergewassen en grasland (samen meer dan 80% van het areaal)**. 5,6% van het landbouwareaal bestaat uit een mix van groenten, kruiden, fruit, sierteelt en boomkwekerijen. Voorts valt het hogere aandeel houtachtige gewassen (in de categorie 'overige' ingedeeld, niet bij tuinbouw), nl. 4,6% van de landbouwoppervlakte.

Het hoge aandeel grasland en voedergewassen is niet verwonderlijk wanneer we kijken naar de type bedrijven aanwezig in de Noorderkempen en hoe groot hun aandeel in de totaal oppervlakte cultuurgrond is. Zo is maar liefst **73% van het areaal cultuurgrond in handen van veeteeltbedrijven**. Bijna de helft van de oppervlakte cultuurgrond (43%) is in handen van de melkproductie. De **melkveesector is dan ook een belangrijke landschappelijke speler in de Noorderkempen**.

Daarnaast is ook 8% van de oppervlakte landbouwgrond in handen van de tuinbouwsector. Tuinbouwers hebben dus een kleiner aandeel in oppervlakte, maar zijn wél een belangrijke speler in de regio. Vooral in het noordoostelijke gedeelte, ter hoogte van Hoogstraten en Merksplas, zijn ze sterk aanwezig. In de polders bij Stabroek is er een clustering van tuinbouwbedrijven in openlucht.

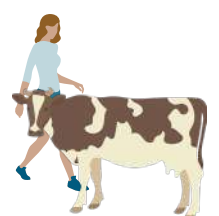


Oppervlakte van de gewassen, % t.o.v. totale oppervlakte cultuurgrond in de Noorderkempen (2022)  
©Agentschap Landbouw en Zeevisserij | Provincie in cijfers



Oppervlakte van de 11 teeltgroepen, % t.o.v. totale oppervlakte landbouw in de Noorderkempen (2020)  
©Agentschap Landbouw en Zeevisserij

*"Heel wat landbouwgrond wordt opgekocht door industrie (vaak uit de haven). Zij kunnen heel wat geld neertellen per hectare."*



## Landbouwareaal

In de Noorderkempen is 55,8% van de oppervlakte bestemd als agrarisch gebied. Dit is een vrij gelijkaardig percentage als gemiddeld in Vlaanderen (57,6%).

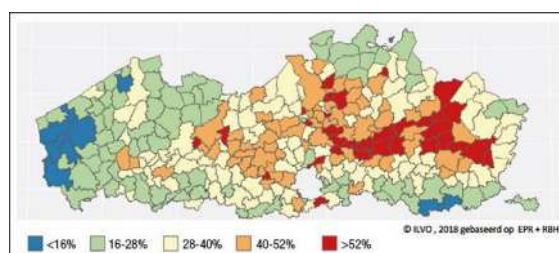
De landbouwgrond in de Noorderkempen staat evenwel onder druk, al is dit minder dan andere regio's in Vlaanderen, zoals te zien op nevenstaande kaart. **Ongeveer 20% van de oppervlakte bestemd voor landbouw in de Noorderkempen is niet in gebruik door landbouw (cijfers 2018)**. Daarnaast zijn de gemiddelde verkoopsprizen voor landbouwgrond in de provincie Antwerpen bij de hoogste van het land (gelijkaardig aan de provincie West-Vlaanderen). In gesprek met Noorderkempense landbouwers lieten zij weten dat de gronden in hun regio voor nog meer geld verkocht worden en ze dus bovengemiddeld dure gronden hebben t.o.v. Vlaanderen en de rest van de provincie.

## Landbouwbedrijven

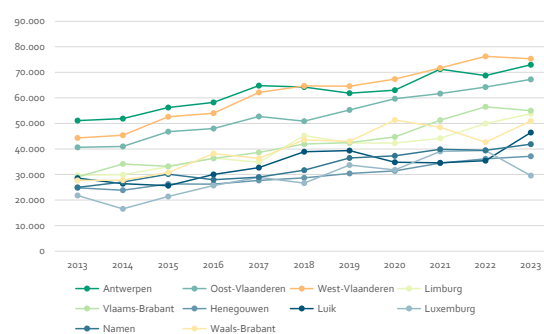
De tabel op pagina 73, aangeleverd door het Agentschap Landbouw en Zeevisserij, geeft de geanonimiseerde data voor de landbouwsectoren aanwezig in de regio. De data is echter wel van 2020 waardoor een aantal cijfers een update nodig hebben. Uit de tabel valt o.a. af te lezen dat er in 2020 1.381 landbouwbedrijven in de Noorderkempen aanwezig waren. De data van de 'Provincie in cijfers' laat echter zien dat er in 2022 'slechts' 1.314 landbouwbedrijven in de Noorderkempen actief waren. Dit maakt dat er ongeveer 67 landbouwbedrijven tussen 2020-2022 gestopt zijn.

Het aantal landbouwbedrijven in de Noorderkempen is dus dalend. Vooral bij het aantal beroepsmatige landbouwbedrijven<sup>1</sup> is dit een opvallende trend. Het aantal kleine landbouwbedrijven<sup>2</sup> is sinds 2012 echter toegenomen, waardoor het aandeel kleine landbouwbedrijven ten opzichte van het totale aantal landbouwbedrijven gestaag toeneemt. Het stijgende aandeel kleinere landbouwbedrijven 'verbloemt' daarnaast ook het dalende aantal beroepsmatige bedrijven in de statistieken. Dit wordt ook ondersteund door de cijfers van de gemiddelde leeftijd van de landbouwers in Vlaanderen, die momenteel al 55+ is.

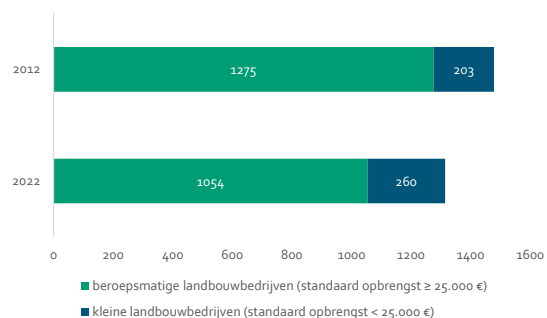
Ondanks de daling in het aantal beroepsmatige landbouwbedrijven in de regio, zien we wel dat de omzet van deze landbouwbedrijven in de Noorderkempen stijgt. We zien met andere woorden in de cijfers dat er een **schaalvergroting** optreedt in verschillende gespecialiseerde landbouwbedrijven in de regio. Hierdoor stijgt de gemiddelde omzet per beroepsmatig landbouwbedrijf in de Noorderkempen.



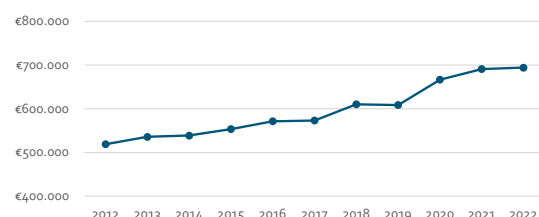
Procentuele weergave van landbouwgebied zonder landbouwgebruik, per Vlaamse gemeente in 2018 ©ILVO



Gemiddelde verkoopsprizen landbouwgrond [in euro per ha] ©Notaris.be | Landbouwcijfers Vlaanderen



Aantal beroepsmatige en kleine landbouwbedrijven in de Noorderkempen (2012, 2022) ©Agentschap Landbouw en Zeevisserij | Provincie in cijfers



Omzet van beroepsmatige landbouwbedrijven in de Noorderkempen (standaard opbrengst > 25.000 euro) [in 1.000 euro] ©Agentschap Landbouw en Zeevisserij | Provincie in cijfers

1 Beroepsmatige landbouwbedrijven zijn landbouwbedrijven met een standaard opbrengst ≥ 25.000 euro

2 Kleine landbouwbedrijven hebben een standaard opbrengst < 25.000 euro.

## Kleinschalige bedrijven en verbreding

Van alle landbouwbedrijven is er maar een klein gedeelte biologisch. In 2022 waren er in de regio 19 biologische landbouwbedrijven (1,4% van de landbouwbedrijven, in Vlaanderen is dit 2,8%). Daarnaast waren er in de Noorderkempen 47 hoeveproducenten in 2022 (3,6%, in Vlaanderen 4,6%). Tenslotte zijn er ook zorgboerderijen die naast hun land- of tuinbouwactiviteiten ook Groene Zorg aanbieden. In 2022 waren er 64 zorgboerderijen in de regio, goed voor een aandeel van 4,9% van het totaal aantal bedrijven (in Vlaanderen was dit 4,3%). Waar het aandeel biologische landbouwbedrijven en hoeveproducenten gemiddeld lager ligt dan het Vlaams gemiddelde, **is het aantal zorgboerderijen in de regio hoog ten opzichte van het Vlaamse gemiddelde.**

## Veeteelt in de Noorderkempen

Het aantal (beroepsmatige) landbouwbedrijven in de Noorderkempen daalde sterk, maar het aantal dieren in de regio nam wél ontzettend toe. Het aantal dieren steeg zowel bij de runderen, varkens als bij het pluimvee. Bij de varkens is dit opmerkelijk, omdat het gemiddeld aantal varkens in Vlaanderen net afneemt. Daarnaast is de **stijging van het aantal kippen spectaculair** te noemen. Waar er in 2012 nog bijna 4,5 miljoen kippen in de regio waren (volgens Provincie in cijfers), zijn dat er nu bijna 8,5 miljoen (volgens Agentschap Landbouw en Zeevisserij, o.b.v. Statbel).

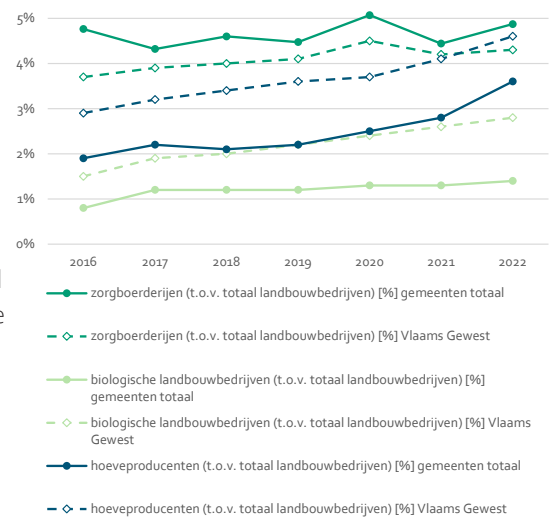
Meer dan de helft van het aantal runderen bevindt zich in een melkveebedrijf, een kwart op een rundvleesveebedrijf. Iets minder dan een kwart van de runderen bevinden zich op andere bedrijven: gemengde rundvee bedrijven, gemengde veebedrijven en gemengde bedrijven. Het overgrote deel van de varkens bevindt zich op een varkenshouderij. Iets meer dan 10% van de varkens is te vinden in gemengde (vee-)bedrijven. Nagenoeg alle kippen worden gehouden op pluimveebedrijven.

## Bedrijfseconomische kenmerken

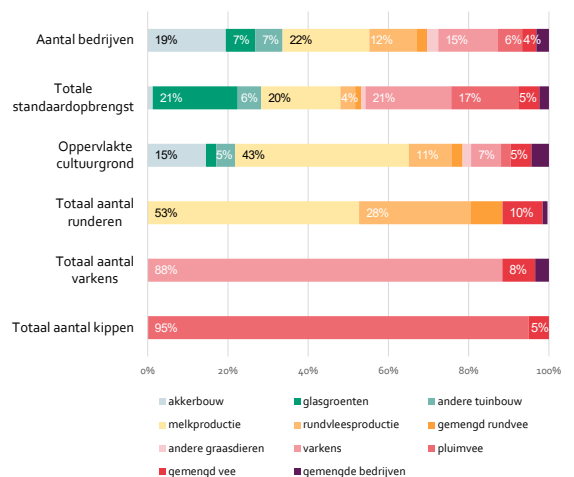
Zoals reeds vermeld beslaat de tuinbouwsector slechts om en bij de 8% van de oppervlakte cultuurgrond. Toch is **iets meer dan een kwart van de totale standaardopbrengst (SO) in de regio afkomstig van tuinbouwbedrijven**. 1/5<sup>de</sup> van de totale SO is afkomstig van glasgroenten.

De economische waarde en relevantie van de tuinbouwsector is bovenal ook te zien in een aantal bedrijfseconomische factoren (grafiek rechts). Zo hebben bedrijven met groenten onder glas de grootste (factor)inkomsten, daarna volgen andere tuinbouwbedrijven en fruittelers. Desondanks zijn deze drie sectoren de sectoren met het minste aandeel directe winsten in zowel hun bedrijfsinkomen als in de opbrengst (op Vlaams niveau).

Bij landbouwbedrijven zien we een omgekeerd verhaal: de inkomsten behoren er tot de laagste (bovenal bij vleesvee die gemiddeld nettoverlies draait), maar het aandeel directe steun in het bedrijfsinkomen en in de opbrengst behoren tot de hoogste cijfers. Deze sectoren staan dan ook financieel (veel) minder sterk dan de kapitaalcrachtige glastuinbouw.



Aandeel zorgboerderijen, biologische landbouwbedrijven en hoeveproducenten (t.o.v. totaal landbouwbedrijven) in de Noorderkempen en Vlaanderen ©Steunpunt Groene Zorg | Statbel - Landbouwresultaten | Agentschap Landbouw en Zeevisserij - Biolandbouw | Federaal Agentschap voor de veiligheid van de voedselketen | Provincie in cijfers



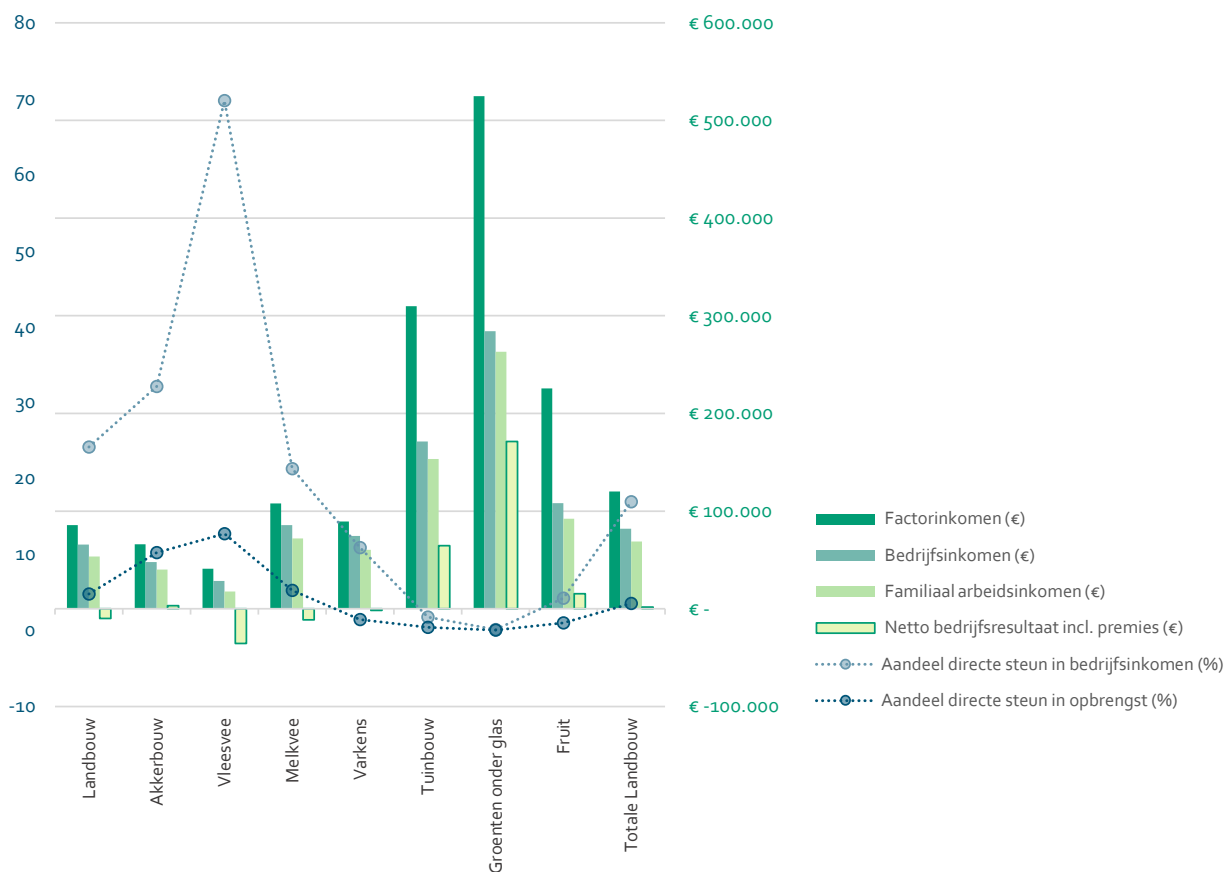
Aantal bedrijven, totale SO, oppervlakte cultuurgrond (ha), totaal aantal runderen, varkens en kippen per type (SO2017) in de Noorderkempen - (2020)

©Agentschap Landbouw en Visserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek - Statistics Belgium)



|   | Aantal bedrijven | Totale SO (euro) | Opp. cultuurgrond (ha) | Granen voor de korrel (incl. korrelmaïs) (ha) | Nijverheids-gewassen (ha) | Aardappelen (ha) | Voeder-gewassen (incl. tijdelijk grasland) (ha) | Blijvend grasland (ha) | Teelten onder glas |
|---|------------------|------------------|------------------------|---|---------------------------|------------------|---|------------------------|--------------------|
| <b>Akkerbouw</b>                            | 269              | 8.494.193        | 4.912                  | 307   | 143                       | 308              | 2.557   | 1.457                  |                    |
| <b>Tuinbouw</b>                             | 195              | 180.741.625      | 2.455                  |   |                           |                  | 456   | 210                    | 472                |
| waarvan glasgroenten                        | 101              | 141.649.122      | 868                    |   |                           |                  | 169   | 55                     | 440                |
| andere tuinbouw                             | 94               | 39.092.503       | 1.588                  | 197   |                           | 123              | 287   | 156                    | 32                 |
| <b>Melkproductie</b>                        | 299              | 132.360.187      | 14.649                 | 133   | 23                        | 331              | 9.802   | 4.240                  |                    |
| <b>Rundvleesproductie</b>                   | 164              | 24.557.529       | 3.586                  | 60  |                           | 119              | 1.603   | 1.767                  |                    |
| <b>Gemengd rundvee</b>                      | 35               | 10.409.931       | 949                    |   |                           | 15               | 450   | 466                    |                    |
| <b>Andere graasdieren (schapen, geiten)</b> | 38               | 6.780.260        | 717                    |   |                           |                  | 329   | 375                    |                    |
| <b>Varkens</b>                              | 206              | 143.144.527      | 2.524                  | 457   |                           | 142              | 1.056   | 767                    |                    |
| <b>Pluimvee</b>                             | 83               | 112.933.222      | 801                    | 27  |                           | 37               | 481   | 242                    |                    |
| <b>Gemengd vee</b>                          | 49               | 33.861.454       | 1.757                  | 92  |                           | 73               | 1.106   | 448                    |                    |
| <b>Gemengde bedrijven</b>                   | 43               | 15.944.553       | 1.477                  | 250   | 65                        | 177              | 464   | 341                    |                    |
| <b>Totaal Regio Noorderkempen</b>           | 1381             | 669.227.481      | 33.826                 | 1.530   | 275                       | 1.338            | 18.303  | 10.316                 |                    |

Aantal bedrijven per type (SO2017) (1) - Totale SO, oppervlakte cultuurgrond (ha) en andere relevante teelten in de Noorderkempen (2020)  
 ©Agentschap Landbouw en Visserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek - Statistics Belgium)



Bedrijfseconomische indicatoren per sector (1) (gem. 2017-2021, euro per bedrijf)  
 Aandeel directe steun (%) in de totale opbrengst en het bedrijfsinkomen (2) (gem. 2017-2021, %)  
 cijfers voor het Vlaamse Gewest ©Agentschap Landbouw en Zeevisserij op basis van LMN

# Landbouwlandschap in beeld

De nevenstaande kaart vat de belangrijkste (ruimtelijke) kenmerken van het Noordkempense landbouwlandschap samen. We zien verschillende landbouwzones waaronder de polders in Stabroek, rijk aan groenten en kruidenteelt (1), een open en grootschalig landbouwlandschap met zeer veel vee aanwezig boven de microcuesta (2), een aanzienlijk aantal pluimveehouderijen aan de grens met Nederland in Wuustwezel en Loenhout (3), de fruitsector vooral aanwezig in het noorden van Hoogstraten (4) en grootschalige serres met groenten in Merksplas (5).

Rond de kern van Hoogstraten vormen verschillende faciliteiten, diensten en bedrijven een cluster in de keten, met daarin centraal de veiling van Hoogstraten. Momenteel wordt er een grensoverschrijdend industriegebied gebouwd voor een grensoverschrijdende coöperatie van de sierteeltsector op de grens met Wuustwezel en Zundert.

## Legende

### Landbouwgebruikspercelen (2022)

- Aardappelen
- Maïs
- Voedergewassen
- Suikerbieten
- Vlas en hennep
- Houtachtige gewassen
- Groenten, kruiden en sierplanten
- Fruit en noten
- Grasland
- Granen, zaden en peulvruchten

### Landbouwbedrijven

- GPBV-installatie: pluimvee
- GPBV-installatie: varkens
- Landbouwinfrastructuur
- Serre

### Keten in beeld

- Veiling
- Broerij
- Pakstation
- Groothandel
- Kenniscentrum
- Slachthuis

### Watersysteem

- Bevaarbare waterloop
- Geklasseerde waterloop - cat. 1
- Geklasseerde waterloop - cat. 2
- Watervlakken en plassen

### Reliëf

- Steilrand terreinovergang

### Ruimteboekhouding

- Woongebied
- Woonuitbreidingsgebied

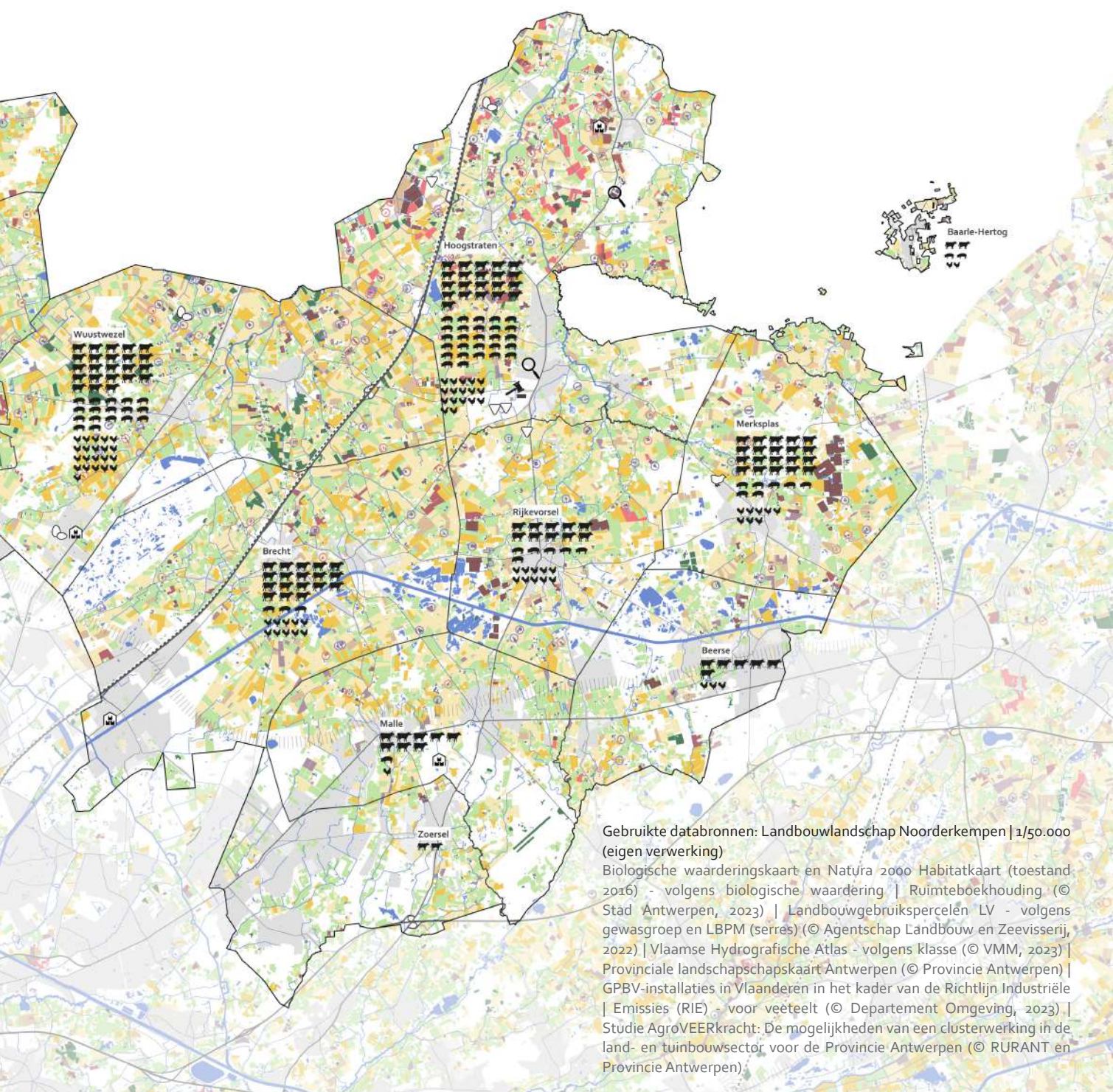
### Mobiliteit

- Spoorweg
- Motorweg
- Primaire weg
- Secundaire weg
- Tertiaire weg

### Aantal dieren

- 1x  = 1000 koeien
- 1x  = 10.000 varkens
- 1x  = 100.000 kippen







# **Agrocomplex per sector in de Noorderkempen**

# Inzicht in rundvee

*"Teeltrotatie is op zich niet slecht, maar hier zitten we te krap in grond, het moet renderen. We hebben geen marge. Vrij ondernemerschap is hier niet mogelijk. We zitten in een te strak keurslijf."*



## Melkvee

Er zijn 299 melkveebedrijven in de Noorderkempen en 35 gemengde rundveebedrijven (waarvan het aandeel melkproductie onduidelijk is) in 2020<sup>1</sup>. Één vijfde van de landbouwbedrijven in de regio zijn gespecialiseerde melkveebedrijven. Ze nemen samen 43% van de oppervlakte cultuurgrond in de Noorderkempen in. **Samen met de gemengde (vee)bedrijven kunnen we stellen dat melkproductie ongeveer 50% van het landbouwareaal beslaat. Ze zijn hierdoor een zeer belangrijke landschappelijke actor.**

Het grootste deel van de oppervlakte cultuurgrond in handen van gespecialiseerde melkveebedrijven bestaat uit voedergewassen (inclusief tijdelijk grasland) (67%) en blijvend grasland (29%). Sporadisch telen ook enkele melkveehouders aardappelen (2%), granen voor de korrel (incl. korrelmaïs) (1%) en ook enkele nijverheidsgewassen (<1%).

Meer dan 40% van de standaardopbrengsten (SO) in de regio is afkomstig vanuit de gespecialiseerde melkveehouderijen, goed voor gemiddeld zo een 442.676 euro SO per bedrijf. Een deel van de omzet is daarbij afkomstig van directe steun (zie grafiek p.73). Bij een simulatie van de omzet en winsten van de melkvee sector in de provincie Antwerpen in 2020 bleek dat sector 11,91 miljoen euro winst zou maken. In datzelfde jaar maakten zowel de varkens, vleeskippen als legkippen net verlies.<sup>2</sup> Het toont de belangrijke economische waarde van de melkveehouderijen in de provincie Antwerpen.

In totaal zijn er gemiddeld 138.829 runderen in de Noorderkempen (in 2020), waarvan er 71.147 runderen zich op gespecialiseerde melkveebedrijven bevinden. **37.901 van de runderen op deze bedrijven in de regio zijn melkkoeien.** 85% van de melkkoeien bevindt zich op bedrijven gespecialiseerd in melkproductie, 7% op gemengde veebedrijven en 4% op gemengde rundveebedrijven. Het aantal melkkoeien neemt bovendien gestaag toe doorheen de jaren en het aantal zoogkoeien daalt. **Hierdoor neemt het relatieve belang van de melkveehouderij binnen de rundveehouderij toe.**<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup> ©Agentschap Landbouw en Zeevisserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek - Statistics Belgium)

<sup>2</sup> 'AgroVEERkracht: De mogelijkheden van een clusterwerking in de land- en tuinbouwsector voor de Provincie Antwerpen', in opdracht van RURANT en de Provincie Antwerpen

Aantal gespecialiseerde melkvee-bedrijven: 299



14.649 ha cultuurgrond - gem 49 ha per bedrijf



132.360.187 euro SO - gem 442.676 euro SO per bedrijf

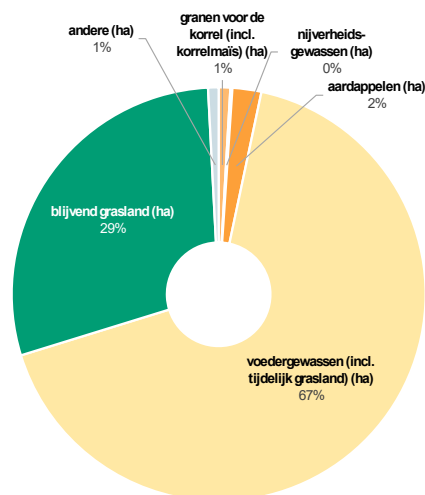


71.147 runderen - gem 127 melkkoeien per bedrijf



■ gespecialiseerd melkvee ■ overige bedrijven regio Noorderkempen

Kerncijfers melkveehouderij in de Noorderkempen (2020)  
©Agentschap Landbouw en Zeevisserij op basis van Statbel  
(Algemene Directie Statistiek - Statistics Belgium)



Oppervlakte cultuurgrond melkveehouderij in de Noorderkempen (2020) ©Agentschap Landbouw en Zeevisserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek - Statistics Belgium)



## Rundvleesvee

Het aantal gespecialiseerde rundvleesvee bedrijven ligt 10% lager dan het aantal melkveebedrijven. Toch nemen de 164 bedrijven 11% van de oppervlakte cultuurgrond in, goed voor gemiddeld zo'n 22 ha per bedrijf.

Iets minder dan de helft van de cultuurgrond in een rundvleesveebedrijf gaat naar blijvend grasland of voedergewassen, zij beslaan samen meer dan 90% van de landbouwgrond van het rundvleesveebedrijf.

Ondanks het hoge gemiddelde aantal runderen per bedrijf (228, waarvan gemiddeld 9% zoogkoeien), is de standaardopbrengst (SO) van een rundvleesveehouderij laag. De rundvleesveehouderij neemt slechts 4% van de totale SO in de Noorderkempen in. Hierdoor heeft een bedrijf in deze sector gemiddeld slechts 149.741 euro SO (ter vergelijking, voor een gespecialiseerd melkveebedrijf is dit ruim driemaal zoveel).

Daarnaast ontvangt de vleesveesector in Vlaanderen veel directe steun. Meer dan 70% van het bedrijfsinkomen is afkomstig van deze steun (zie grafiek pagina 73). Dat de sector, economisch gezien, niet de wind in de zeilen heeft is tenslotte ook te merken aan het (Vlaams) gemiddelde netto bedrijfsresultaat (incl. premies), wat bij het vleesvee (zeer) negatief is (verlies, zie grafiek pagina 73). Deze eerder lage SO verklaart ook de lichte wolven op de kaart rechts. Het aandeel van de opbrengst in euro per ha is nl. voor het rundvleesvee eerder laag. Dat het zeer moeilijk gaat voelen we ook tijdens de gesprekken op terrein. Deze sector en het welzijn van de boer staat hier sterk onder druk.

Uit de studie van de agroVEERkracht in de provincie Antwerpen (tabel pagina 81) bleek tenslotte dat een grote kostenpost voor melkvee en vleesvee de ruwvoerwinningskosten zijn (pacht, teeltkosten en mechanisatie). Hierin verschilt de rundveesector fundamenteel met andere veeteelt: ze hebben het gebruik om te voorzien in de productie van het eigen diervoeder. Toch blijkt uit gesprekken met rundveehouders dat ook in deze sector een aantal grootschalige bedrijven ruwvoeder meer en meer integraal importeren, waardoor hun werking gelijkaardig wordt aan die van de meeste pluimvee- en varkensbedrijven.

Aantal gespecialiseerde rundvleesvee-bedrijven: 164

12%

3.586 ha cultuurgrond - gem 22 ha per bedrijf

11%

24.557.529 euro SO - gem 149.741 euro SO per bedrijf

4%

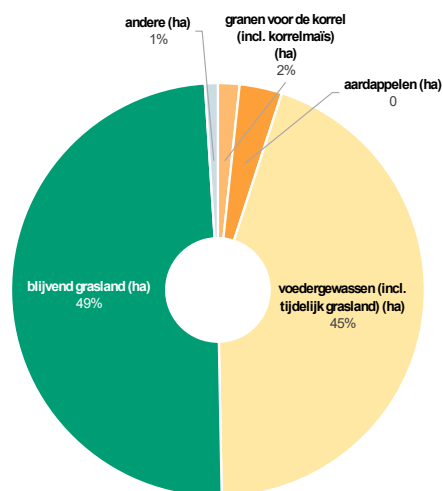
37.406 runderen - gem 228 runderen per bedrijf

27%

9% zoogkoeien      andere runderen

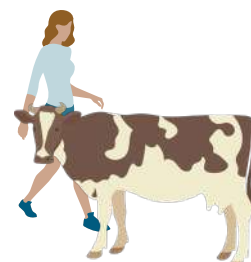
■ gespecialiseerd rundvleesvee    ■ overige bedrijven regio Noorderkempen

Kerncijfers rundvleesveehouderij in de Noorderkempen (2020)  
©Agentschap Landbouw en Zeevisserij op basis van Statbel  
(Algemene Directie Statistiek - Statistics Belgium)



Oppervlakte cultuurgrond rundvleesvee in de Noorderkempen (2020) ©Agentschap Landbouw en Zeevisserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek - Statistics Belgium)

*"Van twee koeien per hectare, naar één koe per hectare. Het afbouwen dat de wetgeving voorschrijft. Alleen is dat op deze dure grond niet rendabel."*

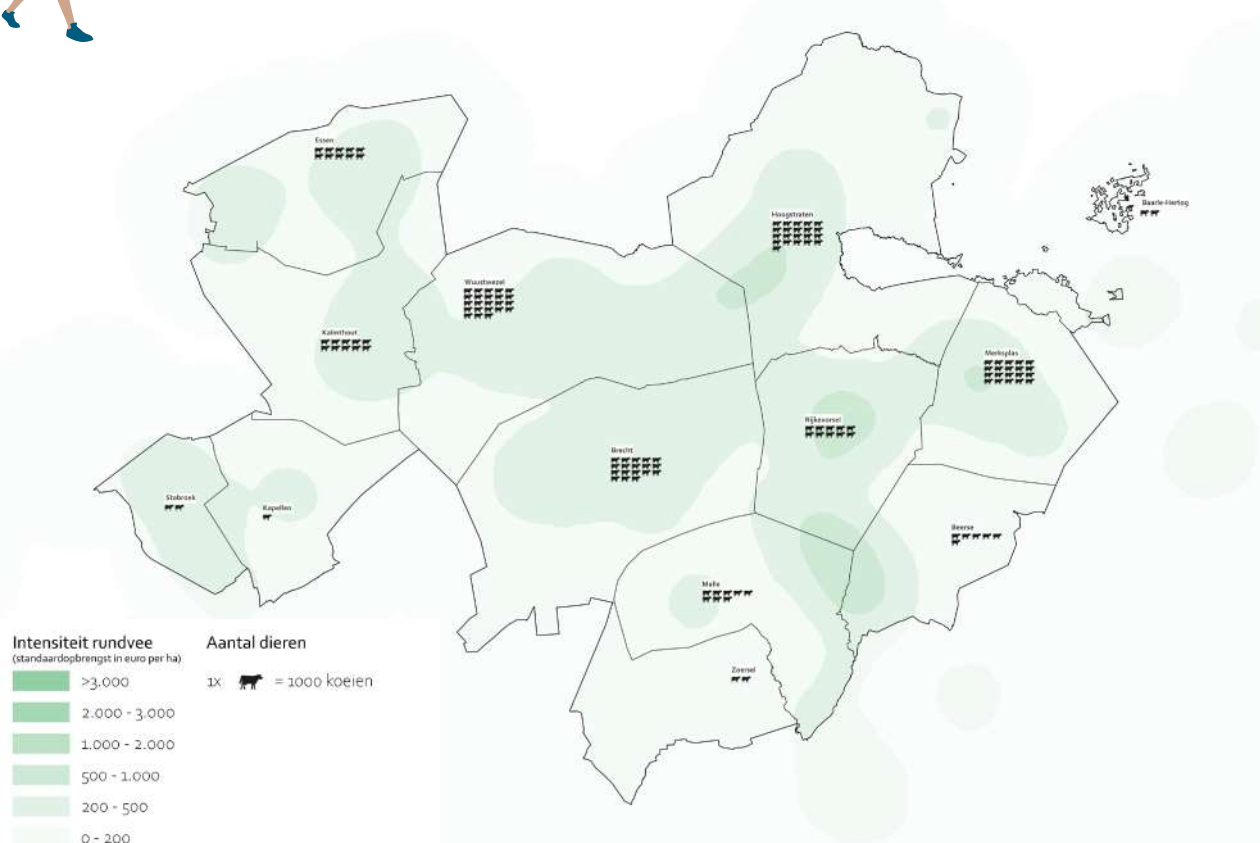




|  |   | Melkvee   | Vleesvee   |
|--|---|---|--|
| <b>Aantal bedrijven in provincie Antwerpen</b> |   | 782 (2019), waarvan 86 die ook nog vleesvee hadden. Dus: 696 gespecialiseerde bedrijven | 506 (2019), waarvan 86 die ook melkvee hadden. Dus: 420 gespecialiseerde bedrijven   |
| <b>Aantal dieren in provincie Antwerpen</b>    |   | 86.938 melkkoeien (2020)  | 10.006 zoogkoeien (2020)   |
| <b>Gesimuleerde omzet provincie Antwerpen</b>  |   | <b>286,67 miljoen euro (2020)</b><br>(gespecialiseerde melkveebedrijven)                | 92,70 miljoen euro (2019)<br>(zuivere vleesveebedrijven)<br>21,14 miljoen euro (2019)<br>(gemengde bedrijven)<br><b>27,39 miljoen euro (2020)</b><br>(zuiver zoogkoeienhouderijen) |
| <b>Kosten</b>                                  | Vaste kosten  | 5,73 miljoen euro   | 0,99 miljoen euro  |
|  | Gebouwen en infrastructuur                                | 29,82 miljoen euro  | 2,51 miljoen euro  |
|  | Ruwvoerbinningskosten: pacht, teeltkosten en mechanisatie | <b>52,34 miljoen euro</b>   | <b>8,87 miljoen euro</b>   |
|  | Krachtvoerkosten  | <b>78,14 miljoen euro</b>   | <b>8,10 miljoen euro</b>   |
|  | Andere veekosten  | 42,19 miljoen euro  | 4,89 miljoen euro  |
|  | Intresten   | 6,63 miljoen euro   | 1,33 miljoen euro  |
|  | Arbeidskosten landbouw                                    | 59,91 miljoen euro  | 5 miljoen euro   |
| <b>Winst provincie Antwerpen</b>               |   | <b>11,91 miljoen euro (2020)</b>  | <b>-4,31 miljoen euro (verlies) (2019)</b>   |

Studie 'AgroVEERkracht: De mogelijkheden van een clusterwerking in de land- en tuinbouwsector voor de Provincie Antwerpen', in opdracht van RURANT en de Provincie Antwerpen

*"Jonge gasten van 26 jaar starten geen bedrijf meer... er is geen toekomst in. De grond is te duur en brengt niet meer op."*



Ruimtelijke spreiding vleesvee [in euro per ha] (2021) en aantal runderen per gemeente (2022)  
©Landbouwcijfers, eigen verwerking | Provincie in cijfers

# Inzicht in pluimvee

*"De boeren onderling in de regio rond de vallei van de Mark hebben een sterke band. Bij problemen kunnen we bij elkaar terecht. Samenwerking loont hier echt."*

De pluimveehouderij in de Noorderkempen is met voorsprong de sector met het grootste aantal dieren. In 2020 waren er maar liefst **7,9 miljoen kippen in de regio**, een stijging met 75,6 % t.o.v. 2012. Ook in de rest van Vlaanderen groeit het aantal kippen exponentieel (+40,3%), al is die groei toch heel wat kleiner dan in de Noorderkempen. Dit zien we ook in het aantal kippen per bedrijf: gemiddeld zijn er meer dan 96.000 kippen per pluimveebedrijf in de Noorderkempen. De hoofdmoot van de Noorderkempense pluimveesector bestaat uit de **productie van vleeskippen**, daarnaast zijn er ook enkele legkippenbedrijven. Dit zie je ook sterk in het aandeel kippen in legkippensector (25,3% t.o.v. het totale aantal kippen) en die in de slachtkuikensector (74,7%). Deze bedrijven hebben weinig cultuurgrond in handen, amper 9,6 ha per bedrijf. De meeste gronden gaan naar voedergewassen (60%) en blijvend grasland (30%).

Desondanks het grote aantal dieren, is de pluimveehouderij niet de sector met de grootste omzet.<sup>1</sup> De gesimuleerde omzet voor **vleeskippen in de provincie Antwerpen** in 2020 bedroeg 138,21 miljoen euro. Bij de legkippensector was er 74,11 miljoen euro omzet in 2020. Hier draaide de **legkippensector in provincie Antwerpen** echter **1,52 miljoen euro verlies**. Dit zien we echter niet in de cijfers voor de Noorderkempen zelf, waar in 2020 een pluimveehouderij **gemiddeld 1.360.641 euro SO had**.

In totaal zijn er een 80-tal pluimveehouderijen (2020). De bedrijven met vleeskippen zijn verantwoordelijk voor de grootste standaardopbrengst in euro per ha en brachten dus de grootste inbreng voor de intensiteitskaart voor de kippensector. Op de kaart valt het aantal stallen met GPBV-installaties<sup>2</sup> voor kippen op. We weten uit gesprekken dat het in de pluimveehouderij gangbaarder is (dan in andere sectoren) om in één bedrijf meerdere stallen te hebben (met GPBV-installaties), verspreid over meerdere locaties. Het aantal installaties is dus niet noodzakelijkerwijs gelijk aan het aantal pluimveebedrijven.

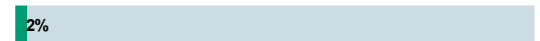
1 'AgroVEERkracht: De mogelijkheden van een clusterwerking in de land- en tuinbouwsector voor de Provincie Antwerpen', in opdracht van RURANT en de Provincie Antwerpen

2 Geïntegreerde Preventie en Bestrijding van Verontreiniging (GPBV). Europese wetgeving met als doelstelling de schadelijke uitstoot van industriële installaties terug te dringen. Bij pluimveehouderijen zijn GPBV-installaties (voorlopig) verplicht vanaf 40.000 ligkippen of vleeskippen, al zal dit in de toekomst verlagen tot 21.400 legkippen en 40.000 vleeskippen. © Vilt, 13/03/24, <https://vilt.be/nl/nieuws/strengere-industriële-emissionormen-brengt-administratieve-last-bij-meer-bedrijven>

**Aantal gespecialiseerde pluimvee-bedrijven: 83**



**801 ha cultuurgrond - gem 9,6 ha per bedrijf**



**112.933.222 euro SO - gem 1.360.641 euro SO per bedrijf**

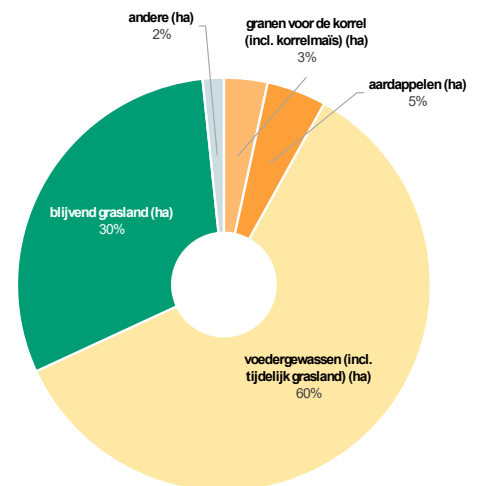


**7.988.327 kippen - gem 96.245 kippen per bedrijf**



■ gespecialiseerd pluimvee ■ overige bedrijven regio Noorderkempen

Kerncijfers pluimvee in de Noorderkempen (2020) ©Agentschap Landbouw en Zeevisserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek - Statistics Belgium)



Oppervlakte cultuurgrond pluimvee in de Noorderkempen (2020) ©Agentschap Landbouw en Zeevisserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek - Statistics Belgium)

|                  | Noorderkempen  | Vlaams Gewest  |
|------------------|----------------|----------------|
| <b>2012</b>      | 4.458.546      | 28.256.989     |
| <b>2022</b>      | 7.828.680      | 39.633.586     |
| <b>2012-2022</b> | +75,6% (groei) | +40,3% (groei) |

Evolutie totaal aantal kippen ©VLM | Provincie in cijfers

"Onder druk van externe factoren zetten wij in op verschillende vormen van verbreding. Desondanks zijn we ook een intensief en grootschalig bedrijf. Geen evidente combinatie."

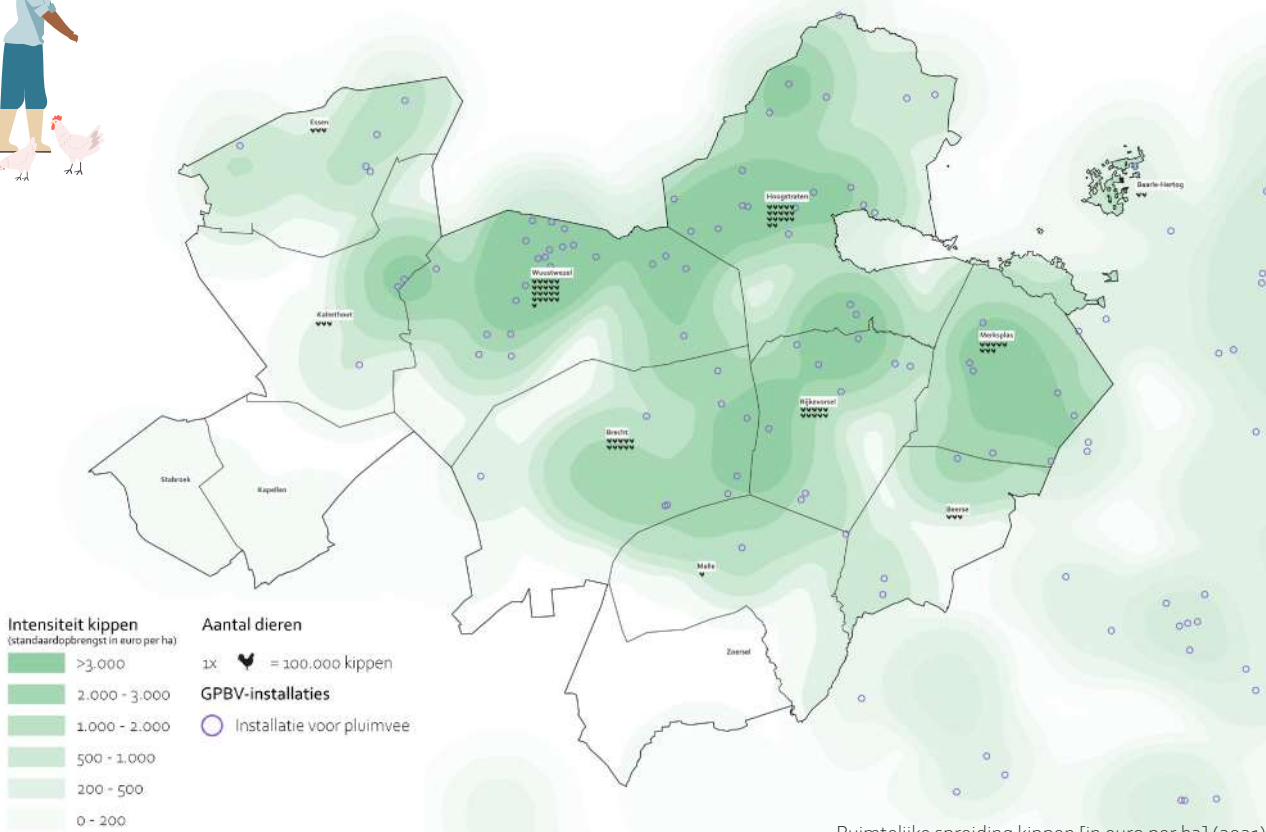


|  | Vleeskippen   | Legkippen  |
|--|---|--|
| <b>Aantal bedrijven in provincie Antwerpen</b> | 112 (2020)  | 93 (2020)  |
| <b>Aantal dieren in provincie Antwerpen</b>    | <b>8.505.654 vleeskippen (2020)</b> , exclusief 1.087.859 ouderdieren en opfokpoeljen | <b>3.424.429 legkippen (2020)</b> , inclusief ouderdieren en opfokpoeljen  |
| <b>Gesimuleerde omzet provincie Antwerpen</b>  | <b>138,21 miljoen euro (2020) (exclusief ouderdieren en opfokpoeljen)</b>             | 138,21 miljoen euro (2020) (inclusief ouderdieren en opfokpoeljen)<br><b>74,11 miljoen euro (2020) (exclusief ouderdieren en opfokpoeljen)</b> |
| <b>Kosten</b>                                  | Vaste kosten  | 3,16 miljoen euro  |
|  | Gebouwen en infrastructuur  | 7,44 miljoen euro  |
|  | Krachtvoerkosten  | <b>102,16 miljoen euro</b>   |
|  | Andere veekosten  | 14,47 miljoen euro   |
|  | Intresten   | 0,77 miljoen euro  |
|  | Arbeidskosten landbouw  | 10,18 miljoen euro   |
| <b>Winst provincie Antwerpen</b>               | <b>0,03 miljoen euro</b>  | <b>-1,52 miljoen euro (verlies)</b>  |

Studie 'AgroVEERkracht: De mogelijkheden van een clusterwerking in de land- en tuinbouwsector voor de Provincie Antwerpen', in opdracht van RURANT en de Provincie Antwerpen |

Deze studie is van 2020. Uit recente gesprekken met enkele landbouwactoren in de Noorderkempen blijkt dat deze trend de laatste twee jaren gekeerd is. Dit aanvoelen kan zeker correct zijn, aangezien landbouwmarkten altijd een slingerbeweging volgen, en dus zeker niet constant zijn.

"Korte keten is een mooie meerwaarde, maar daar is geen winst uit te halen. Je kan niet verwachten dat elke boer op korte keten inzet."



Ruimtelijke spreiding kippen [in euro per ha] (2021) en aantal kippen per gemeente (2022)  
©Landbouwcijfers, eigen verwerking | Provincie in cijfers

# Inzicht in varkens

Er zijn heel wat meer varkenshouderijen dan pluimveehouderijen. In de Noorderkempen zijn er 203 aanwezig (in 2020). Ze zijn na rundvee de sector met het meeste aantal gronden, goed voor zo'n 12 ha per bedrijf. Van deze gronden gaat een opmerkelijk deel naar granen voor de korrel (incl. korrelmaïs) en aardappelen (24% samen in 2020). Net zoals bij de andere veeteeltsectoren gaat evenwel de hoofdmoot van de cultuurgrond gelinkt aan deze bedrijven naar voedergewassen (incl. tijdelijk grasland) en blijvend grasland.

In totaal zijn er **670.190 varkens** (in 2022), opgedeeld in 4 categorieën: (1) zeugen, incl. biggen tot 7 kg, (2) biggen van 7 tot 20 kg, (3) beren en (4) andere varkens van meer dan 20 kg. Uit het rapport AgroVeerkracht bleek dat in de provincie Antwerpen er naast een daling in het aantal zeugen, ook een toenemend aantal mestvarkens is op te merken. Dit kan wijzen op "een toegenomen vruchtbaarheid per zeug en/of op het feit dat **provincie Antwerpen biggen van elders invoert om af te mesten**"<sup>1</sup>.

De varkenssector zit voornamelijk verspreid ten Noorden van de microcuesta, vooral **Wuustwezel en Hoogstraten** steken er (op vlak van aantal dieren) bovenuit. We zien in deze twee gemeentes ook een sterke clustering van het aantal GPBV-installaties op. Deze installaties zijn verplicht in stallen vanaf 2.000 mestvarkens of 750 zeugen. Net als bij de pluimvee is het mogelijk dat een aantal varkensboeren **meerdere stallen per hoofdvestiging** van hun onderneming hebben en is het aantal GPBV-installaties niet één op één te linken met het aantal varkenshouderijen.

De gesimuleerde omzet van varkenshouderijen (hele sector in de provincie Antwerpen) in 2020 bedroeg 246,22 miljoen euro. Ook hier valt op dat de SO per bedrijf in 2020 in de Noorderkempen alleen gemiddeld 694.876 euro is en een vijfde van de SO voor de regio afkomstig is van de varkenshouderijen. De grootste kostenpost is, zoals bij vrijwel elke veeteeltsector, de **krachtvoerkost**. Klimaatrobuuste maatregelen die tegelijk deze kosten naar beneden halen zouden een win-win betekenen voor de varkenshouderijen binnen de Noorderkempen.

<sup>1</sup> 'AgroVEERkracht: De mogelijkheden van een clusterwerking in de land- en tuinbouwsector voor de Provincie Antwerpen', in opdracht van RURANT en de Provincie Antwerpen

## Aantal gespecialiseerde varkens-bedrijven: 203



## 2.524 ha cultuurgrond - gem 12 ha per bedrijf



## 143.144.527 euro SO - gem 694.876 euro SO per bedrijf

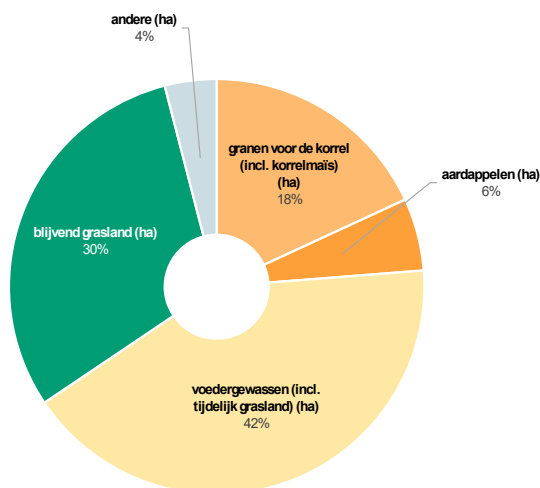


## 603.222 varkens - gem 2.928 varkens per bedrijf



■ gespecialiseerd varkens ■ overige bedrijven regio Noorderkempen

Kerncijfers varkens in de Noorderkempen (2020) ©Agentschap Landbouw en Zeevisserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek - Statistics Belgium)

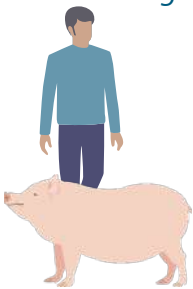


Oppervlakte cultuurgrond varkens in de Noorderkempen (2020) ©Agentschap Landbouw en Zeevisserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek - Statistics Belgium)

|           | Noorderkempen | Vlaams Gewest  |
|-----------|---------------|----------------|
| 2012      | 660.118       | 6.270.612      |
| 2022      | 670.190       | 5.388.022      |
| 2012-2022 | +1,5% (groei) | -14,1% (krimp) |

Evolutie totaal aantal varkens ©VLM | Provincie in cijfers

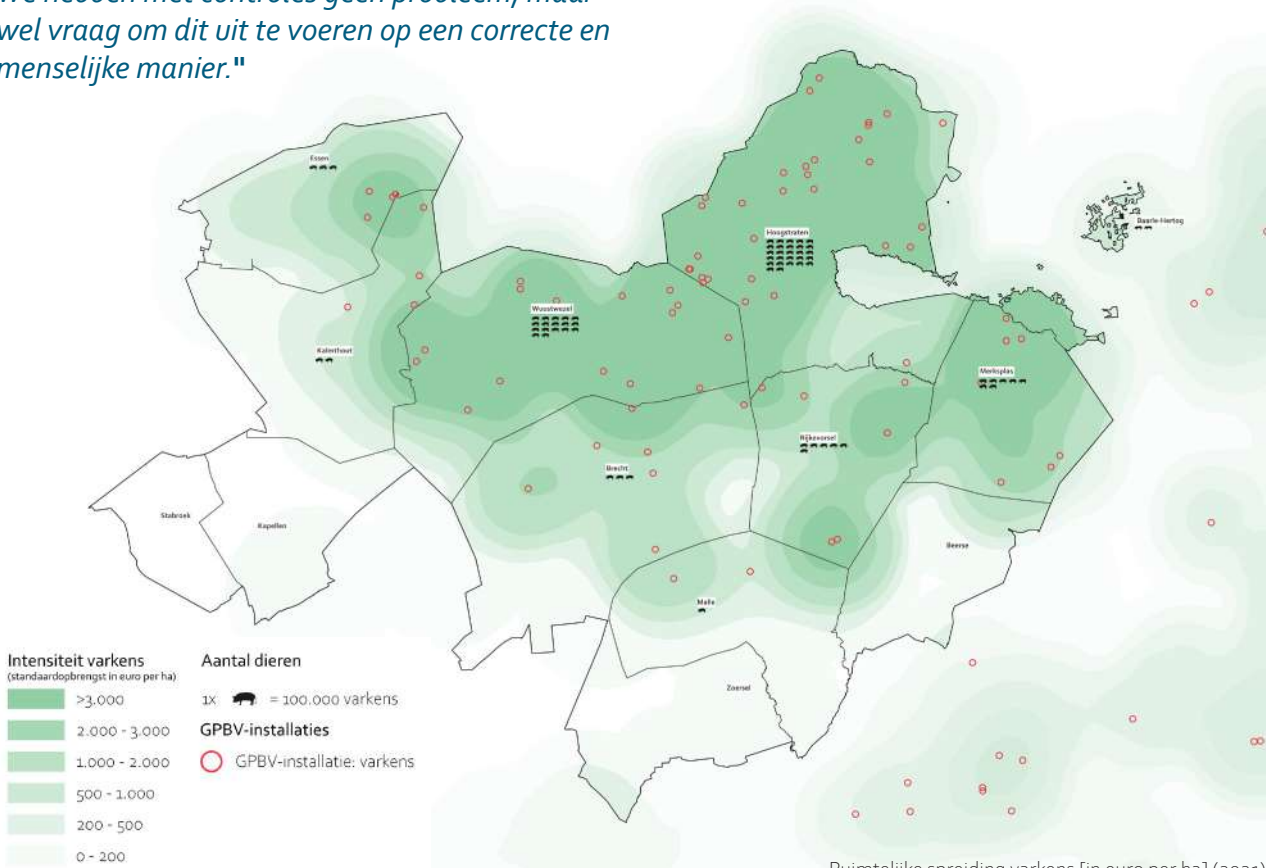
*"Na de controle-ronde werd vlakaf vermeld 'je moet hier weg'. Als jong koppel deze boodschap krijgen, zonder hulp of ondersteuning is hard. Ook als gemeente was men niet op voorhand op de hoogte gebracht. Er is geen transparantie."*



| Varkens                                 |  |                            |
|---|--|----------------------------|
| Aantal bedrijven in provincie Antwerpen | 327 varkenshouderijen (2019)   |                            |
| Aantal dieren in provincie Antwerpen    | <b>60.534 zeugen, incl. biggen tot 7 kg (2020)</b> , 293.832 biggen van 7 tot 20 kg, 561 beren en 685.746 mestvarkens en jonge zeugen            |                            |
| Gesimuleerde omzet provincie Antwerpen  | <b>246,22 miljoen euro (2020) (hele sector)</b><br>232,98 miljoen euro bedrijven afmest biggen<br>13,24 miljoen euro bedrijven met biggenverkoop |                            |
| Kosten                                  | Vaste kosten   | 12,04 miljoen euro         |
|   | Gebouwen en infrastructuur   | 14,1 miljoen euro          |
|   | Krachtvoerkosten   | <b>162,46 miljoen euro</b> |
|   | Andere veekosten   | 34,8 miljoen euro          |
|   | Intresten  | 3,02 miljoen euro          |
|   | Arbeidskosten landbouw   | 19,8 miljoen euro          |
| <b>Winst provincie Antwerpen</b>        | <b>0 euro (2020) (break even)</b>  |                            |

Studie 'AgroVEERkracht: De mogelijkheden van een clusterwerking in de land- en tuinbouwsector voor de Provincie Antwerpen', in opdracht van RURANT en de Provincie Antwerpen

*"Er zijn zoveel controles tot in het absurde toe. We hebben met controles geen probleem, maar wel vraag om dit uit te voeren op een correcte en menselijke manier."*



Ruimtelijke spreiding varkens [in euro per ha] (2021) en aantal varkens per gemeente (2022)  
©Landbouwcijfers, eigen verwerking | Provincie in cijfers

# Inzicht in tuinbouw

## Glastuinbouw

De glastuinbouw is net als de pluimveehouderij en de melkvee een zeer grote speler in de Noorderkempen. Samen zijn ze verantwoordelijk voor 21% van de totale SO in de regio, goed voor gemiddeld 1.402.467 euro SO per bedrijf. Opmerkelijk is dan ook dat glastuinbouw slechts 3% van de cultuurgrond in de regio bezit, gemiddeld 8,6 ha per bedrijf. Hierdoor zijn ze in de Noorderkempen niet enkel de sector met de hoogste standaardopbrengst per bedrijf, maar ook de **hoogste SO per oppervlakte** cultuurgrond, op de voet gevolgd door de pluimveehouderij.

Ongeveer 93% van de teelten onder glas zijn afkomstig van de gespecialiseerde glastuinbouw, de overige bevindt zich in andere tuinbouw.

Op de intensiteitskaart rechts is de clustering van enkele grote glastuinbouwspelers te zien in onder andere Merksplas en Rijkevorsel. De serres in Hoogstraten zijn wat meer verspreid. De intensiteiten zelf geven aan waar de grootste standaardopbrengst in euro per ha is, voor alle groentetelers, en dus niet enkel diegene die groenten onder glas kweken. Hierdoor is er ook een hotspot te zien aan groentetelers in Stabroek, ondanks dat daar geen serres te vinden zijn. Op pagina 89 is ook de intensiteitskaart voor fruitteelt te zien. Ook deze draagt (voor een deel) bij aan de standaardopbrengst van de glastuinbouw. Vanuit de beschikbare data is niet duidelijk wat het aandeel is van de groentetelers onder glas en de fruittelers onder glas in de totale standaardopbrengst voor de glastuinbouw.

Tenslotte is het opvallend te zien dat gemiddeld in Vlaanderen de sector 'groenten onder glas' geen gebruik maken van directe steun in hun bedrijfsinkomen en in hun opbrengst (zie grafiek pagina 73). Het maakt het hoge netto bedrijfsresultaat (inclusief premies) des te indrukwekkender.

Aantal gespecialiseerde glastuinbouw-bedrijven: 101



868 ha cultuurgrond - gem 8,6 ha per bedrijf



141.649.122 euro SO - gem 1.402.467 euro SO per bedrijf

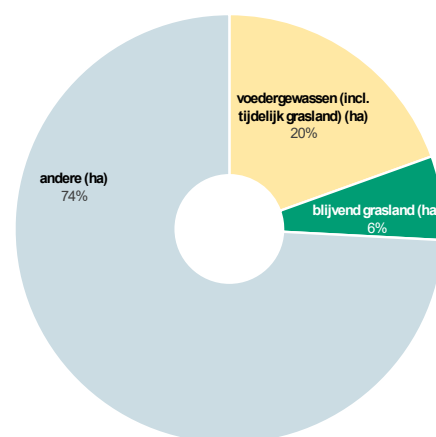


440 teelten onder glas - gem 4,4 teelten per bedrijf



■ gespecialiseerd glastuinbouw ■ overige bedrijven regio Noorderkempen

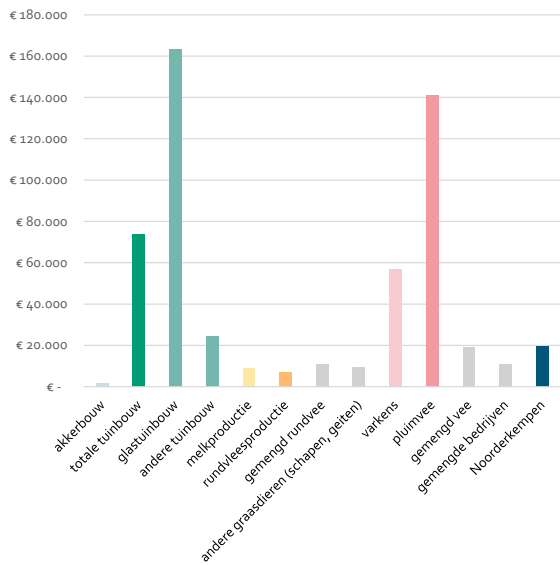
Kerncijfers glastuinbouw in de Noorderkempen (2020)  
©Agentschap Landbouw en Zeevisserij op basis van Statbel  
(Algemene Directie Statistiek - Statistics Belgium)



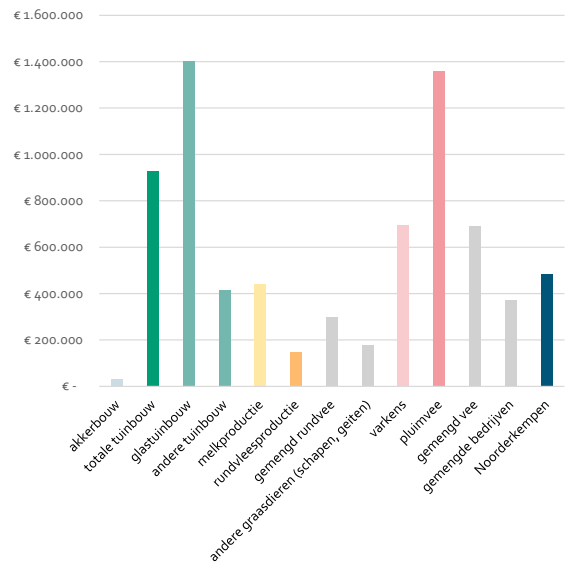
Oppervlakte cultuurgrond glastuinbouw in de Noorderkempen (2020) ©Agentschap Landbouw en Zeevisserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek - Statistics Belgium)

*"We moeten professionalisering toelaten in deze sector. Professionals worden soms de kop ingeduwd met de wetgeving. Daar heb ik het moeilijk mee. Ook wij zetten sterk in op duurzaamheid en willen dit in de toekomst nog verder uitbouwen."*



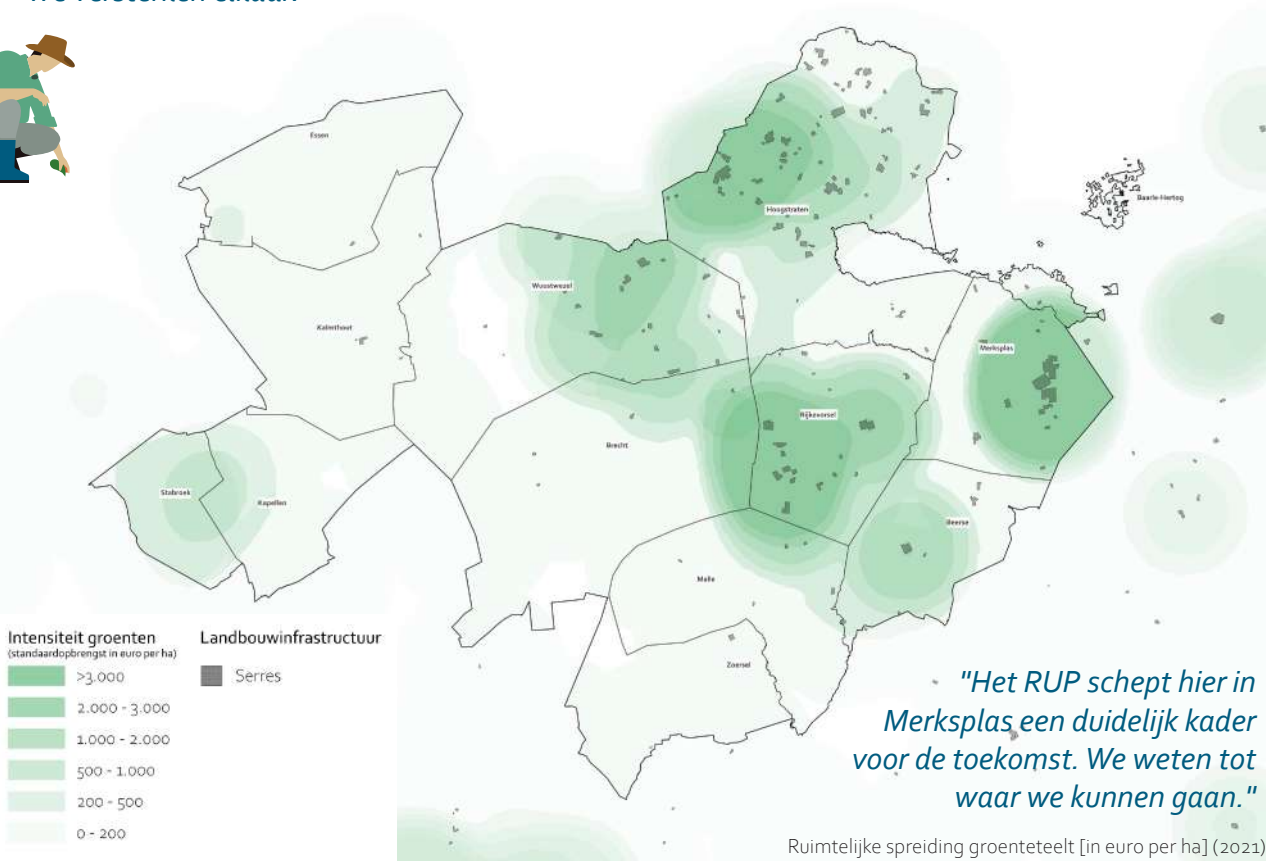


SO per oppevlakte cultuurgrond [euro/ha] in de Noorderkempen (2020)  
 ©Agentschap Landbouw en Zeevisserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek - Statistics Belgium)



SO per bedrijf [euro] in de Noorderkempen (2020) ©Agentschap Landbouw en Zeevisserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek - Statistics Belgium)

*"Via veiling en retaildagen komen we in contact met elkaar. Vanuit een coöperatie werken we samen om trends te spotten. We zetten elk in op een eigen niche en vormen zo geen concurrenten van elkaar. We versterken elkaar."*



*"Het RUP scheidt hier in Merksplas een duidelijk kader voor de toekomst. We weten tot waar we kunnen gaan."*

Ruimtelijke spreiding groenteteelt [in euro per ha] (2021)  
 ©Landbouwcijfers, eigen verwerking

## Andere tuinbouw en sierteelt

Het Agentschap Landbouw en Zeevisserij maakt in hun data een onderscheid tussen glastuinbouw en andere tuinbouwbedrijven. Deze 'andere tuinbouw' zijn m.a.w. tuinbouwbedrijven die grotendeels telen in open lucht. Het is niet duidelijk welke teeltgroepen hier allemaal onder vallen en hoe groot hun aandeel in de totale tuinbouw is. We gaan er vanuit dat deze cijfers minimaal groente- en fruittelers in open lucht bevatten, alsook de siertelers met o.a. de boomkwekerijen.

Er zijn 94 tuinbouwbedrijven in openlucht, die elk 17 ha cultuurgrond in bezit hebben. Opvallend is dat een groot deel van hun cultuurgrond nog steeds naar de meer traditioneel akkerbouwgewassen gaan zoals granen voor de korrel (inclusief korrelmaïs), aardappelen en voedergewassen.

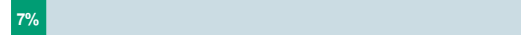
Op de intensiteitskaarten is er een hotspot aan fruitteelt in Hoogstraten te zien (en in mindere mate in Merksplas, Rijkevorsel en Wuustwezel). Dit is niet toevallig ook de plek waar de veiling van Hoogstraten te vinden is. Heel wat tuinbouwbedrijven in de regio zijn ingeschreven in de veiling van Hoogstraten, wat de clustering in de gemeente aan tuinbouwbedrijven logisch maakt. Sierteelt, voornamelijk boomkwekerijen, zijn dan weer vooral te vinden in Wuustwezel, Brecht en Hoogstraten.

Op terreinbezoek werden we geduid op het grote verschil tussen de kleinschalige, lokale tuinbouwers en de grootschalige (internationale) spelers (voornamelijk in serreteelt). We merken bovendien dat heel wat kleinschalige tuinbouwbedrijven in openlucht zich aanpassen aan de uitdagingen van het landschap waarin ze zich bevinden. Daarnaast zien we ook sterke samenwerkingsverbanden tussen andere landbouwbedrijven in de regio. Deze bedrijven zetten regelmatig in op korte keten en verbreding en staan hierdoor in een directe connectie met de burger of consument.

## Uitleiding

De grootschalige serreteelt mist bovenal de economische ondersteuning en de positieve (langetermijn)visie van het beleid. Deze spelers werken vandaag reeds sterk samen en kijken daarbij gericht naar de keten om hun positie in de markt te bepalen en te verbeteren. Ze zijn net als de kleinschaligere landbouwers gericht bezig met het verduurzamen van het bedrijf, en willen strategisch mee nadenken hoe ze bijvoorbeeld stromenuitwisseling tussen verschillende bedrijven kunnen bewerkstelligen. Ondanks hun blik gericht op het (inter)nationale niveau, zijn deze spelers ook lokaal erg belangrijk. Ze onderschatten de impact van het bedrijf op de lokale gemeenschap niet en doen op heden reeds pro-actief aan gemeenschapsvorming.

Aantal andere tuinbouwbedrijven: 94



1.588 ha cultuurgrond - gem 17 ha per bedrijf



39.092.503 euro SO - gem 415.878 euro SO per bedrijf

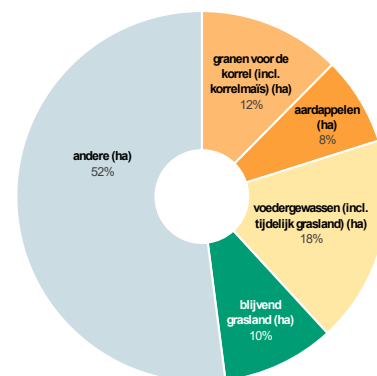


32 teelten onder glas- gem 0,3 teelten per bedrijf



■ andere tuinbouwbedrijven ■ overige bedrijven regio Noorderkempen

Kerncijfers andere tuinbouw in de Noorderkempen (2020)  
©Agentschap Landbouw en Zeevisserij op basis van Statbel  
(Algemene Directie Statistiek - Statistics Belgium)



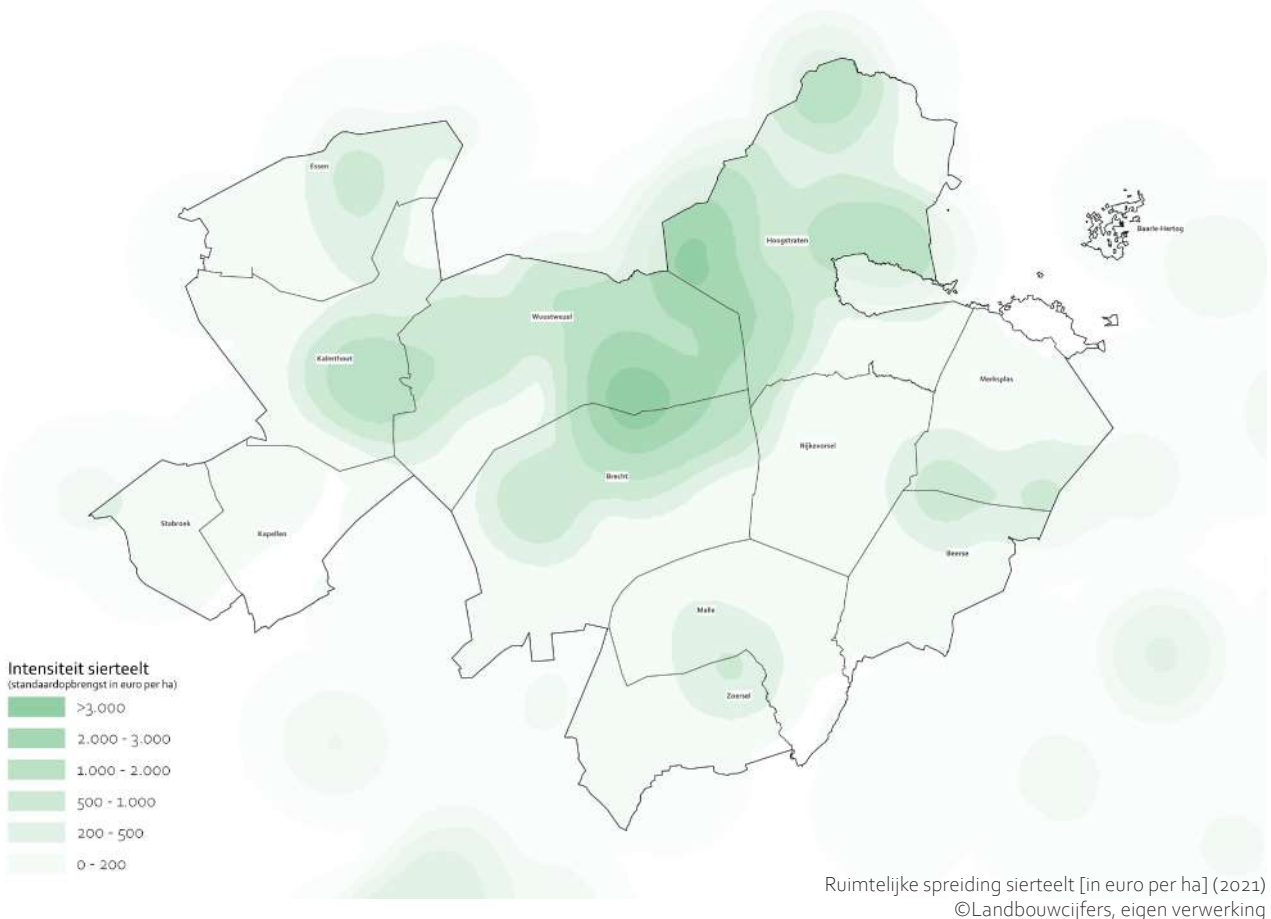
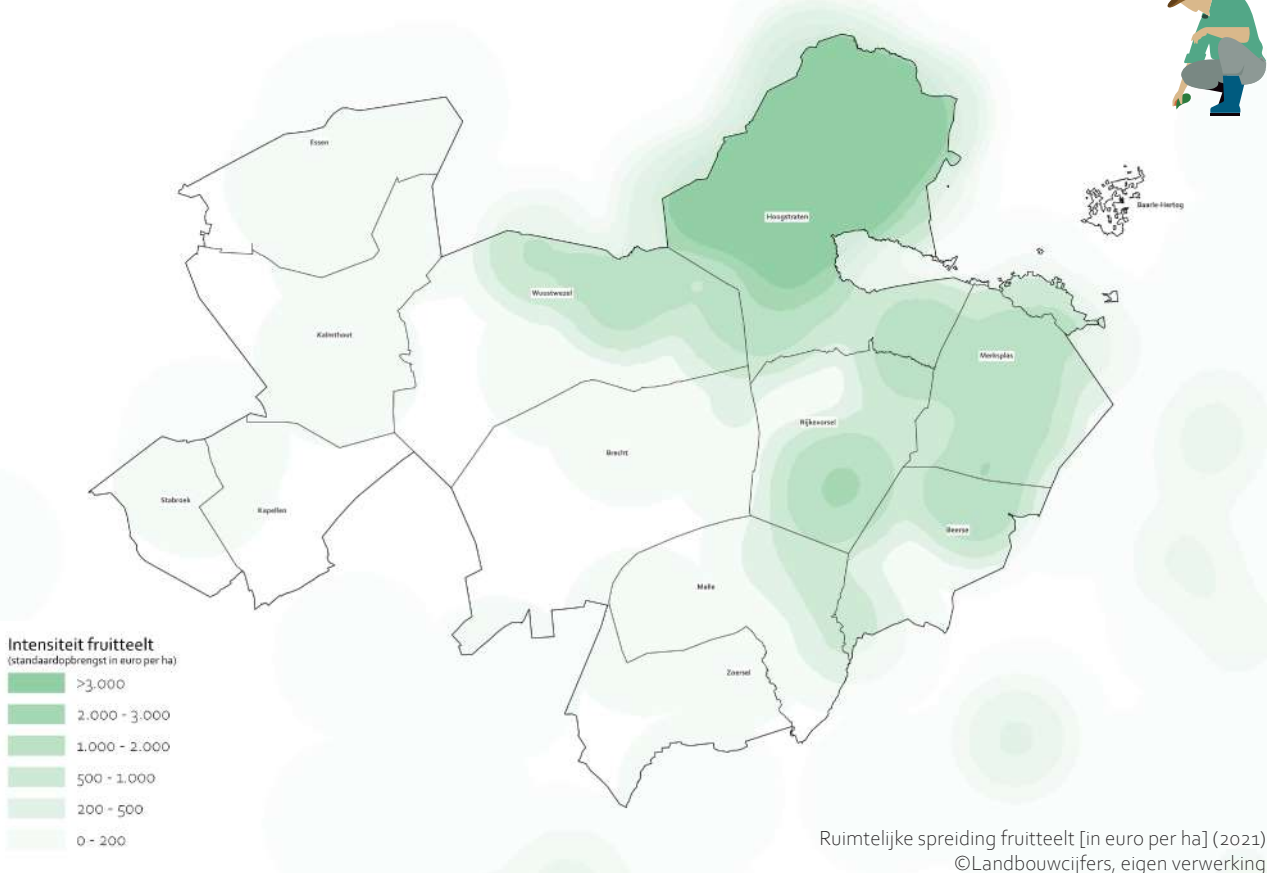
Oppervlakte cultuurgrond andere tuinbouw in de Noorderkempen (2020) ©Agentschap Landbouw en Zeevisserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek - Statistics Belgium)

*"Het zou interessant zijn om tijdens de zomermaanden een koppeling te mogen maken met het waterzuiveringstation in de buurt."*





*" Door het inzetten op langer gras tussen onze fruitbomen, houdt het vocht langer vast en trekken we meer insecten aan. Het is een beter microklimaat tussen de bomen."*



# Inzicht in akkerbouw

Er is weinig zicht op de akkerbouwbedrijven in de regio, er zijn weinig cijfers voor handen en amper studies over te vinden. We vermoeden dat de sector daarnaast door de mazen van het net glipt en vaak niet in cijfers te onderscheiden valt van andere land- of tuinbouwbedrijven. Heel wat andere (veeteelt) bedrijven doen namelijk ook aan akkerbouw, soms in een gemengde vorm met andere teelten, anders als een extra bedrijfsactiviteit wanneer er gronden vrijkomen. Hierdoor is 'akkerbouw' in heel wat andere teeltgroepen terug te vinden.

In de Noorderkempen weten we dat het aantal gespecialiseerde akkerbouwbedrijven wel hoog is, maar dat ze gemiddeld 'maar' 18 ha cultuurgrond per bedrijf hebben. Hierdoor nemen ze 'slechts' 15% van de cultuurgrond in de Noorderkempen in.

De helft van deze cultuurgrond gaat naar het verbouwen van voedergewassen (inclusief tijdelijk grasland) (52%). Daarnaast gaat ook een groot gedeelte van hun cultuurgronden naar blijvend grasland (30%). Tenslotte produceren ze ook granen voor de korrel (inclusief korrelmaïs) en aardappelen (elk 6%).

De intensiteitskaart toont dat deze bedrijven weinig opbrengst in euro per ha genereren. Dit is ook te zien in de cijfers: de akkerbouw bedrijven leveren slechts 1% van de totale standaardopbrengst in de Noorderkempen aan. Gemiddeld heeft een akkerbouwbedrijf in de Noorderkempen een SO van slechts 31.577 euro. Het is dan ook niet onlogisch dat deze bedrijven na vleesvee het grootste aandeel directe steun in hun bedrijfsinkomen en in de opbrengst hebben (Vlaams gemiddelde, zie grafiek pagina 73).

**Aantal gespecialiseerde akkerbouw-bedrijven: 269**



**4.912 ha cultuurgrond - gem 18 ha per bedrijf**

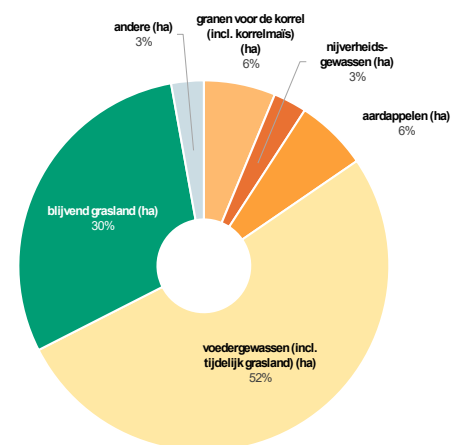


**8.494.193 euro SO - gem 31.577 euro SO per bedrijf**

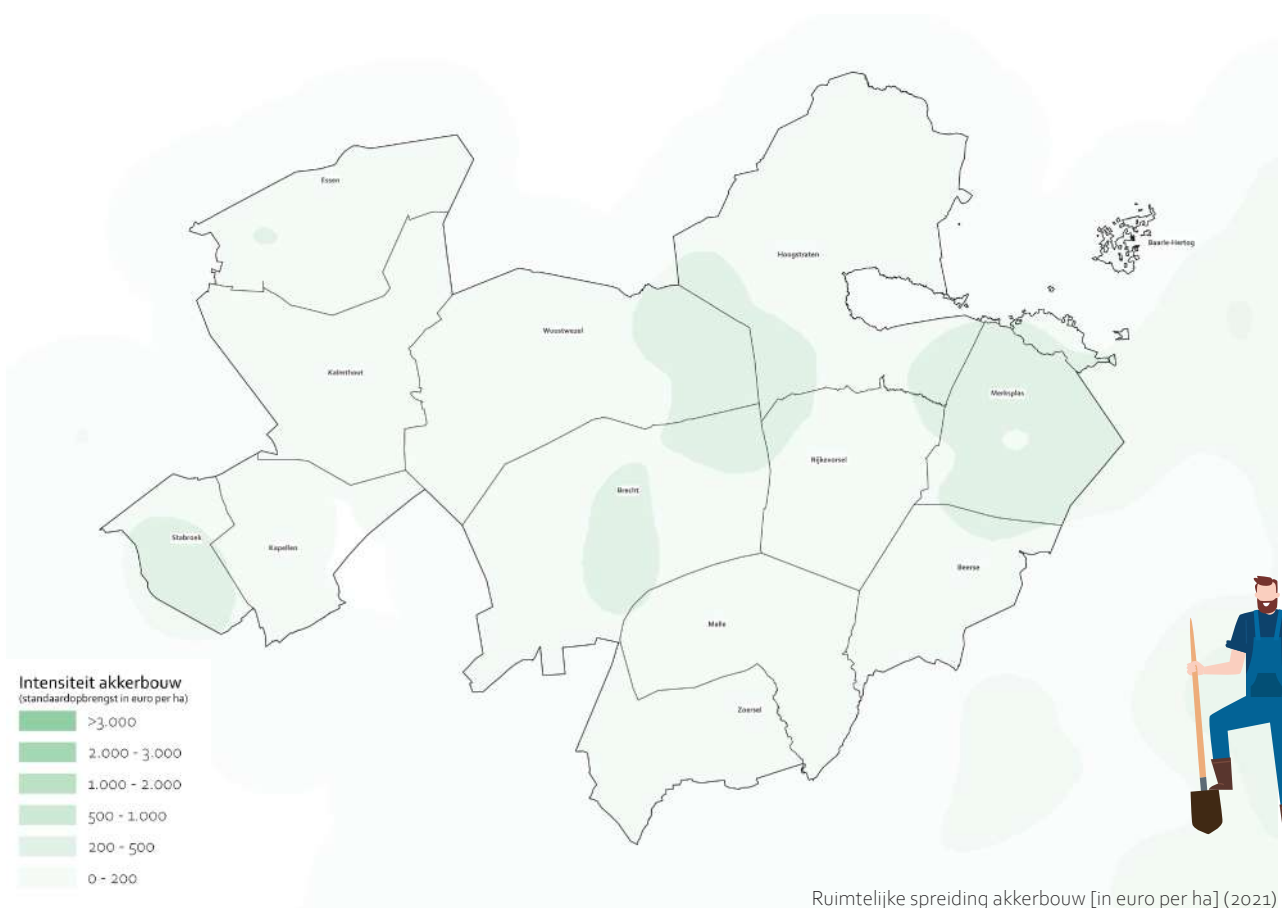


■ gespecialiseerd akkerbouw ■ overige bedrijven regio Noorderkempen

Kerncijfers akkerbouw in de Noorderkempen (2020) ©Agentschap Landbouw en Zeevisserij op basis van Statbel (Algemene Directie Statistiek - Statistics Belgium)



Oppervlakte cultuurgrond pluimvee in de Noorderkempen (2020)  
©Agentschap Landbouw en Zeevisserij op basis van Statbel  
(Algemene Directie Statistiek - Statistics Belgium)



Ruimtelijke spreiding akkerbouw [in euro per ha] (2021)  
©Landbouwcijfers, eigen verwerking



**Deel 3**  
**Uitdagingen voor het**  
**landbouwlandschap**



*"Als er minder angst was, dat het dan finaal natuur zou worden, dan zouden we veel meer hagen aanplanten. We hebben schrik door alle regels van natuur die erbij komen."*



*"Samenwerking loont! Een goede samenwerking in de regio gaat vaak gepaard met een goede bedrijfsdichtheid en - diversiteit."*

*"Een landbouwbedrijf verander je niet vandaag op morgen. Wij willen hier graag verder mee aan de slag, maar tijd en ruimte krijgen is heel belangrijk!"*



*"Een zekere vorm van autonomie als basisbehoefte!"*



De foto's werden gemaakt door Atelier Romain tijdens het terreinbezoek doorheen de verschillende gemeenten van het LEADER-project.

# Uitdagingen en kansen

Vanuit enerzijds de landschapscan en het agrocomplex en anderzijds het terreinbezoek, de workshop en de vele gesprekken worden de gebiedspecifieke uitdagingen en kansen voor een meer klimaatrobuuster voedsellandschap in beeld gebracht. We besteden hierbij aandacht aan de drie invalshoeken: economische uitdagingen, ecologische uitdagingen en sociale uitdagingen die zich richten op het welzijn van de boer.

Om dit behapbaar te maken werden de uitdagingen geclusterd volgens hoofdthema's die naar voor kwamen uit de gesprekken. In wat volgt, worden de uitdagingen uitgezet per hoofdthema. Vervolgens kan men in de snede overheen de landschapszones een impressie terugvinden van deze uitdagingen geplaatst binnen de landschappelijke context.

*"In de media worden we  
maar al te vaak in een  
verkeerd daglicht gesteld."*

*"Mensen hebben op vandaag  
steeds minder voeling met de  
landbouwsector."*



Nevenstaand symbool toont de verschillende kansen die vanuit de gesprekken met landbouwers en landbouwactoren naar boven kwamen. De opsomming heeft als doel te inspireren. Deze opsomming is dus niet allesomvattend, maar geeft een eerste opstap naar het vervolgtraject, de opmaak van een gebiedsgericht actieplan.



De quotes gebruikt in deze nota zijn uitspraken van landbouwers of landbouwactoren die Atelier Romain of het team van RURANT sprak gedurende dit voortraject. Ze schetsen de standpunten van de mensen in het veld en vertalen info die aangereikt is in de gesprekken. De quotes zijn illustratief voor de context van landbouw in de Noorderkempes, en zijn dus geen onderbouwde standpunten van noch Atelier Romain of van noch RURANT.



# Uitdagingen en kansen welzijn

De hieronder beschreven uitdagingen zijn het resultaat van gesprekken met landbouwers tijdens het terreinbezoek, overlegmomenten bij de landbouwadviesraden en de lokale workshop. De uitdagingen zijn gegroepeerd onder hoofddthema's en geven een goed beeld van de voornaamste obstakels die de bevroagde landbouwers vandaag ervaren in de Noorderkempen. Deze basis vormt een startpunt voor het uitwerken van het gebiedsplan in een vervolgtraject, met focus op concrete acties die regionaal kunnen worden opgenomen.



## Landbouwer wordt **niet betrokken aan de (plan)tafel**

- **Er is nood aan inspraak:** De expertise en (historische) gebiedskennis van landbouwers is waardevol in de planfase, maar kan veel beter benut worden. Als expert rond de tafel is ook voor ons een vergoeding dankbaar.
- **Meer impact op processen:** Bij planmatige processen is er vooral eenrichtingsverkeer, dit kan beter! Meer betrokkenheid van in het begin biedt ruimte voor dialoog.
- **Gebrekkige kennis:** Het beleid heeft onvoldoende kennis over de landbouwsector, wat de communicatie en samenwerking bemoeilijkt.
- **Geen tijd:** Landbouwers hebben omwille van de hoge werkdruk vaak geen tijd om deel te nemen aan belangrijke overlegstructuren, waardoor hun input ontbreekt.
- **Geef de landbouwer een mandaat:** Duidelijkheid over wie afgevaardigd wordt en op welke manier is nodig. Geïntegreerd werken om vertrouwen op te bouwen in de regio is van groot belang, gelijkwaardig rond de tafel.



## Stringente en complexe regelgeving beperkt **ondernemersvrijheid**

- **Werkbare wetgeving:** Regels zouden op elkaar afgestemd moeten worden zodat ze elkaar niet tegenspreken. Werk aan een minder rigide regelgeving die holistisch of systemisch werkt.
- **Maak ruimte voor vernieuwing:** (Extra) ruimte voor het uittesten van nieuwe technieken of optimalisatie van regelgeving brengt kansen voor vernieuwing.
- **Maak ruimte voor mildheid:** Nood aan meer autonomie en inzet eigen gebiedskennis, die wél nodig is wanneer men werkt met levende materie vb. kalenderlandbouw hindert landbouwbedrijf in zijn werking binnen wispelturig klimaat.
- **Verhoog de rechtszekerheid:** dit neemt de angst weg om in te zetten op acties rond KLE's (kleinschalig landschapselement) en groenbeheer naar natuur
- **Nood aan autonomie, als basisbehoefte!**



## Mentaal welbevinden van landbouwer onder hoge werkdruk

- **Werkdruk neemt toe:** landbouwer dient meerdere rollen op te nemen, met weinig ruimte voor vrije tijd als gevolg.
- **Ga voor aan pro-actief beleid:** dat ruimte geeft aan lopende investeringen en vergunningen en zo onzekerheden en stress wegneemt.
- **Complexe regelgeving:** Verhoogde werkdruk door complexe regelgeving en groeiend aantal regelgeving
- **Stress door bedrijfscontroles:** Bedrijfscontroles veroorzaken veel stress, vooral door het gevoel als crimineel behandeld te worden en de timing die vaak een hele dag opeist tijdens drukke periodes.
- **Vereenvoudigen overlegstructuren:** om mentale belasting van landbouwers bij groter projecten te beperken.
- **Werk aan erkenning:** om het gevoel van stigma en gebrek aan waardering bij landbouwers te vermijden



## Er is nood aan een **meer samenwerkingscultuur**

- **Communicatie is key:** bij landbouw (organisaties) en natuur(organisaties). Een toegankelijk taalgebruik en methodiek kan de samenwerking verbeteren.
- **Nood aan sterke regionale samenwerking:** sterk netwerk maakt bedrijf robuuster. Samenwerking nu vooral aanwezig in gebieden met hogere bedrijfsdichtheid en/of hoge diversiteit aan type landbouwbedrijven.
- **Communicatie tussen supermarkten en landbouwers** optimaliseren; coöperaties binnen de melkveehouderij kunnen landbouwers sterker maken als groep.
- **Coöperaties meer dan afzet:** samenwerking op het gebied van materiaalgebruik, personeel, energie, beheer en kennisdeling kan de sector versterken.
- **Verdeling van subsidies:** Er moet nagedacht worden over de verdeling van subsidies, zowel individueel als via samenwerking of gebiedsgericht werken.



*"De groep landbouwers wordt te klein. Door de steeds toenemende druk komt er ook meer verdeeldheid onder de boeren onderling. En dit is pijnlijk."*



#### Landbouwgronden staan **onder druk**

- **Landbouwgrond (te) dicht bij natuur(gebied)** brengt onzekerheid. Er is nood aan meer begeleiding voor bedrijven die moeten omvormen of afronden.
- **Grondprijzen zijn te duur** en zijn stijgend
- **Verminder/vermijd het opkopen van landbouwgrond:** om zo kansen te bieden voor startende of jonge spelers, zonder publieke impulsen.
- **Ga voor enkel eigenlijk gebruik van landbouwgebied:** Verlagen van druk op beschikbare gronden. Zonevreemde woningen krijgen op heden andere/meer kansen dan (zonevreemde) bedrijfswoningen.
- **Ruilverkaveling:** Gebieden met ruilverkaveling hebben vaak grotere aaneengesloten stukken landbouwgronden die hun economische en ecologische voordelen geeft.
- **Werk aan een visie:** Geef landbouwers een duidelijke richting over welke gronden ze moeten kopen en wat de toekomst van deze gronden is.



#### (Moeilijkheden in) landbouwpraktijk wordt **niet erkend of mist draagvlak**

- **Zorg voor meer erkenning voor rol in maatschappij:** Landbouwers krijgen vandaag (te) weinig erkenning voor reeds verrichte acties m.b.t. duurzaamheid.
- **Positieve houding van overheden:** Taakstelling van landbouw(er) positief benaderen door overheden en planvorming, met ruimte voor gedeeld engagement.
- **Betrokkenheid:** Mensen hebben steeds minder voeling met landbouwsector. Projecten met en in de buurt kunnen de bewoner dichterbij de landbouw brengen.
- **Negatieve media/communicatie omtrent landbouw** geeft de bevolking een verkeerd beeld van de sector, wat wringt bij boeren die zich niet begrepen voelen. Samen bouwen aan een positief imago van de landbouw en ook troeven en mooie acties in de verf zetten.

*"We hadden net een nieuwe installatie geplaatst, één jaar oud en hij werd afgekeurd. De normen waren opnieuw verhoogd. Het is vooral vandaag een nahollend beleid en geen pro-actief beleid."*



# Impressies uit het veld welzijn



Scholen stimuleren tot acties rond verbinden met boerenlandschap (vb. boerenklassen, ...)



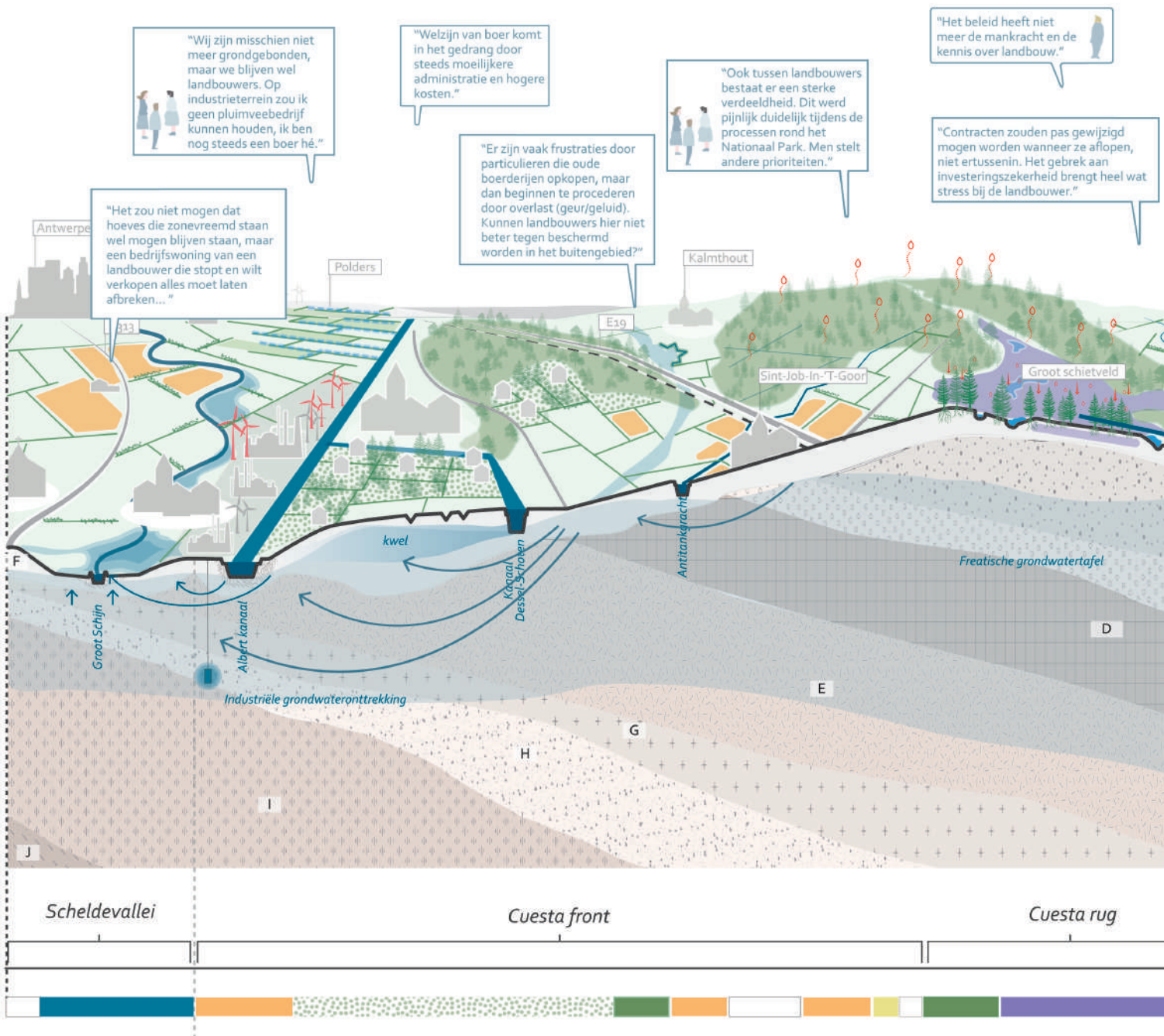
Veel meer dialogotafels, ook in dorpen. Landbouwers moeten ruimte en kansen krijgen om verhaal te brengen vanuit een trotsheid.



Hoe creëren we een mandaat? Wie vaardigen we af?



Subsidiemogelijkheden behapbaar maken vb. subsidies gebiedsgericht aanvragen/opmaken





Bewoners connecteren met het boerenleven (vb. organisatie boerenfeesten, ...)



Samenwerkingsverbanden stimuleren. Via gesprekken op zoek naar netwerken die elkaar versterken.



Beschikbaarheid van een aanspreekpunt/vertrouwenspersoon in de regio of ombudsman (voor subsidies).



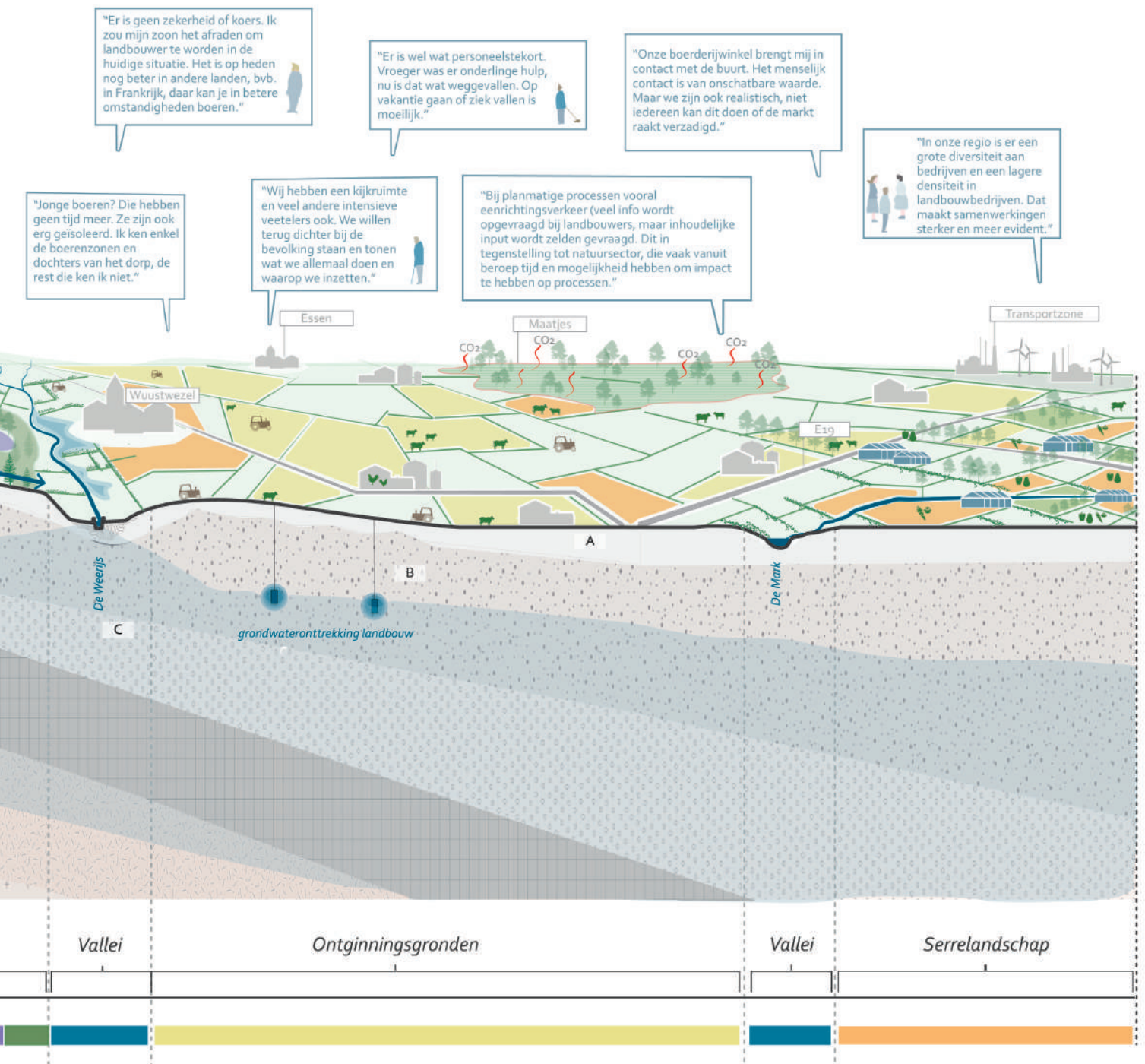
Er ligt nog veel potentieel in volledige, genuanceerde informatie naar zowel beleid als het brede publiek.



Een verplichte 'opleiding' bij aankoop van landbouwgrond door particulieren?



Inzetten op een gebiedsgerichte aanpak voor het afstemmen van de veelheid aan planningsprocessen.



# Uitdagingen en kansen economie

De hieronder beschreven uitdagingen zijn het resultaat van gesprekken met landbouwers tijdens het terreinbezoek, overlegmomenten bij de landbouwadviesraden en de lokale workshop. De uitdagingen zijn gegroepeerd onder hoofddthema's en geven een goed beeld van de voornaamste obstakels waarmee landbouwers vandaag te maken hebben in de Noorderkempen. Deze basis vormt een startpunt voor het uitwerken van het gebiedsplan in een vervolgtraject, met focus op concrete acties die regionaal kunnen worden opgenomen.



Transitie naar duurzame bedrijfsvoering is vaak onmogelijk (keten, regelgeving, ...)

- **Vergunningen en regelgeving:** Vergunningen en regelgeving dienen een duurzame samenwerking te bewerkstelligen. Zoals stromen koppelen of energie delen met naastgelegen bedrijf of buurtbewoners, zonne-energie op staldaken, delen van spoelplaatsen. CO<sub>2</sub>-uitstoot in de tuinbouw verminderen biedt kansen, maar vereist beleidsaanpassingen.
- **Streef naar een toekomstvisie:** Een plan rond het delen van energie tussen landbouw en industrie kan heel wat duidelijkheid en kansen bieden. Hierdoor kan er ook ruimtelijk en strategisch nagedacht worden over toekomstige samenwerkingen.
- **Gezamenlijke aankoop:** Samen machines aankopen kan best handig zijn, maar door schaalvergroting en gelijktijdige behoefte is dit vaak (nog) niet haalbaar.
- **Nood aan onderzoek en kennis:** Er is nood aan meer kennis en praktijkvoorbeelden rond agro-ecologische oplossingen. Nieuwe technieken vragen ook nieuwe vaardigheden en kennis bij personeel.
- **Rechtszekerheid:** Er is behoefte aan meer zekerheid na investeringen voor milieuverbeterende projecten, evenals behoud van subsidies, tussenkomsten en certificaten. Rechtszekerheid is essentieel voor investeringen en innovatie; onzekerheid belemmert de bereidheid om te investeren.
- **Verduurzamen van bemesting:** Dierlijke mest of dierlijke kunstmestvervangers (renure) kunnen kansen bieden, maar is op vandaag nog niet mogelijk. Het potentieel van dierlijke mest wordt niet ten volle benut door het wegvallen van derogatierechten, terwijl kunstmest vaak hogere transportkosten heeft.
- **Kalenderlandbouw:** Bemoeilijkt goede werking en financiële gezondheid, en leidt tot verplichte mestverwerking. In een sector die met levende materie werkt, zou een flexibelere regelgeving tot meer duurzame oplossingen leiden.



Weinig (financiële) ruimte om mee te bewegen in een duurzame transitie

- **Verduurzamen van bemesting:** Mest met economische waarde, werkt toe naar het verduurzamen van de keten.
- **Geschikte gronden:** Landbouwers vinden amper geschikte (of goedkope) gronden voor nieuwe teelten
- **Meermalige premies:** Zonder premies zijn nieuwe teelten vaak nog verlieslatend. Het ter beschikking stellen van een meervoudig systeem van premies kan landbouwers over de brug helpen om innovatieve maatregelen of teelten te testen.
- **Kosten van grond:** Grond is vaak te duur om te verduurzamen, bv. afbouw naar 1 koe per ha niet rendabel
- **Nood aan (deelsysteem) nieuwe machines:** deze zijn te duur of niet voorhanden. Een machine die de grond niet meer ploegt kost bijvoorbeeld 70.000 euro.
- **Economisch reflex:** Een duurzame landbouwer bestaat pas als je een goed landbouwinkomen hebt; deze economische reflex moet terug centraal staan.



Ketenwerking gaat niet op hetzelfde tempo in transitie

- **Pionierswerking:** Verduurzamen van ketenwerking is vaak op eigen initiatief en gebeurt willekeurig. Door duurzaamheid vanuit de ketenwerking te benaderen kunnen lasten (zoals administratie en onderzoek) gespreid worden onder meerdere actoren.
- **Samenwerkingskader:** Een samenwerkingskader uitbouwen biedt nieuwe kansen. Een mediator of gids kan het bedrijf of bedrijven hierin ondersteunen.
- **Zorg voor kennisdeling tussen burens onderling:** Er is vaak geen zicht op de noden van eigen burens. Meer openheid biedt ook kansen tot meer samenwerking en elkaar ondersteunen. Daar is vaak ook weinig tijd voor binnen de huidige werking van landbouwbedrijf.
- **Gelijktijdige piek-momenten** maken het moeilijk om noden op elkaar af te stemmen (binnen gelijkaardige bedrijfsvoeringen).



#### Landbouwbedrijf botst op financiële en structurele limieten

- **Aandeel directe steun:** Landbouwbedrijven zijn afhankelijk van (vaak groot) aandeel directe steun.
- **Zicht op kosten:** Inzicht in het kostenplaatje en hierbij aangepaste ondersteuning en transitiemogelijkheden zijn belangrijk. Dit om bv. ruwvoer- of krachtvoerkosten te verlagen (dit vormt een grote kostenpost bij o.a. veeteelt).
- **Bedrijfsstructuur:** Het huidige model, waarin de verkoop van het bedrijf het pensioen vormt, moet herzien worden om duurzame bedrijfsopvolging te waarborgen. Ook bedrijfsovernames zijn een uitdaging en vereisen nieuwe denkmodellen. Herziening dient ook na te denken over een oplossing voor bedrijf en privéwoning.
- **Rol van commercieel en belastingsgeld:** Industriële spelen op een andere schaal doordat ze kunnen gebruik maken van ander geldstromen of subsidies.
- **Investeringskost:** Investeringskosten zijn amper nog terug te verdienen.



#### Verbreding is geen universele oplossing

- **Landbouwverbreding en specialisatie:** Landbouwverbreding vraagt om specialisatie, iets wat niet elke landbouwer wil of kan doen.
- **Arbeidstijd:** Beschikbare arbeidstijd is ook een belangrijke factor om wel/niet te kiezen voor verbreding.
- **Nood aan grotere bedrijven:** Er zal altijd nood blijven aan grotere bedrijven, omdat kleinschalige productie niet voldoende is om iedereen te voeden.
- **Gebrek aan financiële zekerheid:** Bij gebrek aan financiële zekerheid groeit de druk om te verbreden of te diversifiëren.
- **Landbouwers in bijberoep:** Kleine landbouwers in bijberoep kunnen wel een alternatief bieden, met minder investeringen en meer rechtszekerheid.



#### Duurzame ketenwerking is vaak niet gelijk aan de perceptie van de burger over duurzaamheid

- **Verwerking van reststromen:** De soja die boeren gebruiken als krachtvoer is vaak een reststroom van de soja gebruikt voor menselijke consumptie (sojaschroot). Communicatie hierover is eenzijdig en schept een verkeerd beeld. Eenzelfde verhaal met andere producten die geëxporteerd worden omdat de burger ze hier niet wil of eet (zoals varkenspoten, 3e keus appels).
- **Duurzame grootschaligheid:** Biologische landbouwbedrijven zijn niet per definitie kleinschalig; in het buitenland zijn ze vaak zeer grootschalig. Schaalvergroting in andere sectoren, zoals bij kruidenierszaken, wordt geaccepteerd, maar in de landbouwsector is er vaak weerstand tegen schaalvergroting. De perceptie dat boeren kleinschalig moeten blijven is niet realistisch; ondernemingsvrijheid zou voorop moeten staan.



#### Landbouwbedrijf vaak geduwd richting (ongewenste) schaalvergroting

- **Regelgeving:** Extra regelgeving dwingt vaak tot schaalvergroting omdat de bijbehorende kosten kleinere bedrijven disproportioneel zwaar treffen. Kleinere / alternatieve landbouw die niet mee wil gaan in schaalvergroting komt in de problemen.
- **Uitbesteden van kosten:** Tendens bij veeteelt naar niet-grondgebonden bedrijven door zware voederkosten.
- **Ondernemersvrijheid:** Gebrek aan vrijheid in ondernemen door vele vereiste investeringen.
- **Schaalvergroting nodig voor duurzaamheid:** Duurzaamheid zou mogelijk moeten zijn zonder noodzaak tot schaalvergroting; sommige duurzame technieken zijn pas rendabel bij zeer grote aantallen dieren. Sterke productiviteit per oppervlakte is essentieel om de ecologische voetafdruk te verkleinen, maar dit kan druk zetten op bedrijven om te groeien.

# Impressies uit het veld economie



Goede voorbeelden van gebruik nieuwe machines en andere teelten, vernieuwende technieken, ...  
 Inschakelen kenniscentra in omgeving voor ondersteuning?



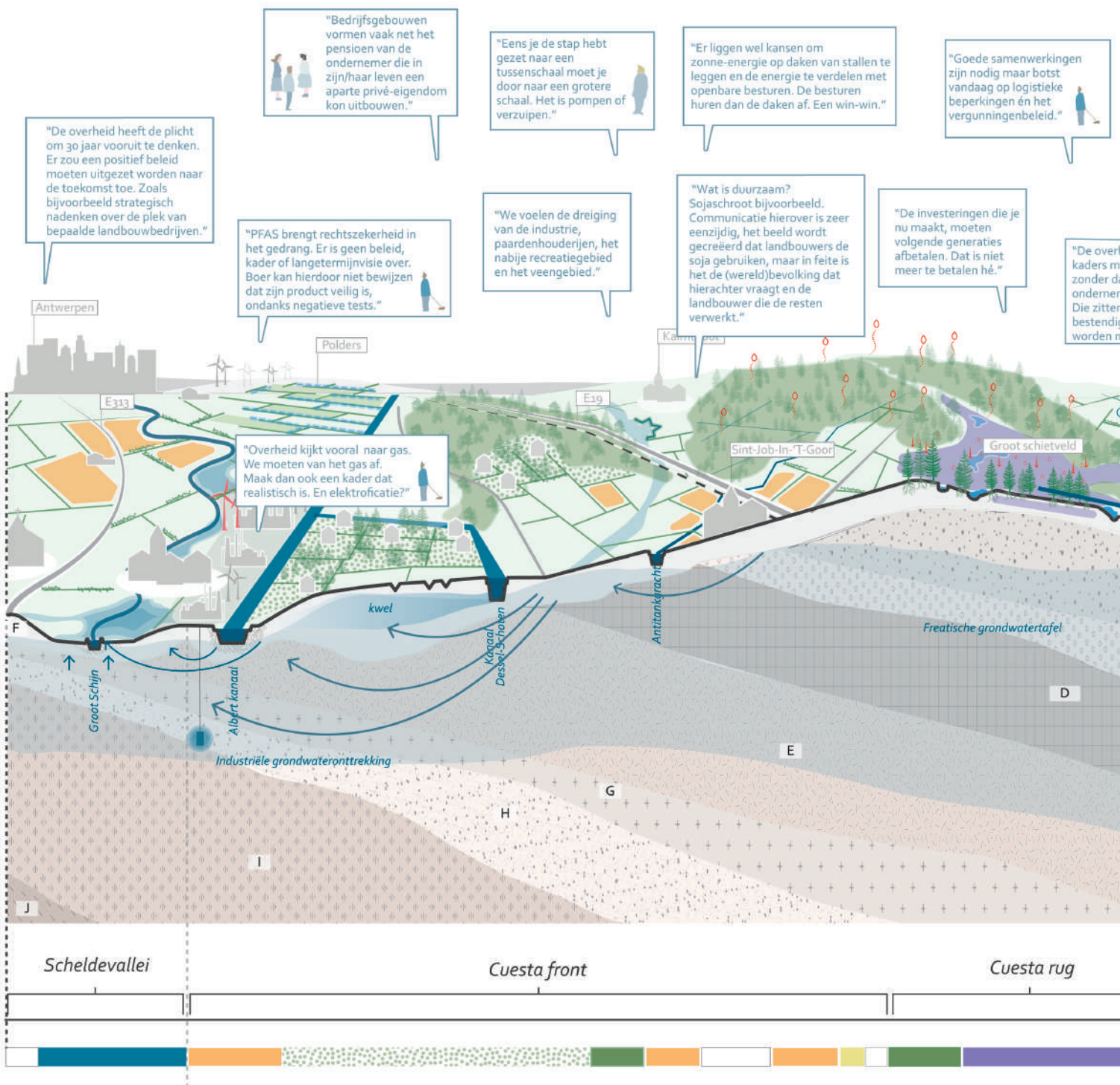
Niet-commerciële, onafhankelijke economische kennismakelaar. Iemand die kijkt naar cijfers om naar samenwerking en oplossingen te zoeken en verbindingen te leggen.



Het zou interessant zijn mocht de provincie de langetermijnplannen van de EU inzichtelijk maken voor de landbouwer.



Energie delen. Tuinbouw en landbouw koppelen aan industriegebied.





Nevenstromen valoriseren.  
Elektriciteit maken met reststromen.



Er zou nagedacht moeten worden:  
wat gebeurt er met commercieel geld  
en wat met belastinggeld?



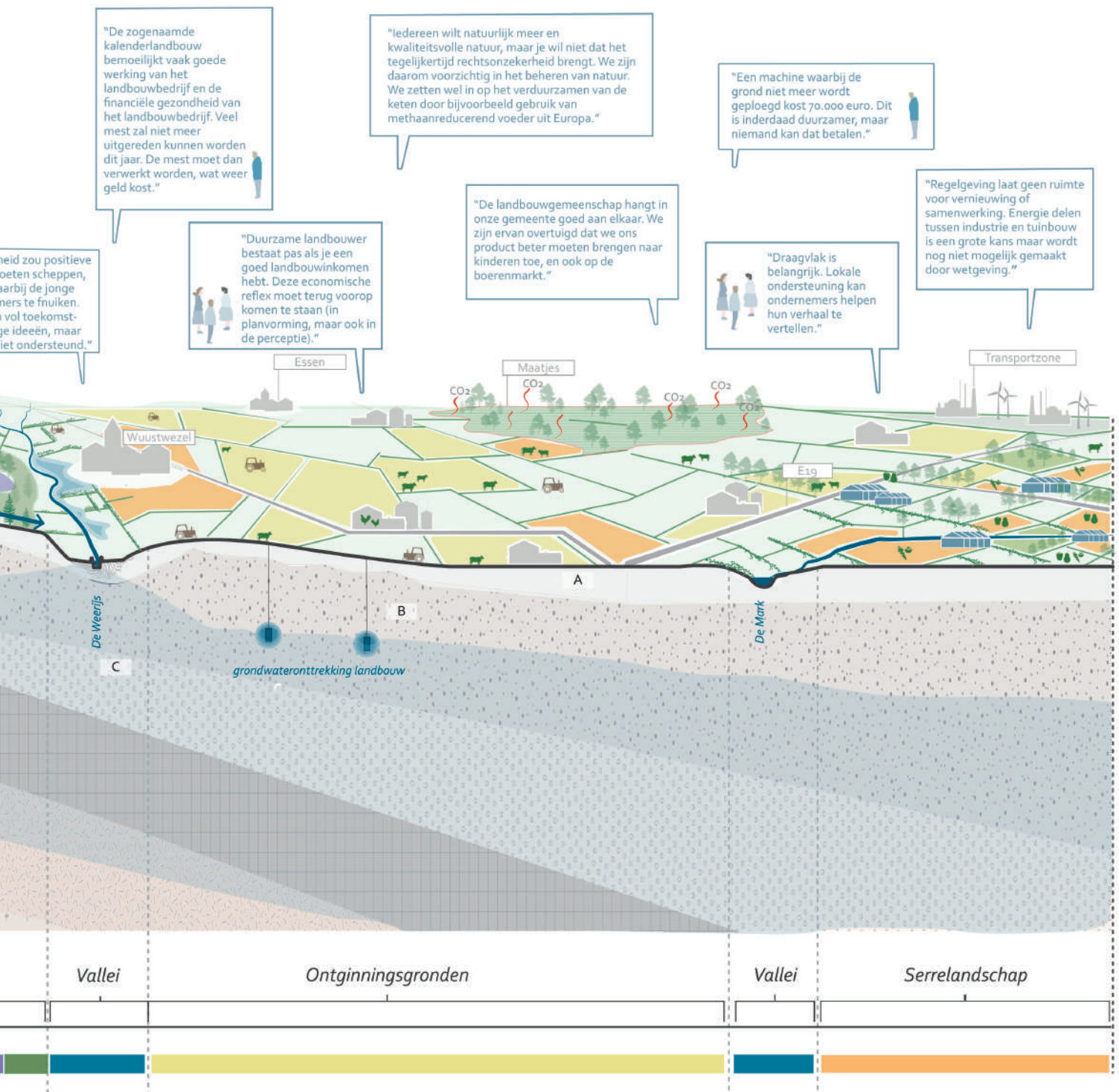
Uitdaging om het hele  
economische plaatje te herdenken  
op vlak van overnames,  
investeringen en aankopen versus  
landbouwbedrijf als pensioen voor  
landbouwers.



De jonge boer heeft ideeën genoeg  
maar heeft nood aan ondersteuning  
en onderzoek om eraan te kunnen  
beginnen.



Uitstoot CO<sub>2</sub> in tuinbouw beperken.



# Uitdagingen en kansen ecologie

## Wateruitdagingen



### Veranderend klimaat zorgt voor droogteproblematiek

- **Verlaag de waterwindruk:** de Antwerpse Kempen is de regio met de grootste waterwindruk van Vlaanderen. Daarnaast is toegang tot water moeilijk te verkrijgen: vergunningen vragen per aanvraag een impactstudie, oppompverbod,... Zet de uitzonderlijke kwaliteit van de sponswerking opnieuw centraal.
- **Collectieve effecten zijn niet bekend:** Er is behoefte aan een beter inzicht in de collectieve effecten van wateroplossingen zoals boorputten, om duurzame waterbeheerstrategieën te ontwikkelen. Daarnaast houden lokale versus regionale wateruitdagingen verband met elkaar; ingrepen in één gebied hebben effecten op andere plaatsen, maar dit wordt vaak niet in verband gebracht.
- **Nood aan systeem-aanpak:** Het gebrek aan een geïntegreerde aanpak zorgt voor fragmentatie in het beheer van waterbronnen en droogtebestrijding. Nochtans kan een systematische aanpak met focus op het herstellen van de waterbatterij de Noorderkempen heel wat kansen bieden. Dit vraagt planning en het stellen van prioriteiten en keuzes naar landgebruik, bodembeheer, etc.
- **Klimaatrobuuste teelten:** Aanpassing van teelten aan de veranderende klimaatcondities is noodzakelijk, maar er is een grote vraag naar ondersteuning en onderzoek om dit te realiseren.
- **Waterstockage:** Efficiënte waterstockage- en beheersystemen moeten worden ontwikkeld en uitgebreid, rekening houdend met de specifieke behoeften van verschillende regio's.
- **Ontharding:** Werk aan ontharding, zodat er meer water in de ondergrond kan doordringen. Dit is niet alleen van toepassing in landbouwgebied. Ook in verharde woonkernen gaat nog steeds veel water verloren, wat grote investeringen van de overheid vraagt. Ook de logistiek zou moeten bijdragen aan deze investeringen.



### Watersysteem (niet) aangepast aan de noden landschap

- **Onderhoud en regelbaarheid van waterlopen:** Onderhoud van natuurlijke waterlopen zou makkelijker gemaakt moeten worden, zodat te natte of te droge omstandigheden vermeden kunnen worden. Overheden kiezen er bewust voor om het slib niet meer intensief te ruimen in de grachten, wat de landbouw in de problemen brengt bij zware regenval.
- **Gedifferentieerde aanpak van de ondergrond:** De gedifferentieerde ondergrond van dikke zandpakketten tot zand op ondiepe kleilenzen vraagt een gedifferentieerde aanpak. Peilgestuurde drainage is bijvoorbeeld niet bij elke ondergrond mogelijk.
- **Samenwerking en coherentie in waterbeheer:** De veelheid aan waterbeheerders maakt een gedragen en coherent verhaal moeilijk en een concrete aanpak blijft uit door een gebrek aan systeemlogica. Er zijn theoretisch veel samenwerkingen mogelijk tussen verschillende sectoren rond watergebruik, maar de logistiek ontbreekt. Tenslotte is er ook te weinig communicatie in waterbeheer tussen Nederland en Vlaanderen.
- **Watergebruik en vergunningen:** Zorg voor coherente logica's in welk water er gebruikt mag worden: zo kan water uit zuiveringsstations een potentiële bron zijn, al mag dat vandaag nog niet gebruikt worden.
- **Waternverlies en gebrek aan afstemming:** Op sommige plaatsen gaat water verloren en wordt rechtstreeks naar de zee afgevoerd, terwijl er elders watergebrek is. Deze afstemming vereist investeringen van de overheid.
- **Meer metingen:** lokale wateruitdagingen hebben ook een impact op de directe omgeving en zelfs op regionaal niveau. De ingreep in één plaats wordt nauwelijks in verband gesteld met de impacten op een ruimere/ regionale schaal. Meer metingen kunnen meer inzichten brengen en impact van acties meer gericht analyseren.



De hieronder beschreven uitdagingen zijn het resultaat van gesprekken met landbouwers tijdens het terreinbezoek, overlegmomenten bij de landbouwadviseraden en de lokale workshop. De uitdagingen zijn gegroepeerd onder hoofddthema's en geven een goed beeld van de voornaamste obstakels waarmee landbouwers vandaag te maken hebben in de Noorderkempen. Deze basis vormt een startpunt voor het uitwerken van het gebiedsplan in een vervolgotraject, met focus op concrete acties die regionaal kunnen worden opgenomen.



#### Veranderend klimaat zorgt voor wateroverlast

- **(beheer van) waterlopen:** Het beheren van waterlopen en het niet laten opslippen van grachten zorgt ervoor dat we kunnen omgaan met de grote fluctuaties in weerpatronen. Nu zijn veel sloten en beken dichtgemaakt; overstorten en afwateringen van hele woonwijken/dorpen gebeuren via (te) beperkte afwateringskanalen en lopen op landbouwgronden.
- **Verharding:** (te veel) verharding zorgt voor wateroverlast bij piekbuien
- **Drainage:** Maak omgekeerde drainage mogelijk, om zo de flexibiliteit in waterbeheer te vergroten.
- **Kwaliteit van waterbeheer:** De kwaliteit van waterbeheer zou verbeterd worden om beter om te gaan met de wateroverlast veroorzaakt door veranderende weerpatronen.



#### Dalende waterkwaliteit

- **Strengere normen omwille van waterkwaliteit:** Strengere normen zijn ingesteld voor waterkwaliteit in vennen en waterwingebieden, maar dit legt ook extra druk op landbouwpraktijken.
- **Overstorten:** Er is een blijvend probleem van overstorten. Heel wat overstortwater stroomt met zijn variatie aan afvalstoffen vrij over de akkers en weiden, wat lokale puntvervuiling veroorzaakt.
- **Grondwaterpeilverhogingen:** kunnen interessant zijn, maar niet als dit een grotere frequentie aan overstorten tot gevolg heeft.
- **Rioolstelsels en afwatering:** Maak alle rioolstelsel gescheiden, zodat vuil water vanuit stortplaatsen op niet op landbouwgronden kan overstromen, met mogelijke PFAS-verontreiniging tot gevolg.

## Natuur- en biodiversiteitsuitdagingen



### Beheer niet geënt op landschapspunten

- **Tegengaan van toename verdwijnen van open plekken en KLE's:** Een afname zorgt ook voor afname insecten (bestuivers) en akkervogels, wat we dienen te vermijden.
- **Monotone naaldbossen:** Het omvormen van monotone naaldbossen kan zorgen voor meer infiltratiemogelijkheden.
- **Wateropvang in vallei-gebieden:** In vallei-gebieden is meer ruimte voor water (vochtige graslanden, moerassen en poelen) nodig. Ook hier zijn kansen voor landbouw.
- **Beheer van bufferstroken:** Beheer van bufferstroken is niet altijd een evidentie voor landbouwers. Een zoektocht naar win-wins voor zowel landbouw als natuur kan kansen bieden.
- **Erfbeplanting:** Er is onduidelijkheid over de richting van erfbeplanting; simpelweg alle gebouwen afschermen is geen duurzame oplossing.



### Complexe regelgeving zorgt voor biodiversiteitsverlies

- **Omvorming landbouw tot natuur:** Vereenvoudig en herbekijk regelgeving zodat boeren terug meer inzetten op de aanplant van KLE's. Nu vreest men dat sommige delen grond ooit bestemd worden als natuur.
- **Continue aanpassingen en verstrengingen van wetgeving** dwingen landbouwers om achterpoortjes te zoeken om hun grond volledig te kunnen gebruiken, wat vaak leidt tot ongewenste gevolgen voor de natuur.
- **Breng evenwicht in subsidies:** geen bodemkerende maatregelen levert nagenoeg geen subsidie op, het inzaaien van bloemrijke mengsels levert veel meer op. Oriënteer subsidies op kwaliteit, i.p.v. op kwantiteit.
- **Gebrek aan systemische benadering:** Werk aan een systeembenadering om problemen integraal aan te pakken.

*"In Loenhout daar zijn de gronden beter. De grond is zwaarder en houdt langer vocht vast. Er is meer humus, het is oudere grond, meer koolstof erin. Daar is minder beregening nodig... Maar op de beste gronden daar zijn ze huizen gaan bouwen. "*

## Bodemuitdagingen



### Er is nood aan (meer) bodemkennis

- **De plaats van de percelen** bepaalt de watervraag
- **Elke bodem vraagt andere aanpak:** zorg dus dat de kennis erover niet (te) beperkt is of verdwijnt. Het is immers belangrijk de gebiedskennis van ALLE betrokkenen te gebruiken
- **Weinig tot geen bodemkennis wordt doorgegeven** naar volgende generatie (omdat die er vaak ook niet is). Het doorgeven van bodemkennis kan nochtans veel kansen bieden voor toekomstige generaties.
- **Subsidies bodembewerkingen:** Niet kerende bodembewerkingen worden momenteel gesubsidieerd, maar veel te weinig. Dit zit volledig scheef met het beheerovereenkomsten systeem waarbij we over veel groter bedragen spreken.
- **Theorie versus praktijk:** plannen van op bureau vereisen ook een doorvertaling. Praktijk en theorie dichter bij elkaar brengen dient een evidentie te worden.



### De waaier aan verschillende bodems brengt een diversiteit aan uitdagingen

- **Plaggenbodems:** humusrijk, bedreigd door bebouwing
- **Zand:** te nat of extreem droog
- **Ven:** strengere normen waterkwaliteit
- **Kleiige bodem:** moeilijk doordringbaar



### Afname van levendige bodems

- **Bodemcompactie:** Bodemcompactie zorgt voor afname levendige bodem (verlies aan infiltratiecapaciteit door bodemverdichting van landbouwgronden en door beperkte geleiding van regenwater via wortelkanalen). Maar huidige machines hebben vandaag al een minder grote impact op bodemcompactie (via het regelen van hun bandenspanning) en afhankelijk van de bodem in de Kempen (klei versus zand) is de impact ook verschillend.
- **Kunstmest:** Regelgeving zou innovatie mogelijk moeten maken om overmatig gebruik van stikstofrijke kunstmest te beperken en te vermijden.
- **Mestinjectie:** Injecteren van mest is schadelijk voor het bodemleven. Alternatieven dienen onderzocht of toegelaten te worden.

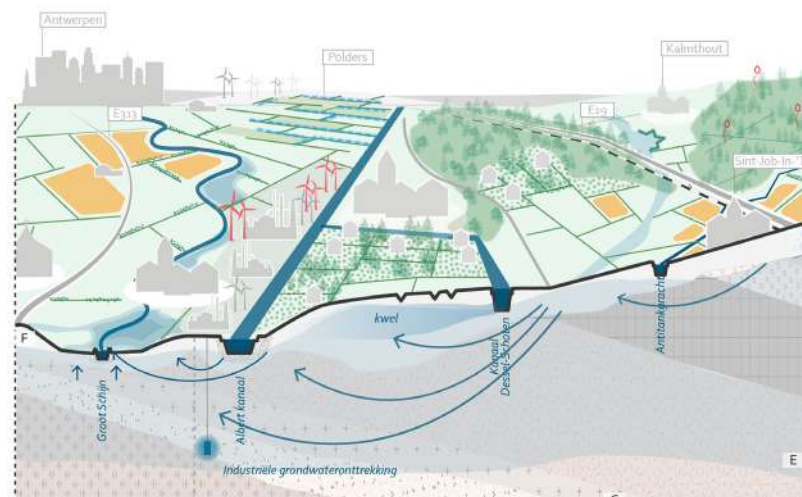


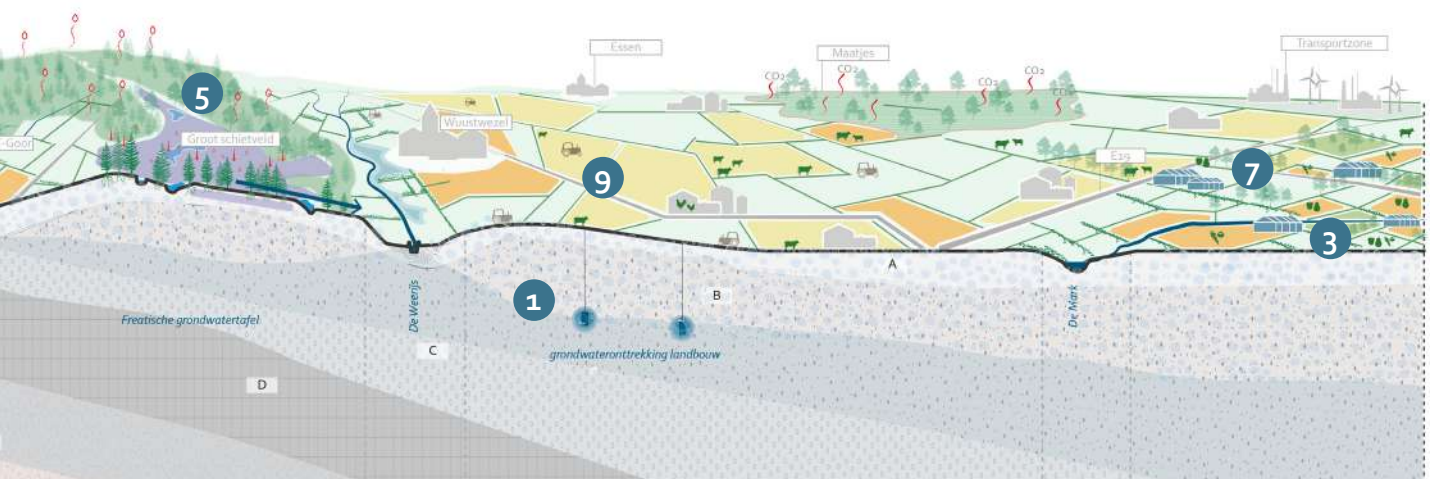
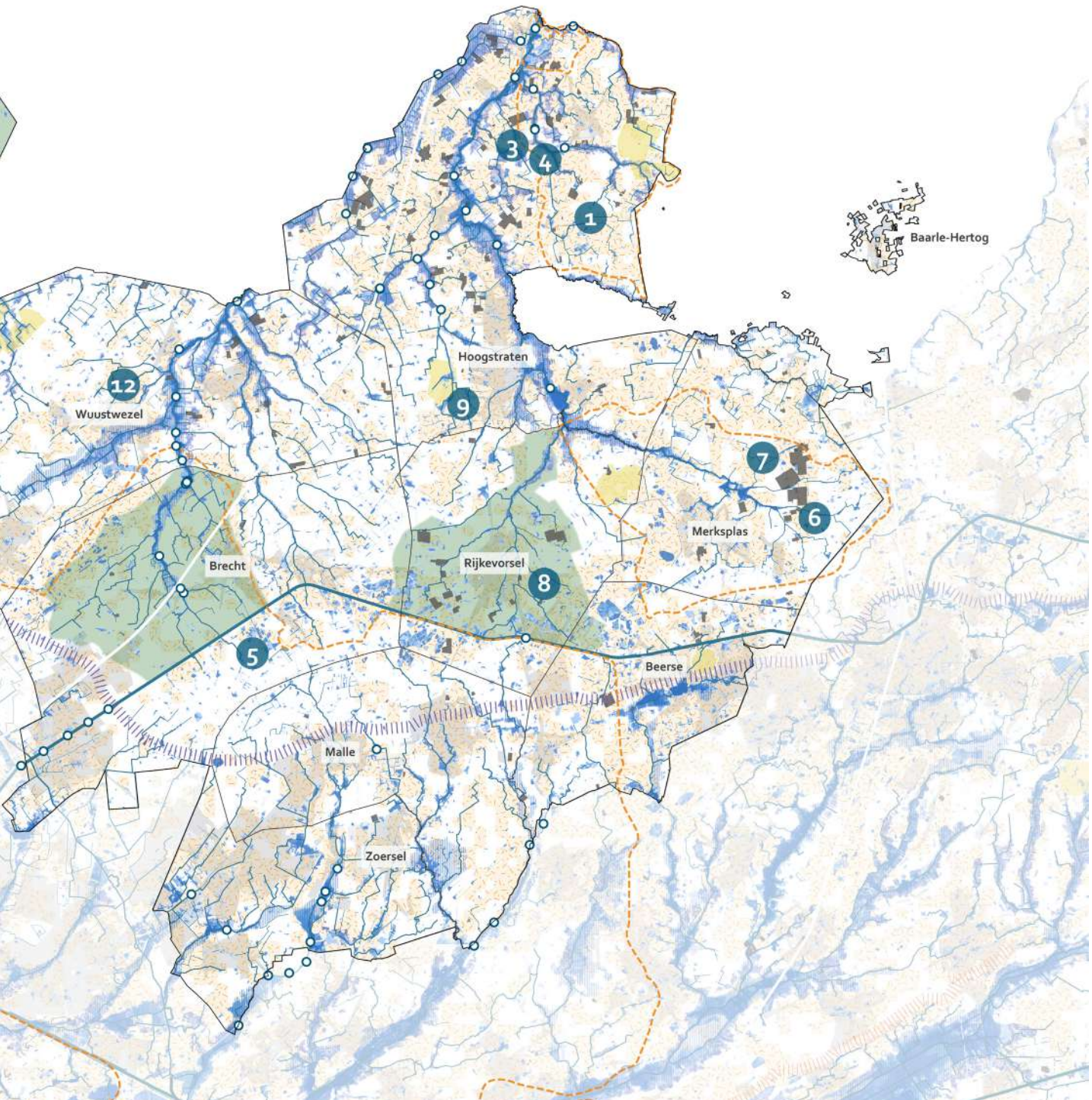
### Hittestress

- **Verbrande oogst:** Oogst raakt verbrand of beschadigd bij hittegolf. Klimaatrobuuste technieken hebben de capaciteit dit te voorkomen en te minimaliseren. Meer onderzoek en kennisdeling kan hier grote winsten leveren.
- **Vee heeft last van hitte(golven):** Vee heeft last van de hitte (o.a. meer water en schaduw nodig). Ook hier dringt een klimaatrobuuste werking zich op.
- **Schaduw d.m.v. bomen niet overal mogelijk:** Regelgeving weidevogelgebieden maakt dat aanplant bomen niet overal mogelijk is. Een aangepast landgebruik op deze gronden kan voor win-wins zorgen.

## Uitdagingen eigen aan het watersysteem

1. Het landschap van de Noorderkempen bevat een groot areaal aan stroomgebieden met een onttrekkingsverbod of oppompverbod
2. De nood aan voldoende water bij extreme droogte blijft een prangend vraagstuk. Elke druppel regenwater zoveel mogelijk infiltreren of opvangen is gewenst
3. Fruitboeren lijden vaak schade door extreme weersomstandigheden, bij hitte verbrandt de oogst nog voor hij rijp is en bij hevig onweer is er vaak hagelschade
4. E zijn heel wat voordelen verbonden aan het aanplanten van bomen en langer houden van grassen die beiden een optimaler microklimaat genereren.
5. Weidevogelgebieden geven restricties toe naar extra aanplanten van bomen en KLE's
6. Hergebruik van gezuiverd afvalwater is nog niet mogelijk
7. Door (te veel) verharding & bodemcompactering kan er minder water in de ondergrond doordringen
8. De omvorming van klassieke drainage naar peilgestuurde drainage is niet op elk landbouwperceel haalbaar
9. De normen voor waterwingebieden en vennen geven heel wat extra druk aan de landbouw
10. Subirrigatie of omgekeerde drainage zou de landbouw minder kwetsbaar maken bij periodes van lange droogte, maar is nog niet mogelijk
11. Bij overstorten komt heel wat vervuiling terecht op landbouwpercelen. Dit is zowel het gevolg van periodes met extreme neerslag als van het gebrek aan gescheiden rioleringsstelsels.
12. Hitte is niet enkel een probleem op de landbouwgronden, maar laat zich voelen in de stallen en op de wei.





# Impressies uit het veld ecologie



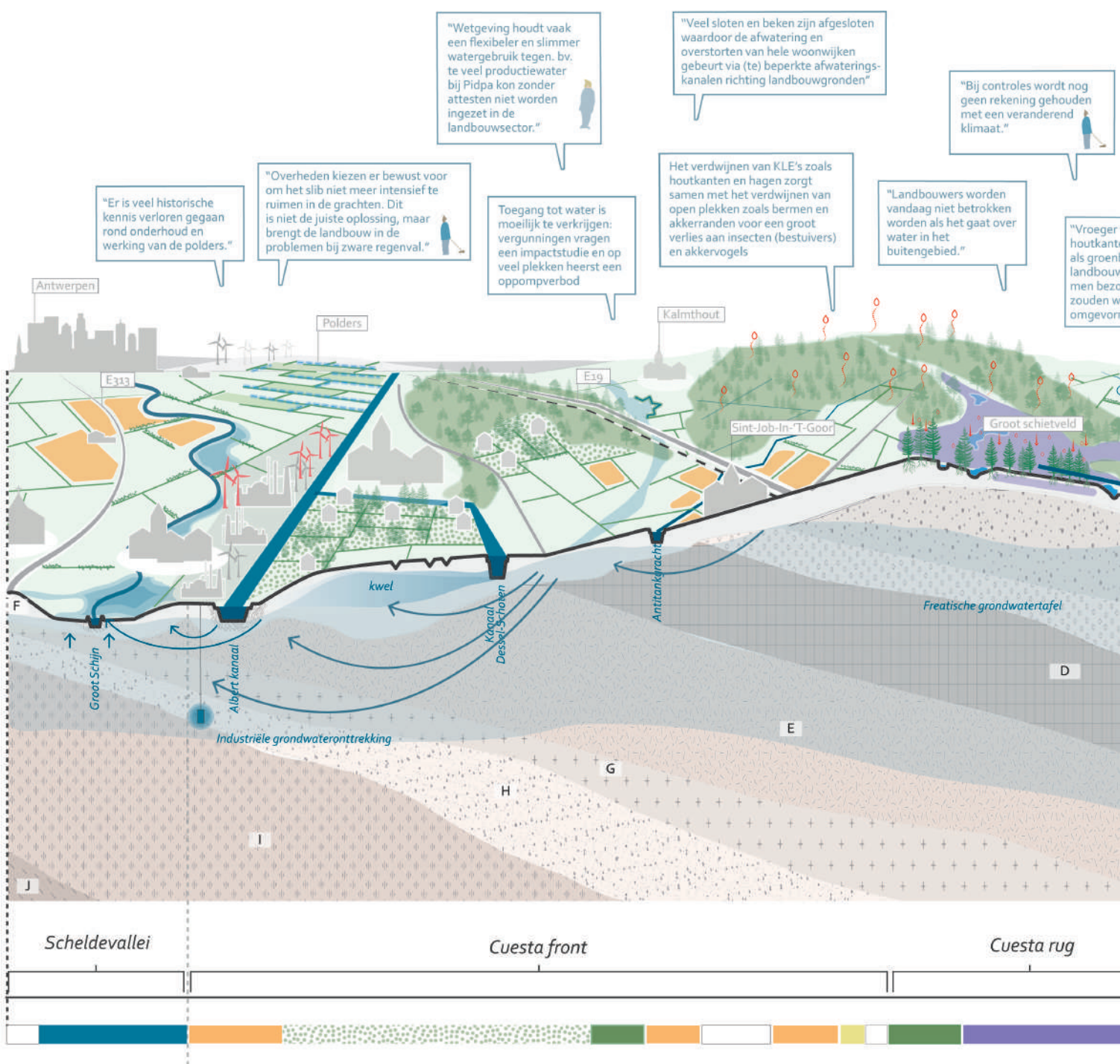
Het implementeren van regionale samenwerkingsverbanden en plannen maakt dat wateruitdagingen op een bredere schaal aangepakt kunnen worden.



Koolstofarme bodems bieden heel wat kansen voor koolstoflandbouw. Deze manier van landbouw dient echter niet ter compensatie voor een teveel aan CO<sub>2</sub>-uitstoot.



Door stuwen te plaatsen in goed geruimde sloten en samen te werken met boeren van omliggende percelen, creëer je een win-win situatie voor zowel landbouw als natuur kan opleveren. Eventueel kan dit in de vorm van een AgroBeheerGroep (ABG).





De uitstoot van CO<sub>2</sub> in de tuinbouw beperken is zeker kansrijk



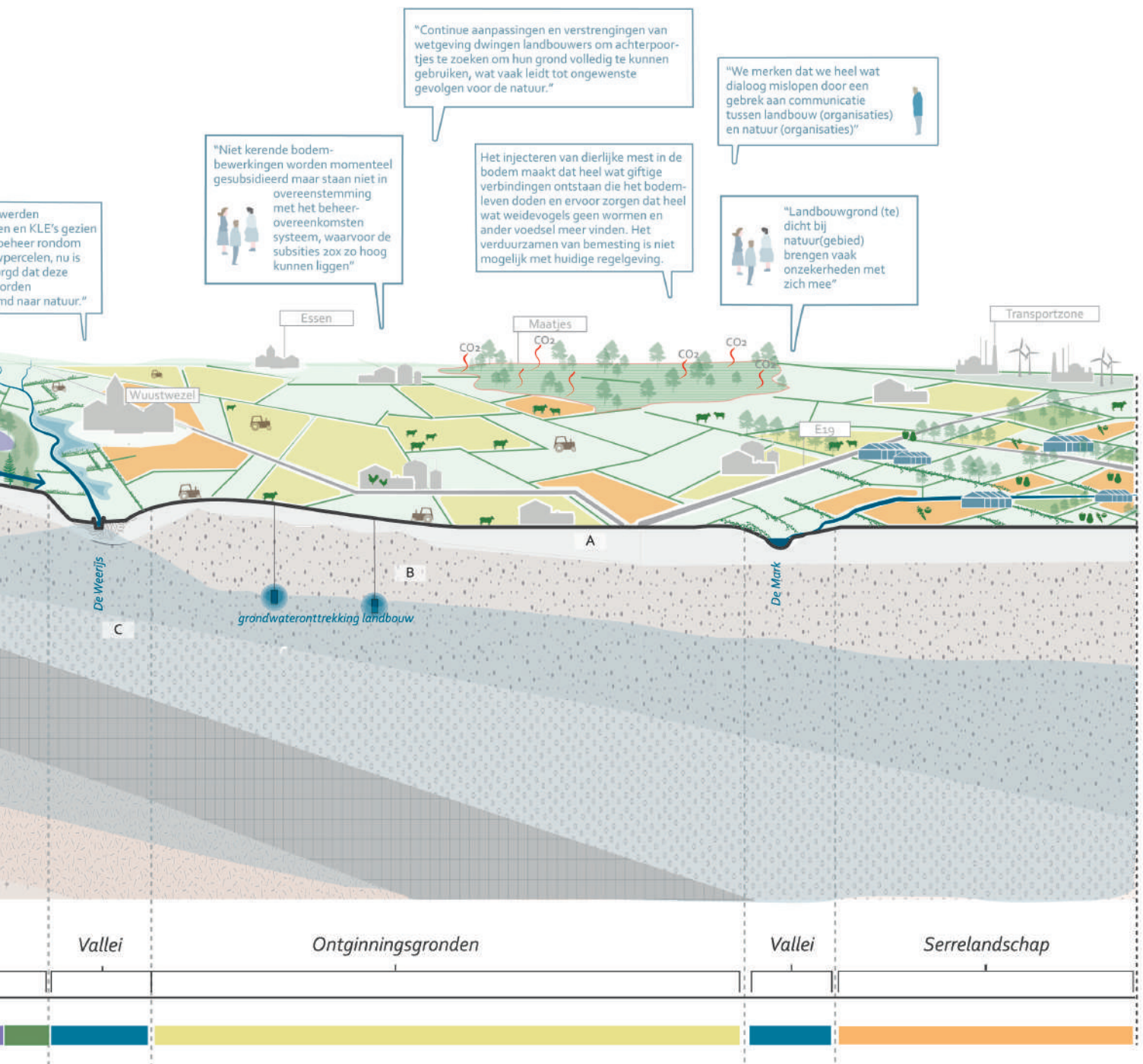
Ruilverkavelingen binnen natuur en landbouwgronden kunnen mogelijk zorgen voor win-wins



Inspeken op het creëren van een sterke biodiversiteit zoals natuurlijke plaagbestrijding maakt dat je je beter kan weren tegen klimaatverandering.



Alle boeren krijgen op een bepaald moment te maken met klimaatuitdagingen. In gesprek gaan met andere boeren over klimaatadaptatie en van elkaar leren maakt dat iedereen veel sneller maatregelen kan gaan implementeren.







**Bijlagen**

Overzicht ontvangen data voor selectie gemeenten. (2020)  
 Bron: Agentschap Landbouw en Zeevisserij op basis van Statbel  
 (Algemene Directie Statistiek - Statistics Belgium)

|   | Aantal bedrijven | Totale SO (euro) | Opp. cultuurgrond (ha) | Granen voor de korrel (incl. korrelmaïs) (ha) | Nijverheidsgewassen (ha) | Aardappelen (ha) |
|---|------------------|------------------|------------------------|---|--------------------------|------------------|
| <b>Akkerbouw</b>                            | 269              | 8.494.193        | 4.912                  | 307   | 143                      | 308              |
| <b>Tuinbouw</b>                             | 195              | 180.741.625      | 2.455                  |   |                          |                  |
| waarvan glasgroenten                        | 101              | 141.649.122      | 868                    |   |                          |                  |
| andere tuinbouw                             | 94               | 39.092.503       | 1.588                  | 197   |                          | 123              |
| <b>Melkproductie</b>                        | 299              | 132.360.187      | 14.649                 | 133   | 23                       | 331              |
| <b>Rundvleesproductie</b>                   | 164              | 24.557.529       | 3.586                  | 60  |                          | 119              |
| <b>Gemengd rundvee</b>                      | 35               | 10.409.931       | 949                    |   |                          | 15               |
| <b>Andere graasdieren (schapen, geiten)</b> | 38               | 6.780.260        | 717                    |   |                          |                  |
| <b>Varkens</b>                              | 206              | 143.144.527      | 2.524                  | 457   |                          | 142              |
| <b>Pluimvee</b>                             | 83               | 112.933.222      | 801                    | 27  |                          | 37               |
| <b>Gemengd vee</b>                          | 49               | 33.861.454       | 1.757                  | 92  |                          | 73               |
| <b>Gemengde bedrijven</b>                   | 43               | 15.944.553       | 1.477                  | 250   | 65                       | 177              |
| <b>Totaal Regio Noorderkempen</b>           | 1381             | 669.227.481      | 33.826                 | 1.530   | 275                      | 1.338            |

| Voeder-<br>gewassen<br>(incl.<br>tijdelijk<br>grasland)<br>(ha) | Blijvend<br>grasland<br>(ha) | Teelten<br>onder glas | Totaal<br>aantal<br>runderen | Waarvan<br>melk-<br>koeien | Waarvan<br>zoog-<br>koeien | Totaal<br>aantal<br>varkens | Totaal<br>aantal<br>pluimvee |
|---|------------------------------|-----------------------|------------------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| 2.557   | 1.457                        |                       |                              |                            |                            |                             |                              |
| 456   | 210                          | 472                   |                              |                            |                            |                             |                              |
| 169   | 55                           | 440                   |                              |                            |                            |                             |                              |
| 287   | 156                          | 32                    | 456                          |                            |                            |                             |                              |
| 9.802   | 4240                         |                       | 71.147                       | 37.901                     |                            |                             |                              |
| 1603  | 1767                         |                       | 37.406                       |                            | 3.295                      |                             |                              |
| 450   | 466                          |                       | 10.809                       | 1.983                      | 803                        |                             |                              |
| 329   | 375                          |                       |                              |                            |                            |                             |                              |
| 1.056   | 767                          |                       |                              |                            |                            | 603.222                     |                              |
| 481   | 242                          |                       |                              |                            |                            |                             | 7.988.327                    |
| 1106  | 448                          |                       | 13.496                       | 3.146                      | 98                         | 56.082                      | 424.884                      |
| 464   | 341                          |                       | 1.685                        |                            |                            | 23.185                      |                              |
| 18.303  | 10.316                       |                       | 138.829                      | 44.385                     | 5.220                      | 700.305                     | 8.421.308                    |

Deze tabel is afkomstig van de studie: 'AgroVEERkracht: De mogelijkheden van een clusterwerking in de land- en tuinbouwsector voor de Provincie Antwerpen' (2020), in opdracht van RURANT en de Provincie Antwerpen. De studie bevatte naast de rundvee-, pluimvee- en varkenssector ook data over winst en verlies van de geiten- en schapensector. Deze laatste sectoren lieten we voor dit rapport buiten beschouwing. De studie leverde echter geen uitgebreide data over de tuinbouwsector en de akkerbouw aan.

|  |   | Melkvee  | Vleesvee  |
|--|---|--|---|
| <b>Aantal bedrijven in provincie Antwerpen</b> |   | 782 (2019), waarvan 86 die ook nog vleesvee hadden. Dus: <b>696 gespecialiseerde bedrijven</b> | 506 (2019), waarvan 86 die ook melkvee hadden. Dus: 420 gespecialiseerde bedrijven  |
| <b>Aantal dieren in provincie Antwerpen</b>    |   | <b>86.938 melkkoeien (2020)</b>  | <b>10.006 zoogkoeien (2020)</b>   |
| <b>Gesimuleerde omzet provincie Antwerpen</b>  |   | <b>286,67 miljoen euro (2020)</b><br>(gespecialiseerde melkveebedrijven) <sup>1</sup>          | 92,70 miljoen euro (2019)<br>(zuivere vleesveebedrijven)<br>21,14 miljoen euro (2019)<br>(gemengde bedrijven)<br><br><b>27,39 miljoen euro (2020)</b><br>(zuiver zoogkoeienhouderijen) <sup>2</sup> |
| <b>Kosten</b>                                  | Vaste kosten  | 5,73 miljoen euro  | 0,99 miljoen euro   |
|  | Gebouwen en infrastructuur                                | 29,82 miljoen euro   | 2,51 miljoen euro   |
|  | Ruwvoervinningskosten: pacht, teeltkosten en mechanisatie | <b>52,34 miljoen euro</b>  | <b>8,87 miljoen euro</b>  |
|  | Krachtvoerkosten  | <b>78,14 miljoen euro</b>  | <b>8,10 miljoen euro</b>  |
|  | Andere veekosten  | 42,19 miljoen euro   | 4,89 miljoen euro   |
|  | Intresten   | 6,63 miljoen euro  | 1,33 miljoen euro   |
|  | Arbeidskosten landbouw                                    | 59,91 miljoen euro   | 5 miljoen euro  |
| <b>Winst provincie Antwerpen</b>               |   | <b>11,91 miljoen euro (2020)</b>   | <b>-4,31 miljoen euro (verlies) (2020)</b>  |

1 Berekening met een gesimuleerde prijs van 0,35 euro per liter, een gemiddelde productie van 9.421 liter per koe, en 86.938 melkkoeien in totaal.

2 Berekening met een gesimuleerde prijs van 5 euro per kg karkas, een gemiddelde vleesproductie van 547,4 kg karkas per zoogkoe en 10.006 zoogkoeien in totaal.

3 Berekening met een gesimuleerde prijs van 1,23 euro/kg karkas en 33,55 euro per big, waarvan 232,98 miljoen euro omzet afkomstig is van bedrijven waar biggen afgemest worden tot slachtvarken en 13,24 miljoen euro omzet afkomstig is van op bedrijven met biggenverkoop.

| Vleeskippen   | Legkippen  | Varkens  |
|---|--|--|
| 112 (2020)  | 93 (2020)  | 327 varkenshouderijen (2019)   |
| <b>8.505.616 vleeskippen (2020)</b> , exclusief 1.087.859 ouderdieren en opfokpoeljen | <b>3.424.429 legkippen (2020)</b> , inclusief ouderdieren en opfokpoeljen  | <b>60.534 zeugen, incl. biggen tot 7 kg (2020)</b> , 293.832 biggen van 7 tot 20 kg, 561 beren en 685.746 mestvarkens en jonge zeugen                        |
| <b>138,21 miljoen euro (2020) (excl. ouderdieren en opfokpoeljen)</b>                 | 138,21 miljoen euro (2020) (inclusief ouderdieren en opfokpoeljen)<br><b>74,11 miljoen euro (2020) (exclusief ouderdieren en opfokpoeljen)</b> | <b>246,22 miljoen euro (2020) (hele sector)<sup>3</sup></b><br>232,98 miljoen euro bedrijven afmest biggen<br>13,24 miljoen euro bedrijven met biggenverkoop |
| 3,16 miljoen euro   | 3,42 miljoen euro  | 12,04 miljoen euro   |
| 7,44 miljoen euro   | 4,21 miljoen euro  | 14,1 miljoen euro  |
| -   | -  | -  |
| <b>102,16 miljoen euro</b>  | <b>41,61 miljoen euro</b>  | <b>162,46 miljoen euro</b>   |
| 14,47 miljoen euro  | 20,2 miljoen euro  | 34,8 miljoen euro  |
| 0,77 miljoen euro   | 0,51 miljoen euro  | 3,02 miljoen euro  |
| 0,77 miljoen euro   | 5,68 miljoen euro  | 19,8 miljoen euro  |
| <b>0,03 miljoen euro (2020)</b>   | <b>-1,52 miljoen euro (verlies) (2020)</b>   | <b>0 euro (break even) (2020)</b>  |

