

Disclaimer: Dit is een werkdokument. Versie 24 oktober 2024

Aanvraag strategisch project voor de vallei van de Kleine Nete:

“WERKEN IN DE VALLEI = WERKEN AAN DE VALLEI”

1	Samenvatting	1
2	Uitdagingen voor de vallei van de Kleine Nete.....	2
3	Aanpak van het Strategisch Project	3
3.1	Spoor 1: WERKEN AAN DE VALLEI	5
3.2	Spoor 2: WERKEN IN DE VALLEI	7
3.2.1	Pijler Landbouw	7
3.2.2	Pijler Industrie.....	12
3.3	Focusgebied - Levend Landschap 'Zeggeloop en Larumseloop'	15

1 Samenvatting

WERKEN AAN DE VALLEI

Sinds 2012 is de gebiedscoalitie Kleine Nete met de gouverneur als procesbegeleider aan het WERKEN AAN DE VALLEI. Via twee strategische projecten (SP I Veerkracht in de vallei 2018-2021 en SP II Méér veerkracht in de vallei 2021-2024) werd een hele dynamiek van gebiedsontwikkeling op gang gebracht om de vallei meer klimaatrobuust te maken. Maar het werk is nog lang niet af. Meer nog: de voorspelde schokken als gevolg van de klimaatverstoring met steeds sneller opeenvolgende periodes van droogte en extreme neerslag zijn ondertussen zeer tastbaar geworden voor al wie in de vallei woont en werkt en leiden steeds vaker effectief tot (economische) schade. Heel wat projecten zijn ondertussen uitgevoerd of op sporen gezet, maar de omvang en urgentie van de klimaatopgave blijft groot en dus ook de nood aan effectieve herinrichtingsprojecten. Klimaatadaptief inrichten op landschapsschaal is echter een harde noot om te kraken. Een nieuw Strategisch Project is nodig om het noodzakelijk maatschappelijk en ruimtelijk veranderingsproces in de vallei van de Kleine Nete hoger op de agenda te krijgen bij de economische actoren die actief zijn in het gebied. Zij spelen immers een cruciale rol om effectief de omslag naar systeemherstel op landschapsniveau te kunnen maken en het rendement en kwaliteit van inrichtingsprojecten te verhogen

WERKEN IN DE VALLEI

Het nieuwe strategisch project zet klimaatrobuust WERKEN IN DE VALLEI centraal. Hoe richten we de vallei in zodat er ook in de toekomst voldoende water beschikbaar is voor essentiële ecologische en economische processen in droge periodes en geen kwetsbare infrastructuur of voedselproductiegebieden schade ondervinden van overstromingen? Hoe richten we bedrijventerreinen en landbouwgebieden klimaatrobuust in? Hoe helpen we landbouwers en bedrijven om hun adaptief vermogen te versterken? Hoe houden we rekening met de ruimtelijke impact ten gevolge van decarbonisatie van onze maatschappij? Hoe creëren we een helder toekomstbeeld voor landbouwers en bedrijven?

We inspireren, stimuleren en ondersteunen landbouwers bij de omschakeling naar meer klimaatrobuuste en regeneratieve vormen van voedselproductie op maat van de veranderende vallei en de zoektocht naar een nieuwe economisch rendabele

bedrijfsvormen. We zetten samen met landbouwers en kennisinstellingen een permanent samenwerkingsverband op dat moet fungeren als motor voor landbouwtransitie in de vallei.

We creëren een gemeenschap van bedrijven die actief inzetten op het ontwikkelen van een programma voor ontharding en decarbonisatie (afbouw koolstofuitstoot) op hun bedrijf en/of actief meewerken aan (compenserende) inrichtingsprojecten in de vallei gericht het verhogen van de koolstofopslag in (veen)bodems of het ontwikkelen van waterbuffergebieden.

Er bestaat momenteel nog een kloof tussen wetenschap en praktijk mbt duurzame economie. Met dit Strategisch Project willen we die kloof verkleinen dmv een ruimtelijke vertaalslag.

WERKEN IN DE VALLEI = WERKEN AAN DE VALLEI !

Met dit strategisch project willen we een gebiedsgerichte ruimtelijke-economische innovatie op gang brengen zodat WERKEN IN DE VALLEI tegelijk ook WERKEN AAN DE VALLEI wordt.

Hoe kunnen economische ontwikkelingen bijdragen aan het realiseren van een weerbaar productief landschap?

Hoe ontwikkelen we een weerbaar landschap waar voedselproductie op lange termijn mogelijk blijft zonder schade door droogte of overstromingen, essentiële regulerende ecosysteemdiensten blijvend geleverd kunnen worden en de kwaliteit van ons water, onze bodem en onze natuur verzekerd blijft?

We willen hierop antwoord bieden door de kloof tussen wetenschap, beleid en praktijk te verkleinen door middel van een ruimtelijke vertaalslag. Dit gebeurt via kennisuitwisseling (tussen bedrijven, landbouwers, wetenschappers en beleid) en het oprichten van experimenteerruimte ('living lab') voor duurzame economische (landbouw-)activiteiten.

2 Uitdagingen voor de vallei van de Kleine Nete

De klimaatverandering gaat niet langer over de mogelijke effecten van weersextremen van de toekomst, maar over de impact die bedrijven, landbouwers en bewoners nu al volop ervaren en hoe we ons weerbaar maken om schade te vermijden of te beperken. Het is nodig om het landgebruik beter af te stemmen op de kenmerken, kwaliteiten maar ook kwetsbaarheden en begrenzingen van het fysisch systeem: de bodem, het reliëf...

We zullen moeten leren leven binnen de grenzen van de planeet, wetende dat zes van de negen planetaire grenzen momenteel overschreven zijn (koolstofdioxide in de atmosfeer, biodiversiteitsverlies, stikstof- en fosforkringloop, zoetwatergebruik, landgebruik en chemische verontreiniging) en de leefbaarheid bedreigen.

De gevolgen van de klimaatverandering zijn nu reeds zichtbaar

Nooit eerder viel er zo veel neerslag als de eerste 6 maanden van 2024, en dat terwijl de laatste maanden van 2023 ook al extreem nat waren. Dit zorgde voor grote problemen voor de landbouwsector en prangende situaties in woongebieden. Ook de natuurgebieden kregen het zwaar te verduren. Verontreinigd, nutriëntenrijk oppervlaktewater overspoelde meermaals de natuurgebieden, met alle gevolgen van dien.

Ook de waterbom van juli 2021 en de extreem droge zomers van 2018, 2019, 2020 en 2022 zitten nog vers in het geheugen. Door het veranderende klimaat krijgen we in de toekomst waarschijnlijk alleen maar meer te maken met deze extreme omstandigheden.

Het is duidelijk dat de noodzakelijk acties zich dus niet kunnen beperken tot (de van nature overstroombare) natte valleien maar zich op alle landgebruik in het volledige afstroomgebied van de Kleine Nete moeten richten. Er zijn meer doortastende ingrepen nodig i.f.v. het versterken van de waterretentie en -infiltratie. Niet enkel de lagergelegen valleigebieden moeten ingeschakeld worden om water te bufferen. De hoger gelegen zandgronden langs de Kleine Nete-vallei en bij uitbreiding in de Kempen hebben de potentie om veel regenwater te laten infiltreren en capteren in de grondwaterlagen. Door meer water te laten infiltreren op strategisch gekozen locaties kan meer water gebufferd worden tijdens natte periodes dat dan weer een verhoogde waterbeschikbaarheid geeft tijdens periodes van droogte. Bovendien is het systeem van infiltratie en kwel noodzakelijk voor het proces van veenvorming, wat, naast de sponswerking, ook een belangrijke bijdrage levert in het verhaal van CO₂-captatie. Verder kan deze extra waterbuffer in de toekomst indien noodzakelijk ingeschakeld worden bij bv duurzame (drink-)watervoorzieningen.

Deze nieuwe werkelijkheid zet de bestaande aanpak en samenwerking onder druk. Landbouwers en andere landgebruikers in de vallei van de Kleine Nete hebben nood aan een duidelijk toekomstperspectief. Echter, mede door de globale context (klimaatproblematiek, maar ook stikstofproblematiek, biodiversiteitsverlies, ...) worden de sectorale tegenstellingen eerder op scherp gesteld dan weggewerkt. Het bestaande beleid biedt onvoldoende handvaten om hier via een integrale aanpak mee aan de slag te gaan. Dat is meteen één van de belangrijkste redenen om via een derde strategisch project op zoek te gaan naar een nieuwe aanpak.

3 Aanpak van het Strategisch Project

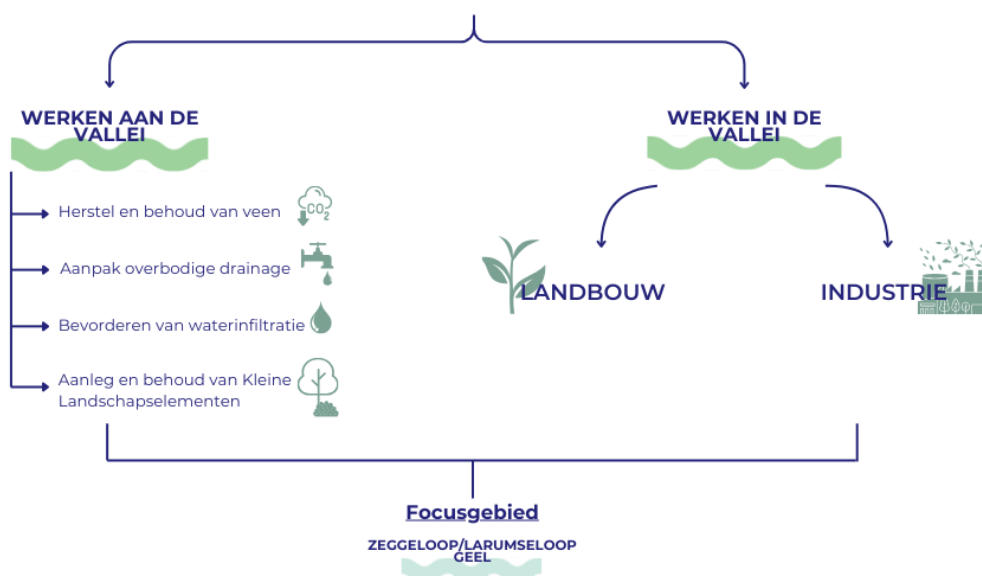
Met dit nieuwe strategisch project zetten we gelijktijdig in op het (verder en versneld) werk maken van systeemherstel én het activeren van de diverse economische actoren in het gebied om zich (meer) weerbaar te maken (adaptatie) én bij te dragen aan de verduurzaming (mitigatie).

Het Strategisch Project '**Werken in de vallei = werken aan de vallei**' geeft klimaatadaptatie in de vallei verder ruimtelijk vorm op landschapsschaal -*werken aan de vallei*- maar gaat tegelijk ook inzetten op het vormgeven van de transitie van landbouw en andere economische activiteiten zodat deze kunnen blijven functioneren in een snel veranderende ruimtelijke context -*werken in de vallei*- rekening houdend met de concrete grenzen van het (lokale) fysisch systeem binnen de context van de globale planetaire grenzen.

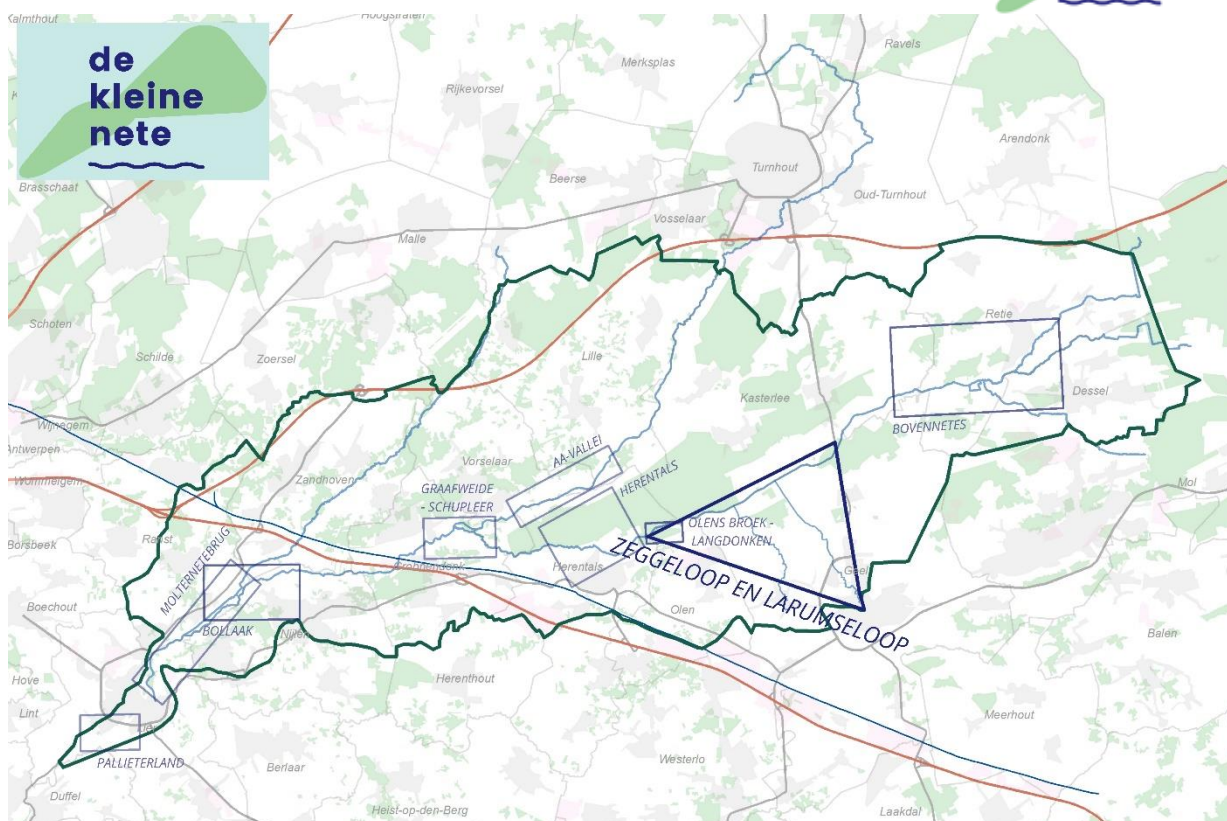
De twee sporen van het strategische project WERKEN AAN DE VALLEI (naar een meer klimaatadaptieve inrichting) en WERKEN IN DE VALLEI (naar een meer weerbare bedrijvigheid) zijn niet los van elkaar te zien en spelen in een sterke inhoudelijke wisselwerking: een meer klimaatadaptieve inrichting draagt enerzijds bij aan het verzekeren van de (economische) leefbaarheid en duurzame economische ontwikkelingen moeten anderzijds bijdragen aan het versterken van de klimaatrobuustheid van het valleilandschap.

Het focusgebied waar beide sporen expliciet samenkomen is het centrale middengebied van de vallei op grondgebied Geel, waar aan hydrologisch herstel op landschapsniveau gewerkt wordt. In het strategisch project werken we dit uit als 'Levend Landschap' ("Living Landscape") waar rivier- en moerasherstel in een nieuw samenlevingsmodel met de omliggende landbouw vorm moeten krijgen.

Werken aan de vallei = Werken in de vallei van de Kleine Nete



Schematische voorstelling van het Strategisch Project



Aanduiding projectperimeter en focusgebied (zie later)

3.1 Spoor 1: WERKEN AAN DE VALLEI

Mogelijk partners: RLKGN, RLRL, RLDV, BGKN, BGAG, BGZK, PROVINCIE ANTWERPEN (DIW, DMN), ANB, VLM

In het Strategisch Project 'Méér veerkracht in de vallei van de Kleine Nete' werkten we vier complementaire klimaatprogramma's uit: (1) Programma aanpak verdroging en ontharden, (2) Programma herstel bodemsysteem, (3) Programma bebossen en groenblauw dooraderen, en (4) Programma ontsluiten en verbinden. Deze programma's waren een hefboom voor een hele reeks grote en kleine uitvoeringsprojecten in het werkingsgebied: gaande van rivier- en valleierstelprojecten, verschillende sloop- en onthardingsinitiatieven, aanleg van bossen, poelen, stuwtjes... In een aantal focusgebieden zijn geïntegreerde gebiedsgerichte uitvoeringsprojecten opgezet waarin we de ambities vanuit de vier klimaatprogramma's samen aanpakten. Het strategisch project vormde de motor om samen met de lokale partners deze projecten vorm te geven en er financiering (via diverse projectoproepen) voor te vinden en bracht zo in elke gemeente een dynamiek met concrete zichtbare terreinrealisaties op gang. In elk van de focusgebieden zijn via het strategisch project samenwerkingsverbanden opgezet die na de afloop van het strategisch project zelfstandig verder gezet worden en opgevolgd worden via de Opvolgingscommissie Kleine Nete.

In de schoot van de gebiedswerking Kleine Nete en het strategisch project werden ook een aantal bijkomende studies uitgevoerd of opgestart:

- Een nota rond **koolstofstrategie** voor landbouwbodems in de vallei werd opgemaakt.

- [Een landschapsbiografie en –visie](#) werden opgemaakt voor de Kempense Heuvelrug in Herentals en omgeving
- Een **regio-analyse** wordt ontwikkeld (nog in opmaak), die kansen voor infiltratie en aanpak van drainage in kaart brengt
- [Een Ecohydrologische studie van de Zegge – Mosselgoren – Olens broek](#) werd uitgevoerd
- Een ecohydrologische studie van de bovenlopen wordt opgestart (nog in opstartfase)

Verder verschenen verschillende beleidsadviezen en onderzoeksrapporten, die heel relevant zijn voor de vallei van de Kleine Nete:

- Het beleidsadvies [Weerbaar waterland](#) en de doorvertaling naar de studie voor de opmaak van strategische en operationele waterzekerheidsdoelen met de Kleine Nete als één van de pilootgebieden
- Het Labo Ruimte-project [De Droge Delta](#) waar de Kleine Nete één van cases was

Via het nieuwe strategisch project willen we met het spoor WERKEN AAN DE VALLEI de programmatische aanpak van concrete klimaatadaptatieacties verder zetten via één geïntegreerd programma van acties die inzetten op het herstel van de sponswerking van het landschap via (een combinatie van) ontharding, vernatting en/of vergroening in de open én bebouwde ruimte.

Via het strategisch project zorgen we voor (1) een coördinatie van subsidieaanvragen, (2) een selectie van die projecten met de meeste meerwaarde voor het herstel van de sponswerking, (3) ondersteuning/ontzorging en coaching van lokale besturen en (4) een integrale kwaliteitstoets van de projecten. Door te evolueren naar één geïntegreerd programma vermijden we een thematische versnippering en streven we naar meer efficiëntie en snelheid én maximaal effect. We pleiten bij de Vlaamse en provinciale overheden voor een structurele en flexibele vorm van financiering via een lokaal gebiedsfonds Kleine Nete als alternatief voor ad hoc subsidies.

Te nemen maatregelen zijn afhankelijk van de lokale situatie

In de valleigebieden dient ingezet te worden op herstel en behoud van veen, rivier- en valleierherstel, vermindering/omvorming van de drainage via grachten of pompgemalen, maar ook verbetering van de water- en bodemkwaliteit, ... aanplantingen van houtkanten kunnen zorgen voor extra waterretentie.

Parallel dient op de hoger gelegen zandgronden de waterinfiltratiecapaciteit verhoogd te worden door ontharding, bosvorming, wegnemen van drainage of omvorming naar peilgestuurde drainage, aanleg van infiltratiezones, ... De Kempense zandgronden lenen zich immers perfect voor waterinfiltratie en aanvulling van de (diepe) grondwaterlagen.

In stads- en dorpskernen moet water zoveel mogelijk ter plekke kunnen infiltreren en kunnen waterlopen een belangrijke rol spelen in de groenblauwe dooradering van de centra met oog op biodiversiteit, leefbaarheid (tegengaan hitte-eilandeffect, ...) en beleefbaarheid.

Door meer water te laten infiltreren op strategisch gekozen locaties kan meer water gebufferd worden tijdens natte periodes wat leidt tot minder hoge piekdebieten en anderzijds dan weer een verhoogde waterbeschikbaarheid geeft tijdens periodes van droogte. Bovendien is het systeem van

infiltratie en kwel noodzakelijk voor het proces van veenvorming, wat, naast de sponswerking, ook een belangrijke bijdrage levert in het verhaal van het vastleggen van koolstof en het vermijden van de uitstoot van koolstof.

Door de versnipperde eigendomssituatie en de verschillende beheerders van terreinen en waterlopen kunnen duurzame resultaten enkel behaald worden door samenwerking, zowel tussen verschillende overheden, als met terreineigenaars en -beheerders. Hierin kan en moet dit Strategisch Project een sleutelrol spelen. Het samenbrengen van partners, het detecteren van kansen en projectideeën, ondersteuning bieden bij uitschrijven van subsidiedossiers, ... zijn noodzakelijke taken die zonder strategisch project te veel uitblijven.

3.2 Spoor 2: WERKEN IN DE VALLEI

In (en rond) het valleigebied van de Kleine Nete zijn heel wat landbouw- en andere bedrijven actief. Via het nieuwe strategische project erkennen we uitdrukkelijk het strategische en economisch belang van de open ruimte voor de land- en tuinbouw en de voedselvoorziening. De vallei van de Kleine Nete kruist ter hoogte Herentals het Economisch Netwerk Albertkanaal en langs het Albertkanaal en kanaal Bocholt-Herentals ligt belangrijke historische gegroeide industrie die welvaart en werkgelegenheid voor de regio bieden. Al deze bedrijven hebben een groot belang bij een klimaatrobuuste vallei van de Kleine Nete én kunnen tegelijk zélf een belangrijke rol spelen in het veerkrachtiger maken van de vallei door op het terreinen hemelwater vast te houden en te laten infiltreren, de nodige ruimte te voorzien voor periodieke waterberging, in te zetten op méér functionele groene en blauwe infrastructuur die zorgt voor klimaatregulatie en zuivering van lucht en water...

Via het strategisch project willen we de directe connectie tussen bedrijvigheid en de open ruimte van de vallei herstellen om tot een nieuw duurzaam evenwicht te komen waarbij de economische sectoren op hun beurt de vallei en haar natuurlijke processen met een gezonde bodem en goede waterkwaliteit erkennen als belangrijke levensader voor de welvaart van de regio.

We werken binnen dit spoor twee pijlers uit: één rond landbouw en één rond industrie.

3.2.1 Pijler Landbouw

Mogelijke partners: ILVO, PROVINCIE ANTWERPEN (DLB, Hooibeekhoeve, AGHRANT), RURANT, VLM, ALZV, Boerenbond, Wervel, KUL, Thomas More, Kogeka Geel, ...?

De landbouwsector staat voor héél grote uitdagingen: blijven voorzien in de noodzakelijke voedselvoorziening op een economisch en ecologisch duurzame wijze binnen de grenzen van het fysisch systeem van de Kempen en de Nete-vallei onder een wijzigend klimaat (zie <https://www.vlaanderen.be/publicaties/go4food-een-vlaamse-voedselstrategie-voor-morgen-synthese>).

[Uit een strategische dialoog tussen de Europese commissie en landbouworganisaties](#) blijkt dat een transitie naar een veerkrachtiger, duurzamer maar tegelijk winstgevend en rechtvaardig landbouwmodel absoluut noodzakelijk is. Eerder gaf [de Vlaamse voedselstrategie](#) al aan hoe we in Vlaanderen kunnen werken aan een beter voedselsysteem op verschillende vlakken: gezondheid, milieu, klimaat, economische en sociale weerbaarheid, innovatie.

Via dit Strategisch project willen we deze bevindingen vertalen in de praktijk. Dit willen we doen door, in nauwe samenwerking met de landbouwers zelf, op zoek te gaan naar agro-ecologische verdienmodellen voor de landbouw in de vallei van de Kleine Nete.

Vlaams regeerakkoord 2024-2029

Ook het [Vlaams regeerakkoord 2024-2029](#) heeft veel aandacht voor de landbouwsector. Landbouw wordt hierin beschouwd als een strategische sector die altijd zijn plaats moet hebben in Vlaanderen. Er wordt ingezet op dialoog met de landbouwer. Voedselproductie staat centraal, in een context die zowel economisch rendabel, sociaal draagbaar als ecologisch inpasbaar is. Naast administratieve vereenvoudiging voor de landbouwer, wordt ook gewerkt aan een nieuwe Vlaamse landbouwvisie 2030-2050. Deze moet bijdragen aan de voortdurende transitie van onze voedselproductie, waarbij gekozen wordt voor duurzame en rendabele voedselproductie binnen het normerende kader dat de ecologische grenzen en de ruimtelijke impact van en op Vlaanderen respecteert en waarbij de veedichtheid, het inkomen van de individuele landbouwer en de generatiewissels aandachtspunten zijn.

Landbouw kan een rol spelen in het opslaan en vasthouden van CO₂ en er moet aandacht zijn voor regeneratieve landbouw om zo de veerkracht van de landbouw op een natuurgebaseerde manier te versterken. Duurzame productiemethodes moeten aangemoedigd worden.

Vlaanderen wil lokale besturen bewust maken van de mogelijkheden van publieke gronden, voor jonge landbouwers en landbouwers die agro-ecologische landbouwtechnieken toepassen. Grondenbanken spelen hierbij een cruciale rol.

Het omgevingsbeleid stuurt erop aan het bijkomend ruimtebeslag tegen 2040 tot nul terug te dringen. In de open ruimte is plaats voorzien voor onder andere landbouw, natuur, klimaatmitigatie- en adaptatie, waterberging, recreatie en ontspanning. Er moet met de stakeholders ook een openruimtepact gesloten worden dat zorgt voor een betere afstemming tussen bestemming en gebruik.

Met een nieuwe Blue Deal 2.0 wordt ingezet op klimaatadaptatie en verbetering van de waterkwaliteit via herstel van wetlands en natte natuur, rivierherstel, veenherstel en herstel en bescherming van permanente graslanden.

Er is bijzondere aandacht voor grondwaterwinningen en drainage, met name het vergunningenbeleid ervan.

[Agro-ecologische landbouw](#) is gebaseerd op 13 pijlers, met zowel aandacht voor ecologie, economie en sociale aspecten. Het laat landbouwers toe om te groeien en zich aan te passen in kleine stapjes.

De huidige beleidskaders bieden hier vooralsnog onvoldoende antwoorden terwijl er grote nood aan is. Samen met de sector en specialisten gaan we in de vallei op zoek naar strategieën en partnerschappen om landbouw meer bedrijfszekerheid te bieden in een veranderende vallei.

Hierbij kan geen uniform bedrijfsmodel naar voor worden geschoven. We willen enerzijds landbouwers inspireren over de verschillende keuzes. Anderzijds willen we hen stimuleren om een duurzaam verdienmodel te implementeren. Als derde willen we hen ondersteunen bij de effectieve implementatie ervan.

We zetten dus in op 3 pijlers:

- **Inspireren:** Landbouwers en beleidsmakers worden meegenomen in een verhaal van kansen. Hierbij kunnen verschillende workshops, terreinbezoeken en studie-uitstappen worden georganiseerd ter inspiratie. Daarbij krijgen ze verschillende voorbeelden te zien van bedrijven die evolueren naar klimaatrobuuste landbouwbedrijven.

Enkele voorbeelden ter inspiratie

Om de brede toekomstperspectieven op vlak van bedrijfsmodel te benadrukken biedt de publicatie [‘the farmers of the future’](#) inspiratie. Hierop werd verder gebouwd binnen het ontwerpend onderzoek [Boerenland](#) van Labo Ruimte. Beide publicaties kunnen dienen als inspiratie.

Voorbeelden van succesvol getransformeerde landbouwbedrijven zijn reeds te vinden binnen de provincie, bijvoorbeeld: [Heirbaut aLgricuture](#), [Boer Pelleboer](#)

Waterschap de Dommel (NL) heeft een webpagina met informatie voor landbouwers binnen de perimeter van het waterschap, met interessante info mbt waterstanden, subsidies, <https://www.dommel.nl/agrariers>

<https://www.voedselmoeras.org/> is een pilotproject rond een regeneratief landbouwsysteem dat goed past in een veenweidegebied, gelegen in Den Haag.

Vlaams verspreide organisaties zoals [De landgenoten](#), [voedsel anders](#) en [Wervel](#) zetten zich in voor agro-ecologie met de nodige aandacht voor het economische aspect.

Ook binnen de perimeter van het Strategisch Project bestaan initiatieven die inzetten op een duurzaam en winstgevend landbouwmodel, zoals bv [LATitude](#)

In juni 2024 werd vanuit de Kleine Nete-coalitie ism provincie Antwerpen een studiebezoek ingepland naar [Pays de Colinnes](#). Dit Parc Naturel is in 1997 ontstaan vanuit een samenwerking rond folklore en het typische landschap, en pas in latere fase werd de focus meer op landbouw gelegd. Landbouwers, die eerst wantrouwig waren, werden in een proces van meer dan 10 jaar meegenomen in een verhaal van duurzame landbouw. Het verslag van dit studiebezoek vind je [hier](#).

[Food.Film.Fest](#) is een filmfestival rond inspirerende verhalen over hoe voedsel anders kan. We zouden het festival ook naar de Kleine Nete kunnen halen?

- **Stimuleren:** Landbouwers kunnen op verschillende manieren gestimuleerd worden om al dan niet gedeeltelijk over te schakelen naar meer duurzame en klimaatrobuuste bedrijfsvoeringen met aandacht voor het verdienmodel van de landbouwer:
 - o We werken aan een permanent samenwerkingsverband dat moet fungeren als motor voor landbouwtransitie in de vallei. We betrekken hierbij de landbouwsector en landbouwers zelf maar evenzeer kennisinstellingen en andere economische spelers.
 - o Experimenteerruimte. (Publieke) gronden voorzien van de nodige infrastructuur worden ingericht als landbouwincubator. Een landbouwer of groep van landbouwers krijgt, onder de vorm van een ‘living lab’ experimenteerruimte en de kans om te experimenteren met nieuwe verdienmodellen en innovatieve vormen van vallei-landbouw.

We bekijken dit zowel door de landschapsecologische als cultuurhistorische bril, als de economische benadering van de landbouwer zelf.

Binnen het Strategisch project worden het partnerschap opgestart en de structuur uitgewerkt en die nodig zijn bij het oprichten van dit living lab.

Zie focusgebied '[Zeggeloop en Larumseloop](#)' voor meer duiding.

- Landbouwruimte. De hoge grondprijzen zijn een grote drempel voor opstartende landbouwers of landbouwers die willen omschakelen op een ander model. Bovendien is het beleid er niet op georganiseerd om jonge opstartende landbouwers de nodige kansen te bieden (onvoldoende zicht op nieuwe verdienmodellen of onvoldoende financiële ondersteuning, een lastig vergunningenbeleid, ...). Door publieke landbouwgronden (gronden in eigendom van een overheid) gericht (onder bepaalde voorwaarden) in te zetten, kunnen kansen gegeven worden aan landbouwers die een andere weg willen inslaan. De verschillende overheden (Vlaamse overheid, provincie, gemeenten & OCMW's, kerkfabrieken) brengen hierbij hun beschikbare gronden in beeld en er wordt, op basis van de landschapsecologische, cultuurhistorische en maatschappelijke bril, een visie voor deze gronden opgemaakt. Deze gronden worden vervolgens, met inachtnaam van deze voorwaarden ter beschikking gesteld van landbouwers. Als voorbeeld geldt hierbij het programma [Ruimte voor Voedsel](#), maar dan op grotere schaal, al dan niet voorzien van infrastructuur.

Het belang van publieke gronden

[Publieke gronden kunnen vaak van groot strategisch belang zijn om te komen tot duurzame oplossingen.](#)

Daarom lijkt het van belang om publieke gronden zo veel mogelijk in publieke eigendom te houden, en dit areaal zelfs verder uit te breiden. Echter, de laatste 20 jaar zien we [een sterke daling van landbouwgronden in publiek eigendom](#), die vaak door niet-agrarisch bieders worden aangekocht (met oog op vertuining of verpaarding). Hierdoor gaat het feitelijke areaal in landbouwgebruik erop achteruit. De verkoop van publieke landbouwgronden kan bovendien verregaande gevolgen hebben voor de vroegere pachter, en de rest van zijn bedrijf.

[Zie ook hier](#) voor meer duiding

Samen met Departement Omgeving kan bekeken worden of het mogelijk is om verwervingssubsidie via het Strategisch Project in te schakelen voor tegemoetkoming bij planschaderegeling /compensatie bij uitruilen van gronden.

- Overzicht. De bestaande instrumenten zoals beheersovereenkomsten, maatregelen uit Water-Land-Schap, VLIF, LEADER, ... worden in kaart gebracht om een overzicht te bieden waarvoor ondersteuning mogelijk is.
- **Ondersteunen:** Als landbouwers de keuze gemaakt hebben om effectief aanpassingen te maken in hun bedrijfsvoering, krijgen ze hierbij ondersteuning op volgende manieren:
 - Begeleiding: Landbouwers die willen overschakelen kunnen rekenen op een team van experts, zowel op bedrijfseconomisch vlak als op landbouwtechnisch vlak, om de

juiste keuzes te maken voor hun bedrijf. Inspiratie hiervoor is het traject [Ondernemerscoach](#). Hier wordt uitgegaan van een bedrijfsmatige aanpak (i.t.t. perceelsmatige aanpak) waarbij het landbouwbedrijf in zijn geheel bekeken wordt en bedrijfsspecifiek advies wordt gegeven over welke maatregelen best toepasbaar zijn binnen het bedrijfsgeheel en op welke percelen.

- Dialoog. Er wordt een permanente dialoog opgestart tussen de landbouwers en de betrokken overheden. De bedoeling van deze dialoog is om knelpunten snel te detecteren en zo mogelijk ook weg te werken. Hierbij kunnen nieuwe instrumenten ontwikkeld worden en kunnen bestaande instrumenten bijgestuurd worden.

Strategie voor koolstofopslag en –behoud in landbouwbodems: “valleilandbouw” in de Kleine Nete

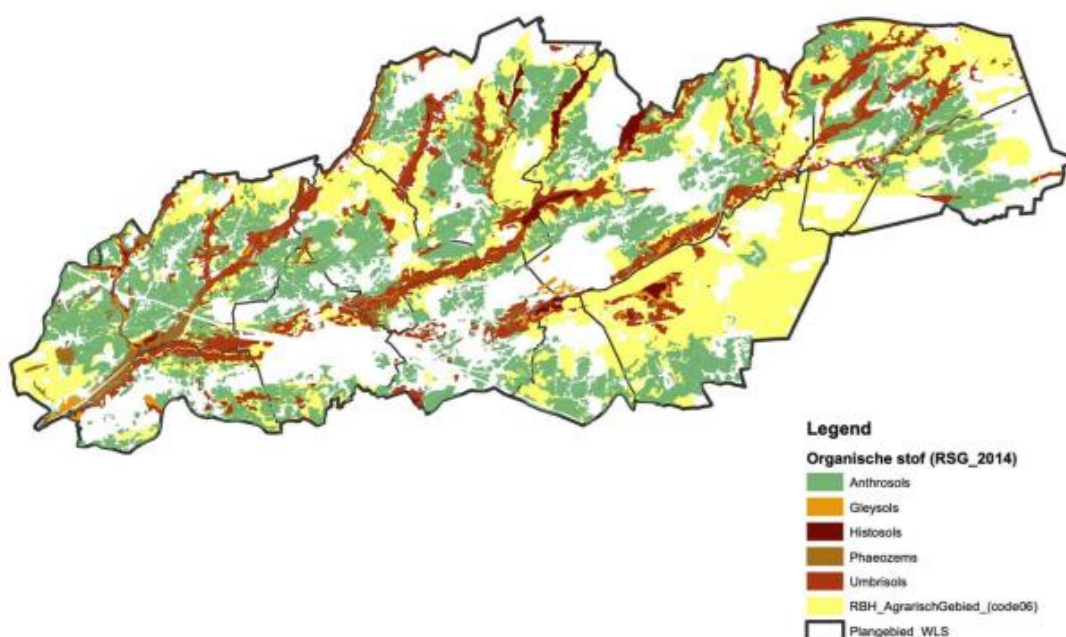
Koolstofopslag in de bodem komt zowel de landbouwer ten goede als het klimaat. We werken aan een regionale strategie om koolstof te behouden of bijkomend op te slaan in landbouwbodems in de vallei van de Kleine Nete. Ook hier zijn de te nemen maatregelen afhankelijk van de lokale situatie:

Voor de niet-koolstofrijke zandgronden wordt het koolstofgehalte verhoogd. Bij de plaggenbodems wordt ingezet op het behoud van de aanwezige koolstof en het koolstofgehalte verhoogd waar nodig. Voorbeeld-maatregelen voor koolstofopslag in landbouwbodems én maatregelen die zorgen voor het behoud van beschikbare koolstofvoorraden in de landbouwbodem zijn reeds genomen in Water-Land-Schap-projecten [{Beek.Boer.Bodem}](#) en [Bodem~Water](#).

Voor de veenbodems in landbouwgebruik moet echter een andere strategie worden gevolgd. Het doel op deze bodems is eveneens het behoud van het aanwezige koolstof/veen. Hier wordt volgens een projectmatige aanpak onderzocht welk potentieel er is op deze bodems voor nieuwe teelten en bedrijfsmodellen.

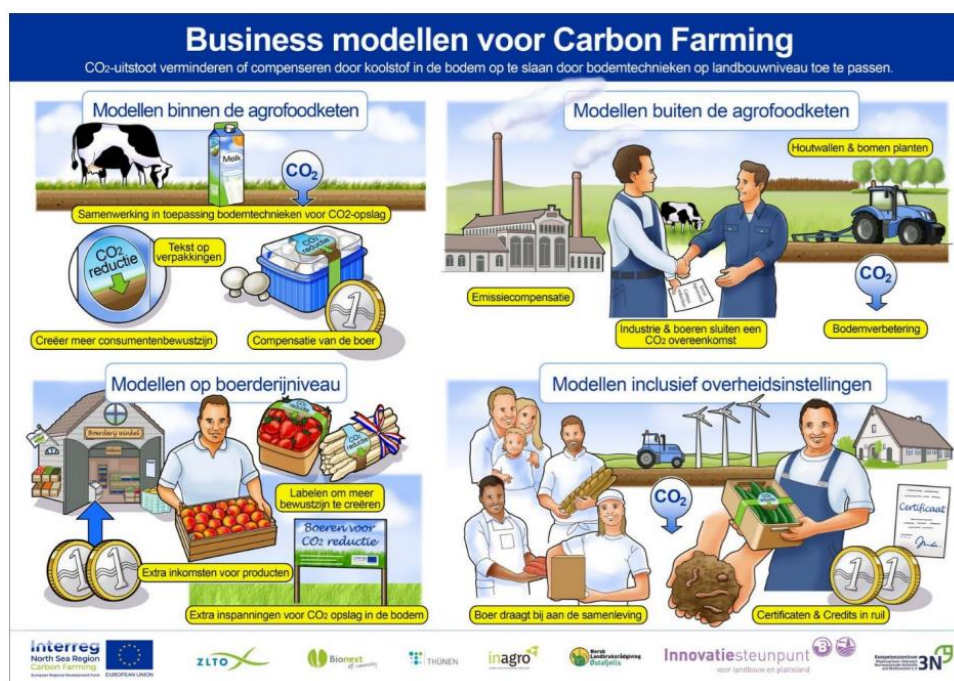
De economische haalbaarheid van de maatregelen wordt ook steeds bekeken: wat zijn de mogelijke verdienmodellen voor de landbouwer? Denk hierbij o.a. aan beheersovereenkomsten op maat of samenwerkingen in de keten of met retail partners.

De kaart hieronder toont de bodemtypes in landbouwgebruik in Kleine Nete-vallei, met aanduiding van veenbodems (bruin), plaggenbodems (groen) en niet-koolstofrijke bodems (geel) (Bron: KU Leuven, in opdracht van provincie Antwerpen, 2016)



Verdienmodellen voor koolstofopslag - inspiratie

Er is een verdienmodel voor koolstofopslag nodig voor de landbouwer. Binnen PDPO project 'Klimaatboeren versterken ecosysteemdiensten' wordt dit uitgewerkt door Boerenbond Innoveert. De figuur hieronder toont voorbeelden van verdienmodellen rond koolstofopslag (Bron: Interreg-project Carbon Farming)



Een ander voorbeeld van samenwerken met landbouwers en gemeenten voor koolstofopslag vond ook al plaats [in de gemeente Beernem \(West-Vlaanderen\)](#).

3.2.2 Pijler Industrie

Mogelijke partners: POM, VITO, VOKA, IOK, ...?

Het internationaal en Vlaams omgevingsbeleid zet overheidsinstanties, burgers en economische actoren aan tot het reduceren van de uitstoot van broeikasgassen en het verminderen van de vervuiling van het oppervlaktewater. In deze pijler creëren we een partnerschap om gebiedsgerichte acties van industriële bedrijven die bijdragen aan hydrologisch herstel én decarbonisatie te bundelen en te stimuleren.

Niet alleen landbouw, maar ook de industrie staat voor een enorme uitdagingen: om de uitstoot van broeikasgassen te stoppen is een transitie in de energievoorziening nodig met een shift naar groene stroom met allerlei nieuwe ruimtevragen voor de productie en opslag van energie (wind, zon, biomassa, batterijparken...). Ruimtevragen die bijkomende druk zetten op het functioneren van de open ruimte voor landbouw, natuur en bos.

Het strategisch project wil aan de slag gaan met deze uitdaging en op zoek gaan naar innovatieve trajecten met een aantal koploperbedrijven waarbij gezocht wordt naar investeringen in het versterken van de sponswerking van het landschap die gekoppeld kunnen worden aan investeringen in koolstofopslag of energieproductie.

Op naar een CO2-neutrale maatschappij in 2050 – ruimtelijke impact

Met de Europese klimaatwet zet de Europese Unie zich in om tegen 2050 CO2-neutraal te zijn. Daarvoor moet er een evenwicht zijn tussen **uitstoot** van broeikasgassen en **koolstofopname**. Zowel een afname van de uitstoot als een toename van de koolstofopname zijn hierbij cruciaal.

De uitstoot van broeikasgassen kan naar omlaag door in de eerste plaats in te zetten op (in die volgorde)

- Energiebesparing
- Gebruik van duurzame energiebronnen
- Afname van gebruik van fossiele brandstoffen

Duurzame energiebronnen hebben vaak een ruimtelijke impact. Denk maar aan de ruimtelijke inpassing van windmolens, zonnepanelen of batterijparken of het telen van energiegewassen

De opname van CO2 uit de atmosfeer gebeurt hoofdzakelijk door onze natuurlijke systemen: bossen, veengebieden en graslanden zijn allen zogenaamde koolstofputten die CO2 capteren en opslaan in de bodem. Vanuit dat standpunt is het aangewezen om de bestaande bossen, veengebieden en graslanden zo veel mogelijk te behouden en maximaal in te zetten op extra koolstofopslag in de bodem via inwerken van houtsnippers, omvorming van landbouwgronden naar permanente graslanden, ...

Bedrijven hebben dus enerzijds baat bij gezonde ecosystemen die koolstof opslaan in de bodem. Anderzijds is er dus ook ruimte nodig om de nodige energie op een duurzame wijze op te wekken.

In bepaalde gevallen kan gestreefd worden naar win-win situaties. Voorbeelden daarbij zijn

- Integreren van zonnepanelen op daken, maar ook op waterbufferbekkens, ...
- Windmolenparken gecombineerd met vormen van landbouw
- Gewassen (naast voedingsgewassen ook energiegewassen of gewassen voor bouw- en isolatiematerialen) die veenherstel/ koolstofopslag in de bodem bevorderen
- ...

De uitdaging in de vallei van de Kleine Nete bestaat erin om het landgebruik hierop te optimaliseren, waarbij rekening moet worden gehouden met het huidige landgebruik (landbouw, wonen, ...) alsook cultuur-historische aspecten en landschapskwaliteit.

We creëren binnen het Strategisch Project een gemeenschap van bedrijven die actief inzetten op het ontwikkelen van een programma voor:

- Actief meewerken aan of ondersteunen van (compenserende) inrichtingsprojecten in de vallei gericht op het verhogen van de koolstofopslag in (veen)bodems of het ontwikkelen van waterbuffergebieden (systeem van **carbon credits**)
- Decarbonisatie van hun bedrijf
- Het klimaatadaptief inrichten van hun terrein

- Het bundelen van investeringen in geïntegreerde projecten voor winning/opslag van energie en klimaatadaptatie

Bedrijven kunnen in eerste instantie bijdragen door actief duurzame activiteiten toe te voegen die verschillende vormen van waarde creëren voor de vallei en haar bewoners, zoals

- Vermijden van het vrijkomen van CO₂ als gevolg van verdroging van veengebieden
- Meewerken aan het toekennen van rechten aan en alzo het beschermen van ecosystemen, zoals de Kleine Nete
- Streven naar een transitie waarbij investeringen in de grote maatschappelijke (economische) opgaven tegelijk ook een positieve impact hebben op de leefomgeving (net gain principe, zie kaderstuk)
- De huidige industriële activiteiten (business as usual) optimaliseren in functie van milieu en klimaat. Dit kan oa door
 - o Kritisch bekijken en aanpakken van puntlozingen in de Kleine Nete, rekening houdend met het schommelende debiet van de waterloop en de locatie van de puntlozing.
 - o Kritisch bekijken van vergunde grondwaterwinningen voor industriële activiteiten
 - o Toepassen van fyto-remediatie om verontreinigende stoffen uit het milieu te verwijderen of te stabiliseren
 - o Maar ook vergroening van de lokale energievoorzieningen dmv windturbines, zonnepanelen, en een warmtenet
 - o ...

“Net gain”-principe

“Biodiversity net gain” is een manier om bij te dragen aan natuurherstel bij ontwikkelingen. Hierbij zou de biodiversiteit na de ontwikkeling er beter moeten voorstaan dan ervoor. Dit steunt op 3 principes:

1. Start met een duurzame en eerlijke definitie van de inzet. Elk project heeft een andere impact op natuur en biodiversiteit. Ontwikkelaars zijn zich ook niet altijd bewust van de impact ervan. Het is dan ook van groot belang dat op een eerlijke, transparante manier hierover wordt gecommuniceerd.

2. Natuur is moeilijk uit te drukken in cijfers (maar moet toch meetbaar zijn op 1 of andere manier). Regelgeving heeft meetbare gegevens nodig om zich op te baseren. Echter, de staat van gezondheid van onze natuur is moeilijk uit te drukken in cijfers. Het uiteindelijke doel is onze natuur in een betere staat te brengen. Zonder duurzaam resultaat is natuurontwikkeling betekenisloos

3. Geef voorkeur aan het lokale. Los van het feit of een lokaal natuurherstelproject een grotere of kleinere impact heeft dan een internationaal project: het is logischer om te gaan voor lokale projecten. Het verbetert niet enkel de lokale regio en maatschappij, het zorgt er ook voor dat het bedrijf zich kan verbinden met de resultaten van het project.

Vervolgens kan een deel van de opbrengsten van deze rendabele duurzame activiteiten naar een duurzaamheidsfonds vloeien, om daarmee lokale duurzaamheidsdoelstellingen van andere actoren te ondersteunen, zoals:

- Aankoop van percelen met oog op valleierstel en waterinfiltratie en -buffering
- Projecten om verdroging tegen te gaan door vernatting en afbouw van drainage
- Bevordering van de waterkwaliteit van de Kleine Nete (behalen doelstellingen stroomgebiedsbeheersplannen)
- Structuurherstel van de Kleine Nete, oa door hermeandering en oeverzoneprojecten
- Realisatie Europese IHD's , bv door aanleg vistrappen en het afgraven van hoge oevers
- Ontsnippering van natuurgebieden door aanleg van oa ecotunnels, ecoducten en andere vormen van ecopassages
- Stimuleren van hydrocultuur als alternatieve landbouwmethode in een natte vallei
- ...

Op die manier kan een 'duurzaamheidsgemeenschap' worden opgericht.

Dit is een partnerschap waarbij burgers, verenigingen, overheidsinstellingen en ondernemingen samen de veerkracht van de vallei herstellen en de energietransitie herstellen door samen energie op te wekken en te delen vanuit een inclusieve ecologische, sociale en economische drijfveer.

Een duurzaamheidsgemeenschap is geen doel op zich maar een middel om te komen tot oplossingen voor de uitdagingen van de vallei van de Kleine Nete. Ze genereert duurzame oplossingen om op een collectieve en inclusieve manier de veerkracht en de energietransitie in de vallei te bespoedigen:

- Ruimte voor water
- Een goede waterkwaliteit
- Een gezond bodemsysteem
- Een gezonde biodiversiteit
- Hernieuwbare energieopwekking, -opslag en -gebruik
- Een gepaste en maatschappelijk gewenste cohabitatie van woon-, natuur-, landbouw- en industriegebieden

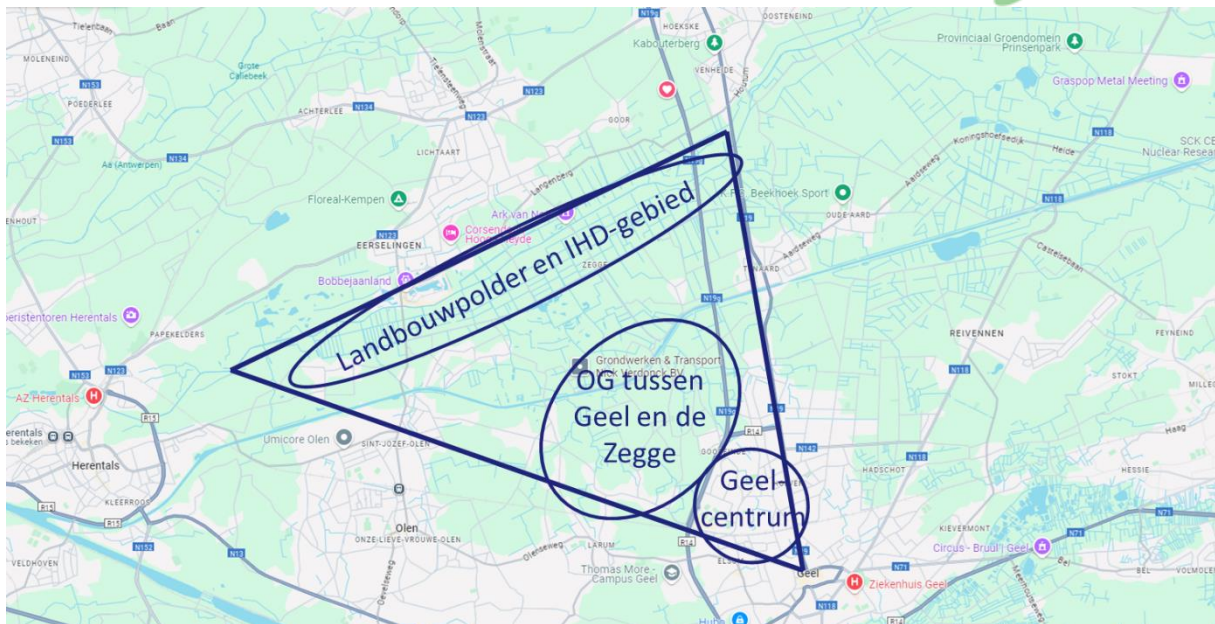
3.3 Focusgebied- Levend Landschap 'Zeggeloop en Larumseloop'

Mogelijk partners: ILVO, KUL, Thomas More, Kogeka, KMDA, ANB, VLM, VMM, ALZV, Aquafin, RLKGN, Stad Geel, Provant (DLB, Hooibeekhoeve, DIW, AGHRANT), Rurant, Boerenbond, Natuurpunt, Wervel, Voedsel Anders, De Landgenoten, ...

Het hydrologisch herstel op landschapsniveau van de Kleine Nete in de omgeving van De Zegge waar de Vlaamse overheid samen met een aantal partners aan werkt, zal op termijn tot een grondige aanpassing van het huidige landgebruik in het gebied leiden.

Binnen dit focusgebied komen alle uitdagingen op vlak van WERKEN IN en WERKEN AAN DE VALLEI op een zeer expliciete manier samen. Samen met een breed gamma aan stakeholders en kennisinstellingen willen we – aansluitend op de initiatieven van de Antwerp Zoo Foundation – met het strategisch project de omgeving van De Zegge ontwikkelen als **een living lab of levend landschap**.

Beschrijving van het focusgebied



Aanduiding focusgebied

De Zeggeloop en de Larumseloop zijn twee zijrivieren op grondgebied Geel, die ontspringen in respectievelijk Geel centrum en Geel-Larum, en van daaruit noordwaarts richting de Kleine Nete vloeien.

Het gebied kent heel wat uitdagingen rond wateroverlast en droogte, water- en bodemverontreiniging, een toenemende verhardingsgraad, ... Grote delen van het gebied zijn aangeduid als habitatrictlijngebied, met hieraan gekoppeld belangrijke taakstellingen die een grote impact zullen hebben op het gebied.

Het gebied rond de Zeggeloop en de Larumseloop kent een mix van

- Woongebied (Geel-Centrum, Larum en Sint-Jozef-Olen),
- Natuur (natuurgebieden De Zegge, Mosselgoren, Olens broek en Neerhelst),
- Landbouw (de landbouwpolder tussen de Roerdompstraat en de Kleine Nete, maar ook kleinschaligere landbouw rondom Neerhelst en Mosselgoren en nabij de dorpskernen van Larum en Sint-Jozef-Olen en Geel-centrum)
- Industrie (in het gebied liggen Umicore, Aurubis, in de onmiddellijke omgeving vind je een aantal KMO-zones)
- De nabijheid van enkele relevante onderwijsinstellingen met richtingen in de landbouw en biowetenschappen (Thomas More / KUL, Kogeka).
- In de onmiddellijke omgeving van het projectgebied vind je tevens Hooibeekhoeve (praktijkonderzoekscentrum rond melkvee en voedergrassen), het Proefbedrijf Pluimveehouderij, IOK (Intercommunale van de Ontwikkeling van de Kempen), VOKA (ondernemersorganisatie) alsook VITO (Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek).
- Verder liggen rondom het gebied een aantal recreatiepolen (Bobbejaanland, camping Korte Heide, verschillende horecazaken, en een groot aantal wandelmogelijkheden).

Het gebied biedt kent, naast grote uitdagingen, ook heel veel kansen (interessante grondpositie van de overheid, de nabijheid van onderwijs- en kennisinstellingen, ...). Het gebied was reeds onderwerp van heel wat studiewerk, waaronder

- De afgeronde [ecohydrologische studie](#)
- Een lopend Landbouweffectenrapport (LER), gecoördineerd door de VLM
- De [inrichtingsvisie rond groenblauwe dooradering](#) van stad Geel

Taskforce, begeleidingsgroep en actieplan

De natuurgebieden De Zegge, Mosselgoren en Olens Broek behoren tot het Habitatrichtlijngebied 'Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden, moerassen en heiden' (BE210026) en het vogelrichtlijngebied 'De Zegge' (BE21000424). Vanuit Europa (en goedgekeurd in Vlaanderen, zie besluit Vlaamse regering 23 april 2014) dient rond de Zegge en Mosselgoren een natte natuurkern van >300ha gerealiseerd te worden en rond Olens broek een Natte natuurkern van >150ha. Dit doel is niet realiseerbaar binnen de vroegere planologische bestemming, waardoor noodzakelijk was om een planalternatief te onderzoeken. Bovendien heeft het droogpompen van de landbouwpolder ten noorden van de Zegge een significant negatieve impact op de grondwaterstanden in de Zegge waardoor het bereiken van een gunstige staat van instandhouding van de Europees beschermde habitats niet haalbaar is.

Dit leidde tot oprichting van een taskforce en begeleidingsgroep en de opmaak van een actieplan met volgende acties:

- Herevalueren van de huidige pompactiviteiten: afgerond
- Opmaak van een ecohydrologische studie: afgerond, zie hieronder
- Uitwerken planalternatieven ifv plan-MER RUP Kleine Nete en Aa: lopende
- Opmaak van een landbouwstudie en een maatschappelijke kosten-batenstudie (LER): lopende

Ecohydrologische studie De Zegge, Mosselgoren en Olens Broek

In opdracht van ANB werd een ecohydrologische studie opgemaakt om maatregelen te identificeren om de waterproblematiek in de natuurgebieden van de Zegge, Mosselgoren en Olens broek aan te pakken.

[Een samenvatting van de studie vind je hier.](#) De resultaten van de ecohydrologische studie tonen aan dat

- **Verschillende maatregelen mbt vernatting en spreiding van het overstromingsrisico** over het ganse gebied noodzakelijk zijn om de wettelijk vastgelegde natuurdoelstellingen in de natuurgebieden Zegge, Mosselgoren en Olens broek te realiseren en in stand te houden. Deze worden opgesplitst in
 - o Acute maatregelen (korte termijn, zo snel mogelijk)
 - o Technische maatregelen (middellange termijn)
 - o (Natuurlijk) systeemherstel (lange termijn)
- Duurzaam systeemherstel moet hand in hand gaan met **verbeteren van de waterkwaliteit**. Op korte termijn kan dit door afkoppelen van overstorten en handhaving van wetgeving rond lozingen, invloed van erfsappen en andere verontreinigde media

- Na uitvoering van de voorgestelde maatregelen (technische maatregelen of natuurlijk systeemherstel) zal **conventionele landbouw** in grote delen van de landbouwpolder ten noorden van de Zegge **niet meer mogelijk** zijn.

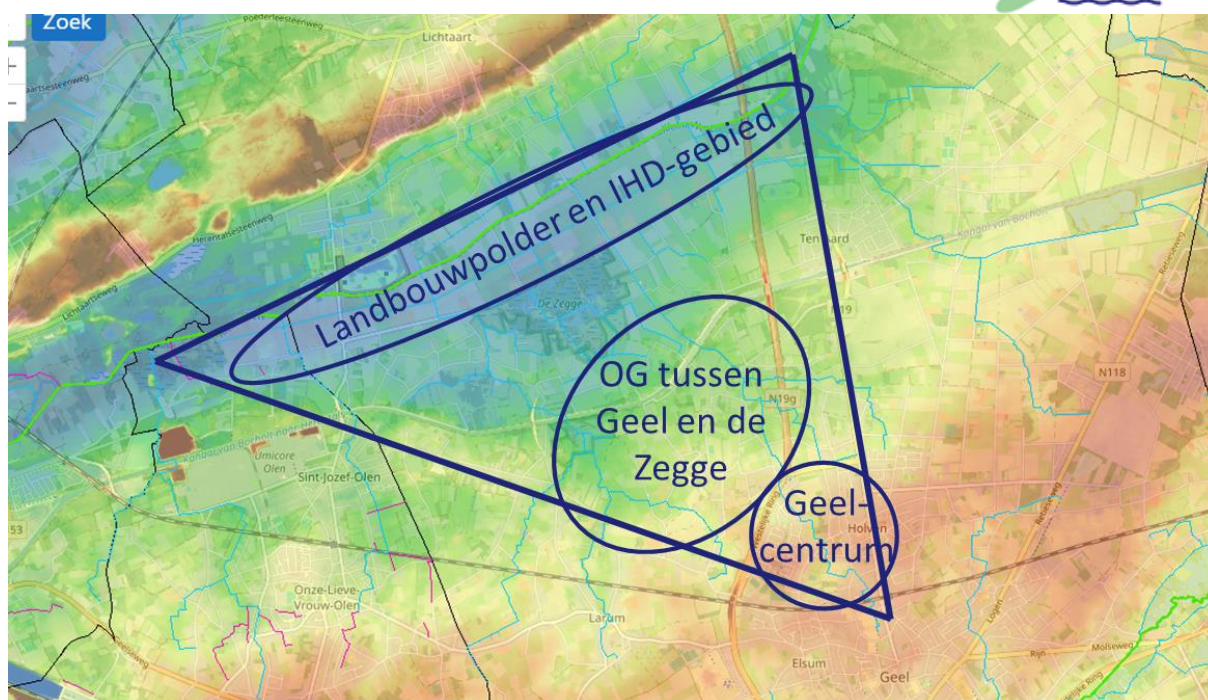
Vanuit de landbouwers in het gebied is er een terechte bekommernis over hun toekomst. **Welke vormen van landbouw zijn nog mogelijk, op welke locaties en onder welke voorwaarden?** Daarop moet een duidelijk antwoord geboden worden. Ondertussen lopen gesprekken tussen VLM en de getroffen landbouwers in kader van een LER (Landbouweffectenrapport), om de impact van de maatregelen op de landbouw in kaart te brengen. Hierbij wordt in dialoog gegaan met de landbouwers, actief in het gebied, waarbij hun toekomstbeeld in kaart wordt gebracht. Een aantal landbouwers ging al over tot verkoop van hun eigendom. De VLM staat hierbij klaar om te kopen, echter zonder verkoopverplichting.

Aanpak focusgebied binnen het Strategisch Project

De onzekere toekomst voor de landbouwers zorgt voor onrust onder de landbouwers. Binnen het Strategisch Project willen we in de eerste plaats een helder toekomstperspectief bieden aan de landbouwers. Welke landbouw is nog mogelijk op welke locatie? Is hiervoor een lokale afzetmarkt en valt hieraan een verdienmodel te koppelen? Zijn landbouwers bereid om een omschakeling te maken?

Binnen het focusgebied zijn nog 3 sub-focusgebieden te onderscheiden, elk met zijn eigen kenmerken en dynamieken:

- De landbouwpolder en IHD-gebieden
- Het openruimtegebied tussen stad Geel en de Zegge
- De Zeggeloop in Geel-centrum



Aanduiding focusgebied op digitaal hoogtemodel met weergave van de waterlopen

4.1 De landbouwpolder en IHD-gebieden

Dit gebied onderging in de tweede helft van de 20ste eeuw een grote transformatie: Het voormalige moerasgebied 'Het Geels gebroekt' werd drooggelegd om geschikt te maken voor landbouw. Enkele restanten van het Geels gebroekt bleven over, waaronder de natuurgebieden de Zegge, Mosselgoren, Neerhelst en Olens broek. De landbouwpolder wordt via grachten en een pompemaal ontwaterd, terwijl de Zegge kunstmatig nat wordt gehouden.

Zowel de natuurgebieden als de landbouwpolder ondervinden echter schade door enerzijds overstromingen en anderzijds droogte, versterkt door de gevolgen van klimaatverandering, drainage en inklinking van de veenbodems in het landbouwgebied. Daarnaast groeit het inzicht dat veenbodems niet enkel van belang zijn omwille van hun waterbufferend vermogen. Evenzeer van belang is de koolstof die opgeslagen zit in veenbodems, en het vermogen van veen om extra koolstof op te slaan. Echter, verdroging van de veenbodems leidt tot de uitstoot van CO₂. Bovendien kennen natuurgebieden met veenbodems een ongekeende biodiversiteit.

De ecohydrologische studie geeft aan dat vernatting van het gebied noodzakelijk is om de opgelegde Europese doelstellingen te behalen. Daardoor is conventionele landbouw in de toekomst niet meer mogelijk. Dit geeft ons de noodzaak om na te denken over een alternatieve invulling van deze open ruimte. De inzet van natte landbouw lijkt hierbij een realistische mogelijkheid. Echter: de haalbaarheid van natte landbouw moet in het gebied nog worden onderzocht. Hierover is in dit gebied en bij uitbreiding in de rest van Vlaanderen nog weinig kennis. Er zijn momenteel een te groot aantal onzekerheden:

- Welke teelten komen hiervoor in aanmerking?

- Welke randvoorwaarden worden hieraan gekoppeld (mbt bemesting, gebruik van pesticiden, waterhuishouding, ...)
- Welke opbrengsten kunnen hiermee worden gerealiseerd?
- Welke ecosysteemdiensten kunnen zo worden gerealiseerd?
- Is er een (lokale) afzetmarkt voor deze teelten?
- Wat zijn de voorwaarden voor verwerkers van deze teelten m.b.t. de benodigde schaal?
- Valt hieraan een verdienmodel te koppelen?
- Zijn de landbouwers klaar om de omschakeling te maken?

Het ontbreekt in Vlaanderen aan pilootprojecten rond natte landbouw.

De nieuwe eigendomssituatie in het gebied geeft de mogelijkheid om een experimenteerruimte op te richten rond natte landbouw. Het Strategisch Project wordt ingeschakeld om deze mogelijkheid te onderzoeken en hierin partners te betrekken. Indien de resultaten van het proefproject positief zijn, kunnen deze werkwijzen mogelijk opgeschaald worden naar de rest van het projectgebied en kunnen de resultaten tevens gebruikt worden in zowel de vallei van de Kleine Nete als de rest van Vlaanderen.

4.2 Het open ruimtegebied tussen Geel-centrum en de Zegge

Dit openruimtegebied is gelegen langs de Zeggeloop en de Larumseloop, twee zijrivieren van de Kleine Nete. Het gebied bestaat hoofdzakelijk uit (kleinschalige) landbouw, met kleine natuurkernen (Neerhelst) en de aanwezigheid van Kleine Landschapselementen (houtkanten, bomenrijen, heggen). Het is het inzijsgebied van natuurgebieden de Zegge, Mosselgoren en Neerhelst.

Het gebied is dan ook enorm belangrijk inzake waterkwaliteit en –kwantiteit. De kunstmatige vernatting van de Zegge wordt in periodes van grote droogte in stand gehouden via de Larumseloop en de Zeggeloop. Dit zorgt echter voor 2 problemen: Enerzijds is de Zegge in periodes van droogte afhankelijk van het waterpeil in beide rivieren, en bovendien is het toegevoegde water te rijk aan nutriënten voor een gevoelig systeem als de Zegge.

De ecohydrologische studie wees uit dat, naast vernatting, hier sterk moet ingezet worden op het verhogen van de waterkwaliteit. Dit hoofdzakelijk door aanpak van puntlozingen (zie sub-focusgebied 'De Zeggeloop in Geel-centrum'), en wat betreft inspoelen van erfsappen.

Bedrijfsadvies erf- en silosappen (BESS)

Bij Hooibeekhoeve liep, ism andere partners, onlangs een [demoproject rond erf- en silosappen](#). De resultaten van dit project kunnen hier meegenomen worden.

Ook is het aangewezen om in dit gebied in te zetten op het waterinfiltrerend en –bufferend vermogen van het gebied door

- Ontharding en vermijden van bijkomende verharding
- Behoud en versterking van kleine Landschapselementen (poelen, houtkanten, bomenrijen, struwelen, ...)

- Een kritische evaluatie van bestaande drainage door perceelsgrachten
- ...?

Grote delen van dit gebied zijn recent via het [GRUP 'Kleine Nete en Aa'](#) omgezet van gewestplanbestemming landbouwgebied naar natuurgebied.

Het gebied is, vanwege zijn ligging, met zijn kenmerkende kleinschalige landbouw en interessante eigendomssituatie, en de deels gewijzigde planologische bestemming, interessant om een experimenteerruimte te faciliteren rond agro-ecologie, aanvullend op de experimenteerruimte rond natte teelten in de landbouwpolder.

4.3 De Zeggeloop in Geel-centrum

De Zeggeloop ontspringt in het centrum van Geel ter hoogte van het stadspark. Van daaruit loopt de Zeggeloop noordwaarts langsheen enkele scholen en het station richting de Astor site. Van daaruit loopt de Zeggeloop doorheen het woonuitbreidingsgebied van Gooreind tot de noordwestelijke hoek van Geel-centrum, waar de waterloop onder de ring loopt en zo het openruimtegebied instroomt.

De Zeggeloop is over grote delen ingebuisd. De waterkwaliteit is ontoereikend.

Het woonuitbreidingsgebied van Gooreind was (onder de naam Zeggeheide) onderwerp van een [studie rond groene dooradering van Geel-centrum](#), uitgevoerd door Atelier Romain in opdracht van stad Geel. Bovendien werden enkele percelen in het gebied (onbebouwde bouwgronden) aangeduid als kansenkavel met oog op groene dooradering en openleggen van de Zeggeloop. Deze zone van woonuitbreidingsgebied was in het voorontwerp van het gewestplan nog aangeduid als natuurgebied, ent als een aantal andere woonuitbreidingsgebieden in de stad.

Grote delen van het woonuitbreidingsgebied zijn momenteel in landbouwgebruik, grotendeels in privé-bezit.

Door in te zetten op gescheiden riolering en aanpak van puntlozingen kan de waterkwaliteit van de Zeggeloop sterk verbeterd worden. Behoud en versterking van open ruimte in het stadscentrum is een uitgangspunt voor stad Geel, zoals beschreven in het [beleidsplan ruimte van de stad Geel](#), daterend van juni 2024. Er dient te worden nagedacht over de invulling van deze nog aanwezige open ruimte. Het gebied kent kansen met oog op groene dooradering, structuurherstel van de waterlopen, waterberging, regeneratieve (zorg-?)stadslandbouw, zachte recreatie, ... Via het Strategisch project willen we samen met de stad nadenken over de invulling van dit gebied.

4.4 Living Lab

Het focusgebied 'Zeggeloop en Larumseloop' leent zich, omwille van de interessante eigendomssituatie en landschappelijke kenmerken, uitstekend om een experimenteerruimte rond valleilandbouw op te richten. Het gebied kan uitgerold worden als een levend landschap of 'living lab' naar analogie met [de reeds bestaande living labs van ILVO](#). Het living lab is de noodzakelijke tussenstap tussen theoretische en labo-resultaten enerzijds en de praktijk op het terrein anderzijds. De eindgebruiker (veelal de landbouwer) wordt hierbij centraal geplaatst.

Via dit living lab willen we de kloof tussen wetenschap, beleid, landbouwer en burgers verkleinen, door

- Enerzijds experimenteerruimte aan te bieden waarbij **innovatieve landbouwers** samen met onderwijs- en kennisinstellingen aan de slag kunnen rond verschillende vormen van agro-ecologie.
- Anderzijds **conventionele landbouwers** de kans te geven om hun gangbare bedrijfsvoering stap voor stap te verduurzamen door het aanbieden van pachtgrond (onder voorwaarde) en kennisuitwisseling
- **Wetenschappers en studenten** de mogelijkheid te geven om theoretische en laboresultaten op te schalen naar realistische schaalgrootte in een werkelijke omgeving
- **Bestuurders en burgers** de mogelijkheid geven om kennis te maken met deze initiatieven om zo het belang van duurzame landbouw kenbaarheid te geven. Dit kan in verschillende vormen: studiedagen, opendeurdagen, productverkoop, vrijwilligerswerk, ...

In het 'living lab' kunnen verschillende aspecten van valleilandbouw aan bod komen:

- Natte landbouw in het valleigebied (voormalig Geels gebroekt)
 - o Mogelijke teelten?
 - o Afzetmarkten?
 - o Verdienmodellen?
 - o Koolstofopslag in de bodem?
- Andere vormen van agro-ecologie op de valleiflanken (Tussen stad Geel en de Zegge)
 - o Mogelijke teelten?
 - o Afzetmarkten?
 - o Verdienmodellen?
 - o Systeemherstel?
- Mogelijkheden rond alternatieve landbouwwormen
 - o Landbouwverbreding
 - o Korte ketens
 - o Landbouw-coöperatieve
- Inzet van openbare gronden als ruilgrond bij uitruilen van landbouwgronden in het valleigebied
- Inzet van openbare gronden als stadslandbouw en in kader van behoud van groen binnen de stad

Het Strategisch Project wordt gebruikt om de nodige structuren op te zetten. In samenwerking met partners kan worden gezocht naar terreinen en infrastructuur die geschikt zijn als experimenteerruimte. De resultaten uit het lopende LER worden vertaald in acties. Er wordt nagedacht over verdienmodellen: korte keten, afzetmarkten, het oprichten van een coöperatieve, ... Er wordt vanuit het partnerschap nagedacht hoe de financiering en uitbating van dit living lab vorm kan krijgen.

Inspiratie - Polderlab 'Vrouwe Venne'

Polderlab Vrouw Venne is een gezamenlijk initiatief van burgerinitiatief Land van Ons en Universiteit Leiden met ondersteuning van de gemeenten van Holland Rijnland. De polder ligt in Oud Ade, vlakbij Leiden.

In het Polderlab Vrouwe Venne werken boeren, burgers en onderzoekers samen om de toekomst van de Nederlandse landbouw vorm te geven. Hun doel: de biodiversiteit en het veenweidelandschap herstellen. En boeren die op een duurzame manier hun boterham kunnen verdienen.

Er wordt reeds 4 jaar onderzoek gedaan rond productie van duurzaam voedsel (voornamelijk natte teelten zoals rijst, cranberry, eetbare waterplanten zoals krabbescheer en duurzame veeteelt), versterking tussen landbouw en natuur en het stoppen van veenafbraak.

www.polderlab.org

Een duurzaam partnerschap met de landbouwers aan de basis

Partners worden aan boord gehaald om mee te werken aan de uitbouw van het living lab en een duurzaam partnerschap op te richten: ILVO, KUL, Thomas More, Kogeka, KMDA, VLM, Agentschap voor Landbouw en Visserij, Provincie Antwerpen, landbouwers, mogelijke afnemers, geïnteresseerde bedrijven, ...

Communicatie met de landbouwsector is een vereiste. Het lopende LER is daarbij een eerste belangrijke stap. Om een duurzaam samenwerkingsverband met landbouwers te kunnen aangaan wordt in eerste instantie in dialoog gegaan met de landbouwers. Er dient een vertrouwensband met de landbouwers gesmeed te worden en geluisterd worden naar de bekommernissen van de landbouwers.

Vervolgens kunnen informatiemomenten georganiseerd worden (**inspireren**): studiedagen, vormingen, workshops en terreinbezoeken rond bodembeheer, waterbeheer, alternatieve teelten, bemesting, ... Een advies-loket kan worden opgericht voor bedrijfsspecifiek advies.

Via de experimenteerruimtes (living lab) worden landbouwers uitgenodigd om zelf aan de slag te gaan met alternatieve teelten in de natte landbouw en agro-ecologie, waarbij ze begeleid worden in de zoektocht naar een verdienmodel en afzetmarkten (**stimuleren**).

In een latere fase kunnen landbouwers geholpen en begeleid worden om de effectieve omschakeling naar een andere landbouwvorm te maken en kan een adviesloket opgericht worden voor landbouwers met vragen (**ondersteunen**).