

Maak Ruimte voor Oost- Vlaanderen

20
50



Transitie naar
een circulaire samenleving

**Transitie naar
een circulaire
samenleving**



Samen voor 2050

Onze dagelijkse activiteiten, maar ook het ecosysteem hebben ruimte nodig. Er is een duidelijke wisselwerking tussen onze maatschappelijke activiteiten en het natuurlijke ecosysteem. Momenteel winnen we grondstoffen, maken we producten en produceren we uiteindelijk ook afval. We werken lineair en houden daarbij te weinig rekening met mogelijke overbelasting of zelfs uitputting van het natuurlijk systeem.

Heel wat natuurlijke grondstoffen zijn eindig en raken uitgeput of worden schaars door een te hoog verbruik. Bovendien is het natuurlijk vermogen van het ecosysteem om afval op te nemen eindig. Het natuurlijk ecosysteem heeft zijn grenzen. Eenmaal de grens overschreden wordt, krijgen we te maken met grote gevolgen voor het ecosysteem. Dat zal onregelmatig worden, niet meer functioneren of vernietigd worden, zowel lokaal (bodemvervuiling), als mondiaal (klimaatverandering).

Zowel ons ruimtegebruik als het omgaan met eindige grondstoffen heeft gevolgen voor de generaties na ons. Om onze huidige welvaart en ons welzijn te kunnen blijven garanderen, kiezen we voor een duurzame en klimaatgezonde toekomst door ten volle rekening te houden met de ecosystemendiensten en de **omschakeling in te zetten naar een circulaire samenleving.**

Uitdagingen

Transitie

4

Vier pakketten

3

Drie transversale systemen

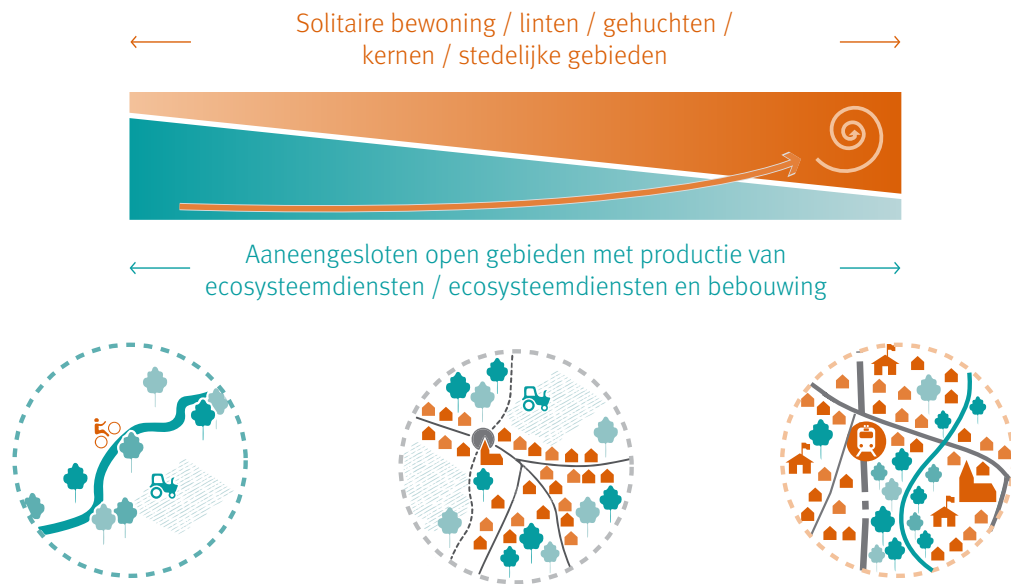
Dit beleidskader maakt samen met andere beleidskaders en de strategische visie 'Maak Ruimte voor Oost-Vlaanderen 2050' deel uit van het Provinciaal Beleidsplan Ruimte. Het is essentieel om alle delen in samenhang te bekijken en af te wegen. Enkel vanuit een integrale aanpak kunnen we de complexiteit van onze ruimte benaderen en kunnen we inzetten op het creëren van een kwalitatieve ruimte.

Een verzadigd wegennet, een enorme afvalberg, grondstoffen die uitgeput raken, maar ook nieuwe uitdagingen zoals de klimaatverandering, migratie en globalisering stellen ons voor toekomstkeuzes. De illustraties op de volgende pagina's schetsen die uitdagingen.

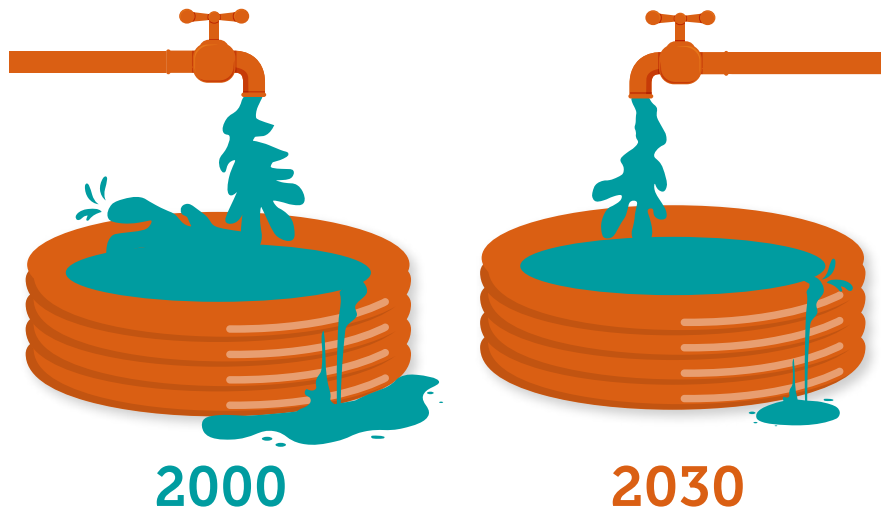
Voor de toekomst stellen we enkele 'centrale waarden' voorop; waarden die onze samenleving en ruimte mee vorm geven. Waarden die voor ons allemaal van belang zijn. Die waarden nemen we op in de strategische visie en vertalen we in enkele concrete ruimtelijke principes. We zetten in op een ommekeer in ons ruimtegebruik door een slimmer ruimtegebruik. We kiezen voor een transitie naar een circulaire samenleving.

▼ In dit beleidskader concretiseren we de beleidskeuzes waarmee we de transitie naar een circulaire samenleving willen doorvoeren tegen 2030. Binnen die transitie gaan we uit van vier pakketten die aangeven op welke manier we de ruimtelijke principes willen inzetten om de waarden die we vooropstellen te behouden.

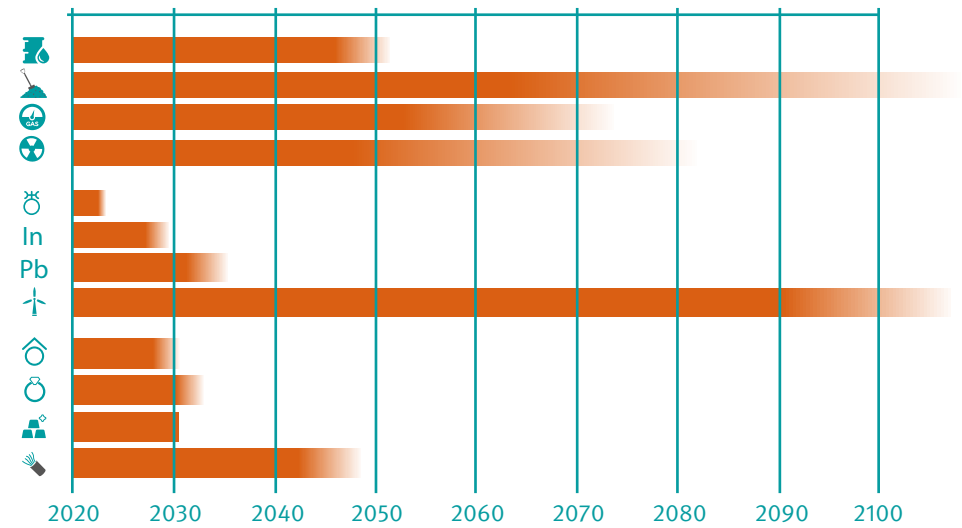
» Daarnaast maken we een concrete doorvertaling van de beleidskeuzes, waar we willen op inzetten, naar drie specifieke systemen. Die systemen zijn sterk verweven met de transities die we willen realiseren, met name mobiliteit, energie en water. We kiezen voor transitie naar een slimme en duurzame mobiliteit, een zelfvoorzienend energiesysteem en een robuust en veerkrachtig watersysteem.



Het fysisch-natuurlijk systeem produceert ecosystemediensten waar we als samenleving dagelijks gebruik van maken. We maken gebruik van diverse grondstoffen maar produceren daarbij ook afval dat ons ecosysteem belast. We kiezen voor een omschakeling naar een circulaire samenleving waar preventie, herwaardering, hergebruik, renovatie, sorteren en recyclen centraal staan. Daardoor ontstaat een evenwicht tussen de ruimte die nodig is voor ecosystemediensten en de ruimte die nodig is voor onze maatschappelijke activiteiten.



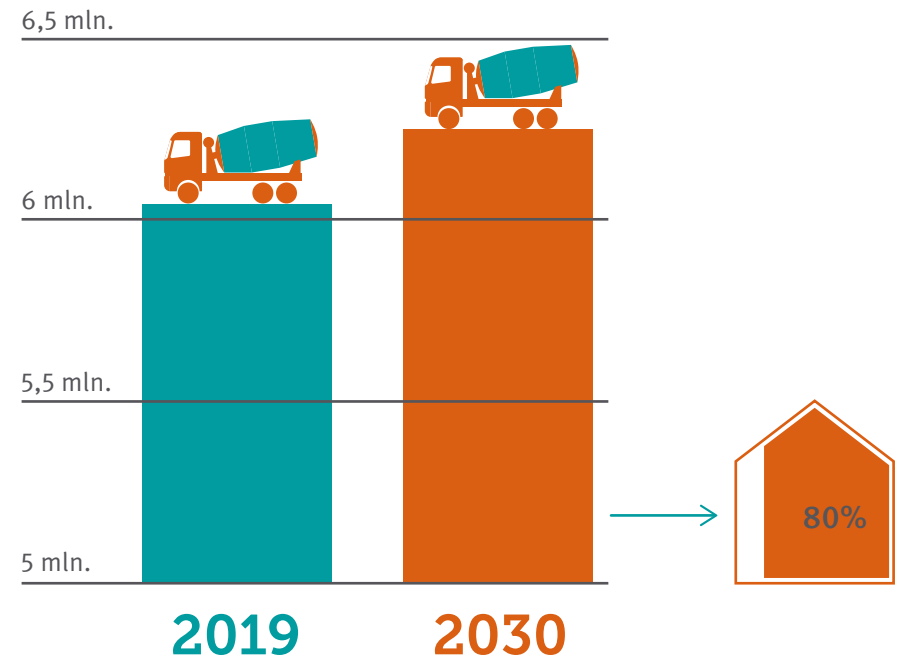
Drinkwaterverbruik daalt, maar onvoldoende.



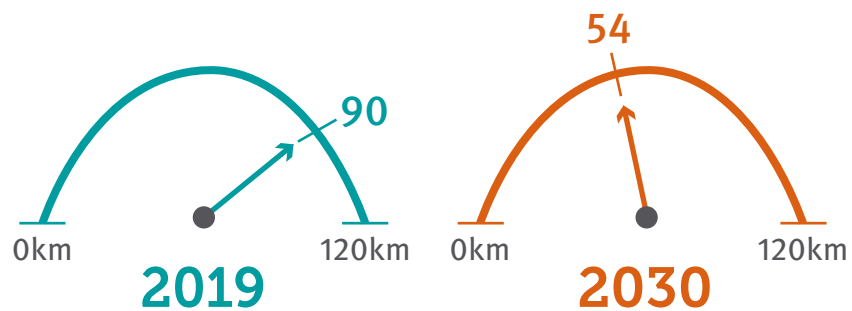
Grondstoffen raken uitgeput en zijn eindig.



De bouwsector is verantwoordelijk voor bijna 1/3 van het afval.

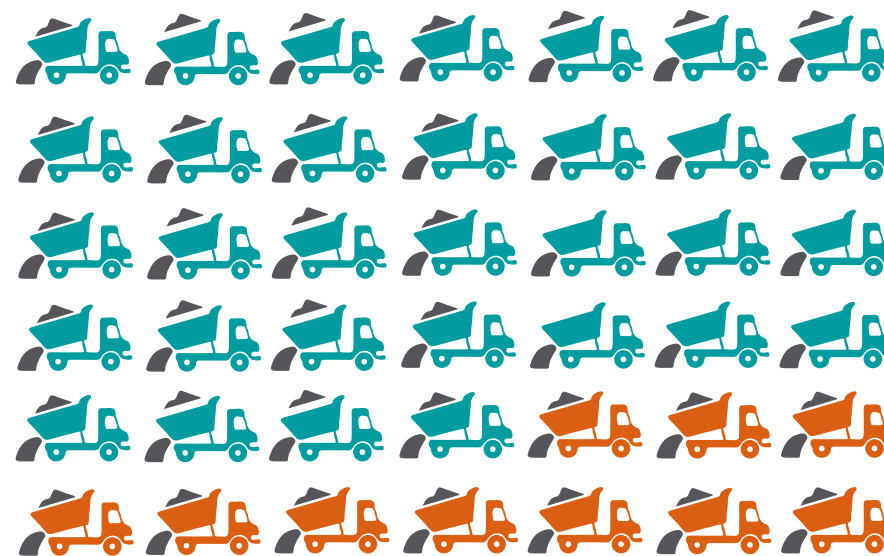


Steeds meer beton wordt geproduceerd voor de woningbouw.



Snelheid wegverkeer daalt als gevolg van congestie.

2019



2030

Steeds meer vrachtverkeer op de baan.



Voor onze dagelijkse activiteiten maken we gebruik van grondstoffen en hulpbronnen. Zij zijn vaak eindig en het geproduceerde afval belast ons ecosysteem. We willen het lineair economisch systeem (van primaire grondstof naar producten en vervolgens afval) omschakelen naar een circulair systeem waarin preventie, hergebruik, sorteren, recycleren, verbranden, storten (in dalende volgorde van voorkeur) uitgangspunten zijn. Dit vraagt een verandering op vlak van winning, verwerking, productie en logistiek, kortom van de volledige keten. Bij elke stap proberen we het aandeel hergebruik te verhogen.

Daarnaast streven we ernaar om het nodige transport efficiënt en duurzaam te organiseren: zo weinig mogelijk verplaatsingen, zo kort mogelijke afstanden en een maximale beladingsgraad. Op die manier worden stromen van grondstoffen, energie en water geoptimaliseerd. We zetten hiervoor in op het versterken van de productieve stad, waar korte keten, vermenging van productie en maakindustrie in een multifunctioneel weefsel de sleutel is. Om het gebruik van materialen en energie te optimaliseren (hoogwaardige materialen en energievormen gebruiken we voor hoogwaardige toepassingen,

laagwaardige voor laagwaardige toepassingen) verknopen we de goederen en materiaalstromen in HUBs. Dat zijn centrale punten waar voorzien wordt in de opslag, verwerking, opwerking en productie van verschillende inkomende en uitgaande stromen. Die HUBs worden via slimme en duurzame logistieke systemen verbonden. We richten die plekken zodanig in dat ze kunnen functioneren als een materialenbibliotheek.

De verschillende schakels van dit circulaire systeem vragen ruimte. Ruimte voor productie-installaties, voor het verzamelen van herbruikbare materialen en producten, voor opslag en distributie, voor recyclage,

voor deelsystemen, voor slimme en duurzame logistiek. Die ruimte willen we aanbieden via intensiever ruimtegebruik en via reconversie. Indien er onvoldoende ruimte zou zijn om een snelle transitie naar circulariteit mogelijk te maken, kiezen we voor strategisch gelegen plekken die een maximale hefboom kunnen leveren voor een circulaire samenleving. Nieuwe ruimte wordt principieel enkel aangesneden voor de noodzakelijke nieuwe functies en activiteiten eigen aan circulariteit. Locaties met een lage of niet duurzame connectie en een kleine mogelijkheid voor verknoping (zoals in het huidige lineaire systeem) worden afgebouwd.

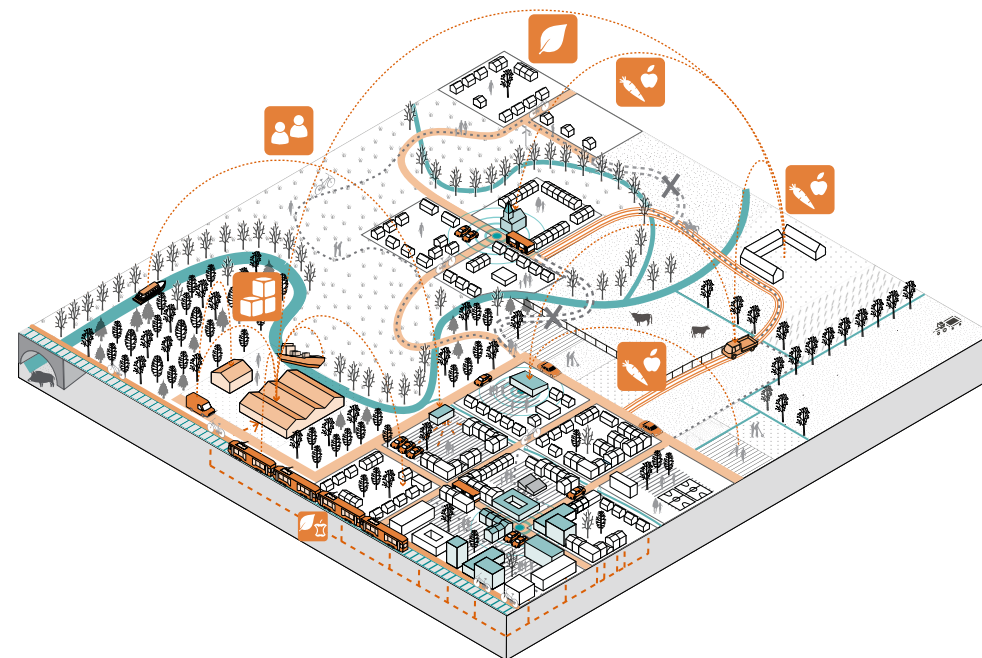


Mobiliteitssysteem: Transitie naar een slimme en duurzame mobiliteit

Het mobiliteitssysteem is een belangrijke drager van onze samenleving. De verzadiging van het wegennet toont dat het huidige systeem al overbelast is. De combinatie van demografische groei en ongewijzigd mobiliteitsgedrag zal in de toekomst resulteren in het vastlopen van ons mobiliteitssysteem. We streven naar een slimme en duurzame mobiliteit. Dat realiseren we door de verplaatsingsbehoefte te beperken, door telkens weer te kiezen voor het meest geschikte vervoermiddel en door ons en onze goederen op een zo efficiënt mogelijke en duurzame manier te verplaatsen. We dringen de automobiliteit terug door te kiezen voor duurzame en gedeelde mobiliteit en de uitbouw van duurzame netwerken en infrastructuur. We bevorderen bereikbaarheid via een doordacht locatiebeleid. We bekijken onze internationale verbindingen, vanuit de wil om gezondheid en veiligheid te verbeteren en om de efficiëntie van het circulaire systeem te verhogen in plaats van enkel uit te gaan van de traditionele import en export.

We verminderen de noodzaak aan transport, door minder verplaatsingen via lokale kringlopen van opslag, distributie en lokale productie (lokale materialenbibliotheken en opslag, verweven maakindustrie). Die kringlopen zijn toepasbaar op wijk of stad/dorpsniveau en kunnen via duurzaam lokaal transport werken.

We streven naar efficiëntere mobiliteit door het opzetten van regionale distributiesystemen op strategische knooppunten die verschillende grootschalige stromen van goederen, materialen en grondstoffenstromen bundelen en opnieuw verdelen. Zo is het belangrijk om strategisch gelegen bedrijventerreinen verder uit te bouwen tot productieve knooppunten. Die knooppunten willen we via water, spoor, pijpleiding of andere boven- of ondergrondse innovatieve duurzame distributiesystemen met elkaar verbinden.





De grootste materialenbank zit in ons bestaand patrimonium. Bouwen en verbouwen creëert grote materialenstromen (productie en afbraak) en heeft een groot aandeel in de hoeveelheid geproduceerd afval en CO₂-uitstoot.

Aangezien we de ruimte en onze materialen efficiënt en optimaal willen gebruiken, hanteren we een andere aanpak voor de bebouwde ruimte in kernen en op bedrijventerreinen dan voor die op minder strategische locaties.

In onze kernen zetten we in op een verlenging van de levensduur van

ons gebouwenpatrimonium en het optimaliseren van de materialenstromen. We nemen herwaardering, renovatie en reconversie van ruimte en gebouwen als norm, zeker in geval van erfgoedwaarde en/of architecturale kwaliteit. We kiezen absoluut voor duurzame en herbruikbare materialen en voor constructies van hoge kwaliteit, die we multifunctioneel en modulair kunnen gebruiken en aanpassen aan veranderende technieken. Wanneer herwaardering, hergebruik en renovatie op gebouwniveau niet mogelijk is, kunnen we overgaan tot afbraak. In dat geval

zien we onze gebouwen als een bron van materialen en focussen we op recycleren of hergebruik.

In sommige gebieden kan het noodzakelijk zijn om de omkeerbaarheid van de maatschappelijke activiteiten in te plannen bv. door demonteerbare, verplaatsbare of modulaire constructies te bouwen. Die omkeerbaarheid kan toegepast worden op de voor maatschappelijke activiteiten minder strategische locaties in de open ruimte, of in gebieden waarvoor nog geen duidelijke keuze gemaakt werd of ze nu tot de ruimte voor maatschappelijke

activiteiten behoort dan wel tot de ruimte voor ecosysteemdiensten. Omkeerbaarheid is ook aangewezen in gebieden met heel uiteenlopende bouwwensen waar een grote aanpasbaarheid een troef is (bv. snel evoluerende zones voor economische activiteiten).



Een circulair systeem vermindert de druk op bronnen en ecosysteemdiensten. Door een beter beheer van de stromen van materialen en energie vermindert de behoefte aan het winnen van grondstoffen en verkleinen de reststromen. Een duurzaam systeem heeft een verhoogde nood aan hernieuwbare biogebaseerde grondstoffen en hernieuwbare energie in plaats van de traditionele die we vandaag gebruiken. Om koppelingen en kringlopen zo klein mogelijk te houden is nabijheid van grondstoffenproductie en consumptie essentieel.

We verduurzamen de ecosysteemdiensten in de onbebouwde ruimte en creëren slimme logistieke concepten om de primaire stromen van biomassa, hout, hernieuwbare energie en water naar het circulaire systeem efficiënter te maken. We benutten de restproducten maximaal en we gebruiken restgronden multifunctioneel. Landbouw, maar ook multifunctioneel bosbeheer en landschapsbeheer spelen hierin een grote rol. Het voedselsysteem is een hefboom binnen deze transitie. Door toename van

de lokale productie en betere afstemming op de consumptie (afhaalpunten, mobipunten) kunnen voedselstromen verkorten en ontstaat een meer duurzaam en klimaatgezond voedselsysteem. Om dit te bereiken is niet enkel technologie, maar ook het creëren van voldoende ruimte op strategische locaties essentieel. Er moet zowel ruimte zijn voor grootschalige als kleinschalige duurzame voedselproductie. Deze laatste wegen minder door, maar zijn cruciaal wanneer ze nabij of in kernen gelegen zijn en ze dragen bij tot bewustwording.

Tenslotte beschikken we binnen Oost-Vlaanderen ook over eindige grondstoffen, namelijk onze delfstoffen zand, leem en klei. Zij zijn in het circulaire systeem van cruciaal belang om de geleidelijke afbouw van onze bouwmaterialen te kunnen aanvullen. Een duurzaam beheer is hier absoluut noodzakelijk. De ontginning is gericht op de noden in de directe omgeving van die bronnen, in plaats van op het maken van exportproducten. Het zal noodzakelijk zijn om hier te zoeken naar aangepaste werkvormen en business cases die werken op een heel lange termijn.



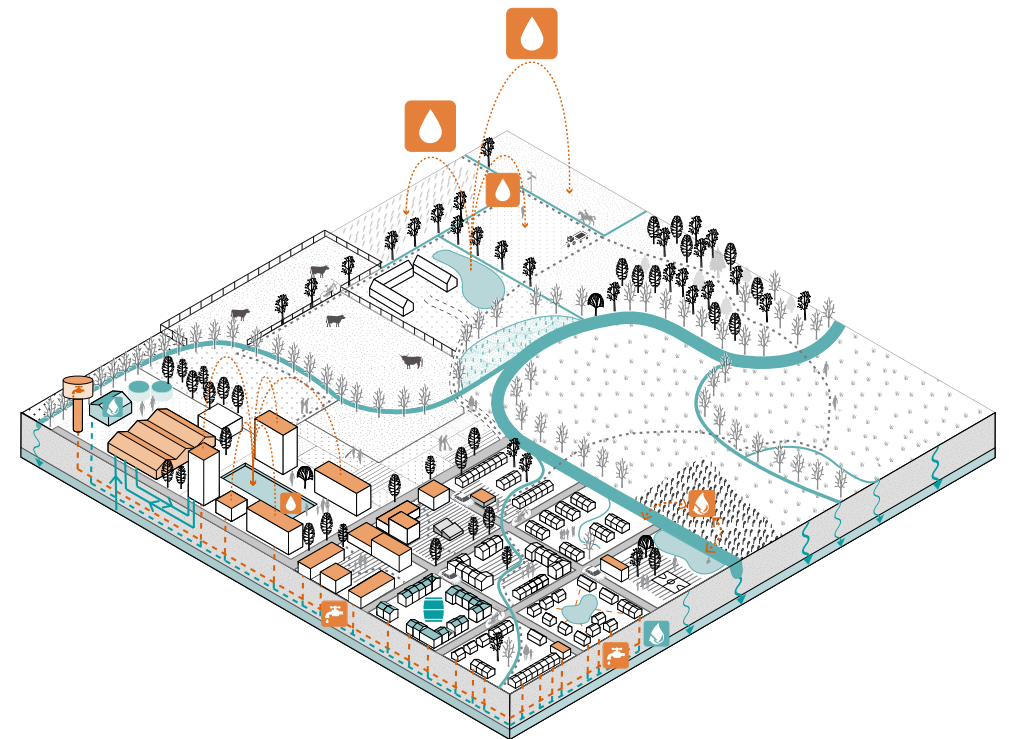
Watersysteem:

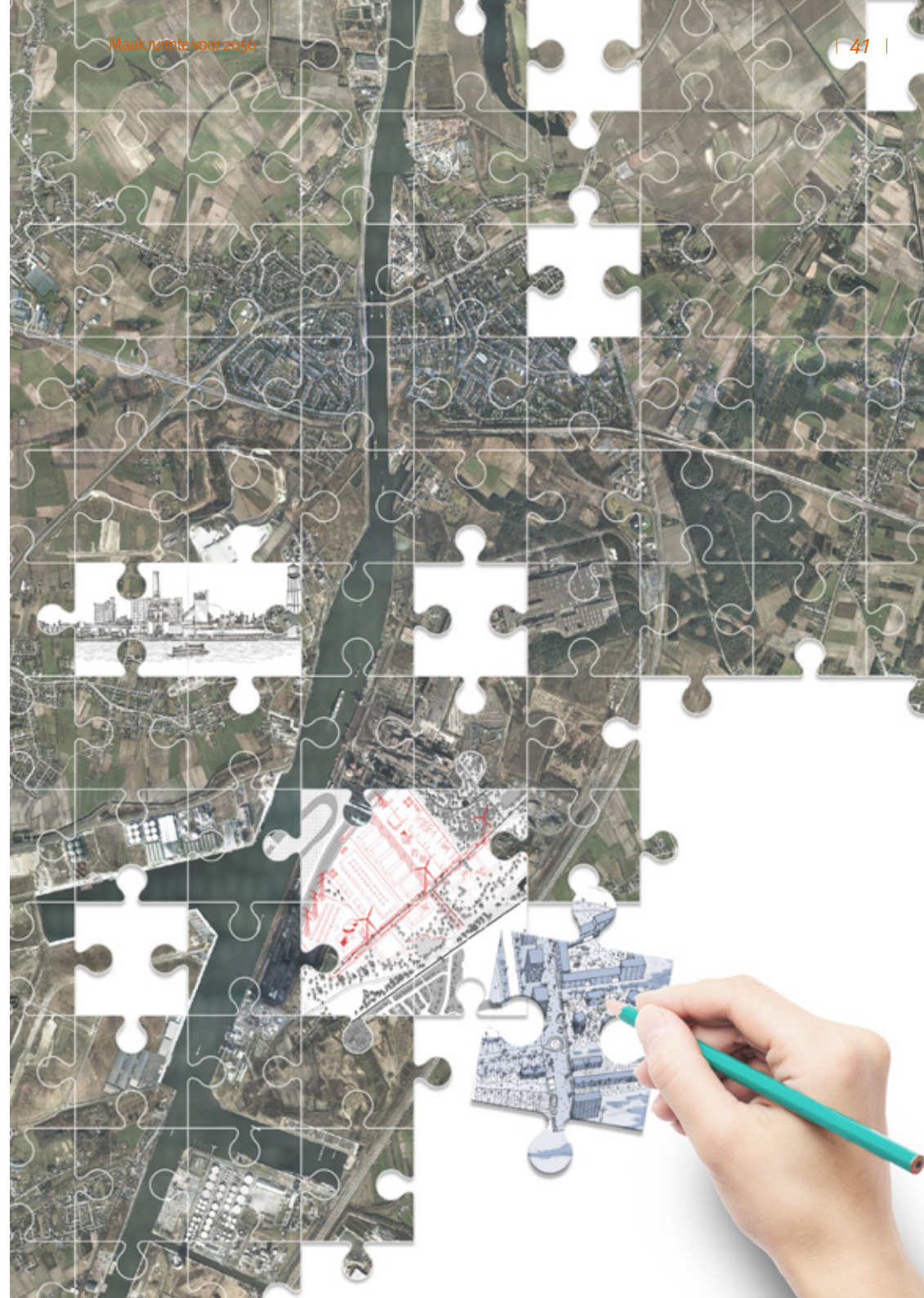
Transitie naar een robuust en veerkrachtig watersysteem

Water is een levensnoodzakelijke natuurlijke grondstof. Niet alleen essentieel voor onze gezondheid, ook tal van ecologische en economische processen zijn ervan afhankelijk. Door de klimaatverandering kunnen we frequenter te maken krijgen met droogte en bijhorende waterschaarste, met op sommige momenten en plaatsen een tekort aan kwaliteitsvol zoet water. Daarom willen we onze zoetwatervoorraad op een slimme en geïntegreerde manier beheren om het circulaire systeem efficiënter te kunnen voeden in functie van drinkwater, productie- en proceswater (bv. het gebruik van gezuiverd afvalwater door landbouwers voor irrigatie). Hierbij zullen we voorwaarden moeten stellen zodat water de ruimte krijgt die het nodig heeft: minimaal verhard, wegnemen van ondoordringbare verharding, zorgen voor maximale waterinfiltratie ter aanvulling van de grondwatervoorraad.

Het verder doorvoeren van de principes van rationeel watergebruik (minder verbruik en vermijden van het gebruik van hoogwaardig water voor laagwaardige toepassingen) op wijkniveau of bedrijventerreinen biedt kansen om nieuwe win-winsituaties te realiseren.

We zorgen voor een meer evenwichtige waterbalans waarbij het beleid sturend optreedt zowel aan de vraag- als aanbodzijde. Voor bedrijfsvoeringen die sterk van water afhankelijk zijn, zal het nodig zijn na te denken over hoe de waterbevoorrading altijd gegarandeerd kan blijven. Het maximaal opvangen van regenwater en het gebruik van gezuiverd afvalwater van openbare of private zuiveringsinstallaties zijn goede alternatieve waterbronnen, veel meer dan het onttrekken van grondwater of water uit waterlopen. Op middellange termijn zal het wellicht een normale zaak worden om afvalwater te benutten als energiebron of als bron voor grondstoffen. Onderzoek en pilootprojecten zijn momenteel lopende en kunnen we actief ondersteunen.





Circulariteit gaat niet alleen over het circulair maken van één enkele plek of activiteit, maar over het ontwikkelen van een circulaire keten op diverse met elkaar interfererende schaalniveaus. Materiaal- en energiestromen kunnen met elkaar verknoopt worden op het niveau van een gebouw, een bouwblok, een wijk, een stadsdeel, een bedrijventerrein maar ook op het regionale tot zelfs het mondiale niveau.

Om een efficiënt werkend systeem te bekomen moet elk deeltje van de puzzel op zijn plaats vallen en moeten de evenwichten tussen de verschillende kringlopen worden bewaard. Om dit te bereiken is er nood aan een verregaande monitoring van de stromen en aan een regulator op bovenlokaal niveau.

Die regulator kan nieuwe ontwikkelingen en stromen (wonen, werken, recreëren, mobiliteit, energie) evenwichtig en op de juiste plek inpassen. De regulator neemt het bovenlokale verdeelvraagstuk op zich in functie van het ruimtelijk afstemmen van vraag en aanbod van functies en stromen over de verschillende mogelijke locaties. Hij kan de transitie en de omvorming van het oude lineaire systeem naar het nieuwe circulaire systeem coördineren en kan als makelaar optreden om vragers en aanbieders van materialen, grondstoffen en goederenstromen met elkaar in verbinding te brengen.

Inhoudstafel

Voorwoord p3
Leeswijzer p5
Uitdagingen p6-13



4 pakketten

pakket - Welzijn en welvaart creëren door ruimte te maken voor circulariteit p14
pakket - Een circulaire bebouwde ruimte creëren - aanpasbaar, multifunctioneel of tijdelijk p22
pakket - Niet-bebouwde ruimte optimaal inzetten om de materialen die we verbruiken te produceren p30
pakket - Inpassen van een circulair systeem op meerdere schaalniveaus door circulaire gebiedsontwikkeling p38



3 transversale systemen



Mobiliteitssysteem: Transitie naar een slimme en duurzame mobiliteit p20
Energiesysteem: Transitie naar een zelfvoorzienend energiesysteem p28
Watersysteem: Transitie naar een robuust en veerkrachtig watersysteem p36

Uitgegeven door de deputatie van de Provincie Oost-Vlaanderen
Beleidsverantwoordelijke en verantwoordelijke uitgever: Annemie Charlier

Samenstelling

- Coördinatie, eindredactie & fotografie
Dienst Ruimtelijke Planning van de Provincie Oost-Vlaanderen
- Lay-out
Dienst Communicatie Provincie Oost-Vlaanderen
- Druk
Dienst Aankoop, Transport en Verzending Provincie Oost-Vlaanderen

Uitgave

mei 2019

Depotnummer

D/2019/5139/9

