

Puzzel mee aan meer kwaliteit in het landbouw-landschap



Inhoud

Landbouwlandschap is constant in beweging	7
Het agrarisch landschap in puzzelstukken	10
De bodem als fundament	12
Bodemleven	12
Duurzaam bodembeheer	13
Praktische tips	13
Organische stof in de bodem als sleutel, naar een hogere bodemvruchtbaarheid en een klimaatbestendiger bodem	14
Kaderstuk: Bodemerosie aanpakken	15
Uitdaging: Biomassa uit landschapsbeheer inzetten als koolstofbron	17
Teelten en gewassen	18
In vogelvlucht	19
Grasland, meer dan gras alleen	22
Kaderstuk: Grazers in het landschap	23
Uitdaging: Kruidenrijk grasland ontdekken en inpassen	25
Mais in de hoofdrol	26
Tuinbouw	26
Akkerbouw	27
Kaderstuk: Bloeiende teelten brengen kleur	28
Bloemenstroken aanleggen voor nuttige biodiversiteit	29
Uitdaging: Akker- en weidevogels ondersteunen	30
Houtige landschapselementen	32
Knotbomen	33
Kaderstuk: Veiligheid bij landschapswerken	35

Opgaande bomen	35
Hoogstammige fruitbomen	39
Houtkanten.....	39
Uitdaging: Lokale houtige biomassa efficiënt valoriseren	41
Kaderstuk: Houtige gewassen als landbouwteelt	42
Bosjes en bosranden	42
Heggen en hagen	43
Uitdaging: Een terugverdienmodel voor houtige landschapselementen.....	45
Het blauwe netwerk: water in al zijn vormen	46
Waterlopen	48
Grachten	50
Kaderstuk: Zones langs oppervlaktewater respecteren en goed beheren.....	52
Poelen, plassen, omwallingen: parels in het landschap.....	55
Laantjes.....	55
Waterinfiltratiezones.....	56
Uitdaging: Werken aan een klimaatbestendig landschap door grachten in ere te herstellen	57
Gebouwen en infrastructuur.....	58
Landbouwgebouwen in harmonie met de omgeving	59
Verharden of niet?.....	60
Kaderstuk: Speciale aandacht voor het gebruik van hout.....	61
Afsluitingen en omheiningen	61
Beplanting om te verweven met het landschap.....	62
Uitdaging: Jouw acties als meerwaarde voor de omgeving en het landschap	65
Wegbermen, kilometers potentieel	65
Wees spaarzaam met (buiten)verlichting.....	67
Erfgoed bewaren en beschermen	68

Wat is erfgoed?	69
Waar is er erfgoed in je buurt?	69
De landschapsatlas: in welk landschap werk of woon je?	69
Geïnterviewd, vastgesteld, beschermd	70
Intergemeentelijke onroerenderfgoeddiensten	70
Kaderstuk: Gebouwen met erfgoed herbestemmen: ‘bezint eer je begint’	71
Provinciaal erfgoedbeleid: nadruk op zorg en publiekswerking	72
Uitdaging: Erfgoed als inspiratie voor toekomstig landbouwlandschap	73
Met veelzijdige kennis samenwerken aan het landschap	74
Mooie voorbeelden	74
Uitdagingen	76
Meer weten of meer lezen?	78
Bronnen en referenties	78
Colofon	82

Landschap is...



Landbouwlandschap is constant in beweging

Landschap is overal: in de stad, op het platteland, op bedrijventerreinen, in havengebieden.

Deze brochure neemt je mee in het Oost-Vlaamse landschap buiten de steden, het landelijk gebied, en focust op agrarische landschappen. **Landschappen waar landbouw de hoofdrol speelt** maar waar ook heel wat andere activiteiten kunnen zijn.

Multifunctioneel

In het agrarisch landschap wordt **kwaliteitsvoedsel** geproduceerd, maar ook bijvoorbeeld, typisch Oost-Vlaams, **sierteeltproducten**. Dankzij de vruchtbare bodem behoren onze landbouwgebieden tot de productiefste ter wereld. En dat in een van de dichtst bevolkte gebieden van Europa.

Het agrarisch landschap produceert eten en hout, vangt water op in bufferbekkens of overstromingsgebieden, zorgt voor bestuiving van planten, biodiversiteit, groene buitenruimte om te ontspannen (fietsen, wandelen, paardrijden). De vraag naar die **ecosysteemdiensten** overstijgt het aanbod.

Ook nieuwere **energiebronnen** zoals windturbines hebben een belangrijke impact op het landschap en zorgen voor verdere verweving van functies. Het landbouwlandschap is met andere woorden multifunctioneel geworden en

constant in beweging. Landschappen ontwikkelen zich en veranderen met de cultuur. Ze zijn zichtbaar drager van een deel van onze geschiedenis. Vandaar dat het landschap betekenis krijgt als **gemeenschappelijk cultureel erfgoed**.

Het Oost-Vlaamse agrarische landschap is boeiend, levendig en biedt heel wat kansen. Het verbindt ons met ons verleden en is tegelijk een basis voor de toekomst.

Knelpunten

Keerzijde van de medaille zijn de complexe knelpunten en uitdagingen.

De open ruimte en ecosysteemdiensten staan onder druk, door verdere verstedelijking of door nieuw landgebruik zoals niet-landbouwbedrijven in verlaten hoeves, hobby-activiteiten en vertuining.

Het streekeigen karakter van landschappen en heel wat elementen met een erfgoedwaarde dreigen verloren te gaan.

Moderne stallen zijn groter dan vroeger en niet altijd moeders mooiste. Het platteland verandert snel en aanspraken van heel wat gebruikers moeten we met elkaar verzoenen.

Hoe draagt de overheid bij?

Het beleid streeft op alle niveaus (Europa, Vlaanderen, provincies, gemeenten) naar het samengaan van heel wat functies op een beperkte oppervlakte, maar dat is niet eenvoudig.

Zo zoekt het Europese landbouwbeleid bij elke hervorming verder naar evenwichten tussen genoeg voedselproductie, behoud van het platteland en zorg voor het milieu¹: Na 2020 worden de doelstellingen voor milieu en klimaat nog ambitieuzer. De effecten van de klimaatverandering zijn nu al merkbaar. Om onze voedselproductie veilig te stellen, zijn dringend maatregelen nodig.

Ook de **Provincie Oost-Vlaanderen** draagt bij aan een kwaliteitsvolle en klimaatgezonde leefomgeving. Het platteland met zijn diverse landschappen, elk met hun unieke karakter, is een belangrijk werkingsgebied.

De Provincie bouwt op verschillende manieren aan het landschap:

- ▶ We stimuleren land- en tuinbouwers door landschapsbedrijfsplannen op te maken, met subsidies voor plantgoed en landschapsbeheer, advies op maat en inspirerende brochures.
- ▶ We subsidiëren aanplantingen door particulieren.
- ▶ We koesteren erfgoed door expertise, financiële en logistieke ondersteuning.
- ▶ We realiseren natuurverbindingen.
- ▶ We zorgen voor goed beheer van waterlopen, ruimtelijke planning en gebiedsgerichte projecten.

De Regionale Landschappen, gesteund door de provincie, werken aan natuur, landschap, recreatie en draagvlak om iedereen te betrekken bij het landschap.

Het **uitgangspunt voor de toekomst** is dat nieuwe ontwikkelingen de structuurbepalende elementen van het landschap en de biodiversiteit moeten vrijwaren, versterken of herstellen. Ook een landschap dat weerstand biedt aan de gevolgen van de klimaatverandering (overstromingen, droogte) en bijdraagt aan de opname van CO₂ is een belangrijke doelstelling.

¹ Sinds de laatste hervorming van het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid (GLB) is 30% van de inkomenssteun aan landbouwers gekoppeld aan vergroeningsvoorwaarden: blijvend grasland, gewasdiversificatie en vijf procent van het bouwland inrichten als ecologisch aandachtsgebied (EAG).

Oproep aan jou, lezer

Een **kwaliteitslandschap** behouden of creëren is een **gemeenschappelijk doel** en vraagt **bewustzijn en samenwerking** van iedereen die actief is in het landschap: landbouwer, tuinbouwer, bewoner, bedrijfsleider, recreant, vrijwilliger.

Elke actie in het landschap vraagt op zijn minst even stilstaan en nadenken over het landschap, de omgeving en haar kwaliteiten.

We dagen je in deze brochure uit om mee aan de slag te gaan in het Oost-Vlaamse landschap. Wat kun jij doen? In deze brochure staan uitdagingen en we bespreken de verschillende puzzelstukken uit het landschap met aandacht voor de dagelijkse praktijk.
Je kunt deze brochure lezen van a tot z maar ook gewoon openslaan bij een

onderwerp dat je interesseert. We hopen dat de brochure je helpt om je blik op het landschap te verruimen en je aanzet om voor je eigen bedrijf of hobby een passende uitdaging aan te gaan.

Hou ons op de hoogte.



Het agrarisch landschap in puzzelstukken

In een landschap is het geheel meer dan de som van de delen. Soms zijn die delen er van nature, soms aangelegd door de mens. Tussen de puzzelstukken voor landbouw liggen er voor veel ander gebruik.

Het **fundament** is de **bodem** met zijn samenstelling en reliëf. **Water**lichamen zoals rivieren, beken, grachten, meren en plassen zijn structurerende elementen.

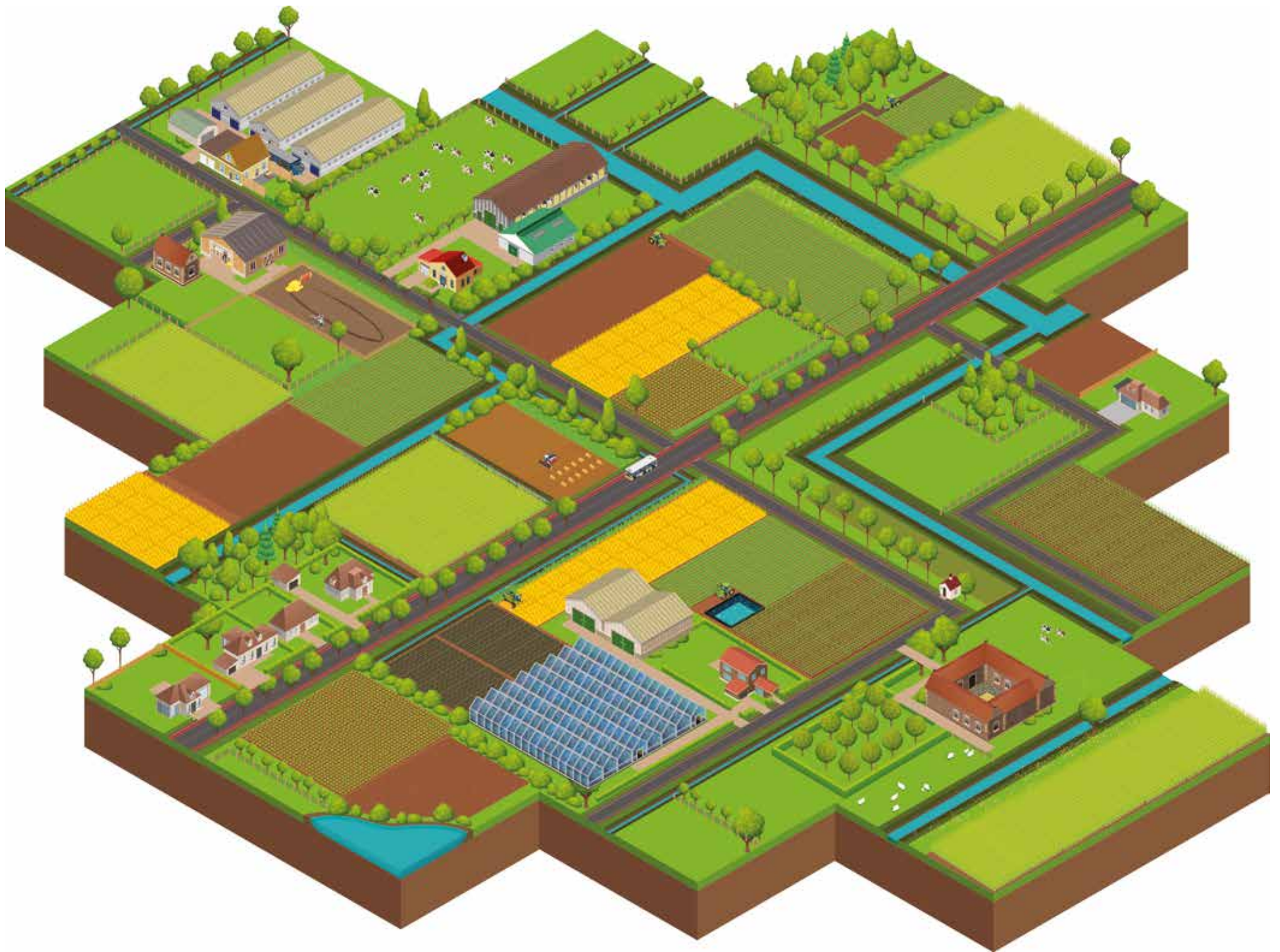
Ook **levende puzzelstukken** zoals bomen, struiken of andere begroeiing vormen vlakken, lijnen of punten in het landschap.

Samen met een ongelooflijke **biodiversiteit** van micro-organismen in de bodem, over kruiden in allerlei gedaanten, vliegende en kruipende insecten tot en met grotere gewervelde zoogdieren maken ze deel uit van de grotere puzzel.

Ten slotte zijn er de **door de mens gecreëerde** onderdelen zoals dorpskernen, wegen en spoorwegen, kerktorens, watertorens, windmolens, landbouwbedrijven en vele woningen.

Landschap is dus niet in een paar woorden te vatten. We overlopen de puzzelstukken in het landbouwlandschap die voor jou als medebeheerder het belangrijkst zijn. We formuleren nieuwe inzichten en belangrijke **uitdagingen**. En je krijgt **praktische tips** over hoe je kunt meewerken aan de instandhouding en ontwikkeling van een hoogwaardig agrarisch landschap.

Ben je helemaal in de ban en wil je nog meer weten na deze brochure? Neem dan contact op of raadpleeg de bronnen achteraan.



De bodem als fundament

Het Oost-Vlaamse landschap is gevarieerd, van de polders in het noorden tot de Vlaamse Ardennen in het zuiden. De oorzaak van die diversiteit is deels te vinden in de verschillende bodems. Het gaat niet alleen over de grondsoort met zand, leem of klei in verschillende combinaties maar ook over de grondwatertafel, het reliëf, het bodemgebruik en de evolutie in de tijd. Wil je meer weten over de **ondergrond in je omgeving**? Neem dan eens een kijkje op de Databank Ondergrond Vlaanderen: www.dov.vlaanderen.be.

Bodemleven

Als je erover loopt of rijdt, zou je het niet zeggen, maar in de bovenste bodemlaag zit onvoorstelbaar veel leven: enorm divers leven in subtiel evenwicht en onderling sterk verweven.

De aaltjes, bacteriën en andere organismen in een hectare gezonde akker wegen samen evenveel als zestig schapen of vijf koeien. In grasland is die massa meestal nog groter. In een enkele schep grond leven miljarden organismen, van duizenden verschillende soorten. Het gaat over bacteriën, schimmels, protozoën, aaltjes, mijten en springstaarten, potwormen, regenwormen, ... Al die organismen zorgen samen met dood organisch materiaal voor structuur en leven in de bodem. Ze maken de bodem weerbaarder.

Dat **bodemleven is onmisbaar** om voedingsstoffen vrij te maken en om ziekten en plagen zoals schimmels en insecten natuurlijk te bestrijden. Het bodemleven



staat in interactie met plantenwortels en creëert zo rechtstreeks of onrechtstreeks een gunstige leefomgeving voor planten, vogels en andere dieren.

Een gezonde bodem is onmisbaar voor de groei en gezondheid van gewassen. Finaal heeft het bodemleven dus ook een belangrijke impact op het landschap. Gewassen die wegwijnen bij de eerste droogtestress en akkers die onder water staan na de eerste stortbui kunnen een teken zijn van een minder gezonde bodem.

Duurzaam bodembeheer

Een **goed gebruik van de bodem** en de **juiste teelttechnieken** houden de bodemkwaliteit op peil of verbeteren die zelfs. Bodemverdichting door zwaar materieel, door telkens weer te ploegen op dezelfde diepte of door de grond te bewerken in te natte omstandigheden, verslumping, overmatig gebruik van kunstmest of bestrijdingsmiddelen, te veel kerende grondbewerkingen: het is allemaal nefast. Zowel bij landbouw, bosbouw als bij het onderhoud van waterlopen kunnen technieken en ingrepen de oorzaak zijn van minder bodemleven en biodiversiteit.

Aandacht voor bodemkwaliteit door duurzaam bodembeheer blijft een belangrijk aandachtspunt, in het belang van landbouwers, van ons voedsel én van het landschap.

Praktische tips

Het project Leve(n)de Bodem wil zorgen voor meer bodembewustzijn bij landbouwers. Ook voor hobby-landbouwers en tuinders die aan de slag gaan met de bodem is die basiskennis een must.

Op levendebodem.eu vind je deze praktische tips om de bodemkwaliteit te behouden en te verbeteren en zo tot een optimale opbrengst te komen:

- ▶ **Pas vruchtwisseling aan aan je perceel.** Percelen belasten met teelten waarvan je vooraf al weet dat de kans groot is dat het misgaat, heeft jarenlang negatieve effecten.
- ▶ **Gebruik gemiddeld minstens 10 ton compost of stalmest per jaar per ha.** Breng je organische stofbalans op orde en doseer regelmatig, bij voorkeur in de herfst.

- ▶ **Bekalk op maat, niet te weinig maar zeker niet te veel én regelmatig.** Correct bekalken verbetert onder andere de calcium-opname. Doe wat moet en laat wat niet nodig is.
- ▶ **Bewerk geen bodem die te nat is.** Dat vraagt discipline, zeker in het vroege voorjaar en het late najaar.
- ▶ **Onderhoud de drainage regelmatig.** Goed onderhoud voorkomt directe en indirecte schade aan het bodemleven.
- ▶ **Leg het land bol of vlak.** Daarmee voorkom je dat je al gaat werken terwijl er nog hoeken niet klaar zijn.
- ▶ **Bewerk na de oogst de grond oppervlakkig: 5-8 cm.** Voor je akkerhygiëne is dat een heel belangrijke maatregel.
- ▶ **Hef verdichte lagen zo snel mogelijk op met een woeler en zorg voor snelle beworteling tot op losgemaakte diepte.** Dat is om anaerobe omstandigheden te voorkomen en het bodemleven efficiënt en maximaal te laten ontwikkelen.
- ▶ **Maak de bodem nooit fijner dan nodig.** Veel bodems worden te fijn gemaakt omdat de zaaitechniek niet adequaat is of om een slechte vochthuishouding te compenseren. Het grote nadeel van te fijne bodem is interne verslumping, die schadelijk is voor het bodemleven en voor gezonde plantengroei.
- ▶ **Streef in de bodem naar kleine en grote kluiten.** Heterogene 3D-fractieverdeling vermindert de insporing.

Benieuwd naar de volledige lijst met twintig praktische tips? Bekijk dan www.levendebodem.eu/bodemtips

Organische stof in de bodem als sleutel, naar een hogere bodemvruchtbaarheid en een klimaatbestendiger bodem

Plantaardig en organisch materiaal zoals compost, houtsnippers en mest, zijn een bron van koolstof in de bodem.

Organische koolstof heeft een belangrijke invloed op alle bodemprocessen. Koolstof bepaalt sterk de hoeveel water en nutriënten die de bodem kan opnemen. Streef je naar een beter gehalte aan koolstof in de bodem, dan kun je op een duurzame manier genieten van meer gewasopbrengst.

Meer organische koolstof in de bodem draagt bij tot:

- ▶ Beter waterbergend vermogen
- ▶ Betere waterinfiltratiecapaciteit
- ▶ Grotere buffer tegen droogte en wateroverlast
- ▶ Minder erosie en afspoeling
- ▶ Vlotter bewerken en sneller opwarmen van de bodem
- ▶ Diversiteit en veelheid van bodemorganismen
- ▶ Algemene biodiversiteit
- ▶ Meer voedselproductie los van kunstmatige ingrepen.

Die **ecosysteemdiensten** maken het landschap klimaatbestendiger. Bovendien legt organische koolstof in de bodem CO₂ uit de lucht vast. Planten nemen koolstof op uit het milieu en gebruiken die om biomassa, ook bodem-organische stof op te bouwen. Die opslag van koolstof helpt in de strijd tegen de opwarming van de aarde door de broeikasgassen in de lucht te verminderen. Als je één ton stabiele koolstof in de bodem opslaat, haal je 3,7 ton CO₂ uit de lucht.

Bij bodembewerkingen en landgebruik komt wel opnieuw CO₂ vrij. Daarbij is dus een **regelmatige extra inbreng van bodemorganisch materiaal nodig** om de balans in evenwicht te houden. De optimale hoeveelheid bodemkoolstof bepalen, is een kwestie van meten en monitoren.

Gedetailleerde adviezen vind je in het rapport Organische stof in de bodem – Sleutel tot bodemvruchtbaarheid van de Vlaamse Overheid, Afdeling Land- en Bodembescherming, Ondergrond en Natuurlijke Rijkdommen (ALBON). ALBON heeft ook een gratis onlinetool: de **Koolstofsimulator** –<https://eloket.vlm.be/Demeter> – om een onderbouwde inschatting te maken van de langetermijnevolutie van het organische koolstofgehalte in akkerbouw en groenteteelt op basis van de toegepaste gewasrotatie en bemestingspraktijk op perceelniveau.



Bodemosie aanpakken

Bij hevige regen spoelt in Vlaanderen elk jaar heel wat vruchtbare landbouwgrond weg waardoor ook zaaigoed, gewasbeschermingsmiddelen en kunstmest verloren gaan. Ook de productkwaliteit kan eronder lijden, denk maar aan aardappelen die groen verkleuren als ze niet meer met een 'rug' grond bedekt zijn. Omwonenden kunnen hinder ondervinden door modder op de wegen en samen met het slib kunnen er nutriënten en gewasbeschermingsmiddelen in de waterlopen terechtkomen, wat slecht is voor het milieu.

Waterlopen, wegen en riolen ruimen kost handenvol geld. De klimaatverandering kan het probleem nog verergeren.

In lange droge periodes of bij hevige regenbuien wordt erosiebestrijding alleen maar nog belangrijker.

Bodemosie aan de bron aanpakken, op de percelen zelf

Dat kan met landbouwpraktijken die:

- ▶ bijdragen tot een goede bodemstructuur,
- ▶ het bodemoppervlak ruwer maken,
- ▶ de bodem zoveel en zolang mogelijk bedekt houden.

Daarnaast geven eenvoudige ingrepen in het landschap goede resultaten: denk aan de aanleg van grasbufferstroken, kleine landschapselementen en plantaardige dammen.

Landbouwers en gemeenten zijn de belangrijkste actoren in de strijd tegen bodemosie. Ze kunnen een beroep doen op Vlaanderen en de provincies voor ondersteuning.

Uitgebreide informatie vind je in de brochure Erosie in Vlaanderen, samen werk maken van erosiebestrijding en op www.lne.be/erosie.

Bij de Provincie kun je terecht bij het Steunpunt Erosie: erosie@oost-vlaanderen.be, 09 267 89 00.





Biomassa uit landschapsbeheer inzetten als koolstofbron

Teeltresten en vanggewassen inwerken en organische meststof toedienen, zijn gekende praktijken in teeltrotatie. Toch leiden die technieken niet tot genoeg resultaat. Extra organisch materiaal is vaak welkom. Externe compost bijvoorbeeld.

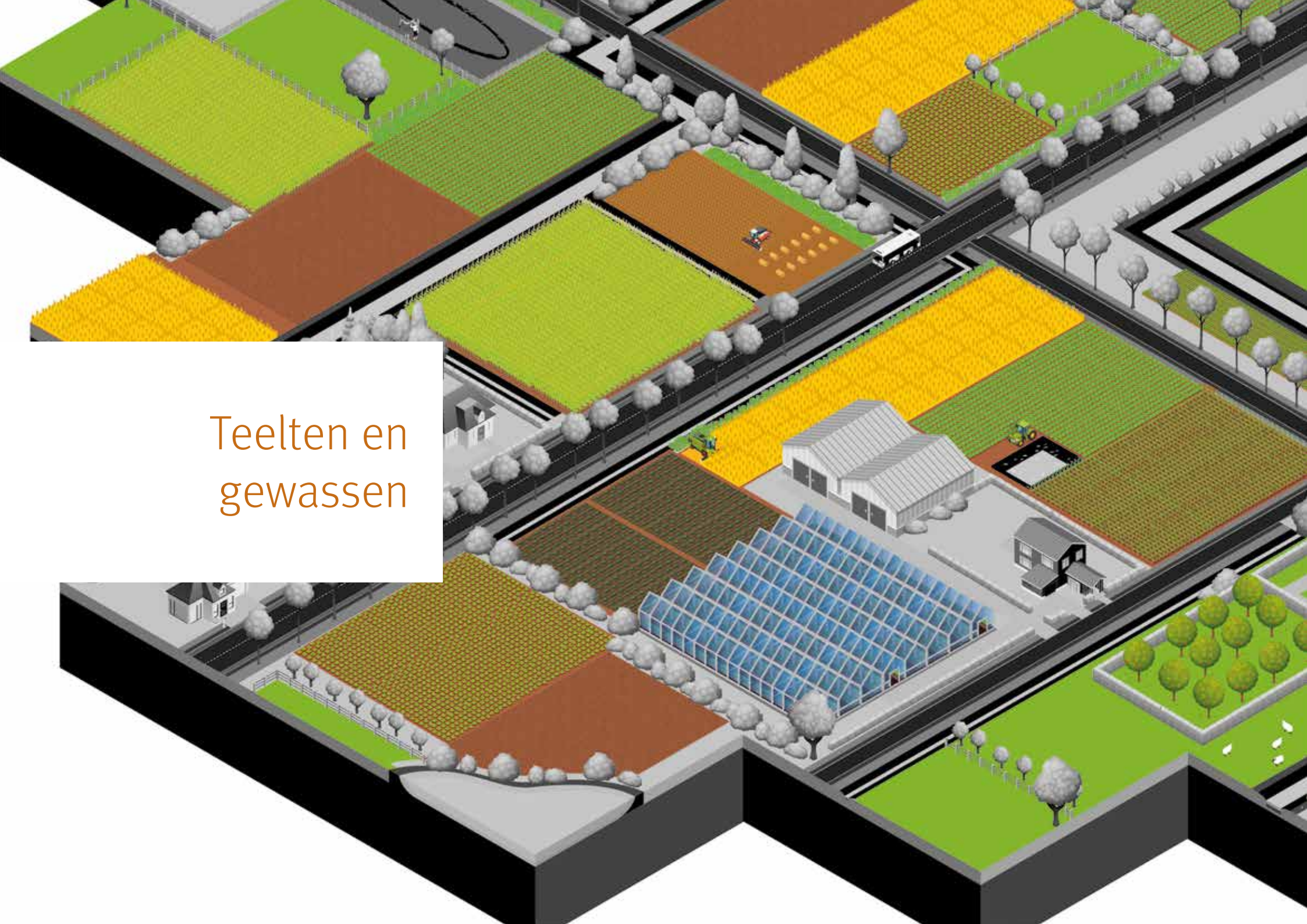
Een andere mogelijkheid om het organische koolstofgehalte in de bodem van landbouwgronden mee op peil te houden of te verhogen, is biomassa uit landschapsbeheer:

- ▶ Compost aanmaken uit biomassa van randenbeheer onder beheerovereenkomsten
- ▶ Houtsnippers uit het beheer van landschapselementen inwerken
- ▶ Biomassa uit kant- en oeverbeheer direct op de akker brengen om in te werken.

Ook houtige landschapselementen verrijken de bodem op een natuurlijke manier met hun vallende bladeren en wortels in de grond. Een bewust landschapsbeheer kan dus samengaan met bewuste zorg voor de bodem. Dat lijkt een uitdaging te zijn, maar het is vooral een kans. Let op met het



gebruik van bedrijfsexterne biomassa, daar komt extra administratie bij kijken om te voldoen aan de regelgeving. Vereenvoudiging op dit vlak is dus ook voor de overheid een uitdaging.



Teelten en
gewassen

This isometric illustration depicts a detailed farm landscape. The scene is divided into several distinct areas: a large field of yellow crops (likely corn) in the upper left; a field of green crops (possibly soybeans) in the upper right; a field of brown crops (perhaps wheat) in the lower left; and a large, blue, multi-paneled greenhouse in the lower center. A white barn with a grey roof and a smaller grey house are situated near the greenhouse. A road with a white bus and a green tractor is visible, along with various trees and a fence line. The entire scene is rendered in a clean, stylized isometric perspective.

In vogelvlucht

Beteelde oppervlaktes, tijdelijk of permanent bedekt met land- of tuinbouwgewassen, zijn belangrijke puzzelstukken van het agrarisch landschap. Ze vullen het grootste deel van de oppervlakte en het landschap in.

In Oost-Vlaanderen wordt ongeveer 146.000 ha (bijna de helft van het grondgebied) gebruikt om gewassen te telen. Die gewassen en de daarmee samengaande activiteiten bepalen mee het beeld en de kwaliteit van het landschap.



Weiden, grasland en voedergewassen

39% van de cultuurgrond in Oost-Vlaanderen wordt ingenomen door weiden en grasland en 22% door voedermais.

Die teelten zijn onlosmakelijk verbonden met de veeteelt die zich historisch ontwikkelde in de streken met de minst vruchtbare gronden. De eenvoudige teelt en de multifunctionele inzet van mais verklaart de grote aanwezigheid als voedergewas.

Weiden en graslanden vormen een eigen biotoop en zijn belangrijk voor landbouw, natuur en waterberging. Blijvend grasland is belangrijk in de strijd tegen klimaatverandering door de opgeslagen koolstof in de bodem.

Akkerbouw

De akkerbouw neemt in Oost-Vlaanderen iets meer dan een derde van de cultuurgrond in met graan, aardappelen en suikerbieten als belangrijkste teelten. Akkerbouwteelten zie je vooral op de meest vruchtbare gronden. In de polders bijvoorbeeld.

Tuinbouw

Tuinbouw in open lucht of in serres neemt 5% van het Oost-Vlaams cultuurareaal in. Daarvan wordt bijna 50% gebruikt voor groenten, 20% voor fruit en 75% voor sierteelt: bomen, struiken, kamerplanten en bloemen.



Landbouw en landschap evolueren samen

Het Europese landbouwbeleid, technologische ontwikkelingen en marktevoluties in de landbouwsector zie je ook in het landschap.

Er is de invloed van specialisatie en schaalvergroting: samenvoeging van percelen, minder landschapselementen en grachten, minder variatie in teelten. En aan de andere kant blijft er verweving van sectoren in het landschap, soms ook contrast en gebrek aan landschappelijke eenheid.

De laatste vijftig jaar daalt het aantal soorten gewassen sterk. Bij de graangewassen werd vroeger zowel zomergraan als wintergraan geteeld. Nu is dat bijna uitsluitend wintertarwe en wintergerst. Vroeger zagen we hier ook meer dan tien soorten grassen. Nu groeit hier vooral nog Engels raaigras (permanent), al dan niet in combinatie met klaver, en Italiaans raaigras (tijdelijk). Als veevoer wordt vandaag – naast gras – bijna alleen nog mais geteeld. Vroeger had je ook voederbieten, stoppelknollen, bladkool en mergkool.

Er is wel een kentering **naar weer meer diversiteit**: een revival van oudere gewassen zoals voederbieten, veldbonen of spelt en de introductie van nieuwe gewassen zoals soja en nieuwe afzetvormen zoals de korte keten. Denk aan plukboerderijen of CSA-bedrijven met een diverser aanbod op één locatie.

Duurzame plantenteeltsystemen hebben diversiteit nodig. Dat zorgt voor hoge productiviteit zonder te veel gewasbeschermingsmiddelen en meststoffen. Diversiteit in plantaardige productiesystemen krijg je door genoeg **verschillende gewassen in het vruchtwisselingssysteem** en door de **genetische diversiteit van het verbouwde ras**.

Ook **teelttechnieken** hebben een grote impact op natuurlijke processen en dus op de kwaliteit van het landschap. Extensiever beheerde zones, al dan niet met beheerovereenkomsten, geïntegreerde teelt, biologische land- of tuinbouw en mengteelten (gelijktijdig verschillende gewassen telen op hetzelfde perceel, bijvoorbeeld graan en veldbonen) zijn voorbeelden van teeltpraktijken met een positieve impact.

Ten slotte groeit de interesse voor alternatieve modellen zoals de combinatie van landbouw met bomen (agroforestry of boslandbouwsystemen).



Grasland, meer dan gras alleen

De overgrote meerderheid van onze graslanden zijn cultuurgraslanden voor veeteelt, als weide of hooiland. Dat is al eeuwen de belangrijkste vorm van landgebruik in riviervalleien. De intensiteit van gebruik en bedrijfsvoering is met de jaren sterk opgedreven.

Grasland heeft verschillende voordelen:

- ▶ Het houdt koolstof vast.
- ▶ Het houdt de organische stof in de bodem op peil.
- ▶ Het houdt het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen beperkt.
- ▶ Het is weinig gevoelig voor erosie.

Hoe graslanden beheerd worden (begrazing, maaibeheer met een bepaalde breedte, snelheid, tijdstippen en frequentie, de samenstelling van de grassoorten, de bemesting) heeft een belangrijke invloed op de rijkdom aan kruiden, insecten, vogels en zoogdieren.



Blijvend grasland behouden

In Oost-Vlaanderen is 80% van het grasland blijvend. Dat is belangrijk in de strijd tegen klimaatverandering. Door blijvend grasland om te ploegen, komt de vastgelegde koolstof opnieuw in de atmosfeer terecht als koolstofdioxide, een belangrijk broeikasgas. De instandhouding van het areaal blijvend grasland in Vlaanderen is vandaag een collectieve verantwoordelijkheid van de landbouwsector.

Voor blijvend grasland in beschermingszones gelden aparte maatregelen. Denk aan ecologisch waardevolle percelen of percelen om drinkwater te winnen. Van de gebruiker wordt verondersteld dat hij daarvan op de hoogte is en zich aan de voorschriften houdt.

Vlaanderen maakte een **checklist** voor het scheuren van grasland.



Grazers in het landschap

Weiden met grazers of dieren op het erf zijn typisch voor ons cultuurlandschap en kunnen de belevingswaarde en de diversiteit van het landschap vergroten.

Varkens zijn al langer niet meer te zien rond de boerderijen in Vlaanderen. Runderen blijven ook meer en meer op stal. Op de wei zien we wel meer paarden van professionele fokkers of van hobbyisten.

Dieren op de wei laten in plaats van op stal heeft voor- en nadelen. Op de wei is het moeilijker om het rantsoen af te stellen van hoogproductieve dieren. En buiten lopen de dieren meer risico op maag- en darmwormen en andere aandoeningen. Maar er

zijn ook economische en gezondheidsvoordelen en het kan het dierenwelzijn bevorderen. Zo lopen ze buiten minder risico op uier- of klauwontsteking. Of een landbouwer zijn dieren laat grazen, hangt af van zijn productieniveau, van de dieren zelf, de stalinrichting en de bezetting van de stal. Het is aan de veehouder om de voor- en nadelen tegen elkaar af te wegen.

Het is ook een imagokwestie en een vraag van de consument. Zuivelproducten krijgen een weidemelklogo en de zuivelindustrie betaalt Belgische boeren een extra premie als ze hun dieren laten grazen.

Kruidenrijk grasland krijgt weer meer waardering

Tot voor de Tweede Wereldoorlog groeiden er in graslanden veel kruiden. Daarna gingen landbouwers graslanden meer bemesten en kruiden bestrijden om meer voeder te produceren, waardoor we nu op graslanden minder soorten zien.

Omdat grasland de meest voorkomende biotoop is in Oost-Vlaanderen heeft dat belangrijke gevolgen voor de kwaliteit van het landschap.

De laatste jaren waarderen mensen weer meer kruiden in het grasland. Vanuit de zorg voor diergezondheid en voor behoud en versterking van biodiversiteit op het platteland.



Graslanden met veel kruiden leveren niet alleen voer voor vee, ze herbergen ook een schat aan leven. De biologische rijkdom in zo'n grasland draagt bij tot een robuust ecosysteem waar ook akker- en weidevogels van profiteren. Maar omdat opbrengsten vaak lager liggen dan op zuiver productiegrasland, vraagt het een inspanning van landbouwers om die waardevolle graslanden in stand te houden.

Minder ingrijpend beheer van grasland kan zeker bij hobbylandbouwers meer ingang vinden. **Paarden** houden kan prima samengaan met hogere natuurwaarden. En ook **professionele landbouwbedrijven** kunnen hun voordeel doen met extensieve landbouw. Uit onderzoek blijkt dat kruidenrijk gras en ruwvoer uitstekend passen in het rantsoen van hoogproductieve **melkkoeien**.





Kruidenrijk grasland ontdekken en inpassen

Kruidenrijk grasland is weinig of niet bemest en er groeien 15 tot 25 soorten planten per 25 m² en 30 tot 40 soorten per perceel.

Het beheer van dat soortenrijk grasland kost minder per hectare, maar ook de opbrengst en voederwaarde liggen lager. Onderzoek lijkt wel aan te tonen dat kruidenrijk gras de spijsvertering helpt, waardoor de dieren meer eten, misschien ook omdat het lekkerder en gevarieerder is.

De Vlaamse Landmaatschappij maakt met landbouwers beheerovereenkomsten om soortenrijk grasland in stand te houden en te ontwikkelen. Voor een landbouwer zijn er kansen om kruidenrijk grasland in te passen, zeker op percelen die al een lagere opbrengst hebben omdat ze weinig vruchtbaar zijn, te droog of te nat.

Om een grasland kruidenrijker te maken, is verschrallingsbeheer nodig: minstens twee keer per jaar maaïen en het maaisel weghalen. Extensief hooibeheer is dus ideaal.

Extra aandachtspunten:

- ▶ Jacobskruiskruid selectief weghalen en voorkomen dat het uitzaait
- ▶ Maaislachtoffers voorkomen door wild vooraf weg te jagen door het perceel eens af te lopen of door te maaïen van binnen naar buiten
- ▶ Overbegrazing en een te sterke ontwikkeling van minder gewenste soorten voorkomen
- ▶ Nagaan of er geen weidevogels broeden en nestbescherming aanbrengen of stukken niet maaïen.

Ook niet-landbouwers kunnen grote grasvelden extensief beheren en zo een meerwaarde creëren voor de landschappelijke omgeving. Alleen al door niet te behandelen en niet te bemesten, gaat de soortenrijkdom erop vooruit.

Een akker of raaigrasland omvormen naar kruidenrijk grasland kan ook door een geschikt mengsel in te zaaien of bij te zaaien.

Kruidenrijk grasland is ook een belangrijke biotoop voor typische boerennatuur en voor jachtwild. De regionale landschappen kunnen je helpen. Bekijk ook eens de brochure Kruidenrijk grasland.

Mais in de hoofdrol

Kuilmais is na grasland de tweede belangrijkste component in de voedersamenstelling van veel veebedrijven. Het areaal kuilmais in Vlaanderen steeg van 20.000 ha in 1970 tot ongeveer 126.900 ha in 2017 (35.468 ha in Oost-Vlaanderen in 2017).

Mais is een productief en energierijk gewas. Bovendien is het goed te bewaren in een kuil.

Korrelmais werd hier oorspronkelijk geteeld voor kippenvoer, is later helemaal doorgebroken als voer voor varkens en als grondstof voor krachtvoerproductie en wordt nu ook meer verbouwd als energiegewas. In 2017 werd in Oost-Vlaanderen 12.878 ha korrelmais geteeld.

Kuilmais en korrelmais (akkerbouw) vallen dan ook op in ons landschap.

Op het eerste gezicht lijkt de teelt van mais misschien weinig of geen bijsturingen toe te laten om te zorgen voor meer natuurwaarde of biodiversiteit.

Door teeltrotatie en bodemleven te bevorderen, minder gewasbeschermingsmiddelen te gebruiken of maatregelen te nemen die flora en fauna ten goede komen, draag je bij tot een landschap met meer kwaliteit. Concrete tips vind je in het hoofdstuk mais in de Praktijkgids van Departement Landbouw en Visserij.



Tuinbouw

De tuinbouw in Oost-Vlaanderen neemt een beperkte oppervlakte in, maar realiseert daarop een relatief hoge opbrengst. Sierteelt, fruit of groenten telen gebeurt in volle grond, op containervelden of in serres.

In de streken met meer tuinbouw dan elders – zoals in de gemeenten net buiten Gent – zie je veel van deze bedrijven in het landschap.



Ook tuinbouwbedrijven kunnen meer aandacht besteden aan bodem, landschap en biodiversiteit. Bijvoorbeeld door randen aan te leggen met veel bloemen, door hagen en heggen te planten, door restruimten natuurlijk in te richten of met groen tegen gevels, met geïntegreerde of biologische teelt.

Heel wat inspiratie is te vinden in de praktijkgidsen landbouw-natuur van het Departement Landbouw en Visserij (modules sierteelt, fruitteelt en erf en gebouwen).

Tips om bedrijven met serres te integreren in het landschap, vind je op www.oost-vlaanderen.be/glastuinbouw, thema Landschapsintegratie of via de Proefcentra voor Sierteelt en Groenteteelt (PCS en PCG).

Akkerbouw

Granen, aardappelen en suikerbieten zijn de belangrijkste gewassen voor de Oost-Vlaamse akkerbouw. Korrelmais en tarwe zijn de meest verbouwde soorten en worden vooral geteeld als veevoer. Ze groeien ook meer en meer als energiegewassen. Daarnaast zijn er heel wat nicheteelten die afwisseling brengen in het landschap.

Akkerbouwteelten zorgen doorheen het jaar voor variatie in het landschap dankzij de verschillende groeistadia. Deze percelen wisselen ook bijna elk jaar van vruchten.

Na vroeg geoogste gewassen zoals graan en pootaardappel kunnen **groenbemesters** zoals phacelia, gele mosterd en bladrammenas op het veld verschijnen. Japanse haver is heel geschikt en bovendien wintervoedsel voor verschillende soorten akkervogels, op voorwaarde dat hij vroeg genoeg – begin augustus – ingezaaid wordt. Japanse haver remt ook de ontwikkeling van parasitaire aaltjes.

Groenbemesters inzaaien levert heel wat voordelen op, heeft een positief effect op het leven, de structuur en de gezondheid van de bodem. Bovendien kleurt het landschap mooi in het late najaar.

Land- en tuinbouwers zijn meestal verplicht om ecologisch aandachtsgebied (EAG) aan te leggen. Een groenbemester inzaaien, is een van de mogelijkheden. Bekijk zeker ook de andere mogelijkheden.

Bloeiende teelten brengen kleur

Opvallend bloeiende teelten zijn eerder zeldzaam in het huidige Vlaamse landschap. We staan er toch even bij stil.

In juni bloeien vlasvelden met een zee aan blauwe bloempjes die slechts enkele uren bloeien, gelukkig niet allemaal tegelijk. Vlas wordt geteeld voor de vezels. Die worden gebruikt in de textielsector maar ook in andere sectoren zoals de bouw, auto- en composietindustrie.

De vlasplant wordt in juli met wortel en al uit de grond getrokken om een zo lang mogelijke vezel te behouden. Vroeger gebeurde dit met de hand en werd het vlas in “vlaskapelletjes” geplaatst, kleine bosjes drogend vlas. Tegenwoordig gebeurt het trekken machinaal en wordt het vlas in banen plat op de grond gelegd, waar het verschillende weken kan blijven liggen om te roten. Dit geeft een typisch landschapsbeeld in streken waar vlas geteeld wordt.

Zonnebloemen zijn heel attractief. Ze worden in Vlaanderen niet vaak geteeld voor de olie maar meer gezaaid als groenbemester, bodemverbeteraar of om bijen en andere insecten aan te trekken. Met een opwarmend klimaat misschien een opportuniteit?

Koolzaadvelden kleuren het landschap in mei felgeel. Jammer dat ze zowat uit ons landschap verdwenen zijn en imkers op zoek moeten gaan naar velden in Wallonië. Het blijft een teelt met veel potentieel maar waarvoor kennis nodig is. Dat geldt ook voor verschillende bonensoorten. Zo leveren veldbonen eiwitten voor veevoer en zijn ze positief voor bodem en biodiversiteit. Sojabonen zijn geschikt voor menselijke consumptie.

Graslanden kunnen gecombineerd worden met een percentage aan **klavers of luzerne** die opvallend bloeien en net als bonen stikstof uit de lucht opvangen om die op te slaan in wortelknolletjes.

Ook **groenbemers** zoals gele mosterd, phacelia of bladrammenas en **kruidenrijke randen** brengen kleur in het landschap. Keuze genoeg om kleur toe te voegen aan het landschap en in de teeltrotatie.



Bloemenstroken aanleggen voor nuttige biodiversiteit

Als planten en dieren nuttig zijn voor de teelt van landbouwgewassen, spreken we van Functionele AgroBiodiversiteit (FAB).

Uit onderzoek blijkt: als genoeg akkers ingezaaid worden met bloemrijke akkerranden, kunnen die op een natuurlijke manier **plagen bestrijden**. Ze trekken natuurlijke vijanden aan van bijvoorbeeld bladluizen of rupsen. Zo kun je als landbouwer kosten besparen door minder pesticiden te gebruiken.



Daarnaast is er bewijs dat de verhoogde biodiversiteit in akkerranden een belangrijke rol speelt in **ziekteregulatie** door de verspreiding van plantziekten tegen te gaan.

Bloemrijke akkerranden trekken ook honingbijen, hommels en wilde bijen aan die van groot belang zijn voor gewassen die **bestuiving** nodig hebben, zoals tomaten, pompoenen, courgetten en allerlei fruit. Recente onderzoeken tonen aan dat akkerranden met meer wilde bestuivers zelfs tot een betere oogst leiden dan velden zonder akkerranden.

Ook het publiek apprecieert akkerranden met variatie in kleur en structuur. Het nodigt uit tot fietstochten en wandelingen door het platteland en draagt zo bij tot een beter imago van de landbouw.

Landbouwers kunnen voor de aanleg van bloemenstroken, onder bepaalde voorwaarden, een **beheerovereenkomst** afsluiten met de VLM.



Akker- en weidevogels ondersteunen

Geelgors, grauwe gors, patrijs, veldleeuwerik en gele kwikstaart: allemaal vogels die zich thuis voelen in een landbouwlandschap. Hun overleven hangt in de winter af van het aanbod van graan en allerlei zaden van kruiden en van onkruid, en in de lente en de zomer van een rijk aanbod aan insecten. Ook nestgelegenheid is essentieel.

De grutto, Kievit, tureluur, en soms de watersnip bevolkten ooit in flinke aantallen onze weiden.

Veel akker- en weidevogelsoorten blijven sterk achteruitgaan of zijn met uitsterven bedreigd. Kraaien, vossen, katten en reigers die eieren of kuikens opeten, zetten extra druk op die vogelsoorten. Maar er is vooral te weinig geschikt leefgebied, beschutting en voedsel, onder andere door de efficiënte en intensieve landbouwtechnieken.

Het is een uitdaging toch genoeg **geschikt leefgebied** te plannen. Meer extensief grasland, diverse faunaranden waar niet of veel later gemaaid wordt, kleine landschapselementen en meer voedselresten kunnen nog meer aandacht krijgen. Door nesten te beschermen of eventueel te verplaatsen, krijgen kuikens de kans om uit te groeien tot ze kunnen wegvliegen. Maaien van binnen naar buiten kan heel wat opleveren doordat soorten kunnen vluchten.

De patrijs is een goede indicator voor de ecologische toestand van landbouwgebieden. Het Interreg-project Partridge 2016-2020 onderzoekt daarom de haalbaarheid en het effect van natuur- en diervriendelijke landbouw op patrijzenpopulaties en de biodiversiteit in het algemeen.

Concrete voorbeelden zijn **keverbanken** (verhoogde stroken van 3 meter breed op een akker, ingezaaid met een gras- en kruidenmengsel), meerjarige **bloemenmengsels** en **groepjes lage struiken**.

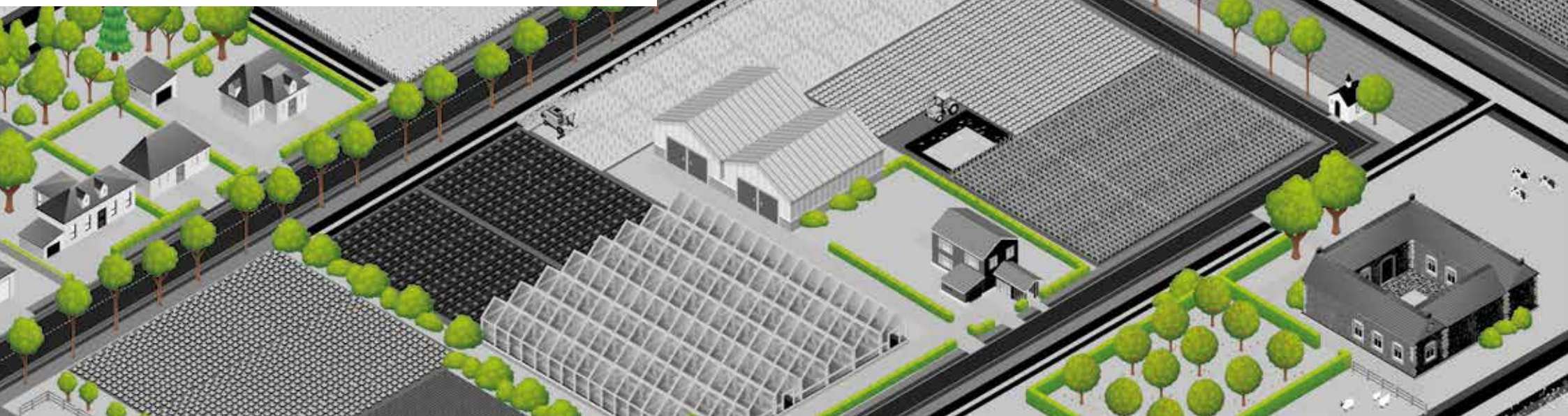
Hoe dan ook bieden de bestaande **beheerovereenkomsten voor akker- en weidevogels** een stap in de goede richting. Ook de inspanningen van niet-landbouwers zijn nodig en kunnen bijdragen tot het leefgebied van vele soorten.

Alleen als iedereen op het platteland dit de nodige aandacht geeft, kunnen we de achteruitgang van de biodiversiteit een halt toeroepen.

Een specifieke groep vogels zijn de **wintergasten** zoals de kleine zwaan, verschillende ganzensoorten en andere winterfoerageerders. Ze gaan in ons landschap op zoek naar voedsel zoals bietenresten, die tijdelijk op het veld te vinden zijn, voor ze ondergeploegd worden. Die soorten en dit bijzonder winterspektakel kunnen maar overleven als ook in de winter wat voedsel op de akkers te vinden is.



Houtige
landschapselementen



Knotbomen, opgaande bomen, bosjes, houtkanten, struiken, heggen en hagen: dat zijn de meest voorkomende vormen van houtige landschapselementen in het landbouwlandschap. Eenzelfde boomsoort zoals een beuk kan in verschillende vormen voorkomen: als haag, als solitaire boom, in een bos. De vorm hangt meestal nauw samen met het nut voor de mens: heggen als afsluiting voor vee, solitaire bomen als grensmarkering, knotbomen voor houtproductie.

Houtige landschapselementen zijn vaak levend erfgoed dat bijdraagt aan de streekidentiteit. Bomen en struiken trekken op veel plaatsen lijnen in het

landschap. Ze karakteriseren mee het landschap zoals kapelletjes, taluds, holle wegen of poelen en bronnen.

In ons intensief gebruikte landbouwlandschap vormen houtige landschapselementen een netwerk dat heel wat dier- en plantensoorten nodig hebben om te overleven.

In een toekomst met extremer weer zijn houtige landschapselementen sterk bufferend. Ze zorgen voor een microklimaat op akkers en weiden, voor schaduw en ze helpen erosie te voorkomen.

Vergunning nodig bij aanplant of onderhoud?

Om houtige landschapselementen **aan te planten**, heb je geen vergunning nodig als je de wettelijke plantafstanden respecteert. Om **kleine landschapselementen** te veranderen – normaal onderhoud valt daar niet onder – is een omgevingsvergunning verplicht. Informeer bij twijfel bij je gemeentebestuur. Uitgebreide informatie over de wetgeving, procedures en uitzonderingen vind je op de website van Agentschap Natuur en Bos.

Knotbomen

Knotbomen zijn al eeuwen een vertrouwd en mooi beeld in ons cultuurlandschap. Ze worden vaak geplant langs perceelsgrachten of op perceelsgrenzen. De **wilg** is de bekendste knotboom en zie je vaak op nattere plaatsen waar hij een positieve invloed heeft op de waterhuishouding. Ook essen, eiken, elzen, haagbeuken of populieren kun je knotten.



Een knotboom is een boom waarvan de stam op een bepaalde hoogte afgezet wordt en die daarop opnieuw uitloopt. Door de takken **periodiek af te zetten** ontstaat een knot. Dat gebeurt om de 4 tot 10 jaar, afhankelijk van de soort. Meestal rond twee meter hoog. Is de knothoogte lager dan 1 meter, dan spreken we van hakhout.

Knotten leveren brandhout op en vroeger ook geriefhout. Vandaag worden ook droge houtsnippers gebruikt als **biobrandstof**. Wilgen kunnen een gemiddelde aanwas hebben van 50 tot 70 kg droge stof per jaar.

Niet alleen mensen houden van knotbomen, ook de natuur is er dol op. Ze zijn een thuishaven voor vogels, insecten en planten zoals mossen. Oude knotbomen met holtes binnenin zijn een ideale schuil- en nestplaats voor bijvoorbeeld de steenuil. En in het vroege voorjaar vinden bijen stuifmeel in de katjes van knotwilgen.

Aanplant

Van wilgen en populieren kun je eenvoudig een 'poot' (spil of zware tak) in de grond steken. Die zal spontaan wortelen en uitgroeien tot een boom. Wil je een es, eik of haagbeuk planten, dan moet je starten met plantgoed met wortels.

Beheer

Knotten kan het best als takken, spillen ongeveer 15 cm dik zijn. Maak de wonde zo klein mogelijk loodrecht op de groeirichting en 3 à 4 cm boven de groeikraag, altijd een beetje aflopend zodat er geen regenwater blijft opstaan. Knotten doe je in de winter (november-maart) vóór de sapstroom op gang komt maar niet als het meer dan -5°C vriest. Hou ook rekening met je eigen veiligheid.

Wist je dat wilgen in knotvorm pas twee of drie jaar na het knotten opnieuw nectar en stuifmeel leveren? Knot daarom **gefaseerd** en niet alle bomen in één keer.

Achterstallig onderhoud

Regelmatig knotten is nodig om de gezondheid van de knotboom te garanderen. Te grote of te dikke takken kunnen door de wind gaan uitscheuren of door het gewicht van de kroon kan een hele knotboom vlugger omwaaien. Ook groeien grote wonden trager dicht waardoor er te lang een toegangspoort blijft voor rot en schimmels. Ook foutief afzetten of beschadigingen zijn risicovol. Schakel eventueel een specialist in.

Een verdwenen knotboom vervangen door twee 'poten' (rechte takken) was vroeger een vaak toegepaste pachtersregel.

Soms nestelt **klimop** zich tegen of in knotbomen. Klimop is op zich een schuiloord en de bloei in het najaar is een voedselbron voor stuifmeel- en nectarzoekers. Om te voorkomen dat de boom helemaal overgroeit, moet soms ingegrepen worden.

Subsidies en knotploegen

Zowel de Vlaamse overheid, de Provincie als heel wat lokale besturen steunen de aanplant en het onderhoud van knotbomen.

Nuttige adressen vind je achteraan in deze brochure.



Veiligheid bij landschapswerken

Landschapswerken kunnen risico's inhouden, vooral als je machines gebruikt. Bij het knotten gebeuren regelmatig ongevallen door onkunde en te weinig veiligheidsmaatregelen.

Zo worden kettingzagen veel fout gebruikt. Ben je er niet mee vertrouwd? Dan raden we je aan om een opleiding te volgen. Verschillende instanties organiseren opleidingen en leveren je de nodige kennis en zelfs een certificaat.

Een paar gouden veiligheidsregels:

- ▶ Werk niet alleen.
- ▶ Zorg dat je een EHBO-kit in de buurt hebt en een gsm (met verbinding!) om hulp in te roepen bij een ongeval.
- ▶ Draag beschermende kleren: een zaagbroek, een helm, handschoenen en veiligheidsschoenen. En een bril. Denk ook aan oorbescherming als je met motorzagen werkt. Draag goed aansluitende kleren met genoeg ventilatie en opvallende kleur.
- ▶ Werk op een solide basis.
- ▶ Gebruik aangepast en goed onderhouden gereedschap.

Opgaande bomen

Bomen van lanen, dreven of langs kanalen trekken herkenbare lijnen in het landschap. Dikwijls vormen ze een typisch beeld in een bepaalde streek, denk aan rijen populieren aan de rand van bolle akkers, langs perceelsgrachten, of op dijken.

Populier, een typische soort

De **populier** is typerend voor ons vlakke landschap. In het Waasland en de Vlaamse Ardennen bijvoorbeeld speelden ze een heel belangrijke rol in de landschapsontwikkeling.

We hebben in Vlaanderen drie inheemse populierensoorten, maar veruit het meest voorkomend en bekendst zijn de zogenaamde "Canada's". Dit is



een verzamelnaam voor een groot aantal hybriden (kruisingen) die zowel in bossen als lijnvormig (langs wegen, grenzen van landbouwpercelen...) veel zijn aangeplant in het verleden. Vlaanderen kent een rijke traditie op vlak van het veredelen van cultuurpopulieren.

Populieren groeien snel en leveren bruikbaar hout. De papiersector verbruikt het meeste populierenhout (43 %), gevolgd door de zaaghoutindustrie en de fineersector.

Door hun rijzige gestalte vallen de bomen op in het landschapsbeeld. Als ze na 30 jaar gekapt worden is dat dan ook een ingrijpende verandering.

De laatste decennia zijn ze nog weinig aangeplant, maar de populier wint opnieuw aan belangstelling door zijn veelzijdigheid. Hun snelle groei, hoge lichtdoorlaatbaarheid, combinatiemogelijkheden met andere boomsoorten, verschillende toepassingen van het hout (fineer, brandhout, fruitkisten, meubelhout) en hoge ecologische waarde zijn grote troeven. Populieren kunnen ook in agroforestry-systemen (zie verder) worden ingepast.

Solitaire bomen

Solitaire bomen leggen accenten in het landschap, zoals bij de ingang, de oprit of aan de rand van een bedrijfsperceel. Ze doen bijvoorbeeld ook dienst als schaduwboom voor vee, vangen neerslag op, milderen geluid en remmen de wind af.

En net zoals knotbomen bieden ze nestgelegenheid en voedsel aan dieren en zijn ze een geleider voor vleermuizen. Ook mensen voelen zich goed in een omgeving met bomen en struiken. Een jonge aanplant heeft wel wat jaren nodig voordat het effect merkbaar is.

Vele oudere bomen hebben een belangrijke erfgoedwaarde, zoals de bomen bij kapellen, kerken of landeigendommen, vredesbomen of welkomstbomen. Sommige zijn zo monumentaal dat ze beschermd zijn en deel uitmaken van een beschermd dorpsgezicht of landschap.

Aanplanten – welke boomsoort?

Kies bij aanplantingen in het buitengebied voor **inheemse** boomsoorten. Die typische soorten maken het landschap herkenbaar, zorgen voor de meeste biodiversiteit en hebben de beste overlevingskansen. Voor alle voordelen en een overzicht van inheemse soorten per streek kun je terecht op www.plantvanhier.be.

Het gemeentebestuur, Regionaal Landschap of de Provincie kunnen je advies geven.

Even belangrijk is de zorg die je besteedt aan de aanplanting en de opvolging achteraf. Bomen in groei kunnen een verzorgings- en correctiesnoei nodig hebben. Het vraagt kennis en ervaring om op een goede manier in te grijpen. Je kunt een cursus volgen (bijvoorbeeld bij Inverde) of een beroep doen op specialisten.

Hoe planten?

Nieuwe bomen aanplanten vraagt de nodige aandacht. Enkele tips:

- ▶ Zorg dat de bodem humusrijk is.
- ▶ Maak de plantput ruim genoeg, niet te diep en het liefst voorzien van een steunpaal en degelijke bescherming, zeker in graasweiden.
- ▶ Snoei bij het planten van bomen 1/3 van de takken weg. Insnoeien bevordert de hergroei en zorgt voor een mooie kruin.
- ▶ Geef in droge omstandigheden water zodat de grond vochtig blijft.

Plantrecht – wie kan bomen planten langs een buurtweg?

Langs heel wat landelijke wegen zijn bomen geplant in de wegberm. De meeste van die 'straatbomen' zijn geen eigendom van de gemeente of een andere overheid, maar van de aangelanden of aanpalende eigenaars via het plantrecht dat geldt op de buurtwegen.

Dat plantrecht mag niet willekeurig uitgeoefend worden. De bepalingen staan in de provinciale reglementen op de buurtwegen. Ook lokale besturen kunnen beperkingen opleggen, zoals minimumafstanden.

Het plantrecht kan tenietgaan of overgedragen worden. Een gemeente kan het plantrecht voor bepaalde bermen alleen verwerven als ze zelf bomen aanplant en de eigenaar zich daar niet tegen verzet.

Een eigenaar kan zijn plantrecht vrijwillig afstaan aan de gemeente. Dat gebeurt met een overeenkomst.



Om die bomen te vellen, heb je een vergunning nodig. Meestal ben je dan verplicht om nieuwe bomen te planten. Voor die heraanplanting gaat de voorkeur voor lokale wegen naar inheemse, traag groeiende boomsoorten.

Meer info: www.tragewegen.be

Hoogstammige fruitbomen



Fruitbomen zijn nuttig en mooi voor plattelandsbewoners en in een erfomgeving. Hoogstammige fruitbomen en notenbomen staan perfect op hun plaats in of in aansluiting met huisweiden. Al van oudsher maken hoogstamboomgaarden deel uit van het Vlaamse landschap.

Fruitbomen hebben vaak een prachtige bloei en leveren nectar en stuifmeel voor insecten in het voorjaar en een overschot aan fruit als voedselbron in het najaar. Oude boomgaarden zijn dan ook een habitat voor verschillende vogel- en insectensoorten en kleine zoogdieren.

Nog een voordeel? Fruitboomgaarden kunnen de betrokkenheid van de buurt verhogen. Streekeigen fruitsoorten zorgen voor vers fruit, sap en confituur.

Houtkanten



Een houtkant kan bestaan uit één boom- of struiksoort of kan gemengd zijn met verschillende soorten. Afhankelijk van de streek of toepassing kan een bepaalde vorm van houtkant typisch zijn. Bij houtkanten op een door de mens opgeworpen aarden wal spreken we van een houtwal.

Voorals zwarte els, haagbeuk, meidoorn, es, wilg en populier zijn sterk vertegenwoordigd in Oost-Vlaanderen. Er zijn houtkanten van honderden jaren oud maar die telkens opnieuw afgezet zijn. Houtkanten vormen een **specifieke biotoop**, lijkend op een bosrand en maken verbindingen in het landschap. Verschillende soorten planten en dieren vinden er een schuilplaats, nestgelegenheid en voedsel. Om hun ecologische waarde te behouden, is het essentieel om het beheer van houtkanten en -wallen voort te zetten.

Aanleg en beheer

De aanleg en het beheer is gericht op cycluszettingen (om de 5 à 20 jaar), ook hakhoutbeheer genoemd. Uit de stronk groeien opnieuw scheuten die na verloop van tijd weer afgezet kunnen worden.

Houtkanten leveren **houtige biomassa** op (houtblokken, houtsnippers), te gebruiken als brandstof of compost. Voor de houtopbrengst kun je houtkanten doelgericht met bepaalde soorten aanleggen en beheren. We spreken van energieke houtkanten.

Net als bij knotbomen kun je houtkanten het best in fasen beheren.

Wil je graag advies om een houtkant te planten of te beheren? Neem dan contact op met een Regionaal Landschap in je buurt of met de Provincie. Voor de aanleg kun je subsidies krijgen. Als landbouwer kun je voor het onderhoud een **beheerovereenkomst** afsluiten en de oppervlakte inbrengen als EAG (ecologisch aandachtsgebied).

Toekomstperspectief

Houtkanten zie je vaak als randbeplanting langs percelen, wegen of waterlopen, al of niet in combinatie met hoogstambomen.

Door de boom- en struikwortels zijn houtkanten ideaal om taluds of **oevers te versterken** of om erosie te voorkomen. Door het cyclisch beheer hebben houtkanten weinig of geen invloed door schaduw. Ze nemen restnutriënten op en bevorderen een rijker bodemleven.



Als **windscherm** oefenen ze een positieve invloed uit op het microklimaat van akkers. Houtkanten kunnen **gecombineerd** worden met **waterinfiltratie**. Infiltratiezones kun je laten begroeien met hakhout.

Heel wat houtige landschapselementen dragen bij aan het klimaatadaptievermogen van het landbouwlandschap.



Lokale houtige biomassa efficiënt valoriseren

Het beheer van houtige landschapselementen levert heel wat biomassa op. Blokken brandhout zijn de meest voor de hand liggende toepassing, maar de productie ervan is intensieve arbeid en er rest heel wat fijn takhout. Dat mag niet meer verbrand worden in open lucht.

Welke alternatieven zijn er om snoeihout te verwerken?

Op kleine schaal kun je het snoeihout naar het containerpark brengen of met het takkenhout een takkenril aanleggen. Zo zorg je voor nestgelegenheid voor heel veel soorten. Je kunt het ook verhakselen en daarna zelf composteren of gebruiken als mulch tussen de planten. Op grotere schaal kun je het hout dat vrijkomt bij cyclisch beheer (afzetten, knotten) het best volledig versnipperen. Zo verloopt de verdere verwerking en nuttige besteding van biomassa efficiënt.

Droge houtsnippers hebben een vrij hoge verbrandingswaarde. Met 280 kilogram degelijke houtsnippers kun je evenveel warmte opwekken als met 100 liter stookolie: een hoog rendement dus.

Met houtige biomassa kun je openbare gebouwen of serres verwarmen. Het is een ideale kleinere warmtebron om warmtenetwerken duurzaam te voeden of bij te voeden, of om een school, stal of werkplaats te verwarmen.

Houtige landschapselementen kun je onderhouden met **gespecialiseerde machines**. Alleen heeft niet iedereen die. Door ze samen te gebruiken, kun je veel efficiënter werken. **Samenwerken** biedt ook het voordeel dat je de logistiek, het traject van de houtige biomassa, samen kunt organiseren.



Houtige gewassen als landbouwteelt

Houtige biomassa produceren wordt onder bepaalde voorwaarden als landbouwteelt gezien en ondersteund.

Kortecomloophout (KOH) is bij snelgroeïende houtgewassen (meestal wilg of populier) periodiek – hooguit om de acht jaar – de bovengrondse biomassa in zijn geheel oogsten. In de praktijk wordt gemiddeld om de drie jaar machinaal geoogst. Zo kun je tot ongeveer zeven keer oogsten.

Het hout kun je natuurlijk ook periodiek (bijvoorbeeld om de 6 of 7 jaar) manueel afzetten. Dat is eerder een toepassing voor kleine oppervlaktes en lijkt sterk op hakhoutbeheer. Randen van minder dan 10 meter breed met KOH worden als energieke houtkanten beschouwd.

Agroforestry is een teeltsysteem dat bomen en houtige gewassen combineert met akkerbouw, groenteteelt of veeteelt op hetzelfde perceel.

In de praktijk gaat het vaak om een landbouwgewas tussen bomenrijen of bomen in grasland. Agroforestry kan in aanmerking komen als ecologisch aandachtsgebied.

Landbouwers die starten met agroforestry, kunnen een eenmalige aanplantsubsidie aanvragen via www.agroforestryvlaanderen.be. Agroforestry wordt steeds vaker genoemd als duurzame en innovatieve vorm van landbouw.



Bosjes en bosranden

Her en der in het Oost-Vlaamse landbouwlandschap tref je op kleine bosjes beheerd door landbouwers of plattelandsbewoners of op bosranden.

Bosranden combineren het waardevolle van het bos en het open landschap en vormen een **eigen biotoop**.

Vroeger werden op perceeltjes die minder geschikt waren voor landbouw kleine bosjes aangeplant om te voorzien in hout voor landbouwgereedschap, stalinrichting en voor in en om het huis. Kleine bosjes zijn **belangrijke puzzelstukjes** in het landschap, waardevolle landschapselementen en **stapstenen** voor biodiversiteit.



Bosjes van 0,01 tot 0,30 ha kunnen door landbouwers ingebracht worden als **ecologisch aandachtsgebied**.

De meeste bossen in Vlaanderen hebben steile overgangen van bos naar open veld. Een geleidelijke overgang geeft meer diversiteit aan plant- en diersoorten. Bovendien zorgt een bosrand, graag zes meter, langs landbouwgronden voor meer afstand tot het opgaande bos en vermindert daardoor de overschaduwing van gewassen. Dubbele winst!

Het landbouwperceel naast een bos is dan weer de uitgelezen plek om een **beheerovereenkomst voor perceelsranden** af te sluiten met de Vlaamse Landmaatschappij.

Bosranden geven nogal eens aanleiding tot **schade door wild**. Het is belangrijk te overleggen met de jachtbeheerder en afspraken te maken. Als je alle verplichte voorzorgen nam en toch schade lijdt, kun je in bepaalde situaties een vergoeding krijgen via Agentschap Natuur en Bos.

Heggen en hagen

Een haag of heg bestaat in de regel uit een rij struiken of bosgoedplanten. Reken vier planten per meter voor een haag en drie voor een heg.

Heggen en hagen hebben **intensiever onderhoud** nodig. Hagen worden elk jaar geschoren en blijven strak, heggen om de 2, 3, 4 jaar. Heggen laat je wat breder uitgroeien en kunnen zo bloemen en vruchten dragen. Ze nemen gemakkelijk enkele meters in beslag.

Heel mooi en waardevol zijn een **gemengde haag of heg** met verschillende struiksoorten zoals meidoorn, veldesdoorn, haagbeuk, beuk of liguster, in groepjes aangeplant. In de lente zie je dan jonge bladeren in verschillende tinten groen, en in de herfst mooie kleurschakeringen.

Met een gemengde haag of heg zorg je voor grotere biodiversiteit en verminder je de kans op aantasting door schadelijke organismen.

Hagen zijn ideaal om afsluitingen in te kleden of te ondersteunen, maar laat ze niet boven de zichtlijn komen, anders ontnem je het zicht op het landschap.

Sommige historische hagen zijn honderden jaren oud en hebben een gevarieerde onderbegroeiing: duivenkervel, grootbloemige muur, helmkruid, look-zonder-look, sleutelbloem en verschillende andere.



Aanleg en beheer

Haagplanten vind je in verschillende soorten, groottes en planttypes. Hou om de juiste soort te kiezen rekening met de omgeving (streekeigen soorten), met de grondsoort en met de functie die de haag of heg krijgt. Zorg voor een brede plantsleuf. Plaats ook steunpalen en leidraden om de planten te ondersteunen tijdens hun groei.

Om intensief handwerk te vergemakkelijken, kun je hagen scheren met een **haagschaar op hydraulische arm** op een tractor. Voorwaarde is natuurlijk dat je met de tractor langs de hagen kunt rijden.

Bij **achterstallig onderhoud** kun je een heg het best eens goed afzetten tot een meter hoog. Plant het volgende jaar de open plaatsen terug in en bescherm de heg tegen veevraat. Is het achterstallig onderhoud weggewerkt, dan kun je de heg verder normaal bijhouden.

Een terugverdienmodel voor houtige landschapselementen

Houtige landschapselementen zijn heel waardevol in ons landbouwlandschap en winnen nog aan belang om te komen tot een klimaatbestendig landschap. Ze beschermen en omarmen akkers en velden en beïnvloeden bodemvruchtbaarheid, microklimaat, waterhuishouding en functionele biodiversiteit.

Houtige landschapselementen vragen wel heel wat inspanningen. Ervoor zorgen dat ze geen verliespost worden, is een uitdaging voor landbouwers. En ook voor plattelandsbewoners is het een uitdaging om realistisch te blijven in het beheer.

De oplossing schuilt in efficiënt en regelmatig onderhoud. Bekijk ook welke hulpmiddelen je kunnen ondersteunen:

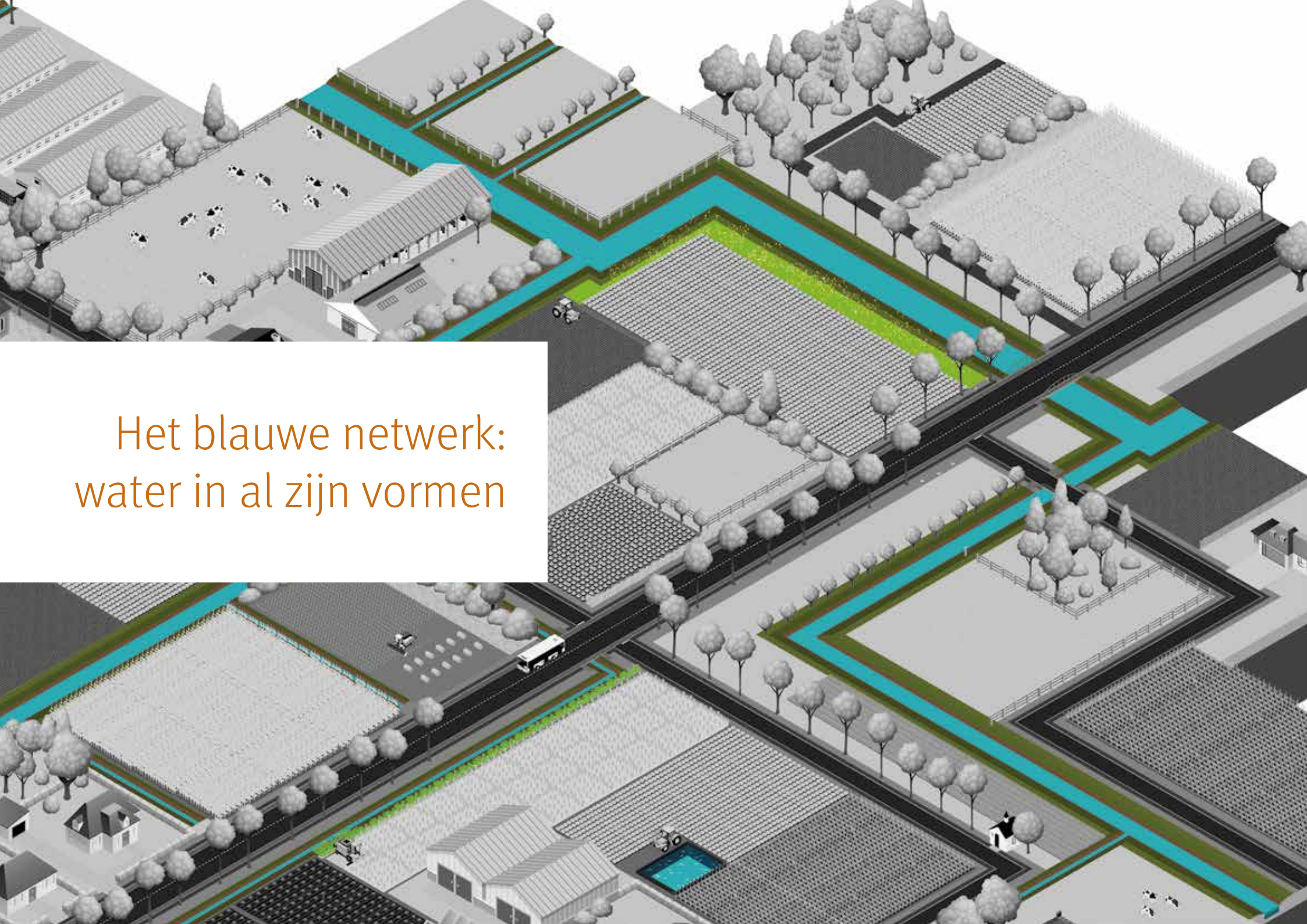
- ▶ Subsidies voor aanleg
- ▶ Beheerovereenkomst
- ▶ Valorisatie van de houtige biomassa
- ▶ Zelfvoorzienend zijn in houtblokken of houtsnippers voor biomassakachels of -ketels met hoog rendement
- ▶ Inzet van gratis knotploegen (hout in ruil voor werk).

Door creativiteit en samenwerking ontstaan nu al mooie initiatieven zoals een landschapsfonds, gemeenschappelijk gebruik van machines, burgerparticipatie en digitale tools om beheer te plannen en op te volgen. Die tools en initiatieven leiden naar een beter evenwicht tussen zuivere voedselproductie en landschapselementen in een kwaliteitslandschap met een waaier aan ecosysteemdiensten.

UITDAGING



Het blauwe netwerk:
water in al zijn vormen





Het belang van water voor de mens kan niet overschat worden. Water is essentieel voor alle biologische processen en vormt mee het landschap.

Waterlopen, grachten, beken, vijvers, bronnen en poelen zijn structurele onderdelen van het landschap en vormen samen een **blauw netwerk**.

Dat netwerk is niet alleen van belang om regenwater af te voeren, maar ook voor de economische bedrijvigheid, de natuur en als toeristische troef. Water verhoogt de belevingswaarde van het landschap. Waterbeheer maakt het mogelijk om gronden in cultuur te brengen, transport te organiseren, water te bergen.

Duurzame watervoorraad

In vergelijking met andere landen is er in Vlaanderen weinig water voor veel verbruik, onder andere door de hoge bevolkingsdichtheid. Efficiënt water gebruiken en de kwantiteit én kwaliteit van de beperkte waterbronnen goed beschermen is hier dus zeker van belang.

Goede waterkwaliteit

De laatste tijd is de waterkwaliteit in Vlaanderen enorm verbeterd. Door waterzuivering en inspanningen van de landbouwsector zijn steeds minder rivieren in slechte toestand, maar er is nog werk aan de winkel. De waterkwaliteit is van groot belang voor de beschikbaarheid van drinkwater en voor de ecosystemen. Water van uitstekende kwaliteit is nog altijd schaars. De vervuiling van oppervlaktewater door lozing moet verder teruggedrongen worden. Het gebruik van meststof is begrensd en de kwaliteit van het oppervlaktewater in landbouwgebied wordt opgevolgd in het MAP-meetnet. Maar nitraat- en fosforverliezen kunnen en moeten verder gereduceerd worden door beredeneerd gebruik, inzaai van vanggewassen en de aanleg van bufferstroken langs waterlopen.



Biodiversiteit

Het grote belang van de rivieren voor de biodiversiteit is algemeen bekend. Van kleinere waterlopen en grachten is dat minder bekend. Hoewel veel grachten geen natuurlijke waterlopen zijn, vormen ze geschikte biotopen met elk hun eigen fauna en flora.

Waterlopen en grachten vormen ook een **netwerk** waarlangs een rijke variatie aan planten en dieren zich in stand houdt en verspreidt.

Dankzij de verbeterde waterkwaliteit doen bepaalde soorten het opnieuw beter of zijn ze terug van weggeweest in onze waterlopen.



Waterlopen

Waterlopen zijn het meest nadrukkelijk aanwezig in het landschap en hebben mee het landschap gevormd. De grotere waterlopen met hun oevers vormen een hoofdstructuur waarop kleinere waterlopen aansluiten. Samen vormen ze een netwerk in het landschap.

Een **natuurlijke waterloop** zoekt naar een dynamisch evenwicht in voortdurende wisselwerking met zijn omgeving. Het is een universeel verschijnsel dat een natuurlijke waterloop min of meer meandert of een patroon van diepten en ondiepten vertoont.

Kunstmatige waterlopen zijn door de mens met een bepaald doel aangelegd. Door dat doel hebben ze meestal een typische vormgeving: kanalen, poldersloten en afvoersloten. In tegenstelling tot natuurlijke waterlopen hebben ze een sterk gereguleerd verval en geen meanders.

Beheer

Waterlopen kun je zien als het openbaar domein voor water. Ze worden beheerd door een openbare instantie.

Bevaarbare waterlopen zijn de grote stromen, rivieren en kanalen. De meeste van die waterwegen in onze provincie worden beheerd door De Vlaamse Waterweg nv.

Onbevaarbare waterlopen zijn de kleinere rivieren en kanalen, of beken met een beperkte breedte. Die worden beheerd door verschillende instanties: de VMM, de Provincie, de gemeente of de polders en wateringen. Die besturen voeren een geïntegreerd waterbeleid om wateroverlast te voorkomen en biodiversiteit te bevorderen. Ze staan in voor het onderhoud van de waterlopen (maaien, slib ruimen, infrastructuur en pompinstallaties onderhouden) en voor verschillende projecten (overstromingsgebieden, vistrappen, pompinstallaties, bufferbekkens).

De meeste waterlopen worden één keer per jaar gemaaid. Waterlopen die meer risico lopen op wateroverlast, kunnen in de zomer een extra maaibeurt krijgen.



Aanpalende eigenaren en gebruikers

Als aanpalende eigenaar of gebruiker van grond hoef je je niet zelf te ontfermen over het onderhoud van de waterloop. De waterloopbeheerder onderhoudt de bedding en de taluds.

Wat is belangrijk?

- ▶ Hou een zone van 5 m (erfdienstbaarheid) toegankelijk voor het onderhoud door de beheerder. In die zone is het de beheerder ook toegestaan om maaisel van de waterloop achter te laten en open te spreiden.
- ▶ Langs de waterloop is er een teeltvrije zone waar grondbewerking (ploegen, eggen, zaaien) en chemische middelen verboden zijn. In een bredere zone is het verboden te bemesten.
- ▶ Beplantingen en afsluitingen zijn gebonden aan afstandsregels.

Heel wat nuttige informatie over waterlopen vind je op **oost-vlaanderen.be/water**. Je komt er meer te weten over de wetgeving, het beheer door de provincie (maaïen, ruimen, oevers herstellen), de watertoets, exoten bestrijden, werken aan waterlopen en wonen langs een waterloop. Een aanrader.

Grachten

Afwateringen die niet het officiële statuut van waterloop hebben, noemen we in Vlaanderen grachten. De bedding heeft meestal geen afzonderlijk eigendomsstatuut.

Publieke grachten kunnen na een openbaar onderzoek door de gemeente, polder of watering aangeduid worden. Ze worden daarna ook door dat bestuur onderhouden.

Polder- of wateringsgrachten worden onderhouden door een polder of watering.

Baangrachten lopen parallel met een openbare weg, maken meestal deel uit van het openbaar domein en worden in principe onderhouden door de wegbeheerder.

Perceelsgrachten liggen meestal op de scheiding tussen twee kadastrale percelen. De gracht behoort helemaal of gedeeltelijk tot het perceel. De eigenaar of gebruiker van het perceel moet die grachten onderhouden.

Walgrachten

Historisch werden grachten gegraven om een vestiging of nederzetting te beschermen. Vandaag hebben ze in het landschap een belangrijke erfgoedwaarde, en dikwijls ook ecologische waarde.



Noodzaak en nut

In het landbouwlandschap zijn er veel grachten, meestal ooit kunstmatig aangelegd om de grond in gebruik te kunnen nemen. Ze zijn plaatselijk heel belangrijk voor de afwatering. Grachten verminderen de kans op wateroverlast en hebben heel wat functies:

- ▶ Hemelwater afvoeren
- ▶ Hemelwater bufferen (één meter gracht kan 1.000 tot 1.500 liter water bufferen)
- ▶ Hemelwater infiltreren naar het grondwater

- ▶ Bemalingswater opvangen en infiltreren
- ▶ Ontwateren door te draineren
- ▶ Voorgezuiverd afvalwater en drainwater nazuiveren
- ▶ Verbindingselement zijn, biodiversiteit van de fauna en flora bevorderen.

Grachten nemen deze functies niet alleen op voor het bijbehorende perceel maar zijn een onderdeel van een ruimer netwerk, een grachtenstelsel met gedeeld en gemeenschappelijk nut.

Grachten verdienen daarom absoluut je aandacht.

Hoe onderhoud je je perceelsgracht?

Grachten in stand houden en goed onderhouden is verplicht. Ga bewust en met zorg om met grachten en hun omgeving. Dat is de grootste waarborg voor een goede instandhouding. Het onderhoud zal dan ook gemakkelijker en meer vanzelfsprekend zijn.

Gebruik geen chemische bestrijdingsmiddelen en voorkom meststof

Chemische bestrijdingsmiddelen op de taluds en de randen van een gracht zijn altijd verboden. Er moet een teeltvrije en bemestingsvrije zone langs de gracht zijn.

Maaien

De bedding, de taluds en de aansluitende randen van de gracht kun je het best één keer per jaar maaien. Doe dat het liefst in een droge periode in de zomer. Hoe ruiger de vegetatie, hoe sterker de noodzaak om te maaien. Wat ruigte is positief voor de biodiversiteit maar mag er niet toe leiden dat de gracht verlandt. Haal het maaisel weg. Dan wordt de bodem niet verrijkt en is er minder kans op woekerende plantengroei

Spring omzichtig om met ‘invasieve exoten’ zoals berenklaauw of Japanse duizendknoop. Verwijder of vernietig ze het liefst apart. Daarvoor kun je raad vragen bij de Provincie.

Uitzonderlijke werken

Naast jaarlijks onderhoud kan het wenselijk zijn met een grotere tussentijd het bodemslib van de gracht te ruimen of de oevers bij te werken. Een gracht met veel slib of verlanding kan moeilijker water afvoeren. Verzakkingen in de oever kunnen de gracht vernauwen. Aan een gracht kan dus wat onderhoudswerk zijn met een beperkt grondverzet.

Voor andere uitzonderlijke werken (overwelfen, betuinen, verplaatsen, dempen) is een omgevingsvergunning nodig.

Zones langs oppervlaktewater respecteren en goed beheren

Oppervlaktewater is al het permanent of op geregelde tijdstippen stilstaande of stromende water op het landoppervlak. Dus onder andere grachten, poelen, onbevaarbare waterlopen categorie 1, 2 en 3.

Het decreet Integraal Waterbeleid verbiedt de bodem te bewerken en bestrijdingsmiddelen te gebruiken binnen 1 meter landinwaarts vanaf de bovenste rand van het talud. Daarnaast mogen in de eerste 5 meter langs een oppervlaktewater geen kunstmest, dierlijke mest of andere meststoffen. Liggen de percelen in het Vlaams Ecologisch Netwerk of hellen de percelen meer dan 8%, dan wordt de bemestingsvrije zone uitgebreid tot 10 meter.

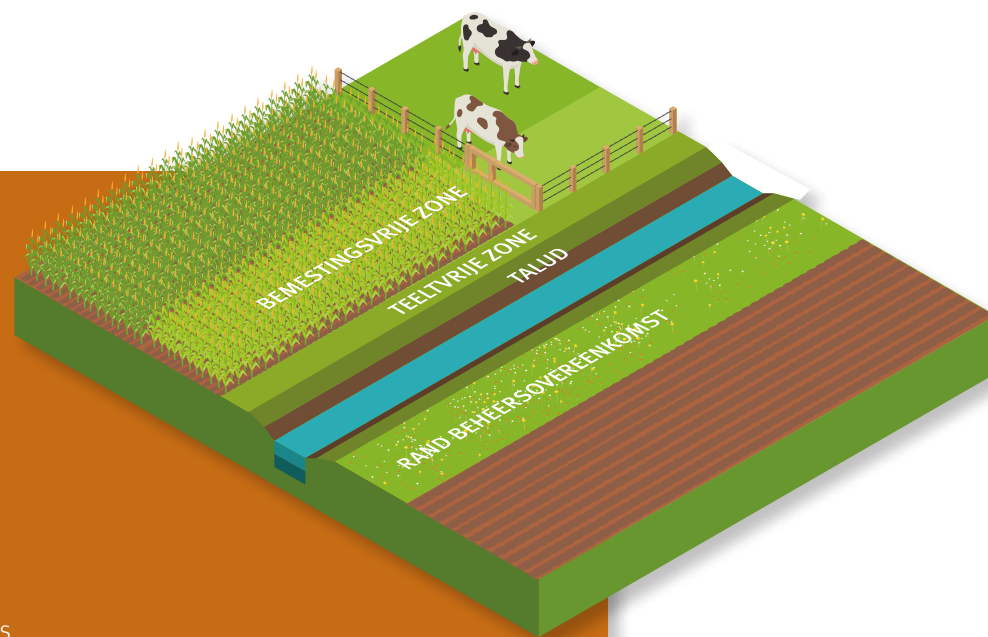
Afhankelijk van het gewasbeschermingsmiddel en de spuittechniek kan het nog voor een bredere afstand dan 1 meter verboden zijn te spuiten.

De spuitvrije zone en de niet-bemestbare 5 meterstrook zijn bij landbouwers opgenomen in de **randvoorwaarden**. Bovendien houden de toezichthouders van de Mestbank **controles**.

Werk dat de regels niet respecteert kan duur uitvallen. Die regels zijn ook voor niet-landbouwers strikt toe te passen.

De teeltvrije zone niet onderhouden is niet echt een optie. Daardoor verruigen de randen. Maaien met afvoer van het maaisel is een oplossing die op termijn zorgt voor een goed ontwikkelende vegetatie zonder probleemkruid. Een normale vegetatie van inheemse grassen en veldbloemen is geen probleem voor de teelt.

Over grotere lengtes, bijvoorbeeld langs weiden of akkers, kunnen specifieke machines het maaisel meteen verwijderen. Het maaisel kun je op de akker inwerken of afvoeren om te composteren.





Niet iedereen heeft een maaier die daarvoor geschikt is. Samenwerken met collega-landbouwers of een loonwerker is een mogelijke piste om specifieke maaiers samen te gebruiken.

Als de hoofdteelt gras is, kan de 1 meterstrook gewoon mee gemaaid of begraasd worden met het perceel. Maar opgelet: ook dan niet behandelen of bemesten. Dat geeft een duidelijke visuele herkenning van de zone.

Bij teeltwissel en ploegen moet je 1 meter afblijven van de top van het talud.

Voor landbouwers:

- ▶ Grachten en de 1 meter teeltvrije zone kunnen ingebracht worden als ecologisch aandachtsgebied (EAG).
- ▶ Overweeg een beheerovereenkomst
Als landbouwer kun je in het kader van de agromilieumaatregelen een beheerovereenkomst afsluiten met de VLM. Een beheerovereenkomst 'randenbeheer' ligt voor de hand langs oppervlaktewater en voldoet meteen ook aan de voorwaarden rond de teeltvrije 1 meterstrook en de onbemeste 5 meterzone. Beide maken dan integraal deel uit van de rand onder beheerovereenkomst.



Poelen, plassen, omwallingen: parels in het landschap

Een poel, een plas of een ander wateroppervlak, zelfs een klein oppervlak, heeft een grote meerwaarde voor je omgeving en de biodiversiteit. Water brengt leven en is nodig voor het voortbestaan van moerasplanten, amfibieën, insecten en andere soorten. Het ondiepe water van een poel warmt snel op, vooral bij de oevers. Een ideale plaats voor de ontwikkeling van dikkopjes of libellenlarven. Bovenal is het een drinkplaats voor vogels en zoogdieren.



Onderhoud kan zich beperken tot sporadisch oevers en het teveel aan vegetatie maaien. Waterplanten kunnen de waterkwaliteit verbeteren en bescherming geven aan dieren. Alleen bij overdreven woekeren kun je ze het best af en toe verwijderen.

Zelf een poel aanleggen? Kan best, maar niet om het even waar en hoe. Hoe diep moet de poel zijn? Hoe groot? En welke vorm krijgt hij het best? Waar leg je de poel of vijver aan? Belangrijke vragen. Los ze op vóór je eraan begint.

Denk je de geschikte plek voor een nieuwe poel gevonden te hebben of zit je toch nog met vragen? Neem dan contact op met het Regionaal Landschap van je streek of met je gemeentebestuur. Ze kunnen je advies geven om een poel aan te leggen of je op weg helpen om een vergunning of subsidies aan te vragen.

Ga zeker voor grotere plassen of wallen, eventueel met erfgoedwaarde, te rade bij die instanties.

Laantjes

Laantjes of lijnvormige, lichtglooiende greppels liggen meestal midden in weiden en hooilanden. Ze zorgen voor de oppervlakkige drainage van regenwater in de percelen. Vroeger moesten ze soms ook bevoeiing mogelijk maken. Waar weiden akkerland werden, zijn ze veelal genivelleerd. Waar ze er nog zijn, zijn ze vooral in de winter waterhoudend. Hoewel water maar een korte tijd blijft staan, hebben laantjes en greppels hun waarde door hun botanische samenstelling en biodiversiteit. In de zones van de laantjes zijn bemesting en chemische behandeling te mijden.

Waterinfiltratiezones

Bij de constructie van nieuwe gebouwen of bij de aanleg van verharding wordt terecht geëist dat het opgevangen water de kans krijgt in de bodem te infiltreren in plaats van het direct af te leiden naar waterlopen.

Een infiltratiezone kun je zien als een nieuw type landschapselement dat wellicht net iets meer dan een poel droog komt te staan, maar toch een interessante biotoop en een mooi puzzelstukje in het landschap is. Infiltratiezones kunnen perfect begroeid worden met wilg of els. Normaal ga je er ook een spontane begroeiing in krijgen. Die 'opslag' kun je het best groepsgewijs afzetten als hakhout.





Werken aan een klimaatbestendig landschap door grachten in ere te herstellen

Grachten herstellen

Heel wat grachten met begeleidende beplanting zijn verdwenen, wat achteraf vaak nefaste gevolgen heeft voor de waterhuishouding van de akkers of weiden.

Overweeg om grachten te herstellen, te verruimen of nieuwe grachten aan te leggen met het oog op waterinfiltratie en de klimaatuitdagingen. Om te vermijden dat grachten te snel droog vallen door een verbeterde waterafvoer, kun je stuwijtjes inbouwen die in droge periodes wat water ophouden. Dat is goed voor de waterhuishouding en dus voor de gewassen en de watergebonden biodiversiteit.

Ben je landbouwer? Dan kun je onder bepaalde voorwaarden subsidies krijgen voor investeringen in grachten. Ook voor kleinschalige stuwijtjes kun je steun krijgen (VLIF, niet-productieve investeringen).

Aanplanten langs grachten

Beplanting langs grachten vergroot de infiltratie en vermindert de kruidige vegetatie. Je kunt zwarte els of een keuze van inheemse soorten aanplanten. Bij een ruime gracht kun je zelfs op de kop van het talud aanplanten. De wortels versterken de oevers en verbeteren de bewerkbaarheid en de toegankelijkheid van de akkers en weiden.



In hakhoutbeheer levert de aanplant bruikbare biomassa op, een duurzame grondstofwinning. Cyclisch beheer – bijvoorbeeld om de 5 jaar – voorkomt opbrengstverlies van aanpalende gewassen. Dan kun je ook de gracht ruimen. Voor dergelijke aanplantingen is subsidie mogelijk via VLIF (niet-productieve investeringen), via de Provincie, Regionale Landschappen of gemeenten.

An isometric illustration of a rural landscape. In the top left, there is a cluster of buildings including a large yellow barn with a brown roof, a smaller yellow house, and a red-roofed house. A road runs through the middle of the scene, with a white bus and a tractor visible. To the right of the road, there are large fields of crops, some of which are covered in grey plastic mulch. In the bottom left, there are more houses and a field of solar panels. The entire scene is surrounded by trees and greenery.

Gebouwen en infrastructuur



Boerderijen, gebouwen, constructies, woningen, wegen en andere infrastructuur – ‘harde landschapselementen’ – vormen mee het beeld en maken deel uit van het Oost-Vlaamse landschap.

Ze zijn statischer dan de levende en natuurlijke elementen in het landschap maar door de jaren zijn ze toch ook onderhevig aan veranderingen.

Sommige gebouwen staan als een icoon of een landmark (kwaliteitsvol beeldbepalend element) in het landschap. Heel wat historische hoeves, windmolens of kastelen zijn daar voorbeelden van. Die gebouwen en hun omgeving zijn dikwijls beschermd.

Gebouwen of constructies kunnen ook als storend ervaren worden in het landschap. Denk aan lintbebouwing, schaalvergroting of eentonigheid van agrobedrijven of zonevreemde bedrijven in het landbouwgebied.

Een landschap kan ingrijpend veranderen door nieuwe bebouwing en constructies. En toch. Met **doordachte inplanting en passende ontwerpen** hoeft dat niet negatief ervaren te worden. Nieuwe gebouwen kunnen ook aanleiding geven tot een positieve verdere landschapsontwikkeling.

Landbouwgebouwen in harmonie met de omgeving

Vroeger waren hoeves en bebouwing sterk verbonden aan de streek en het landschap: de grootte van bedrijven, de ligging, de bouwmaterialen en de vormgeving was vaak typisch voor een bepaalde streek. Zo waren bedrijven meer dan nu in harmonie met de omgeving.

Ook vandaag blijft het belangrijk om moderne gebouwen niet als afzonderlijke objecten te zien, maar geïntegreerd in een bedrijf en een omgeving. Stallen, loodsen en andere constructies bepalen mee de identiteit van een streek en het beeld dat we te zien krijgen van het platteland.

Architecturaal verantwoorde gebouwen zijn voor de landbouwer of voor andere gebruikers een goede zaak. Ze zorgen voor een aangename werkomgeving en dragen bij tot de maatschappelijke erkenning.

Het is zeker niet de bedoeling om gebouwen of constructies aan het oog te onttrekken. Ze mogen positief deel uitmaken van het landschap.

Om nieuwe stallen, loodsen of een bedrijfswoning optimaal te integreren in het omliggende landschap besteed je aandacht aan:

- ▶ Goede inplanting van de gebouwen
- ▶ Vormgeving
- ▶ Materiaal- en kleurgebruik
- ▶ Juiste beplanting op de beste plaats
- ▶ Nestgelegenheid voor hoevefauna zoals zwaluwen en vleermuizen

De Provincie Oost-Vlaanderen kan je helpen. Samen met de architect, de bouwfirmen en eventueel het gemeentebestuur zoekt een deskundige mee naar haalbare oplossingen en suggesties op maat van je bedrijf.

Inspiratie en voorbeelden uit de praktijk vind je in de publicatie **Nieuwe agrarische gebouwen, in beeld. Op zoek naar inspiratie voor geïntegreerde agrarische architectuur.**

Verharden of niet?

De meeste gebouwen staan in relatie tot andere gebouwen, constructies of de openbare weg. Er zijn verbindingen nodig die meestal verhard worden. Hoewel verharding vaak nodig is, moet het streefdoel zijn zo weinig mogelijk oppervlak te verharden. Verharden draagt niet bij tot de kwaliteit van het landschap. Te snel en ondoordacht wordt overdreven met verharderen.



Een paar tips:

- ▶ Korte verbindingen geven een groot voordeel bij het werk. Bekijk bij het plannen van nieuwe gebouwen goed de voor- en nadelen van verharde verbindingen.
- ▶ Verharding hoeft niet overal even breed te zijn of overal aan te sluiten bij de gevels.
- ▶ Neem eens minimale bedrijfsverharding als uitgangspunt. Dat leidt soms tot verrassende oplossingen.
- ▶ Bekijk of er echt een afzonderlijke toegang nodig is tot het privé- en het bedrijfsgedeelte.
- ▶ Voor weinig gebruikte oppervlaktes, uitwijkstroken of uitzonderlijke toegangen kun je kiezen voor functionele halfverharding. Die houdt het water vast en heeft een natuurlijke uitstraling. Halfverharding kun je gewoon laten begroeien en een paar keer per jaar maaien.



Speciale aandacht voor het gebruik van hout

Het gebruik van hout versterkt niet alleen het landelijk karakter, het is ook een product van het landschap. Cultuurhistorisch is het wellicht het belangrijkste bouw materiaal dat nooit helemaal weg geweest is. Hout is vandaag weer helemaal in, en er zijn enorm veelzijdige toepassingen. Het is een prachtige duurzaamheidsgedachte dat bomen na tientallen jaren groeien, met weinig inspanningen lokaal gebruikt kunnen worden in de bouw om dan weer tientallen jaren constructie- of afwerkingsmateriaal te worden. Het CO₂ wordt opgenomen en heel lang vastgehouden.

Gebouwen in het landschap, ook in de landbouw, lenen zich uitzonderlijk goed voor het gebruik van hout. Er zijn mooie voorbeelden. Heel wat constructie- en afwerkingshout doorstaat de vergelijking met andere materialen in constructiewaarde en kostprijs. Bovendien stoot de productie van andere materialen zoals metaal veel meer CO₂ uit. Een consequenter gebruik van hout kan op verschillende manieren bijdragen tot de leefbaarheid van het landschap.

Afsluitingen en omheiningen

Afsluitingen zijn in het landbouwlandschap soms heel opvallend aanwezig bijvoorbeeld rond paardenweides of grotere privé-tuinen.

Ze kunnen storen door de zware constructie of de hoogte en breken soms met de natuurlijke open omgeving van het landschap. De combinatie van verticale palen en horizontale draden, linten of planken kan heel bepalend zijn voor het landschapsbeeld. Hoge gaasdraadafsluitingen al dan niet met een bovenbuis breken met de natuurlijke open omgeving van het landschap. Voor heel wat afsluitingen heb je een vergunning nodig.

Hoe hou je rekening met het landschap als je een omheining kiest?

Een goede 'standaardafsluiting' bestaat niet. Alles hangt af van de omstandigheden, het vee of andere doelstellingen van de afsluiting. Enkele tips om afrasteringen minder storend te maken.

Een paar tips:

- ▶ Vermijd permanente onderverdelingen van de wei en dominante afsluitingen. De drukte van veel afsluitingen contrasteert vaak te fel met het landschap.
- ▶ Laat de afsluiting aansluiten bij hagen, beken, houtkanten of muurtjes. Of plant hagen op zichtlijnhoogte of houtkanten langs de afsluiting voor een betere inpassing in het landschap.
- ▶ Gebruik duurzame materialen. Kies bij voorkeur Europees kastanje- of acaciahout met een FSC-label. Tropisch hardhout of geïmpregneerd naaldhout is minder vriendelijk voor het milieu. Treinbielzen of gecreosoteerde palen of vangrails zijn helemaal niet geschikt.
- ▶ Ondersteun houten horizontale liggers met schrikdraad. Dat laat een minder zware constructie toe met de palen eventueel wat verder uit elkaar. Plaats niet meer dan twee horizontale planken of balken en laat ze niet hoger komen dan 1,20 meter boven het maaiveld.
- ▶ Laat afrasteringen ordelijk door het landschap lopen. Kies voor één soort materiaal. Uniforme afsluitingen zorgen voor eenheid en rust in het landschapsbeeld.
- ▶ Gebruik voor tijdelijke afsluitingen het liefst koord, schrikdraad en lint in een neutrale kleur.
- ▶ Plaats een afrastering ver genoeg, bijvoorbeeld voor paarden minstens één maar beter anderhalve meter van de perceelsgrenzen, grachten of andere landschapselementen. Paarden kunnen over hun afsluitingen heen buigen.
- ▶ Gaasafsluitingen om privé-eigendommen te beveiligen, kun je het best begeleiden met landschapselementen en als constructie onttrekken aan het oog.



Beplanting om te verweven met het landschap

Het erf van een bedrijf of de tuin van een landelijke woning is een puzzelstuk in het landschap, net als andere 'landschapsdragers' (houtkanten, waterlopen).

Het zorgt voor een aparte biotoop in het buitengebied.

Een hoogstamboomgaard, een dreef of solitaire boom, een heg en haag of houtkant, klimplant of klein fruit, een stukje ruigte of poel: het zijn allemaal elementen die het erf of de tuin laten aansluiten op de omgeving.



De inrichting en landschappelijke integratie van je woon- of bedrijfsomgeving, groot of klein, is best wel een uitdaging. Je kunt er hulp voor inroepen.

Laat een plan opmaken

Neem gerust contact op met je **Regionaal Landschap, je gemeente of je provincie**.

Je kunt er terecht om je eigen ideeën te bespreken, suggesties te krijgen en een plan te laten opmaken, ook een **landschapsbedrijfsplan** voor je landbouwbedrijf.

Zo kun je je erf, je tuin en je percelen zo duurzaam mogelijk deel laten uitmaken van het omgevende landschap. Inheemse plantensoorten en typische landschapselementen zijn al een belangrijk begin. Bovendien krijg je advies en tips voor natuurlijk beheer.

Vraag financiële steun aan je Provincie

- ▶ Voor houtige landschapselementen op land- en tuinbouwbedrijven (tot 650 euro subsidie per jaar)
- ▶ Voor onderhoud en aanleg of heraanleg van knotwilgen en poelen in provinciale aandachtsgebieden
- ▶ Voor initiatieven voor beheer van het landschap (subsidie voor verenigingen met landbouwers)
- ▶ Voor aanplantingen via 'Beplant het Landschap' (tot 80% van de kosten of gratis plantgoed) en in de projectgebieden 'Gestroomlijnd Landschap'
- ▶ Voor werk aan klein historisch erfgoed.

In de winter kun je als landbouwer of imker meedoen met een groepsaankoop van plantgoed. Neem gerust contact op om de voorwaarden te kennen.

Andere steun

Ook bij andere overheden kun je terecht. De Vlaamse Overheid biedt beheerovereenkomsten aan en subsidies voor niet-productieve investeringen. Sommige gemeenten subsidiëren ook aanplantingen of onderhoud van landschapselementen.

Regionale Landschappen, agrobeheergroepen of Werkers kunnen je helpen om **aan te planten of te beheren**.



Jouw acties als meerwaarde voor de omgeving en het landschap

Richt je een nieuw gebouw op of verbouw je? Denk eraan dat de uitvoering van je plannen een meerwaarde kan zijn voor het omgevende landschap.

Het vraagt wel dat je iets verder kijkt dan de snelle, commercieel aangeboden oplossingen. Neem de locatie van je plannen als belangrijkste uitgangspunt voor creatief denken. En overweeg verschillende mogelijke oplossingen. Ook voor de nodige vergunningen is een motivering van de best passende oplossing belangrijk.

Goede architectuur, ook voor bedrijfsgebouwen, is maatwerk en voor elk bedrijf anders. Daarom onderstrepen we het belang van overleg in de verschillende stappen van je ontwerptraject. Zo worden alle betrokkenen zich bewust van de context: stedenbouwkundige voorschriften, ruimtelijke en landschappelijke gegevens, toegankelijkheid, duurzaamheidsaspecten, erfgoedwaarden, bedrijfsvoering, energie, water, klimaataspecten. Het resultaat? De best mogelijke oplossing voor je erf, je gebouw en je omgeving.

Vraag op tijd advies.

Wegbermen, kilometers potentieel

Bermen en taluds hebben veel functies. De natuurfunctie is belangrijker dan vaak gedacht. In wegbermen overleven nog heel wat planten- en diersoorten. Sommige buurtwegen met brede bermen zijn belangrijke corridors in het landschap voor fauna en flora. Bermen zijn landschapsvormers en verhogen de belevingswaarde van landelijke wegen. Goed beheerde bermen beschermen bovendien tegen erosie.

Het bermdecreet en een eventueel gemeentelijk bermbeheerplan regelen en stimuleren het natuurvriendelijk beheer. In afspraak met de gemeente kun je als landbouwer of beheerder soms een bijdrage leveren door landelijke bermen te maaien en te hooien, nog altijd een van de beste beheermethodes. Het is sterk af te raden om aangelande bermen gewoon te maaien zonder afspraken te maken met de gemeente. Maaien is strikt gebonden aan bepaalde data en het maaisel moet altijd weggenomen worden.



Voor bijen en vlinders is het beter afwisselend te maaien en niet alles in één keer. Voor die ongewervelden is het ook interessant een niet gemaaide strook te laten overwinteren en pas het volgende jaar te maaien.

Zorg voor de berm is essentieel voor de landschappelijke kwaliteit en die zorg moeten we allemaal samen opnemen: als weggebruiker, aangelande, openbaar bestuur of landschapsgenieter.

Laat je niet verleiden tot onrechtmatig gebruik van bermen en toon respect voor het openbaar domein. In geen geval kun je de berm inlijven bij je akker of tuin. Bermen behandelen met bestrijdingsmiddelen, intensief maaien of mee bewerken is altijd uit den boze. Stapel geen materiaal, machines of bijvoorbeeld grasbalen in de berm. Dit geldt ook voor de zones die aansluiten op bebouwing. Gebruik zoveel mogelijk de bestaande uitwijkplaatsen in plaats van de berm plat te rijden.

Leg geen verharding aan zonder vergunning.



Verwijder zwerfvuil

Laat geen vuil of groenafval achter.

Zwerfvuil ontsiert het landschap en trekt ander vuil aan. Het kan grachten verstopen. Regelmatig weggewaaid plastic of blikjes opruimen is een goed idee. Zwerfvuil dat terechtkomt in gewassen en vermalen wordt door landbouwmachines is ook gevaarlijk voor landbouwdieren

Wees spaarzaam met (buiten)verlichting

Enkele tips:

Zoek eens een plek waar het nog volledig donker is 's nachts. Zelfs op het platteland is dat niet evident. Vanuit de ruimte kijkend valt Vlaanderen 's nachts meteen op als één van de meest verlichte regio's in de wereld.

Verlichte ruimtes laten ons toe langer aan de slag te blijven. Maar teveel en verkeerd licht is energieverspilling én verstoort het bioritme van mensen, dieren en planten. De cyclus van licht en duisternis is immers één van de fundamenteelste natuurlijke ritmes voor het leven op onze planeet.

Concreet kan nachtelijk kunstlicht lichtschuwe soorten zoals vleermuizen wegjagen (nuttig op en rond landbouwbedrijven!), het dag-nachtritme van heel wat organismen verstoren en zo oorzaak zijn van insectensterfte (o.a. het voedsel voor zwaluwen en vleermuizen). Uiteindelijk kan dit een bedreiging vormen voor ecosystemendiensten zoals bestuiving.

Door verlichting kunnen ook groenblauwe netwerken, leefgebied van nachttactieve soorten en verbindingen in het landschap, minder functioneel worden. Koud licht zoals de witte leds, met veel blauw licht in het spectrum, blijken een grotere impact te hebben dan warme kleuren.

Tenslotte kan verlichting landschappelijke 'vervuiling' veroorzaken door de aanwezigheid van constructies als lichtpalen en kabels.

Alles tezamen heeft kunstmatige verlichting dus een belangrijke impact op ons landschap.

- ▶ Verlicht enkel waar (wettelijk) nodig. Bekijk of sommige zones niet gedoofd kunnen worden.
- ▶ Verlicht enkel op de momenten dat het nodig is.
- ▶ Dim het licht indien doven niet wenselijk is.
- ▶ Vermijd strooilicht door de armaturen horizontaal (conform de Vlarem II wetgeving) te plaatsen en zorg ervoor dat het licht enkel schijnt op de oppervlakte waarvoor het bedoeld is.
- ▶ Gebruik warm licht (vermijd golflengtes kleiner dan 540 nm of kleurtemperaturen groter dan 2700 Kelvin). Er bestaan al vleermuisvriendelijke lampen die je kan ophangen aan en in stallen.
- ▶ Hou rekening met Vlarem II, de wetgeving rond het vermijden van lichthinder en lichtvervuiling.
- ▶ Gemeenten kunnen voor het landelijk gebied een visie opmaken met als doel minder en slimmer te gaan verlichten.



An isometric 3D architectural rendering of a rural landscape. A grey road with a white dashed line runs diagonally from the top left towards the bottom right. On the left side of the road, there are several grey rectangular fields, some with small white sheep. A white bus is driving on the road. On the right side of the road, there are more grey fields, some with small white sheep. A small white building with a red roof is situated near the road. In the foreground, there is a large brown building with a red roof, surrounded by a green fence and several green trees. A small white building with a red roof is also visible near the road. The overall scene is a stylized representation of a rural environment.

Erfgoed bewaren
en beschermen

In deze brochure hadden we het al vaker over erfgoed, bijvoorbeeld in verband met landschapselementen of agrarische gebouwen.

Wat is erfgoed?

Erfgoed is ruimer dan alleen maar de beschermde monumenten. Het gaat over alle **betekenisvolle en kwaliteitsvolle relictten die de mens in het landschap achterlaat**.

Over elke plek in Oost-Vlaanderen is een verhaal te vertellen over hoe en waarom die plek geworden is zoals ze nu is. Typische hoeven, oude bomen, dijken, kapelletjes, grachten en oude wegen vertellen over de evolutie van het landschap, over oude gebruiken en historisch landgebruik. In de omgang met landschap is het belangrijk die interessante plekken en bijbehorende verhalen te kennen en die kennis te bewaren of te verdiepen.



Erfgoed draagt bij tot de eigenheid van een streek en is vaak een **meerwaarde of een inspiratiebron** voor toekomstige ontwikkelingen.

Waar is er erfgoed in je buurt?

Erfgoed inventariseren of in kaart brengen is een eerste stap om het naar waarde te schatten en te beheren.

Momenteel beheert de Vlaamse overheid vijf inventarissen:

- ▶ De inventaris van het bouwkundig erfgoed
- ▶ De landschapsatlas
- ▶ De inventaris van de archeologische zones
- ▶ De inventaris van houtige beplantingen met erfgoedwaarde
- ▶ De inventaris van historische tuinen en parken

Al die inventarissen samen zijn te vinden in één grote databank:

inventaris.onroerenderfgoed.be. Daar krijg je een zicht op de rijkdom aan onroerend erfgoed.

De landschapsatlas: in welk landschap werk of woon je?

De landschapsatlas is een waardevolle inventaris van de **relictten of getuigen van landschappen met erfgoedwaarde** in Vlaanderen. Dat kunnen gebieden zijn of losse elementen zoals poelen, holle wegen of akkercomplexen.

Als de bevoegde minister dat ook nog eens bevestigt, spreken we van een 'vastgesteld gebied'. Dat is bijvoorbeeld het geval voor de ankerplaatsen, de meest waardevolle landschappelijke ensembles.

Geïnvventariseerd, vastgesteld, beschermd

Het statuut van het erfgoed bepaalt welke rechten en plichten je hebt als eigenaar, beheerder of lokaal bestuur, en ook welke financiële ondersteuning je kunt aanvragen om het erfgoed te onderhouden, te restaureren of te herbestemmen.

Op Vlaams niveau zijn er drie statuten met elk hun eigen juridische gevolgen en mogelijke ondersteuning:

- ▶ Geïnvventariseerd onroerend erfgoed: geen rechten of plichten
- ▶ Vastgesteld onroerend erfgoed: enkele juridische gevolgen en steun mogelijk onder voorwaarden
- ▶ Beschermd onroerend erfgoed: verschillende juridische gevolgen en ook advies en ondersteuning mogelijk

Meer informatie vind je op www.onroenderfgoed.be/soorten-erfgoed.

Wil je werken aan erfgoed, informeer je dan goed vooraf. Neem contact op met je stad of gemeente of lees meer:

www.onroenderfgoed.be/ik-wil-werken-uitvoeren-aan-erfgoed.



Intergemeentelijke onroenderfgoeddiensten

Aanvullend op het Vlaams beleid rond erfgoed kunnen gemeenten eigen accenten leggen. Ze worden daarvoor soms ondersteund door de intergemeentelijke onroenderfgoeddiensten (IOED's).

In Oost-Vlaanderen werken er momenteel vier van die IOED's: IOED-Meetjesland, IOED-Schelde-Durme, IOED-Viersprong en Erfpunt in het Waasland. Of je gemeente onder een van die vier diensten valt, kun je nakijken op www.onroenderfgoed.be/overzicht-van-de-erkende-ioeds.



Gebouwen met erfgoed herbestemmen: 'bezint eer je begint'

Onroerend erfgoed zoals molens, boerderijen, stokerijen of parochiekerken van landelijke dorpen zijn vaak iconen met een belangrijke link met het landschap.

De historische waarde van die sites is nauw verbonden met het gebruik ervan. Als een gebruik niet meer af te lezen is van een gebouw, wordt het een relict in zijn omgeving en komt het behoud ervan op termijn op de helling. Of de kwaliteit van het landschap komt in het gedrang.

Daarom is het zo belangrijk na te denken over mogelijkheden om de bestaande functie toch te behouden. De oorspronkelijke functie van een site kan ook behouden blijven door nevengebruik. Denk aan een veeartspraktijk die de stallen van een hoeve gebruikt.

Als een historisch gebouw zijn functie verliest, is herbestemmen vaak de enige optie om het behoud ervan op lange termijn te garanderen. Een gebouw in gebruik wordt onderhouden en raakt niet in verval. Daardoor blijft toch minstens de architectuurhistorische waarde al bewaard. Door een slimme herbestemming kun je ertoe bedragen dat het gebouw opnieuw zijn waarde opneemt in het landschap, het dorp of de gemeenschap.

De spanning tussen instandhouding en transformatie is voor elke erfgoedsite anders en dat vraagt maatwerk. Ook normen en ambities om te komen tot klimaatgezonde gebouwen vragen extra deskundigheid, bijvoorbeeld over isoleren.

Roep als dat kan de hulp in van deskundigen om je te adviseren bij de uitdaging om onroerend erfgoed te herbestemmen.

Provinciaal erfgoedbeleid: nadruk op zorg en publiekswerking

De Provincie Oost-Vlaanderen wil de hedendaagse relevantie van het erfgoed verder versterken, raakvlakken zoeken met sectoren als ruimtelijke ordening, natuur, onderwijs, toerisme, regiomarketing of landbouw en erfgoedzorg inbedden in de samenleving. Bewustmakingsacties en erfgoededucatie zijn cruciaal.

Met haar directie Erfgoed bouwde de Provincie Oost-Vlaanderen jarenlange expertise en kennis op over bouwkundig, archeologisch en landschappelijk erfgoed. Onder de directie Erfgoed vallen de erfgoedsites Ename, Velzeke, Mola, de erkende onroerenderfgoeddepots (Velzeke en Provinciaal erfgoedcentrum Ename), de Monumentenwacht en de dienst Erfgoed.

Meer over het provinciaal erfgoedbeleid: www.oost-vlaanderen.be/erfgoed.

Monumentenwacht is je partner om erfgoed in stand te houden en te onderhouden. Ze kunnen je bijstaan met periodieke inspecties, deskundig advies en goede begeleiding.

Meer informatie op:

www.monumentenwacht.be/contact/monumentenwacht-oost-vlaanderen.





Erfgoed als inspiratie voor toekomstig landbouwlandschap

Door de modernisering van de landbouw in de 20e eeuw zijn veel historische elementen uit het landschap verdwenen. Daarom is het meer dan ooit nodig zuinig te zijn op de landschapselementen en -structuren die er nog zijn.

Typische hoeven, oude bomen, dijken, kapelletjes, grachten en oude wegen vertellen ons over de evolutie van een plek. Het zijn kernkwaliteiten van het landschap. Hoe kun je die kernkwaliteiten opnieuw inzetten in een voortdurend veranderend agrarisch landschap?

De aanpassingen aan een gebouw of zelfs een nieuwbouw op een erf of in een landschap kunnen geïnspireerd zijn op de karakteristieken van de plek. Niet alleen het hoofdgebouw maar ook bijgebouwen, bomen, percelen, haagstructuren en toegangen kunnen van betekenis zijn voor de erfgoedwaarde van een plek.

Zelfs het gebruik of hergebruik van de al aanwezige materialen is een stimulans om het onroerend erfgoed te bewaren voor de toekomst. Denk aan het hergebruik van bakstenen bij de renovatie van een bakoven of de recuperatie van houten balken of dakpannen bij de heropbouw van een dak.

In elk geval draagt het verderzetten van de landbouwfunctie met aandacht voor erfgoedwaarden bij aan het behoud van het agrarisch erfgoed en de kwaliteit van het landbouwlandschap.

Voor meer informatie over erfgoed kun je terecht bij Vlaanderen, Agentschap Onroerend Erfgoed of bij de Provincie Oost-Vlaanderen, directie Erfgoed, erfgoed@oost-vlaanderen.be.

Met veelzijdige kennis samenwerken aan het landschap

Het is duidelijk: ons Oost-Vlaams landschap is een diverse en boeiende puzzel.

Verschillende overheden benaderen het landschap en zijn puzzelstukken op een andere manier maar met vergelijkbare doelstellingen en acties. Dat wijst op de noodzaak tot samenwerken om te komen tot een kwaliteitsgeheel.

Van even groot belang is dat de uitvoering in het veld tot resultaat leidt en dat zoveel mogelijk mensen, landbouwers en plattelandsbewoners, zich actief mee inzetten voor het landschap. Heel wat mogelijkheden liggen open maar samenwerken biedt het meeste perspectief.

Mooie voorbeelden

In heel Vlaanderen vind je mooie initiatieven van hoe landbouwers onderling, samen met plattelandsbewoners en overheidsinstanties aan de slag gaan.

Voorbeelden zoals samen machines gebruiken, bomen knotten, houtkanten afzetten en begrazing door vee op overheidsgronden. Maar ook samen bermen beheren, afval opruimen of bloemenranden inzaaien. Vaak gebeurt dat vrijwillig of tegen een kleine vergoeding, zonder echte waardering van de gemeenschap.

Zo zijn heel wat lokale verenigingen en agrobeheergroepen actief om met betrokkenheid van landbouwers en plattelandsbewoners samen te werken aan een kwaliteitsvol landschap.

Lokale besturen staan hiervoor open en moedigen dit graag aan.

Verenigingen van land- en tuinbouwers kunnen bij de Provincie een toelage aanvragen voor initiatieven die bijdragen aan het behoud of de verbetering van het agrarisch landschap.

De **Regionale Landschappen** in Vlaanderen behouden en versterken natuur, landschap, erfgoed, streekidentiteit en recreatie. Ze werken in nauw partnerschap met de provincies. Vanuit deze samenwerking wordt natuur en landschap versterkt in alle aangesloten gemeenten. Je vindt een overzicht van de aangesloten gemeenten op de website www.regionalelandschappen.be. Heel wat streekorganisaties en verenigingen zijn aangesloten als lid of partner bij de Regionale Landschappen: natuur, landbouw, jacht, toerisme, erfgoed... Dit zorgt voor een integrale werking aan het landschap.

Regionale Landschappen brengen inwoners en partners samen rond een wervend verhaal over natuur en landschap dat inspireert en voor verbondenheid zorgt.





De **Provincie** brengt partners bij elkaar, neemt zelf initiatieven bijvoorbeeld langs de waterlopen in eigen beheer en subsidieert de realisatie en herstel van landschapselementen in projectgebieden of daarbuiten.

In gebiedsgerichte projecten bundelt de provincie haar krachten (oa. integraal waterbeheer, biodiversiteit, plattelandsbeleid, erosiebestrijding en advies op maat via de Regionale Landschappen en Bosgroepen) met die van de gemeenten en andere betrokken instanties en actoren.

Uitdagingen

Er zijn dus al heel wat initiatieven die de kwaliteit van het landbouwlandschap verbeteren en dat is toe te juichen.

Maar er resten ook nog uitdagingen! We gaven er in deze brochure een aantal mee aan jou als lezer. Je kan zeker een steentje bijdragen in het groter geheel van puzzelstukken, die onderling verbonden zijn.

In dit complexe geheel, het landbouwlandschap dat voortdurend in beweging is, is het nodig om kennis en mensen samen te brengen en samen te werken aan het landschap.

Door in te zetten op respect voor erfgoed, een klimaatgezonde omgeving, meer biodiversiteit, kwaliteitsvolle recreatie en de economische return van dit alles kunnen we een nieuwe dimensie geven aan ons toekomstig landschap.

Als privé-eigenaar kun je dat niet alleen. Landschap wordt juist gevormd over privé-eigendom heen. Grijp dus kansen om samen te samen te werken met gelijkgestemden. Er is zeker nog ruimte voor nieuwe initiatieven. Genieten van een mooi of waardevol landschap komt de hele samenleving ten goede !

Voel je je aangesproken? Neem eens contact op met het Regionaal Landschap bij jou in de buurt, de gemeente of de Provincie.

We zijn er om je verder te begeleiden.



Meer weten of meer lezen?

Contactgegevens

Provincie Oost-Vlaanderen

www.oost-vlaanderen.be

- ▶ **dienst Landbouw & Platteland**
09 267 86 79, landbouw@oost-vlaanderen.be
- ▶ **dienst Klimaat, Milieu & Natuur**
09 267 78 02, milieubeleidsplanning@oostvlaanderen.be
- ▶ **dienst Integraal Waterbeleid**
09 267 76 72, waterbeleid@oost-vlaanderen.be
- ▶ **dienst Erfgoed**
09 267 72 71, erfgoed@oost-vlaanderen.be

Regionaal Landschap Meetjesland

www.rlm.be, 050 70 00 42

Regionaal Landschap Schelde-Durme

www.rlsd.be, 09 210 90 50

Regionaal Landschap Vlaamse Ardennen

www.rlva.be, 055 20 72 65

www.bosgroepen.be/oost-vlaanderen

Bronnen en referenties

Algemeen

Provincie Oost-Vlaanderen (Red.) (2015), *Klimaatgezond Oost-Vlaanderen*.

Een ambitieus plan voor de toekomst.

<https://oost-vlaanderen.be/wonen-en-leven/publicaties/brochure-klimaatgezond-oost-vlaanderen.html>

Vlaamse Landmaatschappij. *Beheerovereenkomsten* <https://www.vlm.be/nl/themas/beheerovereenkomsten>

Departement Landbouw&Visserij. *Praktijkgids landbouw en natuur: module Wat moet u als landbouwer doen? Wetgeving op het raakvlak van landbouw en natuur.* <http://lv.vlaanderen.be/nl/voorlichting-info/publicaties/praktijkguidsen/natuur/wetgeving>

Wikipedia

www.ecopedia.be

www.inverde.be

www.vilt.be

Bodem en erosie

Departement Omgeving (2014). *Organische stof in de bodem. Sleutel tot bodemvruchtbaarheid.* <https://www.vlaanderen.be/publicaties/organische-stof-in-de-bodem-sleutel-tot-bodemvruchtbaarheid>

Departement Omgeving. *Organische stof in de bodem, beleid*.
<https://www.lne.be/organische-stof-in-de-bodem-beleid>
 Project Levende(n) Bodem (2019), <https://levendebodem.eu/>
 Provincie Oost-Vlaanderen. *Erosiebestrijding*. <https://oost-vlaanderen.be/wonen-en-leven/natuur-en-milieu/erosiebestrijding.html>
 Departement Omgeving. Afdeling Gebiedsontwikkeling,
 Omgevingsplannen en -projecten. Land en Bodembescherming.
Erosie in Vlaanderen
 Leaderproject 'Boeren op een helling' (2019),
www.boerenopeenhelling.be
 Wageningen University & Research. *Bodemleven en bodemstructuur, van boerenbelang*. <https://www.wur.nl/nl/show/Bodemleven-en-bodemstructuur-van-boerenbelang.htm>
 Tommy D'Hose, Greet Ruysschaert. ILVO Medeling 231, juli 2017
Mogelijkheden voor koolstofopslag onder gras- en akkerland in Vlaanderen

Kruidenrijk grasland

Regionaal Landschap Schelde Durme. *Kruidenrijk grasland*.
<http://www.rlsd.be/node/3530>
Kruidenrijk grasland. Meerwaarde voor vee, bedrijf en weidevogels
<http://edepot.wur.nl/295728>
 Wageningen University & Research. *Kruidenrijk gras goed voor paard en weidevogel*. <https://www.wur.nl/nl/nieuws/Kruidenrijk-gras-goed-voor-paard-en-weidevogel.htm>

Houtige landschapselementen

<http://www.plantvanhier.be>
 Provinciale Landbouwkamer voor Oost-Vlaanderen (2014). *Energieke Houtkanten*. <https://oost-vlaanderen.be/werken-en-ondernemen/publicaties/brochure-energieke-houtkanten.html>
 Provincie Oost-Vlaanderen. *Valorisatie van houtige biomassa*.
<https://oost-vlaanderen.be/wonen-en-leven/energie/valorisatie-van-houtigebiomassa.html>
 Agroforestry Vlaanderen. *Populieren*.
<https://www.agroforestryvlaanderen.be/NL/Kennisloket/Boom-specifiekeinfo/Populieren/tabid/9779/language/nl-BE/Default.aspx>
 Agentschap Natuur en Bos. *Natuur wijzigen*.
<https://www.natuurenbos.be/natuurwijzigen>
 Agentschap Natuur en Bos. *Overlast en schade*.
<https://www.natuurenbos.be/schade>
 Trage Wegen vzw. *Wie heeft het recht om bomen aan te planten langs een buurtweg?* <https://www.tragewegen.be/ik-heb-een-vraag/faq/detail/detail/47?theme=21>
 Low Tech Magazine. *Duurzaam bosbeheer: Hakhout en knotbomen*.
www.lowtechmagazine.be/2013/02/hakhout-en-knotbomen.html

Water

Provincie Oost-Vlaanderen. *Wonen langs een waterloop*.
<https://oost-vlaanderen.be/wonen-en-leven/publicaties/brochure-wonen-langs-een-waterloop.html>
 De Nocker Leo, Liekens Inge en Steven Broekx (2017). *Water een kostbaar goed*. Rapport voor VMM. <http://www.integraalwaterbeleid.be/nl/>

publicaties/afbeeldingen/vito-rapport-water-een-kostbaar-goed
Vlaamse Landmaatschappij (2017). *Mestbank controleert vanaf 2018 teeltvrije zone van 1 meter naast waterlopen* <https://www.vlm.be/nl/nieuws/Pages/Mestbank-controleert-vanaf-2018-teeltvrije-zone-van-1-meter-naast-waterlopen.aspx>
Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek. *Ecosysteemdiensten en water*. <https://www.vlaanderen.be/publicaties/ecosysteemdiensten-en-water>

Teelten en Gewassen

Prof. Geert Haesaert et al (2003). *Onderzoek naar achteruitgang en opkomst van cultuurgewassen en rassen in Vlaanderen*. <https://lv.vlaanderen.be/nl/voorlichting-info/publicaties/studies/2003/onderzoek-naar-achteruitgang-en-opkomst-van>
Instituut voor Landbouw- Visserij- en Voedingsonderzoek (2019). *“Vroeger, nu en straks op de akker”*. <https://www.ilvo.vlaanderen.be/Portals/68/documents/Mediatheek/Presentaties/JVWPresentatie28maart.pdf>
Wageningen University & Research. *Gras en weidegang - Onderzoeksprogramma 2014-2019*. <https://www.wur.nl/nl/artikel/Gras-en-weidegang-Onderzoeksprogramma-2014-2019.htm>
Departement Landbouw en Visserij. *Praktijkgids Landbouw en Natuur*. <https://lv.vlaanderen.be/nl/voorlichting-info/publicaties/praktijkgidsen/praktijkgids-landbouw-en-natuur>

Gebouwen en infrastructuur

Provincie Oost-Vlaanderen (2017) *Nieuwe agrarische gebouwen in beeld. Op zoek naar inspiratie voor geïntegreerde agrarisch architectuur*. https://www.vlaamsbouwmeester.be/sites/default/files/uploads/Agrarische_architectuur_in_Vlaanderen_2008.pdf
<https://omgeving.vlaanderen.be/beleid-lichthinder>
<https://www.lichthinder.be>

Erfgoed

www.onroerenderfgoed.be
Natalie Huyghe, Mia Verstraete en Kris Vandevorst (2014). *Onroerend Erfgoed. Onroerend erfgoed, een toelichting*. Agentschap Onroerend Erfgoed. *Beschermde cultuurhistorische landschappen in Vlaanderen*. Agentschap Onroerend Erfgoed (2016). *Afwegingskader voor actieve landbouwbedrijven*. Centrum Agrarische Geschiedenis vzw. *Het virtuele land. Hoeven op land gebouwd. Historische boerderijbouw in België*. <https://www.hetvirtueleland.be/exhibits/show/hoevebouw?action=print>
Henk Baas, Erwin Raap. Tijdschrift Landwerk (2017), p.12-15 *GLB en het historisch cultuurlandschap na 2021*.

Biodiversiteit

Soorten en landschappen als dragers voor biodiversiteit, Interreg Iva-project Solabio
Instituut voor Natuur- en Bosonderzoek (2013). *Soorten en biotopen in Oost-Vlaanderen: prioriteit en symboolwaarde voor het natuurbeleid*. <http://www.natuuralsgoedebuur.be/>

Samenwerking

Provincie Oost-Vlaanderen. Subsidie voor landschapsbeheer. <https://oost-vlaanderen.be/werken-en-ondernemen/landbouw/subsidies/subsidie-voor-landschapsbeheer.html>

www.regionalelandschappen.be

www.agrobeheercentrum.be/ABGs

www.sval.be

Colofon

Uitgegeven door de deputatie van de Provincie Oost-Vlaanderen.

Beleidsverantwoordelijke: Leentje Grillaert, gedeputeerde voor Landbouw en Platteland

Samenstelling en redactie: Provincie Oost-Vlaanderen

Foto's: Provincie Oost-Vlaanderen, Toerisme Meetjesland, Luc Vande Ryse, Lut Laureys, Bram Conings

Verantwoordelijk uitgever: Leentje Grillaert, gedeputeerde

Versie: 1 mei 2020

Copywriting: Mark Van Bogaert

Lay-out: Graffito NV

Druk: Provincie Oost-Vlaanderen

Depotnummer: D/2020/5139/6

Neem voor meer informatie over deze brochure contact op met:

Dienst Landbouw en Platteland

09 267 86 79

landbouw@oost-vlaanderen.be

Een digitale versie vind je op www.oost-vlaanderen.be.

Vermenigvuldiging en overname van gegevens is toegestaan

als je de bron uitdrukkelijk vermeldt:

Provincie Oost-Vlaanderen (2020). Puzzel mee aan meer kwaliteit in het landbouwlandschap.

Provincie Oost-Vlaanderen
dienst Landbouw en Platteland