

Provinciaal Beleidsplan Ruimte Antwerpen

# **BELEIDSKADER 'VERDICHTEN EN ONTDICHTEN VAN DE RUIMTE'**

ONTWERP



Provincie  
Antwerpen

Gezien en voorlopig vastgesteld door de provincieraad van Antwerpen van 27.10.2022

De provinciegriffier,  
(w.g.)  
M. Puls

De voorzitter,  
(w.g.)  
K. Geysen

Voor eensluidende kopie,  
Het departementshoofd,



Wim Lux

## Colofon

### Deputatie van de provincie Antwerpen

Cathy Berx  
Luk Lemmens  
Kathleen Helsen  
Jan De Haes  
Mireille Colson

### Verantwoordelijke uitgever

Wim Lux

### Adres en contact

Provincie Antwerpen  
Dienst Ruimtelijke Planning  
Koningin Elisabethlei 22, 2018 Antwerpen

[www.provincieantwerpen.be/beleidsplanruimte](http://www.provincieantwerpen.be/beleidsplanruimte)  
[beleidsplanruimte@provincieantwerpen.be](mailto:beleidsplanruimte@provincieantwerpen.be)

### Foto's

Tom Cornille voor provincie Antwerpen  
p. 39 sigridspinox.com

### Versie

Ontwerp, 27/10/2022

Ruimtelijke planner



Tine Van Passel

# INHOUD

Leeswijzer.....	4
Relatie met de strategische visie.....	6
<b>Waarom verdichten en ontlichten?.....</b>	<b>9</b>
<b>Bijkomend ruimtebeslag en verharding verminderen en voorkomen.....</b>	<b>13</b>
De provincie als belangrijke klimaatbuffer.....	14
Waarde toekennen aan de open ruimte via ecosysteemdiensten.....	22
Infiltreren in plaats van verharderen.....	24
<b>De juiste functie op de juiste plek.....</b>	<b>31</b>
Op zoek naar systemen om slecht gelegen activiteiten te verplaatsen of te ruilen.....	32
Agrarische herontwikkeling en zonevreemd ruimtegebruik.....	36
Bedrijvigheid.....	44
Detailhandel.....	50
<b>Energietransitie met behoud van open ruimte.....</b>	<b>59</b>
Begrippenlijst.....	66

# LEESWIJZER



De bevolking groeit, maar onze beschikbare ruimte groeit niet mee. Tegelijk hebben de gevolgen van de klimaatverandering en de technologische en maatschappelijke evoluties een aanzienlijke impact op ons ruimtegebruik. Als we duurzaam willen omgaan met de ruimte die we hebben, is het hoog tijd voor afspraken. Daarom schrijft de provincie Antwerpen aan het **Provinciaal Beleidsplan Ruimte Antwerpen**.

*Hoe zorgen we ervoor dat er in 2050 nog voldoende ruimte is om op een duurzame en kwaliteitsvolle manier te wonen, te werken en te leven?*

In het **Provinciaal Beleidsplan Ruimte Antwerpen**, kortweg **PBRA**, geeft de provincie Antwerpen haar antwoord op deze vraag.

Het PBRA bevat de strategische visie (lange termijnvisie) op de ruimtelijke ontwikkeling in de provincie Antwerpen en een eerste set van drie concrete beleidskaders (middellange termijnvisies) die de realisatie van de strategische visie mogelijk maken. Het PBRA vervangt, eens definitief goedgekeurd, de provinciale ruimtelijke visie uit het Ruimtelijk Structuurplan Provincie Antwerpen (RSPA).

Dit document is het **ontwerp van het beleidskader 'Verdichten en ontdichten van de ruimte'** over hoe we samen de beschikbare ruimte in onze provincie zuinig en zinvol kunnen gebruiken.

1. door functies met elkaar te verweven op de daarvoor meest aangewezen plekken = verdichten (*hoofdstuk De juiste functie op de juiste plek en hoofdstuk Energietransitie met behoud van open ruimte*)
2. door extra open ruimte te voorzien door de bebouwing of de verharding te verwijderen = ontdichten (*hoofdstuk Bijkomend ruimtebeslag en verharding voorkomen en verminderen*)

Het **ontwerp** en de bijhorende **voorlopige vaststelling** is de voorlaatste belangrijke tussenstap om te komen tot een definitief Provinciaal Beleidsplan Ruimte Antwerpen. Het ontwerp van dit beleidskader werkt verder op het voorontwerp. De grote inhoudelijke lijnen van het voorontwerp behielden we, maar vulden en pasten we verder aan op basis van:

- De adviezen van de PROCORO, de gemeentebesturen en departement Omgeving uit de adviesronde van het voorontwerp (van 22 september tot en met 30 november 2021).
- Het ontwerp plan-MER in opmaak
- Voortschrijdend inzicht uit de onderzoeken die gevoerd zijn ter onderbouwing van de beleidskaders

We leggen dit ontwerp na voorlopige vaststelling door de provincieraad voor aan de adviesinstanties en het publiek in het openbaar onderzoek.

Wil je meer weten over het proces?

Alle actuele informatie over het gevoerde en toekomstige proces is terug te vinden op de website [www.provincieantwerpen.be/beleidsplanruimte](http://www.provincieantwerpen.be/beleidsplanruimte).

# RELATIE MET DE STRATEGISCHE VISIE

Alle uitgewerkte beleidskaders voldoen aan onderstaande criteria:

- De beleidskaders maken de 4 ruimtelijke principes concreet en de 7 strategieën uit de strategische visie waar.
- De beleidskaders focussen op de elementen waarop we als provincie willen inzetten of waarin we zelf een rol kunnen spelen.
- De beleidskaders zijn thema-overschrijdend.
- De beleidskaders volstaan om het RSPA te vervangen.

De **4 ruimtelijke principes** uit de strategische visie zijn:

- **Zuinig ruimtegebruik:** Meer doen met dezelfde ruimte, zowel in de open als in de bebouwde ruimte. Het gaat om een zorgvuldige optimalisatie van de ruimte in functie van leefbaarheid en duurzaamheid. Door het ruimtelijk rendement op goed gelegen plekken te doen toenemen, kunnen we inspelen op diverse ruimtevragen zonder onnodig ruimtebeslag te creëren. In de toekomst willen we bijkomende inname van de open ruimte zo veel mogelijk beperken.
- **Veerkracht:** Bij het organiseren van de ruimte zetten we in op veerkracht en robuustheid om nieuwe uitdagingen en trends samen te weerstaan en op te vangen. In de eerste plaats gaat het over veerkracht in het kader van de klimaatverandering en het verlies aan biodiversiteit (bv. verminderen verhardingsgraad). Maar het kan ook gaan over het flexibel invullen van ruimtes en gebouwen om in te spelen op technologische evoluties of een veranderende bevolkingssamenstelling
- **Nabijheid en bereikbaarheid:** Mobiliteit en ruimte zijn onlosmakelijk verbonden: mobiliteit bepaalt de manier waarop de ruimte wordt georganiseerd en de organisatie van de ruimte stuurt de mobiliteit. We streven naar een verduurzaming van de mobiliteit op twee pistes: het beperken van de verplaatsingen (nabijheid) en het vergroten van het gemak waarmee mensen zich duurzaam kunnen verplaatsen (bereikbaarheid).
- **Eigenheid:** We willen op een hedendaagse en duurzame manier met de typische ruimtelijke kenmerken van onze provincie omgaan. We willen nieuwe trends en innovaties kwalitatief in het landschap integreren, rekening houdend met het lokale karakter, zodat dit de kwaliteit van een plek juist ten goede komt.

Bovenstaande principes maken we concreet door **7 strategieën** te formuleren. Met deze strategieën maken we keuzes die cruciaal zijn voor het vormgeven van de ruimte in de toekomst:

- **Offensieve open ruimte:** De beheerders van de open ruimte, zoals natuur, landbouw, water en recreatie werken actief en op een duurzame en gelijkwaardige manier samen om de open ruimte te versterken. Zij stellen een geïntegreerd programma voor de open ruimte op via regionale coalities.
- **Samenhangend ecologisch netwerk:** We creëren een ecologisch netwerk van natuur- en bosgebieden, valleigebieden, kleine landschapselementen en groenblauwe netwerken doorheen de open en bebouwde ruimte. Dit doen we door grootschalige gebieden met elkaar te verbinden, maar even goed door kleine, fijnmazige ingrepen.
- **Van versnippering naar bundeling:** We zorgen voor minder versnippering zodat we onze open, onverharde ruimte vrijwaren en versterken. Anderzijds bundelen we de bebouwing en zorgen voor kwalitatieve verdichting en een financiële en ruimtelijke meerwaarde aan de ruimtelijke multimodale knopen. Het ene kan niet zonder het andere.
- **Ruimtelijke multimodale knopen:** We verbinden de multimodale knopen met elkaar door multimodale vervoerscorridors. Aan deze ruimtelijke multimodale knopen brengen we voldoende mensen en goederen samen zodat het vervoer (in het bijzonder het openbaar vervoer) optimaal en efficiënt kan functioneren.
- **Sluitend locatiebeleid voor (hoog) dynamische functies:** Verweefbare (hoog-)dynamische voorzieningen en bedrijvigheid worden in eerste instantie voorzien in multimodaal ontsloten kernen. Hoogdynamische functies die niet verweefbaar zijn in kernen, worden gebundeld aan ruimtelijke multimodale knopen (buiten de kernen). Voor dynamische functies is een multimodale ontsluiting aangewezen.
- **Levendige kernen:** We vinden het belangrijk dat elke dorps- en stadskern zijn eigen karakter en identiteit uitdraagt en aantrekkelijk is voor zijn bewoners en gebruikers. Kernen met een vlotte multimodale ontsluiting, veel voorzieningen en voldoende tewerkstellingsplekken, zijn de ideale plekken om bijkomende gezinnen op te vangen.
- **Energietransitie:** We leveren met ons ruimtelijk beleid een fundamentele bijdrage aan de energietransitie door het voorkomen van energieverbruik, het stimuleren van de overgang naar duurzame energiebronnen en het kiezen voor een energie-efficiënte inrichting. Deze strategie kadert binnen de provinciale doelstelling om energieneutraal te worden tegen 2050.

Bij elk hoofdstuk in dit beleidskader duiden we aan welke strategie van toepassing is.







# WAAROM VERDICHTEN EN ONTDICHTEN?

Met het **beleidskader 'Verdichten en ontdichten van de ruimte'** zorgen we ervoor dat nieuwe ontwikkelingen in onze schaarse ruimte niet langer versnipperd gebeuren. Door onze beschikbare ruimte efficiënter te gebruiken, zal de druk op onze open ruimte verminderen. Zo ondersteunen we als provincie de Vlaamse ambitie om tegen 2040 het dagelijks bijkomend ruimtebeslag tot 0 te herleiden. Daarom reiken we instrumenten en methodieken<sup>1</sup> aan om het bijkomend ruimtebeslag te beperken en te komen tot zuinig ruimtegebruik in de bebouwde én in de open ruimte.

---

<sup>1</sup> Het initiëren van planningsprocessen hangt niet af van het opleveren van dergelijke instrumenten of methodieken

De vraag naar meer economische ruimte en plek om te wonen, blijft stijgen. Maar als we niet zuinig met onze bebouwde ruimte omspringen, zullen we alsmear meer open ruimte moeten innemen. Met dit beleidskader willen we de beschikbare **open ruimte alle kansen geven** en deze beschikbaar houden voor de ontwikkeling van openruimtefuncties. Dit doen we door:

- Kwalitatief te verdichten: we gebruiken de reeds bebouwde ruimte efficiënter.
- Te ontlichten: we voorzien extra open ruimte door bebouwing of verharding te verwijderen en indien nodig harde bestemmingen naar een openruimtebestemming te wijzigen of projecten op te starten die de open ruimte behouden en versterken.

We streven naar een balans tussen verdichten, ontharden en behoud van voldoende onverharde of groene oppervlakte. We stellen voor om onze (nieuwe) (hoog)dynamische functies te leiden naar locaties met een goede ligging, een multimodale bereikbaarheid, energiebesparingspotentieel en ruimtelijke kwaliteit.

- Welke locaties we kunnen en willen versterken leest u in het **beleidskader 'Sterke Netwerken: ruimte en mobiliteit'**.
- Hoe we als provincie willen bijdragen aan kernversterking vindt u terug in het **beleidskader 'Levendige kernen'**.

Om samen kwalitatief te verdichten en ontlichten hebben we als provincie Antwerpen enkele rollen te vervullen:

- We starten zelf projecten en processen op die van provinciaal of bovenlokaal belang zijn.
- We ondersteunen gemeenten in hun ruimtelijk beleid door onze kennis, instrumenten, richtkaders, handleidingen, ... te delen. We gebruiken de inhoud van dit beleidskader als basis bij het adviseren van gemeentelijke planningsprocessen.
- Het beleidskader kan als referentiekader voor gemeentebesturen fungeren zodat we samen naar oplossingen kunnen zoeken, op maat van elk gebied.
- We starten partnerschappen op met overheden en andere instanties.

Deze rollen worden per hoofdstuk verfijnd specifiek voor dat onderwerp.







# BIJKOMEND RUIIMTEBESLAG EN VERHARDING VERMINDEREN EN VOORKOMEN

De natuur, de landbouw, het water en onze recreatievoorzieningen tonen ons het nut en de noodzaak van open ruimte.

Open ruimte draagt bij tot onze fysieke en mentale gezondheid. Het is de plek waar ons voedsel geproduceerd wordt en zorgt voor onze veiligheid tegen overstromingen, het levert ons drinkwater en zorgt voor verkoeling, (adem)ruimte, rust en stilte in onze sterk verstedelijkte provincie.

Daarnaast versterkt de open ruimte de kwaliteiten van ons landschap en levert ze talrijke ecosysteemdiensten (voedselproductie, waterberging, bestuiving, recreatie, CO<sub>2</sub> captatie, grondstoffen ...) die levensnoodzakelijk zijn voor ons als mens en als maatschappij.

Als provincie Antwerpen starten we projecten op om deze waarden van de open ruimte te behouden.

Als provincie willen we daarom

- Meewerken aan een **beter gebruik van het bestaande goed gelegen ruimtebeslag** om extra bebouwing en verharding zo veel mogelijk in te perken.
- **Ecosysteemdiensten in beeld brengen die een waarde toekennen aan onze open ruimte.**
- **Infiltreren in plaats van verharden.**

## De provincie als belangrijke klimaatbuffer

### Doel:

- We richten de ruimte zo in dat ze weerbaar is voor de huidige en toekomstige klimaatverandering.

### Kader

Wereldwijd groeit het besef over de schaal en de mogelijke impact van de klimaatverandering die het gevolg is van de manier waarop wij onze planeet gebruiken: disproportionele massaproductie, verspreide ruime bebouwing, pendelstromen, de afhankelijkheid van de auto om zich te verplaatsen, monofunctioneel gebruik van de ruimte, ...

*We willen onze ruimte daarom zuinig en evenwichtig gebruiken. En ze veerkrachtig maken voor de toekomst.*

De ruimtelijke ingrepen die we doen, hebben een impact op ons klimaat. **Door de ruimte die we gebruiken veerkrachtig in te richten, kunnen we een gezonde leefomgeving creëren.**

Daarom willen we de ruimte in onze provincie zo inrichten en transformeren dat ze

- weerbaar is tegen de klimaatveranderingen (adaptatie)
- bijdraagt om de (ruimtelijke) impact op het klimaat tot een minimum te beperken (mitigatie).

### Link met de strategische visie (7 strategieën):

- Offensieve open ruimte
- Samenhangend ecologisch netwerk
- Van versnippering naar bundeling
- Levendige kernen
- Energietransitie

Het klimaatbeleid van onze provincie is verankerd in het provinciaal klimaatbeleidsplan 2030. Hiermee willen we zowel vanuit onze eigen organisatie als samen met onze partners een klimaatneutrale en klimaatbestendige provincie nastreven.

Een doeltreffend klimaatbeleid overstijgt de ruimtelijke aspecten. Een aantal elementen uit de provinciale klimaatstrategie zijn relevant voor het ruimtelijk beleid. Het klimaatbeleidsplan en het ruimtelijk beleidsplan worden samen opgemaakt en de klimaatdoelstellingen<sup>2</sup> die een ruimtelijke impact hebben, worden hieronder beschreven.

### **We versterken de open ruimte als klimaatbuffer**

We versterken onze open ruimte en trekken de groenblauwe netwerken door tot in de stads- en dorpskernen. We willen de kwaliteit van de open ruimte verhogen en versterken zodat alle menselijke en natuurlijke functies die er thuishoren, een volwaardige plaats krijgen. Dit doen we onder andere door te helpen ontharden en een bijkomende verharding te verminderen. Bijkomende verharding vermindert namelijk het functioneren van cruciale ecosysteemdiensten die door klimaatverandering extra onder druk komen te staan, maar juist extra belangrijk worden (bv. infiltratie van hemelwater naar het grondwater). Door ontharding in woon- en industriegebied aan te moedigen, kan ruimte ontstaan voor kwaliteitsvol of functieversterkend groen. Dit kan vele ecosysteemdiensten vervullen zoals verkoeling (beperken hitte-eilandeffect), groenbeleving, waterinfiltratie, luchtzuivering, geluidsdemping en is ook zeer welkom voor de biodiversiteit. Daarnaast is zuinig ruimtegebruik cruciaal voor een succesvolle energietransitie.

---

<sup>2</sup> De klimaatdoelstellingen die de provincie Antwerpen formuleert, zijn opgenomen in het provinciaal klimaatplan 2030, goedgekeurd door de provincieraad op 25 november 2021



De Kesselse Heide

## Onze stads- en dorpskernen zijn klimaatneutraal én klimaatveilig

Residentiële en niet-residentiële gebouwen in de provincie Antwerpen zijn verantwoordelijk voor ongeveer 40% van de totale CO<sub>2</sub>-uitstoot<sup>3</sup>. **De stads- en dorpskernen in de provincie Antwerpen kennen een hoge verhardingsgraad en de bebouwde ruimte wordt slecht benut door een woonaanbod in woonlinten en verspreide bebouwing** buiten de kernen.

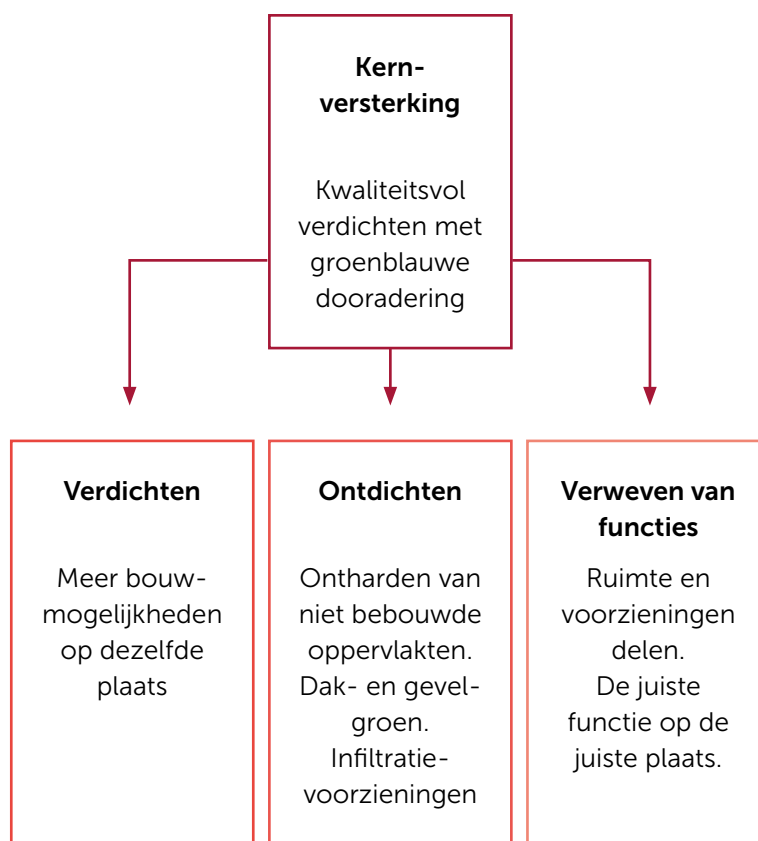
*Door woningen te bundelen en werkplekken en voorzieningen op de meest geschikte locaties samen te brengen, kunnen we meer open ruimte vrijmaken.*

---

<sup>3</sup> Bron: 'Provinciaal Klimaatplan 2030', goedgekeurd door de provincieraad op 25 november 2021



We streven daarom in een lokaal en provinciaal beleid voor klimaatneutrale en –bestendige compacte woon-, werk- en verblijfplekken. Naast comfortabele, energiezuinige en hittebestendige gebouwen is het belangrijk dat mensen kunnen wonen in levendige kernen met de nabijheid van groen (van laanboom tot parkje). Tijdens perioden van hittestress is het belangrijk dat er in de kernen genoeg groen is om voor schaduw en verkoeling te zorgen. Voldoende contact met groen draagt bovendien bij tot de (mentale en fysieke) gezondheid, zeker als er ook voldoende toegankelijk groen is.



Kwalitatieve kernversterking bestaat uit het samenspel tussen verdichten, ontlichten en het verweven van functies

## Onze energie is maximaal lokaal en hernieuwbaar

De meest groene kWh is de niet-verbruikte kWh. De provincie houdt daarom in haar beslissingen en projecten rekening met de **Trias Energetica**, gekoppeld aan duurzaam ruimtegebruik.

- Beperk het energieverbruik door verspilling tegen te gaan.
- Maak maximaal gebruik van energie uit duurzame bronnen, zoals wind-, water-, en zonne-energie.
- Maak in laatste instantie zo efficiënt mogelijk gebruik van fossiele brandstoffen om in de resterende energiebehoefte te voorzien.

De provincie zet daarom in op projecten die de energievraag zo veel mogelijk verminderen en waarbij overgeschakeld wordt op hernieuwbare energie, zodat fossiele energie zo zuinig mogelijk gebruikt wordt.

1. De provincie ondersteunt ruimtelijke initiatieven die inzetten op een actieve energiebesparing door **bebouwing en de bijhorende voorzieningen te bundelen en op deze locaties toe te werken naar klimaatneutrale plekken**.

→ Op die manier versterken we niet alleen de bebouwde en open ruimte, maar verhogen we ook de energie-efficiëntie zodat op het energieverbruik kan bespaard worden.

2. De provincie ondersteunt en stimuleert een verhoging van de energieproductie op ons grondgebied afkomstig van

verschillende hernieuwbare bronnen zoals wind, zon, bodem, biomassa uit reststromen en water. Dit vraagt een aanpassing en verhoging van , en een betere afstemming tussen, de verschillende productie-installaties. En ook nieuwe vormen van energiedistributie, zoals warmtenetten, ... zijn nodig.

→ Meer lokale hernieuwbare energie opwekken, is noodzakelijk om de uitstap uit fossiele brandstoffen te maken. We zien dan ook mooie kansen om via hernieuwbare energie de open ruimte te versterken en zelfs te verbeteren. Maar hernieuwbare energie opwekken, vraagt ook om ruimte. En dus is het belangrijk om de juiste installaties op de juiste plek te installeren. We willen vermijden dat hernieuwbare energie de zoveelste functie is waarvoor we extra ruimte moeten voorzien. Hernieuwbare energie moet daarom zoveel mogelijk worden geïntegreerd en multifunctioneel worden ingezet ten dienste van de bebouwde ruimte, waar het overgrote deel van de energievraag zich situeert.



Windenergie wordt nu al opgewekt in de omgeving van Geel

## Onze mobiliteit is gezond met minder CO<sub>2</sub>-uitstoot

De recente stijging van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van transport moet weer sterk dalen. De provincie ondersteunt gemeentebesturen om klimaatbewuste mobiliteitskeuzes te maken die:

1. **Het aantal afgelegde (auto-)kilometers verminderen.**
2. **Verplaatsingen van de (vracht-)wagen verschuiven naar andere vervoersmodi.**
3. **De overblijvende gemotoriseerde kilometers maximaal verschonen door te kiezen voor emissievrije voertuigen.**

De komende tien jaar moet de auto minder dominant in het straatbeeld worden, zodat minstens 50% van alle verplaatsingen in de provincie klimaatbewust is. Dat wil zeggen dat de inwoners van de provincie Antwerpen voor minstens 50% van de verplaatsingen kiezen om te voet, per fiets of met het openbaar vervoer te gaan. De resterende gemotoriseerde voertuigkilometers moeten maximaal emissievrij gebeuren.

Wanneer de belangrijkste voorzieningen om te werken, te winkelen, naar school te gaan en te ontspannen in de nabijheid van de woning zijn, is het gemakkelijker voor mensen om verplaatsingen per fiets of te voet af te leggen.

Een sluitend locatiebeleid voor (hoog)dynamische functies zal ervoor zorgen dat nieuwe verweefbare ontwikkelingen vooral plaatsvinden in kernen die veel voorzieningen in de nabijheid hebben en goed ontsloten zijn door fietsinfrastructuur en openbaar vervoer.

## Onze economie is klimaatneutraal en klimaatveilig georganiseerd

We trachten in onze economie een transitie te maken naar een klimaatneutrale en – bestendige productie. Dat wil zeggen dat er netto geen broeikasgassen meer vrijkomen en dat onze bedrijven beter voorbereid zijn op een klimaat met een groter risico op schade door hitte, droogte en wateroverlast.

- **We helpen om bedrijventerreinen klimaatbestendig te maken** om de onvermijdelijke gevolgen van klimaatverstoring op te vangen.
- **We stimuleren de vraag naar producten en diensten van lokale bedrijven**, bv. door het ondersteunen van 'korte keten' en lokale initiatieven.



### Aan de slag

#### De provincie Antwerpen...

- maakt de klimaatreflex in ruimtelijke projecten waar de provincie initiatiefnemer of partner is: we toetsen onze ruimtelijke projecten en processen aan de provinciale klimaatdoelstellingen. We dragen waar we kunnen bij aan de realisatie van deze doelstellingen.
- maakt de klimaatreflex ook in onze advisering van projecten en ruimtelijke planprocessen van andere besturen.
- verhoogt het klimaatbewustzijn door het goede voorbeeld te geven in provinciale projecten.
- realiseert en organiseert klimaatoplossingen in bijvoorbeeld gebiedsgerichte projecten.



## Waarde toekennen aan de open ruimte via ecosysteemdiensten

### Doel:

- In het provinciale ruimtelijke openruimtebeleid maken we afwegingen op basis van de diensten die de ecosystemen aan de mens leveren. Hiervoor vertrekken we van de eigenheid van de open ruimte.

### Kader

We willen een beter beeld krijgen van de diversiteit in de open ruimte om **de eigenheid en het karakter van de open ruimte te bewaren en versterken**. Niet elke locatie in de open ruimte heeft dezelfde kenmerken en dus moet elke ruimte op een specifieke manier benaderd worden. Hiervoor vertrekken we vanuit de onderlegger die het landschap van de provincie Antwerpen gevormd heeft: het fysisch systeem.

### Link met de strategische visie (7 strategieën):

- Offensieve open ruimte
- Samenhangend ecologisch netwerk

*Door de verschillende ecosysteemdiensten in beeld te brengen, geven we weer waarde aan de voordelen die wij (de mensen) van de natuur (ecosystemen) ontvangen.*

De ecosysteemdiensten zijn diensten die ons fysisch systeem kan leveren om een antwoord te bieden op een menselijke of maatschappelijke vraag. We willen de open ruimte herwaarderen en het belang van de open ruimte meer zichtbaar maken. De ecosysteemdiensten visualiseren de (minder) zichtbare diensten die de open ruimte levert en die we absoluut nodig hebben, nu en in de toekomst.

De benadering via ecosysteemdiensten stelt ons in staat om de mogelijkheden van de open ruimte ten volle in te zetten. De ecosysteemdiensten brengen immers de verschillende

voordelen en opbrengsten van het ecosysteem in beeld. Zo kunnen er bij ruimtelijke vragen gerichte keuzes gemaakt worden, onderbouwd vanuit de fysische geschiktheid. Bovendien verhogen we de robuustheid van de open ruimte door rekening te houden met het ecosysteem en de sterkten ervan te benutten.

### Aan de slag

#### De provincie Antwerpen...

- brengt de ecosystemendiensten op provinciaal niveau in kaart. We gebruiken de ecosystemendiensten als instrument om afwegingen te kunnen maken om de juiste functie op de juiste plek te voorzien.



## Infiltreren in plaats van verharden

### Doel:

- We beschermen en verbeteren de grondwateraanvulling om weer tot een klimaatbestendig watersysteem te komen. We beschermen de plekken met een hoog infiltratiepotentieel maximaal.

### Kader

De klimaatverandering heeft – onder meer door de opwarming van de aarde – belangrijke gevolgen voor het watersysteem in onze provincie. Als waterloopbeheerder worden we sinds 2017 geconfronteerd met zeer lage waterpeilen. Sommige beken staan zelfs elke zomer volledig droog. Anderzijds worden we geconfronteerd met zeer hevige regenval op korte termijn wanneer er wel neerslag valt.

**Door langere periodes van droogte en veranderingen in het neerslagpatroon daalt de kwaliteit van het oppervlaktewater en de beschikbaarheid van het grondwater.** Dat willen we in de toekomst voorkomen.

We zetten in op proactieve maatregelen die hemelwater langer ophouden. Daardoor krijgt het water de kans om beter te infiltreren en kan het grondwaterpeil zich op natuurlijke wijze herstellen.

*Het wordt steeds belangrijker om voldoende ruimte te voorzien om water te laten infiltreren en vast te houden.*

Om dit te kunnen realiseren, is het belangrijk om het watersysteem in zijn geheel te bekijken. Het is namelijk niet voldoende om enkel de problemen aan te pakken waar ze zich voordoen. Hiervoor leggen we de basis in de provinciale droogtestrategie.

### Link met de strategische visie (7 strategieën):

- Offensieve open ruimte
- Samenhangend ecologisch netwerk



## Ruimtelijke strategische doelstellingen uit de provinciale droogtestrategie

We gaan de strijd met de droogteproblematiek, veroorzaakt door de klimaatverstoring, aan. We streven naar een beleid met als doelstelling het bestaande watersysteem droogteresistent te maken door het in te richten als een klimaatbestendig watersysteem.

We werken aan een **klimaatbestendig watersysteem aan de hand van 8 krachtlijnen:**

1. Infiltratie van hemelwater bevorderen.
2. Valleigebieden beschermen.
3. Vertraagde afvoer in waterlopen realiseren.
4. Water ophouden in de haarvaten van het watersysteem.
5. Circulair watergebruik.
6. Voorbeeldfunctie als bovenlokaal bestuur.
7. Ondersteuning lokale besturen.
8. Sensibiliseren en ondersteunen landbouwsector in aanpak droogte.

Voor de krachtlijnen 1 tot en met 5 is er een grote samenhang tussen het Provinciaal Beleidsplan Ruimte Antwerpen en de provinciale droogtestrategie. Binnen het provinciale ruimtelijk beleid nemen we de inhoud en uitwerking van deze ruimtelijke doelstellingen over. Zo zullen we in onze provinciale projecten en ruimtelijke processen erover waken dat onze projecten en processen bijdragen zo veel mogelijk aan een klimaatbestendig watersysteem.

## Infiltratie

We streven naar zo veel mogelijk kansen voor de infiltratie van water in de bodem, het zo lang mogelijk vasthouden van dat water en het vertraagd afvloeien van het water naar riolen of waterlopen.

Op die manier willen we de grondwatervoorraad in de provincie aanvullen en perioden van aanhoudende droogte ondervangen.

**Wanneer we het water maximaal vasthouden en laten infiltreren in de bodem, verlagen we de druk op waterlopen en het rioleringsstelsel tijdens perioden van hevige regenval.**

We hebben decennialang heel wat aandacht besteed aan het afvoeren van water en waterinfiltratie en opwaartse buffering stiefmoederlijk behandeld. De klimaatverstoring dwingt ons ertoe bodeminfiltratie meer aandacht te geven. Een aangepast vergunningsbeleid zal nieuwe verharding ontmoedigen. Tegelijk ontdoen we ons van verharde oppervlakte waar dat mogelijk is.



De Koude Beek na beekherstel en hermeandering

### Watersysteemkaarten en bodemkaarten

We maken onder andere gebruik van **watersysteemkaarten en bodemkaarten om te visualiseren waar de beste potentiële infiltratie- en buffergebieden in onze provincie liggen.**

- De **watersysteemkaarten** tonen ons waar het water goed door de grond kan worden opgenomen en waar in natte periodes best ruimte voorzien wordt om overtollig water te bufferen. Ze geven een duidelijk beeld waar we als provincie ruimte kunnen geven aan water en zo structurele droogteproblemen en hun gevolgen kunnen vermijden.
- Uit de **bodemkaarten** is af te leiden in welke mate hemelwater kan infiltreren in de bodem: hoe groter de korrelgrootte van de bodem en hoe meer lucht de bodem bevat, hoe beter het hemelwater kan infiltreren.

Het overgrote deel van de provincie kent een zandbodem. Zandleem komt vooral voor in het zuiden en zuidoosten van Antwerpen. Leem en klei is beperkt aanwezig, veelal in de polders en grote riviervalleien. In enkele gemeenten komen ook veenbodems voor. Samen met rietlanden, moerassen en moerasbossen, het zogenaamde 'drasland', zijn ze belangrijk omdat ze veel koolstof opslaan in bodem en biomassa. Ze zijn daardoor echter erg kwetsbaar bij verdroging, omdat dan de koolstof terug vrijkomt in de atmosfeer.

Om gericht te kunnen inzetten op infiltratie, werken we op 2 sporen:

- We willen dat lokale besturen volop de kaart trekken van infiltratie in hun hemelwater- en droogteplannen.  
→ Als provincie bieden we advies aan de gemeentebesturen over droogtegerelateerde vraagstukken en adviseren we hen bij de opmaak van deze plannen.
- We maken gebruik van de watersysteem- en bodemkaarten om gebiedsgericht maximale kansen te geven aan waterinfiltratie.  
→ Op de meest cruciale plaatsen laten we geen bijkomende verharding meer toe en we onderzoeken hoe we via een aangepast vergunningenbeleid gebieden met hoog infiltratiepotentieel kunnen beschermen.

## Aan de slag

### De provincie Antwerpen...

- **maakt onder andere gebruik van watersysteemkaarten<sup>4</sup> en bodemkaarten** om te definiëren waar prioritair op infiltratie moet ingezet worden.
- zet **gebiedsgerichte projecten** op om **infiltratiemogelijkheden te waarborgen**.
- kijkt waar ze **gericht** kan **ontharden om infiltratiemogelijkheden te verhogen**.
  - We ontwikkelen een methodiek waarmee gemeentebesturen op hun eigen grondgebied strategisch en gebiedsgericht kunnen ontharden. Dit testen we uit via pilootprojecten.
- is als waterloopbeheerder betrokken bij de opmaak van hemelwater- en droogteplannen.

De uitvoering van het hierboven beschreven doel kunnen we niet alleen. **Daarom vragen we andere overheden volgende acties te ondernemen:**

- Aan **de gemeentebesturen** vragen we om een gebiedsgerichte vertaling te maken van de provinciale droogtestrategie via hun gemeentelijk hemelwater- en droogteplan.

<sup>4</sup> Staes, J., Meire, P. (2020) Methodologie voor de opmaak van de watersysteemkaarten voor Vlaanderen. (versie 2020/01/16), Universiteit Antwerpen, onderzoeksgroep Ecosysteembeheer, ECOBE 020-R251.



Ook in woningbouwprojecten moet er voldoende onthard worden om infiltratie te kunnen garanderen (BMT-site in Boechout)





# DE JUISTE FUNCTIE OP DE JUISTE PLEK

We willen ontwikkelingen in bestaande, goed gelegen ruimte maximale kansen geven om zo ontwikkelingen op slecht gelegen greenfields minder interessant te maken.

We leggen de focus op een aantal uitdagingen die een bovenlokaal karakter hebben, of waarvan de ruimtelijke logica zich op een bovenlokaal niveau afspeelt, of waar er bovenlokale afstemming nodig is.

De provincie Antwerpen...

- onderzoekt hoe we functies van hun minder geschikte plaats naar ruimtelijk meer verantwoorde locaties kunnen begeleiden.
- denkt na over de toekomst voor leegstaande en vrijkomende (agrarische) sites.
- voorziet nieuwe economische invulling in bestaande goed gelegen ruimte, door bijvoorbeeld te herstructureren op bedrijventerreinen.
- biedt een kader voor detailhandel langs steenwegen.

## Op zoek naar systemen om slecht gelegen activiteiten te verplaatsen of te ruilen

### Doel:

- Om de versnippering en de dagelijks bijkomende bebouwing terug te dringen, willen we menselijke activiteiten van buiten naar binnen de dorps- en stadskernen begeleiden.

### Kader

Op dit moment is er in onze provincie nog een groot juridisch aanbod aan onbebouwde percelen in harde bestemmingen.

- **We streven ernaar om slecht gelegen bebouwing te herlokaliseren en/of uit te ruilen.**

1. Dit willen we doen door verspreide bebouwing tegen te gaan en de versterking van goed gelegen locaties te stimuleren. Zeker langs de steenwegen in onze provincie is de versnippering zichtbaar en stelt zich bijgevolg een grote opgave. Door meer en betere mogelijkheden te voorzien in goed gelegen kernen en steenwegen geïntegreerd te benaderen, kunnen we de open ruimte ontharden en bijkomend ruimtebeslag beperken.
2. We stappen af van het strikt cijfermatig ruilen (m<sup>2</sup> per m<sup>2</sup>), maar streven naar een beter gebruik van de beschikbare ruimte.
3. We willen dat een bijkomend aanbod aan harde bestemmingen – als deze niet onder de voorwaarden vallen zoals opgenomen in dit beleidskader – geneutraliseerd wordt met slecht gelegen of overbodig juridisch aanbod, voor zover aanwezig op het grondgebied van de plannende overheid.

- **We stimuleren nieuwe (hoog)dynamische ontwikkelingen op locaties die goed en multimodaal ontsloten zijn én die voldoende voorzieningen hebben.**

We willen dus zeker nog mogelijkheden creëren om te bouwen, maar dan wel voor de juiste functies op de juiste plek en met minimale extra inname van de ruimte.

### Link met de strategische visie (7 strategieën):

- Offensieve open ruimte
- Van versnippering naar bundeling



Kernversterkende projecten zijn hier een voorbeeld van: projecten die bijdragen tot de levendigheid van de kern, op maat van de kern, moeten alle kansen krijgen. Mits een goede verantwoording van de noodzaak van het aansnijden van onbebouwde ruimte, hoeven dit type projecten niet elders ruimtebeslag te compenseren.

Hoewel in theorie de koppeling van versterking en ontsnippering voor de hand ligt, is de praktische realisatie niet evident.

### **Herverdeling van ontwikkelingsmogelijkheden aan de hand van de combinatie van instrumenten**

Om de ontwikkelingsmogelijkheden binnen het huidige wettelijk kader te kunnen herverdelen, maken we gebruik van instrumenten die op dit moment al voorhanden zijn, zoals:

- **de bestaande ruimtelijke ordeningsregelgeving**
  - **ruimtelijke uitvoeringsplannen** kunnen de bestemmingen en voorschriften wijzigen indien nodig.
  - **stedenbouwkundige verordeningen** kunnen voorschriften bevatten die in een ruimtelijke differentiatie voorzien.
- **geïntegreerde complexe projecten**

De geïntegreerde complexe projectenaanpak is gebaseerd op het decreet complexe projecten. Hoewel het decreet complexe projecten op zich geen instrumenten bevat om ontwikkelingsmogelijkheden te herverdelen, biedt de complexe projectenprocedure wel een aantal mogelijkheden. Op basis van plan- en projectbesluiten kan namelijk worden afgeweken van onder meer de bestemmingsplannen.

- **een actief grondenbeleid**

Hierbij worden slecht gelegen gronden verworven via onderhandeling met de grondeigenaars. In specifieke gevallen, zoals in de watergevoelige gebieden of bij leegstand, kan er gebruik gemaakt worden van het (eventuele) voorkooprecht. Tegelijk kunnen strategisch gelegen gronden in der minne verworven worden in de kernen in functie van verdichtings- en verwevingsprojecten.

De inzetbaarheid van deze instrumenten hangt af van verschillende factoren, waaronder hun doelmatigheid, efficiëntie, financiële haalbaarheid, maatschappelijke en politieke haalbaarheid. Er is echter geen ideaal instrumentarium. We stellen daarom voor om de instrumenten zoveel mogelijk gecombineerd in te zetten en prioriteiten te stellen.

Als provincie leggen we volgende focus om, in samenwerking met de relevante partners, ontwikkelingen te stimuleren op de juiste plek:

- We stimuleren ontwikkelingen (voor bijkomende woningen) op de ruimtelijk meest verantwoorde plekken (in de centra van stedelijke kernen, strategische dorpskernen en in mindere mate in dorpskernen). Om deze reden stimuleren we het wonen buiten de kernen niet en beperken we de mogelijkheden in slecht gelegen onbebouwde woon-uitbreidingsgebieden. Het aansnijden van woonuitbreidingsgebieden en andere woonreservegebieden moet ten allen tijde de uitzonderingsregel worden. Nieuwe woningen zonder koppeling aan de activiteiten buiten de kernen moeten vermeden worden en remmen we het liefst af.
- We gaan verlinting langs steenwegen tegen en stimuleren de ontsnippering langs deze steenwegen.
- We stimuleren de ontwikkelingen voor verweefbare bedrijvigheid in kernen en remmen de verdere ontwikkeling van slecht gelegen bedrijvigheid af.

## Aan de slag

### De provincie Antwerpen...

- gaat het engagement aan om op projectmatige basis uit te zoeken hoe we deze herlokalisatie kunnen realiseren.
- legt zich toe op een integrale benadering van steenwegen. We zoeken uit of en hoe er een algemene lijn voor alle steenwegen kan uitgewerkt worden zodat verdere versnippering en ongewenste ontwikkelingen tegengehouden kunnen worden. Een concreet project rond een steenweg starten we op wanneer de betrokken gemeenten zich hiertoe akkoord verklaren.
- gebruikt de inkomsten die uit planbaten gegenereerd worden voor projecten die inspelen op het beperken van bijkomend ruimtebeslag of het voorzien van de juiste functie op de juiste plek.

De uitvoering van het hierboven beschreven doel kunnen we niet alleen. **Daarom vragen we andere overheden volgende acties te ondernemen:**

- Aan **de Vlaamse overheid** vragen we om een herziening van het wetgevend kader rond de planbaten en planschade, zodat ook andere overheden kunnen gebruik maken van de geïnde planbaten.

## Agrarische herontwikkeling en zonevreemd ruimtegebruik

### Doel:

- We zetten in op de **agrarische herontwikkeling van agrarische sites**. Zo worden de bestaande landbouwsites optimaal benut.
  - Landbouwgebouwen en -sites met een hoge landbouwwaarde moeten voornamelijk gebruikt worden voor landbouw.
  - We beperken greenfieldontwikkelingen.
- Indien een herontwikkeling in functie van agrarisch gebruik niet mogelijk is omwille van financiële, economische of bedrijfstechnische redenen, onderzoeken we of deze sites een andere functie kunnen krijgen of beter gesloopt worden. Wanneer, na afweging, blijkt dat een niet-agrarische functiewijziging ruimtelijk inpasbaar is, moeten voorwaarden opgelegd worden tot de sloop van niet-essentiële bebouwing en verharding en tot het energiezuinig(er) maken van de overige gebouwen. Hierbij wordt belang gehecht aan het maatschappelijk belang en energieneutraliteit waarbij wordt ingezet op hernieuwbare energie, energiebesparing en efficiëntie.

### Kader

#### Een versnipperd bouwlandschap en zonevreemd gebruik

Het landbouwlandschap in Vlaanderen wordt steeds meer versnipperd. Het is niet uitzonderlijk dat je te midden van landbouwgronden een onderneming of een woning aantreft zonder agrarische of zelfs para-agrarische bedrijfsvoering.

De huidige regelgeving voorziet in ruime zonevreemde basisrechten en functiewijzigingsmogelijkheden in het landbouwgebied waardoor **heel wat agrarisch gebied vandaag in grote mate zonevreemd gebruikt wordt.**

Deze invulling van infrastructuur in de landbouwruimte door zonevreemde activiteiten wordt mee veroorzaakt door het dalende aantal landbouwers (onder andere door schaalvergroting) en het erbij horende overtal van bedrijfsgebouwen die vrijkomen. Deze trend willen we keren.

Link met de  
strategische visie  
(7 strategieën):

- Offensieve open ruimte

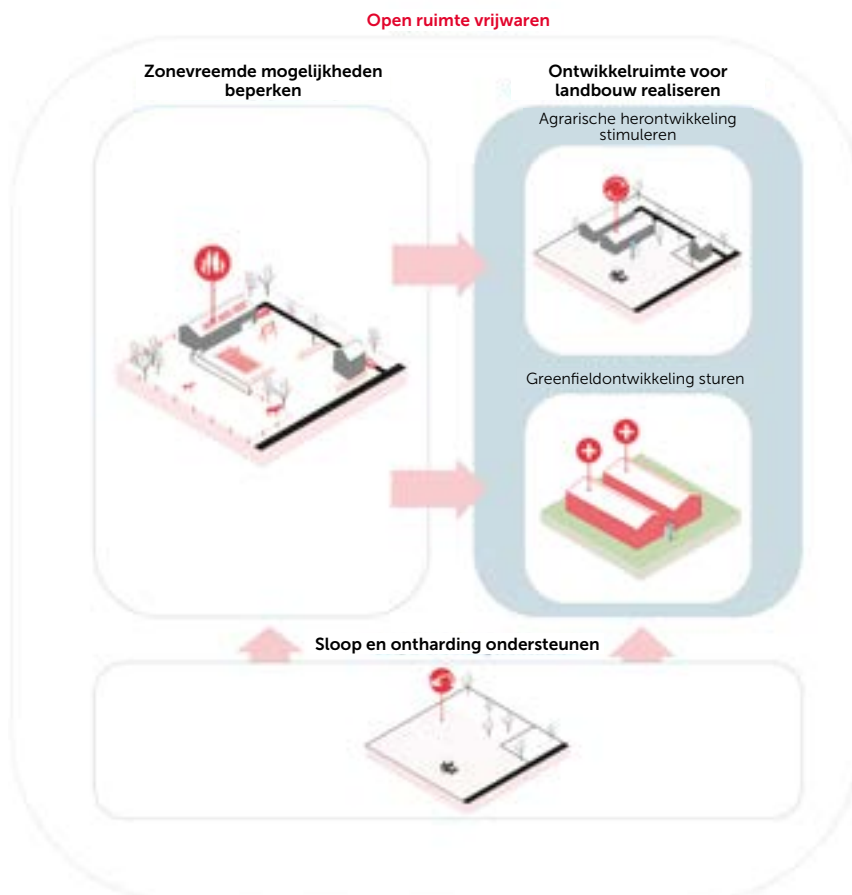
Dat deze - vaak grootschalige - gebouwen opnieuw worden benut voor functies die niet in landbouwgebied hoeven plaats te vinden, zorgt ervoor dat het ruimtebeslag behouden blijft. En vaak neemt het ruimtebeslag en bijkomende energievraag nog verder nodeloos toe.

### Greenfieldontwikkeling

Het zonevreemd gebruik en de versnippering van agrarisch gebied vermindert de beschikbare ruimte voor landbouw en leidt daardoor tot een inefficiënt energiegebruik binnen die landbouw. Zo worden **bestaande agrarische infrastructuur voor een landbouwer duurder dan op een onbebouwde ruimte (greenfieldontwikkeling) een nieuw landbouwbedrijf op te richten**. Hierdoor wordt er nog meer onbebouwde ruimte onnodig aangesneden.

### Agrarische en open ruimte vrijwaren

Om onze agrarische en open ruimte te vrijwaren, is het wenselijk om de vrijgekomen landbouwsites opnieuw een agrarische invulling te geven en greenfieldontwikkelingen te beperken. Bovendien zien we een groot potentieel om toenemende verharding en versnippering te vermijden en (her)ontwikkelruimte voor landbouw te realiseren door zonevreemde functies te beperken. Sloop en ontharding als ondersteunend instrument inzetten, is hierbij essentieel.



## Minder ruimtebeslag voor agrarische functies en zonevreemde activiteiten

Het ruimtebeslag in landbouwgebied is uitzonderlijk complex. De agrarische bedrijvigheid heeft hierbij een dubbele rol: de landbouw draagt bij aan het vrijwaren en beheren van de open ruimte, maar ook aan het ruimtebeslag.

Landbouwbedrijven hebben nood aan nieuwe moderne bedrijfsinfrastructuur in de open ruimte en schaalvergroting zorgt ervoor dat oude landbouwgebouwen vrijkomen. Deze worden zelden hergebruikt door landbouw, maar eerder voor residentieel gebruik en/of niet-agrarische bedrijvigheid. Zo nemen de agrarische en zonevreemde activiteiten samen steeds meer ruimte in het agrarisch gebied in. **Om het ruimtebeslag te verminderen moeten we dus zowel het agrarisch als het zonevreemd gebruik in agrarische gebieden herbekijken.**

In agrarisch gebied willen we **primair en gebiedsgericht inzetten op agrarische herontwikkeling.**

- **We kiezen bij aanvragen voor hergebruik van agrarische sites prioritair voor een hergebruik dat zich binnen de landbouwsector situeert.** Landbouw is een belangrijke producent van voedsel en grondstoffen. Om te kunnen produceren is ontwikkelruimte voor landbouwinfrastructuur noodzakelijk, naast de beschikbaarheid van teeltgronden en weides. Door het beperken van greenfieldontwikkeling wordt het essentieel om voldoende infrastructuur te vrijwaren voor landbouw.
- **We stimuleren de afbraak van in onbruik geraakte en verouderde infrastructuren.** Dit zorgt namelijk voor het beperken van zonevreemde mogelijkheden én is een katalysator voor herontwikkeling door landbouw op locaties met een hoge landbouwwaarde.
- **We werken voorwaarden uit voor greenfields. Dit zijn infrastructuren op een locatie waar nog geen ruimtebeslag aanwezig is, vertrekkende vanuit het uitgangspunt 'behoud van ruimte niet van plek'.** Het aansnijden van greenfields voor landbouwinfrastructuur moet een uitzondering blijven, aangezien herontwikkeling (brownfields) de voorkeur krijgt. Het gaat hierbij om greenfields die worden aangesneden vanuit de verschillende agrarische sectoren, inclusief glastuinbouw.



In agrarisch gebied zetten we primair in op herontwikkeling

- **We vermijden gebouwen of exploitaties in gebouwen binnen waterwingebieden of grondwaterbeschermingszones omwille van de productie van gezond en veilig drinkwater.** Zo voorkomen we de verontreiniging van het grondwater dat in deze gebieden wordt opgepompt voor menselijke consumptie.
- **Enkel wanneer agrarische herontwikkeling op een locatie niet mogelijk of ruimtelijk wenselijk is, onderzoeken we of (en welke) andere actoren hierop aanspraak kunnen maken.** Een zonevreemde invulling kan enkel onder strenge voorwaarden. Daarbij moeten nieuwe invullingen steeds inpasbaar zijn in de omgeving. Ook bij een zonevreemde invulling wordt gekeken naar de mogelijkheden voor (gedeeltelijke) sloop van aanwezige infrastructuur.

## De juiste functie op de juiste plek

We streven als provincie naar de juiste functie op de juiste plek, ook in agrarisch gebied. Primair zetten we in op agrarische herontwikkeling vanuit de diverse vormen van landbouw. Agrarische herontwikkeling is echter niet overal en voor elk bedrijfstype mogelijk. In een beperkt aantal gevallen kan een andere dan land- of tuinbouwfunctie in agrarisch gebied voorzien worden.

Dit kan echter niet zomaar. Er moet steeds een motivatie en onderbouwing voor zijn. Zonevreemde functiewijzigingen moeten zorgvuldig afgewogen worden in het agrarisch gebied zodat ze het agrarisch functioneren niet ondermijnen. Hiervoor zijn zowel de ruimtelijke context als de dynamiek die een functie met zich meebrengt van belang. Om dit op een overzichtelijke manier in beeld te brengen, ontwikkelden we enkele instrumenten:

- **landbouwkompas**

Het landbouwkompas geeft **informatie over de vergunningstechnische aspecten en de omgevingskenmerken van een agrarische bedrijfssite**. Op die manier kan een inschatting gemaakt worden binnen welke sites het al dan niet wenselijk is andere dan land- of tuinbouwfuncties in agrarisch gebied toe te laten, en welke landbouwontwikkeling het best past op een specifieke locatie.

- **uitgangspunten voor zonevreemd gebruik**

Daarnaast formuleren we een **aantal uitgangspunten waarmee gemeentebesturen op een overzichtelijke manier vergunningsaanvragen voor zonevreemd gebruik in agrarisch gebied kunnen afwegen**.



## Afwegingen bij zonevreemd hergebruik in agrarisch gebied

### **Zonevreemd hergebruik kan maar wanneer een agrarische herontwikkeling niet haalbaar is**

De inschatting of een landbouwlocatie geschikt is voor een agrarische herontwikkeling maken we op een aantal schaalniveaus.

- **Op bovenlokaal niveau: we vrijwaren aaneengesloten, weinig versnipperde landbouwgebieden en landbouwontwikkelingslocaties van een zonevreemde functiewijziging.**

Landbouwontwikkelingslocaties zijn locaties die door hun ruimtelijke situering en inrichting ontwikkelruimte bieden aan een specifieke vorm van landbouw, bijvoorbeeld veehouderij, glastuinbouw of korteketenlandbouw. Gemeentebesturen kunnen deze locaties aanduiden als 'zeer belangrijk' voor landbouw (bijvoorbeeld in het GRS of gemeentelijk ruimtelijk beleidsplan).

- **Op niveau van de nabije omgeving: de ligging en de ontsluiting bepaalt de landbouwwaarde van een agrarische bedrijfssite.**

De situering van een bedrijf bepaalt de mogelijkheden om hinder naar de omgeving te kunnen beperken. Vergunningen voor hindergevoelige zonevreemde functies in de omgeving van landbouwbedrijven of op locaties met een hoge landbouwwaarde is ongewenst. Het omzichtig omspringen met het vergunnen van zonevreemde functiewijzigingen in de omgeving van

landbouwbedrijven is ook de beste manier om hinder vanuit landbouw naar zonevreemde functies te beperken en spanningen in de landbouwruimte te verminderen.

- **Op niveau van de landbouwsite: de aanwezige infrastructuur bepaalt de landbouwwaarde van een bedrijfssite.** Hier moet dus ook een onderscheid gemaakt worden tussen gebouwen die 'afgeschreven' of verouderd zijn in functie van hun landbouwactiviteit en welke nog niet (en dus nog gebruikswaarde hebben voor landbouw). Wanneer een agrarische herontwikkeling niet tot de mogelijkheden behoort, moet overwogen worden om in onbruik geraakte infrastructuren te slopen.

Pas wanneer uit een evaluatie van deze drie niveaus blijkt dat een agrarische herontwikkeling niet tot de mogelijkheden behoort, kan een zonevreemde invulling overwogen worden. Om versnippering van de landbouwruimte tegen te gaan, vinden zonevreemde functiewijzigingen best plaats in of nabij een gebouwengroep. Op deze manier worden geïsoleerde landbouwzetels, die deel uitmaken van een aaneengesloten, weinig versnipperd landbouwgebied gevrijwaard voor landbouw.

### **Exploitantenwoningen niet afsplitsen van bedrijf**

Vaak wordt de exploitantenwoning apart van de achterliggende stallen verkocht. Dit zorgt voor de residentialisering van het agrarisch gebied. Het is daarom belangrijk dat bedrijfssites als één eenheid beschikbaar blijven voor landbouw.

- Vrijstaande constructies zonder bijhorende woning, kunnen alleen een nieuw agrarisch hergebruik krijgen.
- Indien agrarische herontwikkeling niet mogelijk is, zal moeten overwogen worden of deze infrastructures kunnen verdwijnen om bij te dragen aan het versterken van het landbouwgebied.

### **Landschappelijke inpassing van agrarische en niet-agrarische functies**

Het agrarisch gebied is een ruimte die door haar gebruik doorheen het jaar van uitzicht verandert, die het reliëf volgt en die door de landschapselementen zoals beken en bomenrijen een landschappelijke structuur heeft.

De traditionele landschappen zoals het open landschap van de Noorderkempen zijn het meest herkenbaar in de landbouwgebieden. Dit is geen toeval: het uitzicht van deze gebieden komt voort uit de manier waarop deze gebieden sinds lang werden ingericht en benut.

### **Landbouwinfrastructuur, maar ook nieuwe functies moeten steeds rekening houden met de versterking van deze landschappelijke en ecologische waarden.**

Daarnaast kan ook de landbouwsite zelf landschappelijke of erfgoedwaarden hebben.

### **Dynamiek van de functies afgestemd op de locatie**

Elke functie genereert een andere dynamiek. En past dus wel of niet in op een bepaalde locatie. Om te bepalen welke functies op welke locaties thuishoren, houden we rekening met onderstaande criteria.

1. Functies in het agrarisch gebied die gericht zijn op de kernen liggen ook best in de omgeving van de kernen. (Bijvoorbeeld een manege of kinderboerderij)

Deze functies zorgen voor toegevoegde waarde voor de kernen en zorgen voor een zachte overgang tussen kern en buitengebied/open ruimte. Door de ligging nabij de kern worden deze functies op een duurzame manier bereikbaar.

2. Zonevrije functiewijzigingen naar manege of verblijfsrecreatie in agrarisch gebied moet gekoppeld zijn aan bestaande recreatieve aantrekkingspolen of natuurpolen.
3. Wanneer, na afweging, blijkt dat een zonevrije functiewijziging ter plaatse kan vergund worden, is een belangrijke voorwaarde dat gebouwen energiezuinig(er) gemaakt worden en dat niet-essentiële bebouwing wordt gesloopt.

## Aan de slag

### De provincie Antwerpen...

- gaat het engagement aan om op projectmatige basis uit te zoeken hoe ze een geïntegreerde aanpak naar agrarische herontwikkeling, zonevreemd hergebruik en sloop kan realiseren in samenwerking met POM Antwerpen.
- werkt een kader uit met verschillende instrumenten om gemeentebesturen te ondersteunen:
  - We werken landbouwkompassen uit die informatie geven over de landbouwwaarde van landbouwsites. Zo wordt een inschatting gemaakt van het potentieel voor agrarische herontwikkeling.
  - We werken een kader uit rond zonevreemd hergebruik in agrarisch gebied, wat een leidraad is waarmee gemeentebesturen op een overzichtelijke manier omgevingsvergunningsaanvragen voor zonevreemd gebruik in agrarisch gebied kunnen afwegen.
  - We ontwikkelen instrumenten om vraag en aanbod af te stemmen binnen de agrarische sector.
  - We werken voorwaarden uit voor greenfieldontwikkelingen, met specifieke aandacht voor glastuinbouwbedrijven.
  - We ondersteunen gemeenten op vraag bij de opmaak van een geïntegreerd beleid rond agrarische herontwikkeling, zonevreemd hergebruik en sloop.

De uitvoering van het hierboven beschreven doel kunnen we niet alleen.

### Daarom vragen we andere overheden volgende acties te ondernemen:

- We overleggen met **de Vlaamse overheid** en andere actoren om samen een sensibilisatietraject op te starten rond exploitantenwoningen
- We vragen aan **de Vlaamse overheid** om:
  - het wetgevend kader rond zonevreemdheid te herzien, zodat het beleid dat hier is uitgewerkt meer slagkracht krijgt.
  - het wetgevend kader rond brownfields te herzien, zodat dit ook afgestemd kan worden op agrarisch herontwikkeling.
- We vragen **de gemeentebesturen** om
  - de hoofdfunctie van een (exploitanten)woning in het agrarisch gebied bijkomend op te nemen in het vergunningenregister zodat duidelijk wordt voor burger en overheid wat de hoofdfunctie van een woning is.
  - landbouwontwikkelingslocaties aan te duiden in het (inter)gemeentelijk beleidsplan ruimte die ontwikkelruimte bieden aan specifieke vormen van landbouw.

## Bedrijvigheid

### Doel:

- We streven naar het juiste bedrijf op de juiste plek door optimalisering, herstructurering en verdichting van goed gelegen locaties.

### Kader

De bevolkingsgroei en economische groei creëren een nood aan bijkomende ruimte voor economie. Toch zal dit bijkomende aanbod vooreerst moeten plaatsvinden binnen de hiervoor bestemde ruimte. We willen zo veel mogelijk vermijden dat we open ruimte voor bedrijvigheid moeten aansnijden. We willen de nog steeds overheersende logica van herbestemming van de open ruimte om nieuw aanbod te creëren, doorbreken. Het nieuwe ruimtelijke denken vraagt meer verwevenheid, uitwisseling van diensten en stromen en nabijheid.

### Link met de strategische visie (7 strategieën):

- Van versnippering naar bundeling
- Sluitend locatiebeleid voor (hoog) dynamische functies
- Levendige kernen

### Behoud en herstructurering

Als provincie Antwerpen willen we inzetten op een **duurzame groei van industriële, ambachtelijke en logistieke zones**.

Onze bedrijven zijn cruciaal om de toekomst van onze welvaart te garanderen.

Dit betekent echter niet dat we niet zorgvuldig moeten omspringen met de ruimte die beschikbaar is. **Nieuwe economische ruimtevragen willen we maximaal voorzien binnen de bestaande goed gelegen ruimte**. Dit is een ambitie die zich zowel in de kernen als op de bedrijventerreinen situeert.<sup>5</sup>

We willen de bestaande economische ruimte **maximaal behouden, versterken en optimaliseren**.

Vanuit het uitgangspunt 'behoud van ruimte, niet van plek' zetten we maximaal in op het behouden van de bestaande capaciteit. Op goed gelegen locaties zetten we

<sup>5</sup> Het provinciaal beleid rond bedrijvigheid in kernen is uitgewerkt in het beleidskader 'Levendige Kernen'.

in op hoger rendement, optimalisatie en herstructurering. Slecht gelegen bedrijventerreinen kunnen hun economische functie blijven uitoefenen, maar komen niet in aanmerking voor de verhoging van het ruimtelijk rendement. Deze terreinen kunnen verplaatst of geruild worden naar locaties die beter gelegen zijn, en waar wel een hoger rendement kan nagestreefd worden.

Sommige bedrijventerreinen zijn verouderd, vervallen of ongebruikt. Bij verhuis of stopzetting van bedrijven treedt soms leegstand op, of vestigen zonevreemde activiteiten zich op het terrein, of worden percelen opgedeeld. Doorheen de jaren krijgt het terrein een gebrekkige uitstraling en een inefficiënt ruimtegebruik. Een herontwikkeling dringt zich dan op om deze ruimte opnieuw geschikt te maken voor nieuwe ruimtevragen. Een **herontwikkeling** zorgt voor een meer kwaliteitsvolle bedrijfsomgeving, betere ondernemingsomstandigheden en een beter imago. Het is een **kans om schaarse ruimte beter te benutten**, meer ruimte te creëren voor jobs, de ruimtelijke kwaliteit te verbeteren, om onveilige verkeerssituaties aan te pakken en om zoveel mogelijk in te zetten op duurzaamheid, klimaat, energie,...

Herontwikkeling gebeurt op niveau van het bedrijventerrein met aandacht voor het stroomlijnen van de stromen (energie, goederen, ...) en neemt daarbij initiatieven die kunnen bijdragen tot een zuinig ruimtegebruik zoals het gezamenlijk aanleggen van waterbuffering, het verbeteren van de modal shift, het stimuleren van intensief ruimtegebruik (horizontaal en verticaal) of gezamenlijk gebruik van functies en ruimten,...

Onze ruimtelijke ordening heeft in deze transitie een belangrijk verhaal te vervullen. Naast het opmaken van een masterplan en voorschriften, is een herstructurering van economische ruimte **vooral een proces, een gedeeld verhaal**. Daarbij zetten bedrijven, eigenaars, overheden, beheerders en investeerders zich in voor een gedeelde visie. Zo kan men stapsgewijs de economische ruimte herstructureren en toekomstbestendig beheren.

### Herbestemming

Hoewel behoud en herstructurering prioritair zijn, wordt **herbestemming van nieuwe ruimte niet volledig uitgesloten**. Herbestemmen van open ruimte naar bedrijvigheid kan maar wanneer

- dit een wezenlijke bijdrage levert tot de herstructurering van het bestaande bedrijventerrein of
- een nieuwe locatie een slecht gelegen ruimtebeslag compenseert, om zo de doelstelling te halen om bijkomend ruimtebeslag in te perken of
- bijkomende ruimte op bestaande bedrijventerreinen nodig is om zich conform te stellen naar de energie- en milieuwetgeving..



Het regionaal bedrijventerrein Willebroek-Noord

Herstructurering middels herbestemming biedt enkele voordelen:

- de ruimte kan ontsnipperd worden,
- slecht gelegen locaties worden verlaten ,
- men kan inzetten op de energiehuishouding van het bedrijventerrein, ...

Bij het bepalen van de ontwikkelingsmogelijkheden (stimuleren of ontmoedigen van bijkomend economisch aanbod), gaan we altijd uit van

- de kenmerken van de ruimte en omgeving (mobiliteit, draagkracht,...)
- de karakteristieken van de bedrijvigheid (activiteit, energievraag, ...).

Door beide facetten op elkaar af te stemmen, wordt een optimaal en gediversifieerd vestigingsklimaat gecreëerd.

Dit betekent dat we in de kern inzetten op verweefbare bedrijvigheid waardoor we de bedrijventerreinen maximaal kunnen vrijwaren voor bedrijvigheid die niet of moeilijk combineerbaar is met wonen. Bovendien moeten we ook op de bedrijventerreinen voldoende waakzaam blijven voor de noden van specifieke ruimtevragers zoals het vrijwaren van grote kavels voor grootschalige ruimtevragers, of het voorbehouden van kavels langsheen onze bevaarbare waterwegen voor watergebonden bedrijvigheid, of ruimte voor bedrijven die belang hechten aan de nabijheid van specifieke vestigingsmilieus zoals de haven, het spoor, ...



Het vrijwaren van voldoende kavels voor grote ruimtevragers blijft belangrijk

## Behoud van ruimte, niet van plek

**Behoud van ruimte:** we zetten maximaal in op de bestaande, goed gelegen economische ruimte door

- deze te behouden en te herstructureren.
- deze te optimaliseren door al haar potenties te benutten (ruimtelijk rendement).
- door ze in te vullen met bedrijven die hier het beste tot hun recht komen.

**Niet van plek:** Niet elk bedrijf zit op de goede plek, en niet elk bestemd terrein heeft de juiste parameters om optimaal of maximaal te ontwikkelen. Waar nodig, zullen keuzes gemaakt moeten worden om bijvoorbeeld economische locaties af te bouwen. Waar het kan, koppelen we het verlaten van slecht gelegen locaties aan de realisatie van bijkomende economische ruimte op plaatsen die daar wel geschikt voor zijn.

→ Bij nieuwe ruimtevragen kijken we eerst naar multifunctionele ruimten in kernen en naar bestaande bedrijventerreinen voordat er nieuwe ruimte kan aangesneden worden.

## Energietransitie

De herstructurering van bedrijventerreinen biedt eveneens de kans om in te zetten op energietransitie. Bedrijventerreinen hebben een bijkomende rol te vervullen van **energiehub**. Hier willen we ruimte creëren voor energieproductie, -verdeling en -opslag.



Bepaalde bedrijven hebben specifieke ruimtevragen, waaronder watergebonden bedrijven

## Een provinciaal locatiebeleid op basis van de kenmerken van het bedrijf en de locatie

We zetten prioritair in op de optimalisering, herstructurering en verdichting van bestaande, goed gelegen locaties.

- **Verweefbare bedrijven horen allereerst thuis in de kern.**  
Zorgen voor een goede verweving tussen het bedrijf en haar omgeving is het uitgangspunt. Zowel de soort bedrijvigheid, de vervoersdynamiek als de ruimtelijke inpassing moeten maximaal afgestemd worden op de kwaliteiten, eigenheid en potenties van de locatie. Bedrijventerreinen blijven a priori voorbehouden voor bedrijvigheid die niet in een kern kan verweven worden.
- We voeren **een locatiebeleid gericht op maximale overeenkomst tussen kenmerken van een locatie en die van de activiteit.** Dit op basis van mobiliteit, nabijheid, hinder, milieu-impact, grootte en potenties voor circulariteit. Plekken met een hoge knoopwaarde worden ingezet voor dynamische activiteiten, waaronder bedrijvigheid.

Deze strategische rendementslocaties voor personen- en goederenvervoer duiden we in het beleidskader 'Sterke netwerken: ruimte en mobiliteit'.

Als provincie leggen we de focus op bedrijven die een bovenlokale dynamiek hebben en gebieden waarvan de impact groter is dan de lokale omgeving. Onder bedrijven met een bovenlokale dynamiek verstaan we bijvoorbeeld watergebonden bedrijvigheid, bedrijven die grote bedrijfsoppervlakken vragen, ... We zetten in op gebiedsgerichte samenwerkingen om oplossingen te zoeken voor deze bovenlokale vraagstukken.



## Aan de slag

### De provincie Antwerpen...

- werkt een kader uit met verschillende instrumenten om gemeentebesturen te ondersteunen:
  - We maken provinciale richtlijnen op om kwaliteit en ruimtelijk rendement op bedrijventerreinen te stimuleren.
  - We starten een economisch ruimtemanagement op om een duidelijk zicht te krijgen op (bovenlokaal) vraag en aanbod en bouwen hiervoor een samenwerking met gemeenten, terreinbeheerders en private partners uit.
  - We monitoren de hoeveelheid ruimte voor bedrijvigheid die in onze provincie aanwezig is.
  - We zetten een dienstverlening op waarbij we gemeenten en het gemeentelijk economisch beleid ondersteunen door het aanreiken van instrumenten, kennis en expertise.
  - We zetten een netwerk op van publieke actoren voor het beheer op bedrijventerreinen, en dit als hefboom naar een betere benutting.
  - We zoeken naar koppelkansen voor de creatie van energiehubs op bedrijventerreinen.
- voert samen met POM Antwerpen en andere partners projecten uit die gericht zijn op de herstructurering van bovenlokale bedrijventerreinen. Hiervoor analyseren we de bedrijventerreinen die in onze provincie gelegen zijn om te kijken welke van deze terreinen een bovenlokale rol speelt.
- onderneemt acties die bijdragen tot de vrijwaring van specifieke vestigingsmilieus om voldoende ruimte ter beschikking te kunnen stellen voor grote ruimtevragers, watergebonden bedrijvigheid, ...

De uitvoering van het hierboven beschreven doel kunnen we niet alleen. **Daarom vragen we andere overheden volgende acties te ondernemen:**

- Aan **de Vlaamse overheid** vragen we om het kader rond planologische attesten te herzien: dit holt een performant ruimtelijk economisch beleid namelijk uit.
- Aan **de gemeentebesturen** vragen we om
  - een visie op hun lokale economische ruimte te ontwikkelen, zowel in de kern als op het volledige grondgebied van de gemeente.
  - een visie op zonevreemde bedrijvigheid te ontwikkelen, in relatie met de doelstelling tot het beperken van bijkomend ruimtebeslag.

## Detailhandel

### Doel:

- We verweven detailhandel maximaal in de kernen.
- Detailhandel die niet verweefbaar is, vestigt zich in clusters nabij de kern of op beperkte locaties langs steenwegen.
- De provincie laat niet meer toe dat grootschalige detailhandel de open ruimte versnipperd.

### Terug naar de kern

De detailhandel die oorspronkelijk vooral in de woonkernen aanwezig was, verschuift al jaren meer en meer naar locaties buiten het woongebied. Ook op dit moment blijft dat aanbod aan perifere (baan-) winkels en retailparken nog altijd groeien. En dit brengt een aantal nadelen met zich mee:

- Deze perifere retailparken en solitaire baanwinkels worden op **autogerichte locaties** gebouwd.
- Dit leidt tot **inefficiënt energie- en ruimtegebruik**.
- Dit heeft een **negatieve invloed op de (economische) leefbaarheid van de detailhandel in de kern**.

Als provincie willen we inzetten op het bovenlokale detailhandelsbeleid, over gemeentegrenzen heen.

### Locatiegericht beleid naar detailhandel

Om de leegstand in de kern tegen te gaan, stellen we daarom voor om detailhandel te faciliteren en stimuleren in de kern en om ontwikkelingen buiten de kernen te beperken tot clusters.

#### Link met de strategische visie (7 strategieën):

- Van versnippering naar bundeling
- Sluitend locatiebeleid voor (hoog) dynamische functies
- Levendige kernen

De provinciale ruimtelijke aanpak van detailhandel steunt op twee pijlers:

1. Detailhandel behouden en stimuleren op plaatsen waar dit gewenst is.
2. Niet gewenste verspreiding en versnippering van detailhandel beperken.

Hier is een evenwichtige actie nodig, want zoals eerder aangegeven, staan diverse ontwikkelingen met elkaar in verbinding.

Deze verdeling staat steeds in relatie tot de veerkracht en de eigenheid van de locatie en zijn omgeving.

*De leegloop van de kleine en middelgrote dorps- en stadskernen, loopt parallel met de toenemende verspreiding van grootschalige detailhandelszaken langs belangrijke steenwegen.*



De winkelstraat in Herentals

## Locaties waar detailhandel gewenst is

### Winkelrijk perspectief voor kernen

#### **Detailhandel eerst en vooral in de kernen**

Een kern is dé locatie bij uitstek voor heel wat detailhandelsvestigingen zoals voedings- en verswinkels, kledingwinkels, speciaalzaken, conceptwinkels, ...

Deze heeft namelijk

- een geconcentreerde afzetmarkt,
- de nabijheid van andere detailhandel
- en een goede bereikbaarheid.

#### **Met het winkelrijk perspectief willen we de ruimtelijke, economische en energetische leefbaarheid van kernlocaties waarborgen.**

- **Verwevenheid met andere functies:** Er zijn geen beperkingen op detailhandel, zolang de verwevenheid met andere functies gegarandeerd kan worden. Want, door detailhandel te stimuleren in combinatie met andere functies zoals wonen of energieopwekking, worden beide functies versterkt. Monofunctionele detailhandelsgebieden zijn dan weer niet gewenst. De omvang van de detailhandel (winkelvloeroppervlakte en totaal aanbod) staat in directe relatie met zijn verzorgingsgebied.
- **Maximale mogelijkheden voor detailhandel in kernwinkelgebied:** In kernen krijgt detailhandel alle kansen. Flexibiliteit en inpasbaarheid van de detailhandelsvestigingen in de kern zijn hierbij de uitgangspunten. Beperkingen naar oppervlakten van detailhandelszaken worden niet gestimuleerd. Niet-volumineuze en draagbare goederen worden bij uitstek in de kern verkocht.

- **Afbakening kernwinkelgebied:** Winkelrijke perspectieven worden toegekend aan kernen, maar niet alle delen van een kern hoeven winkelrijk te zijn. We bakenen het winkelkerngebied af. En daarin willen we prioritair maximale kansen geven aan detailhandel.

Dit wil niet zeggen dat buiten het kernwinkelgebied geen winkels mogen voorkomen, alleen zal de concentratie daar lager zijn en zijn ze voornamelijk buurtondersteunend. Als provincie begeleiden we gemeenten bij de afbakening van hun kernwinkelgebied.

### Clusters nabij de kern

Niet alle detailhandelszaken vinden een geschikte plek in de kern of het kernwinkelgebied, door het afwezig zijn van een voldoende ruime oppervlakte, geschikte panden, ... Daarom moeten er ook buiten het kernwinkelgebied plekken zijn waar detailhandel en de ontwikkeling ervan mogelijk is: op clusterlocaties die nabij de kern zijn gelegen.

Deze clusterlocaties hebben als voorwaarde dat ze

- multimodaal bereikbaar moeten zijn.
- een duidelijke ruimtelijke link hebben met de nabijgelegen kern.
- zeer (energie)efficiënt en duurzaam ruimte gebruiken.

- rekening houden met basisprincipes zoals energieneutraliteit, verweving, bescherming van de open ruimte.
- rekening houden met de complementariteit met de kernwinkelgebieden.

**Stationsomgevingen** liggen vaak in gelijkaardige zones en bieden, uitgaand van knoop- en plaatswaarde, in een aantal gevallen een uitstekende basis om een cluster nabij de kern verder te ontwikkelen. Uiteraard komt niet elk station hiervoor in aanmerking. Toch zijn er potentiële voorzieningen die inspelen op het comfort en de ondersteuning van pendelaars. Ook zakelijke dienstverlening zoals vergadermogelijkheden en coworkingruimtes kunnen hier ingepast worden.

→ Winkellocaties nabij de kern mogen niet concurreren met het aanbod binnen het kernwinkelgebied. Zij kunnen enkel aanvullend functioneren.



Een cluster detailhandelszaken aan de Parklaan in Turnhout

### Perifere clustering langs steenwegen

Omdat het niet voor alle zaken opportuun of evident is om zich in of heel nabij een woonkern te vestigen, moeten er ook vestigingskansen zijn in goed gelegen, perifere clusters.

In plaats van detailhandel uit te spreiden langs de steenwegen, zetten we verder in op de ontwikkeling van **clusterlocaties** langs deze steenwegen. Alleen zo kunnen we de gevolgen, problemen en opportuniteiten meer geïntegreerd aanpakken. Dit type detailhandelsclusters kan enkel op locaties die multimodaal ontsloten zijn en die gelegen zijn binnen de stedelijke gebieden. Clustering moet dan ook belangrijke voordelen opleveren:

- **Economie:** de clustering moet de rentabiliteit van de retailer verhogen en een gezond en duurzaam detailhandelsapparaat waarborgen.
- **Mobiliteit:** de clustering moet de mobiliteitsimpact verkleinen en de multimodaliteit stimuleren. Een vlotte en veilige doorstroming van de steenweg moet opnieuw de norm zijn. De multimodale bereikbaarheid van de cluster is hierbij een expliciete doelstelling.
- **Ruimte:** de clustering moet het ruimtelijk rendement verhogen en de open ruimte versterken. Gedeeld ruimtegebruik, energiepositief, klimaatrobuust, duurzaamheid en verweving zijn leidende principes voor de inrichting van de clusters. De clusters liggen bij voorkeur op locaties waar nu al verschillende detailhandelszaken gegroepeerd zijn.

De ontwikkeling van perifere clusters mag geen aanleiding geven tot het onnodig creëren van bijkomend ruimtebeslag of bijkomende versnippering van open ruimte. Perifere clustering van detailhandel zal daarom gericht zijn op:

- grootschalige detailhandel;
- herlokalisatie van slecht gelegen detailhandelszaken;
- verweving met andere categorieën of andere functies (bedrijvigheid, recreatie, ...);
- complementariteit met de winkelvoorzieningen in de omliggende kernen die concurrentie tussen kernen en tussen cluster en kern vermijdt.

### Locaties waar detailhandel ontraden wordt

De ontwikkeling van detailhandel op gewenste plekken (in kernen en clusters) moet steeds samengaan met beperkingen buiten die zones. **Om de kernwinkelgebieden en de perifere clusters optimaal te laten functioneren, moeten we ruimtelijke versnippering en spreiding een halt toeroepen.**

Buiten de clusters en de kernwinkelgebieden moet gestreefd worden naar een winkelarm of winkelvrij perspectief, zoals hieronder beschreven.

### Winkelarm perspectief

Buiten kernen en detailhandelsclusters wordt detailhandel strikt beperkt en mag het detailhandelsaanbod niet verhogen. Het liefst wordt dit aanbod verminderd door ze te herlokalisieren naar clusters/kernen. Er wordt geen nieuwe detailhandel in nieuwe of bestaande panden met een andere functie toegestaan. Bestaande juridische voorschriften blijven behouden en de bescherming van de vergunningstoestand wordt gerespecteerd.

Langs steenwegen wordt nieuwe detailhandel tegengegaan. De provincie gaat ervan uit dat een verdere groei van detailhandelslinten altijd ongewenst is en dat steenwegen dus een winkelarm (of op bepaalde plekken een winkelvrij) perspectief moeten krijgen.

Er is in principe geen detailhandel op bedrijventerreinen toegestaan. Toonzalen (cf. autotoonzalen e.a.) zijn mogelijk op bedrijventerreinen, maar uitsluitend in combinatie met en ondergeschikt aan een in pandige werkplaatsfunctie (atelier, productie, herstelling, ...).

De volgende parameters geven de richting aan:

- Bestaande vergunde detailhandel in gebieden met een winkelarm perspectief kan blijven bestaan.
- We moedigen een gewenste herlokalisatie op vrijwillige basis aan, ter ondersteuning van het strategisch commercieel plan of visie van de gemeente en in evenwicht met het aanbod in de kernen.

- Na (vrijwillige) herlokalisatie streven we naar een herstelbeleid in functie van de hoofdbestemming van de locatie. Om dit herstelbeleid te kunnen realiseren wordt extra aandacht besteed aan de sanering, financiële consequenties en mogelijke herontwikkeling van leegstaande detailhandelspanden.

### **Winkelvrij perspectief**

Het behoud van de open, onbebouwde ruimte staat centraal, ook binnen het ruimtelijk beleid voor detailhandel. Openruimtebestemmingen blijven in principe winkelvrij, met uitzondering van het optimaliseren van bestaande detailhandelsclusters binnen stedelijke gebieden en beperkte mogelijkheden voor hoevewinkels in landbouwgebieden.

Bestaande juridische voorschriften worden behouden en de bescherming van de vergunningstoestand blijft gerespecteerd. Er gelden wel beperkingen voor bestaande detailhandel:

- Uitbreiding van de winkelruimte of bijkomende parkeerplaatsen zijn niet meer mogelijk.
- De oorspronkelijke toestand kan hersteld worden aan de hand van ruimtelijke instrumenten.
- Uitdoofscenario's limiteren de uitbating van handelszaken en kunnen een afbraak van het pand voorzien na stopzetting.

## Aan de slag

### De provincie Antwerpen...

- werkt een ruimtelijk kader uit voor de vestiging van grootschalige detailhandel: we analyseren waar detailhandelszaken (langs steenwegen) nu al geclusterd zijn en maken een afweging van de ontwikkelingsmogelijkheden op deze locaties.
- werkt hindernissen weg in het ruimtelijk detailhandelsbeleid.

De uitvoering van het hierboven beschreven doel kunnen we niet alleen. **Daarom vragen we andere overheden volgende acties te ondernemen:**

- Aan **de Vlaamse overheid** vraagt de provincie om planbaten terug te laten vloeien naar het gebied waarin geïnvesteerd wordt en/of naar de partner die een planningsinitiatief neemt voor het gebied in kwestie.
- Aan **de gemeentebesturen** vraagt de provincie om de visie rond detailhandel te verfijnen op gemeentelijk niveau en een beleid te formuleren hoe een gemeente zijn eigen lokale detailhandelsbeleid in de kern ziet.









# **ENERGIE- TRANSITIE MET BEHOUD VAN OPEN RUIMTE**

### Doel:

- Als provincie streven we naar een gezondere samenleving. Daarom is de uitstap van fossiele energie nodig. De transitie naar het gebruik van hernieuwbare energiebronnen moet wel steeds gepaard gaan met een duurzaam, zuinig en maatschappelijk verantwoord ruimtegebruik:
  - ruimtegebruik voor energie moet maximaal verweven worden in kernen en activiteitenclusters.
  - ruimtegebruik voor de opwekking van energie dat zich niet in kernen of activiteitenclusters situeert, draagt bij aan landschapskwaliteit en het versterken van de open ruimte.
  - de winsten uit energieproductie moeten terugvloeien naar de lokale gemeenschappen.
  - technologische vooruitgang in het kader van energiebesparing of -opwekking die bijdraagt aan duurzaam ruimtegebruik en vermindering van de ruimte-inname in open ruimte wordt gepromoot.
- We willen als provincie de transitie naar hernieuwbare energie inzetten, stimuleren en begeleiden. Hiervoor willen we zowel inzetten op besparing als opwekking. De meeste groene kWh is de niet-verbruikte kWh.
- Energie zal een bijkomende graadmeter zijn om ruimtelijke ontwikkelingen af te wegen.
- De energietransitie moet bijdragen aan de bescherming van de open ruimte.

### Kader

#### Transitie naar hernieuwbare energie

Als provincie Antwerpen zetten we mee onze schouders onder de transitie van fossiele energie naar hernieuwbare energie. We kunnen en willen dit niet langer uitstellen of voor ons uitschuiven naar een volgende generatie of het volgende beleid. Het is nu dat de eerste bouwstenen moeten gelegd worden voor de energie-infrastructuur en de energiegebruikscultuur van 2050. We hebben de ambitie om tegen 2050 energieneutraal te zijn op het grondgebied van de provincie. Dit betekent dat we minstens datgene wat we verbruiken op een schone en hernieuwbare manier willen opwekken tegen 2050. De provincie wil deze transitie met een 'roadmap' en een gebiedsgerichte aanpak aangaan. Geen grote theoretische visies, maar uitvoerbare stappen en acties om het doel te bereiken.

**Link met de strategische visie (7 strategieën):**

- Energietransitie

Deze eerste stappen in de energietransitie, die het fundament vormen van de evolutie naar een fossielvrije samenleving, zijn daarom van groot belang.

De energietransitie gaat over anders denken over energie, energiebesparingen, productie via hernieuwbare energie, een slim net en zoeken naar oplossingen voor energieopslag.

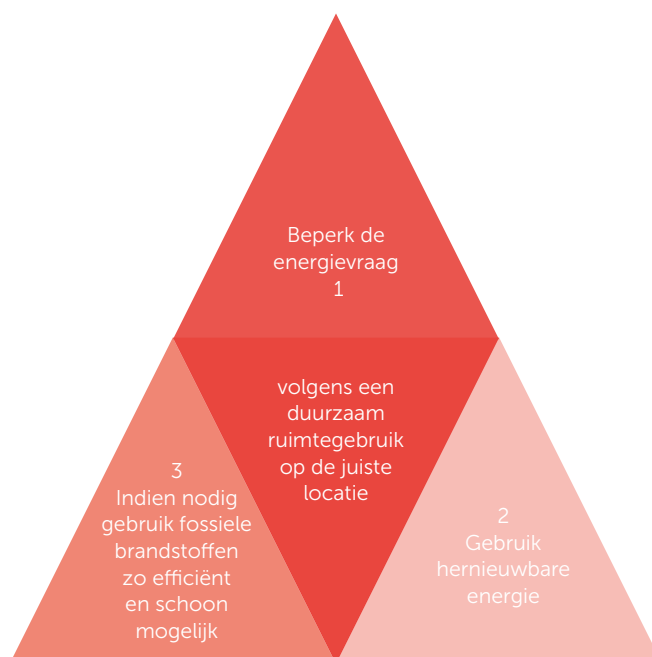
Door op deze facetten in te zetten, investeren we in een fossielvrije toekomst voor onze gemeenten.

Het uitgangsprincipe is de **Trias Energetica**: eerst het verbruik van energie beperken, wat je nodig hebt opvangen met hernieuwbare bronnen en enkel waar nodig fossiele brandstoffen zo efficiënt mogelijk gebruiken.

In het provinciaal ruimtelijk beleid voegen we een hier een extra stap aan toe: **de juiste energie op de juiste plek**.

Vooraleer we de Trias Energetica toepassen, bekijken we de locatie waar de energievraag zich stelt kritisch. Daarbij maken we de afweging of het energieverbruik (en dus de activiteit) wel op die locatie gewenst is. Dit geldt zowel voor energieverbruik als voor energieproductie.

De energietransitie vraagt om een uitvoeringsgerichte visie van overheden; bij voorkeur binnen een bovenlokale samenwerking, zodat met gedeelde inspanningen meer kan worden gerealiseerd op een voldoende groot werkingsgebied. Dit vraagt om zowel een regionale als een wijkgerichte aanpak waarbij naar integrale oplossingen wordt gekeken over de lokale grenzen heen. Een energielandschap biedt hier een ideaal kader.



Figuur 2 de trias energetica in relatie met duurzaam ruimtegebruik

## Energieproductie vraagt om extra ruimte

Het opwekken van energie vereist ruimte. De historische opwekking is nog steeds duidelijk af te lezen in het landschap: denk maar aan water- en windmolens, mijnen en productiebossen. Toen was de energievraag echter nog vele malen kleiner dan nu het geval is.

Tegenwoordig neemt de opwekking van (fossiele) energie minder ruimte in omdat het geconcentreerd in centrales gebeurt of de energie wordt uit het buitenland geïmporteerd.

Bij een transitie naar hernieuwbare productie zal energie weer een grotere ruimtelijke voetafdruk nalaten en een meer ruimtelijke spreiding hebben. Dit vraagt dus om een kwalitatieve en een evenwichtige inpassing in onze ruimte.

Bovendien zal de energietransitie ook belangrijk zijn om zelfvoorzienend te kunnen zijn in energieproductie en als regio economisch interessant te blijven.

- **Minder energieproductie neemt minder ruimte in**

Omdat onze beschikbare ruimte beperkt is – dus ook voor energieproductie – zal het energieverbruik moeten dalen. Hoe meer we het energieverbruik laten dalen, hoe minder ruimte we nodig hebben voor de productie van hernieuwbare energie. De meest groene kWh is de niet verbruikte kWh. Een beter ruimtelijk beleid, onder meer door slimme combinaties van functies kan belangrijke besparingswinsten opleveren. Hier zetten we in eerste instantie op in.

- **Energieproductie moet de open ruimte versterken**

De energietransitie mag geen vrijgeleide zijn om lukraak extra open ruimte aan te snijden maar moet ingezet worden om de open ruimte te versterken. Ruimte monofunctioneel inzetten voor energie is niet gewenst. We willen vermijden dat (rest)ruimtes worden ingericht voor louter energieproductie zonder meerwaarde voor de omgeving en de bodem. Op die manier kan de productie van hernieuwbare energie nooit een volwaardig alternatief worden omdat dit niet efficiënt is op vlak van ruimte, energie en economie.

- **Energieproductie hangt samen met haar locatie**

Monofunctionele energieproductie (ruimte-inname louter voor energieproductie) is in de provincie Antwerpen niet gewenst. De productie van energie moet zo efficiënt mogelijk worden aangewend en koppelkansen bieden voor ander duurzaam ruimtegebruik in de nabije omgeving. Daarom gaan we voor een geïntegreerde oplossing door in te zetten op verweving van energieproductie met andere goedgelegen functies. Daarbij moet er ook een relatie worden gelegd tussen de omliggende ruimte en haar gebruikers/functies én blijft het beperken van hinder een voorwaarde. Bedrijventerreinen kunnen bijvoorbeeld zo ingezet worden als energie-hub.



Windturbines in de haven van Antwerpen

## Energielandschappen als instrument voor een regionale energiestrategie

Deze zoektocht naar integratie en verweving impliceert dat we het ruimtelijk inpassingsvraagstuk niet kunnen oplossen zonder een degelijk, ruimtelijk onderzoek:

- een onderzoek waarbij we de specifieke kenmerken en mogelijkheden van een gebied (h)erkennen
- een onderzoek waarbij we kijken welke mogelijkheden het landschap heeft om bij te dragen aan een geïntegreerde energietransitie
- de oefening om na te gaan in welke mate ons landschap – bebouwd of onbebouwd – potentieel heeft om bij te dragen aan de opgave voor energietransitie

We zetten als provincie daarom in op een **gebiedsgerichte aanpak** waarbij we (hernieuwbare) energie deel laten uitmaken van het landschap en het zo transformeren naar een duurzaam energielandschap.

Een '**energielandschap**' is een geografisch gebied met gelijkaardige ruimtelijke, socio-economische en energetische kenmerken en waarbinnen een wisselwerking tussen deze beleidsdomeinen voor een win-win situatie zorgt. Deze energielandschappen vormen de basis voor onze eigen energie-acties en van onze ondersteuning aan de gemeenten en Vlaanderen in hun energietransitie.

**Energielandschappen zijn geen bestuurlijke afbakening, maar een instrument om intergemeentelijke samenwerkingen voor energietransitie op poten te zetten.** De energielandschappen tonen wat de meest interessante ingrepen

zijn, gekoppeld aan de landschappelijke eigenheid van dat gebied. Als provincie engageren we ons om gemeenten te begeleiden in hun transitieopgave, via een regionale coördinatie, gebiedsgerichte projecten en samenwerkingen.

**We zoeken naar winsten die meer zijn dan louter de opwekking van energie,** maar ook betrekking hebben op andere ruimtelijke uitdagingen zoals verspreide bebouwing, lintbebouwing, korte keten, minder verkeersstromen, ...

Bij de uitwerking van de energielandschappen formuleren we sets van uitvoerbare strategieën die gebiedsgericht toe te passen zijn.

**We hanteren de energielandschappen ook als een monitoringstool voor onze energietransitie.** We willen vragen beantwoorden als: Wat is de ruimtelijke impact? Hoever staan we in de transitie? Wat is er nog mogelijk? Welke ruimtelijke energetische maatregelen en prioriteiten moeten er worden beslist en worden uitgevoerd tegen 2030 die noodzakelijk zijn om de doelstelling 'energieneutraal in 2050' te behalen? Technologische vooruitgang maakt dat onze ruimtelijke ordening handvaten moet bieden voor een verantwoord gebruik van onze beperkte ruimte maar ook opportuniteiten voor technologische vernieuwing niet mag tegenhouden.



## Aan de slag

### De provincie Antwerpen...

- zet gemeenten via energielandschappen rond de tafel om de impact van de energietransitie op de ruimte gezamenlijk aan te pakken:
  - we brengen als provincie de mogelijkheden en ruimtelijke impact in kaart, zodat gemeenten en provincie gefundeerde beleidsbeslissingen en beoordelingen kunnen maken bij concrete omgevingsvergunningsaanvragen.
  - we nemen het engagement op om de acties, voortvloeiend uit de energielandschappen en die relevant zijn op een bovenlokaal niveau, uit te voeren.
  - we zetten ons in om gebiedsgericht en intergemeentelijk ruimtelijke prioriteiten te bepalen en te helpen realiseren die bijdragen tot het behalen van de einddoelstelling 'energie neutraal in 2050'.
- neemt vanuit haar positie als bovenlokaal bestuur een coördinerende, verbindende en mediërende rol op in het energietransitieverhaal.
- toetst en implementeert de doelstellingen die hierboven gegeven zijn in onze ruimtelijke planinitiatieven.
- volgt de Europese richtlijnen naar CO<sub>2</sub>-reductie.

De uitvoering van het hierboven beschreven doel kunnen we niet alleen. **Daarom vragen we andere overheden volgende acties te ondernemen:**

- Aan **de gemeentebesturen** vragen we de principes te vertalen naar een eigen ruimtelijk beleid rond energie op grondgebied van de gemeente. De tool van de energielandschappen kan hiervoor een belangrijke basis zijn.
- Om de realisatiekansen van de energietransitie te verhogen, vragen we het volgende aan **de Vlaamse overheid**:
  - Het enten van subsidiepakketten volgens het uitgangspunt: 'de juiste (energie) functie op de juiste plek': het toekennen van subsidies kan op die manier gekoppeld worden aan het verhogen van het effect van energetische ingrepen.
  - Het geven van alle kansen aan provincies en andere overheden om de doelstellingen uit het Vlaams klimaat- en energieplan te realiseren: het wetgevend kader en de slagkracht van provincies moeten ondersteunend zijn aan de te behalen doelstellingen.
  - Het verdelen van de doelstellingen rond energiebesparing en –opwekking per provincie met duidelijk taakstellingen, middelen en beleidsinstrumenten. De provincies kunnen formeel mee ingezet worden om Vlaamse doelstellingen rond energie te realiseren.

# BEGRIPPENLIJST

Begrippen zijn 'neutraal' en soms gebaseerd op onderbouwde definities. Hoe we met het begrip aan de slag willen, is verwerkt in het beleidskader zelf.

**Activiteitencluster** = locaties binnen het ruimtebeslag met een veelheid aan economische en/of recreatieve voorzieningen, bv. bedrijventerreinen, evenementensites, shoppingcenters, recreatiegebieden, .... Hier vinden tal van (menselijke) activiteiten (werken, winkelen, ontspannen, ...) plaats die de nodige dynamiek met zich meebrengen.

**Agrarische herontwikkeling** = het (deels) hergebruiken en uitbreiden van bestaande landbouwinfrastructuur (indien nog geschikt) en het (deels) slopen van infrastructuren (indien niet meer geschikt) waarna nieuwe en eventueel bijkomende landbouwinfrastructuur kan opgericht worden.

**Bebouwde ruimte** = ruimte waar veel ruimtebeslag op één locatie gebundeld is zoals in dorps- en stadskernen of in activiteitenclusters, spreken we over bebouwde ruimte. Hier vinden tal van menselijke activiteiten plaats met het daarmee gepaard gaande verkeer, lawaai, bebouwing, ... Ook onverharde gronden die er onmiddellijk bij aansluiten, worden hier meegenomen, bv. tuinen.

**(dorps- en stads) kernen** = een veelheid van gebouwen, ingericht om er te wonen en tal van andere activiteiten te organiseren. Kernen zijn meestal historisch gegroeid. Ze zijn erg uiteenlopend qua maatvoering (van gehuchten tot steden) en nemen afhankelijk van hun grootte, ligging en functies een specifieke rol binnen het grotere netwerk van kernen in. Er is daarbij een enorme diversiteit aan mate van voorzieningen en ontsluiting van kernen.

**Dynamiek van een activiteit** = de impact die een bepaalde plek heeft op zijn omgeving.

**Dynamische functies** = functies (wonen, economische activiteiten, recreatie, voorzieningen) die vaak geassocieerd worden met (bijkomende) bebouwing en/of verharding en verkeersbewegingen. Deze functies worden hoogdynamisch genoemd als ze uitzonderlijk veel verkeersbewegingen (voor personen en/of goederen), ... met zich meebrengen.

**Ecologisch (of groenblauw) netwerk** = het netwerk van groene massa en water dat bestaat uit de kerngebieden van natuur en bos, het netwerk van rivieren, het netwerk van kleine landschapselementen en de groenblauwe netwerken in de bebouwde omgeving.

**Ecosysteemdiensten** = de voordelen die wij (de mensen) van de natuur (ecosystemen) ontvangen. Ecosysteemdiensten (ESD) omvatten 'al de goederen en diensten die ecosystemen aan de samenleving leveren' zoals natuurlijke bescherming tegen overstroming, bestuiving door wilde insecten, natuurlijke waterzuivering, klimaatregulering, natuurgebonden recreatie, ...

**Energielandschap** = een geografisch gebied waarbinnen zich gelijkaardige ruimtelijke, socio-economische en energetische kenmerken voordoen en waarbinnen een wisselwerking tussen deze beleidsdomeinen voor een win-win situatie zorgt.

**Energie neutraal** = het verbruik van energie en de hoeveelheid (duurzaam geproduceerde) energie die wordt opgewekt, is in balans.

**Energiepositief** = wanneer de hoeveelheid energie die wordt opgewekt hoger is dan het verbruik van energie. Binnen het PBRA zien we de opwekking gebeuren via hernieuwbare energie.

**Goed gelegen plek voor ontwikkeling** = Plek waarbij de vooropgestelde ontwikkeling de ruimtelijke organisatie versterkt. De ruimtelijke principes zijn hiervoor een belangrijke richtinggevende leidraad. Ze vereisen telkens een zorgvuldige toepassing op maat van het gebied of de plek.

**Greenfield(ontwikkeling)** = een onbebouwd perceel gebruiken voor de ontwikkeling van bv. woningbouw, recreatie, bedrijfsactiviteiten, landbouwinfrastructuur of detailhandelszaken.

**Grootschalige detailhandel** = detailhandel waarbij de aard van de verkochte goederen op vlak van afmetingen of volume (niet-draagbaar karakter) en de daarmee samenhangende verkeersgeneratie een grote verkoopsoppervlakte behoeft.

**Juridisch aanbod** = gronden juridisch bestemd voor functies zoals wonen, bedrijvigheid, voorzieningen en infrastructuren.

**Kernversterking** = het bekomen van meer levenskwaliteit in een stads- of dorpskern. Kernversterkende projecten kunnen bijvoorbeeld inzetten op herbestemming van beeldbepalend patrimonium, nieuwe invullingen voor leegstaande plekken, hoger of ondergronds bouwen, bundelen en verweven van diverse functies, integratie van nieuwe compacte of gestapelde woontypologieën, ...

**Kernwinkelgebied** = een afgebakend gebied binnen een stads- of dorpskern voor nieuwe detailhandelsvestigingen.

**Klimaatneutraal** = een evenwicht bereiken tussen de hoeveelheid koolstof (CO<sub>2</sub>, broeikasgassen) die wordt uitgestoten en de hoeveelheid koolstof die door de natuur of technieken uit de atmosfeer wordt gehaald.

**Knoopwaarde** = geeft voor een plek de bereikbaarheid met verschillende vervoersmodi (openbaar vervoer, auto en fiets) weer. Bij de knoopwaarde wordt gekeken naar de plaats van de plek in het vervoersnetwerk.

**Levenskwaliteit** = geeft de mate van voldoening in het bestaan weer. Een leefomgeving die gezond en aangenaam is kan hieraan een belangrijke bijdrage leveren.

**Multimodaal** = keuze tussen verschillende vervoerswijzen/modi ((vracht) wagen, openbaar vervoer, fiets, ...) die even efficiënt en gebruiksvriendelijk zijn.

**Open ruimte** = hetzelfde als robuuste open ruimte, maar inclusief de beperkte verharding en bebouwing die nodig zijn voor het functioneren van deze activiteiten.

**Openruimtefuncties** = de functies en activiteiten die zich voornamelijk in de open ruimte bevinden: natuur, landbouw, water en (zachte) recreatie.

**Plaatswaarde** = hoeveelheid (aantal die voorkomt) en mix (verscheidenheid aan types) aan voorzieningen op een bepaalde plek.

**Robuuste open ruimte** = wordt gevormd door de aaneengesloten onbebouwde en onverharde gebieden beheerd door natuur, landbouw, water en zachte recreatie. Robuuste open ruimte omvat het samenhangend geheel van structuurbepalende rivier- en beeksystemen, landbouw-, natuur- en bosgebieden, gebieden gericht op voedselproductie of biodiversiteitsbehoud en de cruciale verbindingen hiertussen.

**Ruimtebeslag** = ruimte, ingenomen door onze nederzettingen, dus door huisvesting, industriële en commerciële doeleinden, transportinfrastructuur, recreatieve doeleinden, serres etc. Parken en tuinen maken hier ook deel van uit. Ecoducten over infrastructuur en sommige bermstroken en taluds langs (weg)infrastructuur behoren ook tot het ruimtebeslag. Je kan dus onderscheid maken tussen verhard en onverhard ruimtebeslag.

**Ruimtelijk rendement** = mate waarin een oppervlakte ruimtebeslag wordt gebruikt voor maatschappelijke doeleinden. Ruimtelijk rendement ontstaat wanneer meer activiteiten op eenzelfde oppervlakte georganiseerd worden zonder afbreuk te doen aan de levenskwaliteit. Ruimtelijk rendement wordt enkel gebruikt in gebieden met 'ruimtebeslag'. In niet-ruimtebeslag wordt gesproken over multifunctionaliteit van de open ruimte.

**Ruimtelijke multimodale knoop** = een plek waar meerdere vervoersnetwerken op een hoogwaardige manier met elkaar in verbinding staan én er eveneens ondersteunende diensten zijn die de overschakeling (van het ene vervoersnetwerk op het andere) vergemakkelijken.

**Strategische rendementslocatie** = een ruimtelijke multimodale knoop (voor personen en/of goederen) waar (meestal) reeds tal van menselijke activiteiten plaatsvinden en waar het interessant is om het ruimtelijk rendement (en dus ook de dynamiek) te verhogen, zonder afbreuk te doen aan kwaliteit en de draagkracht van de omgeving.

**Verharding** = oppervlakte waarvan de aard en/of toestand van het bodemoppervlak gewijzigd is door het aanbrengen van artificiële, (semi-) ondoorlaatbare materialen waardoor essentiële ecosysteemfuncties van de bodem verloren gaan (gebouwen, wegen, andere constructies, ...).

**Vervoerscorridor** = de verbinding tussen ruimtelijke multimodale knopen die op zich ook op een multimodale manier is uitgebouwd. De ontwikkeling van de vervoerscorridor richt zich op een versterking van de ruimtelijke multimodale knopen en een gelijktijdige ontwikkeling van fiets- en collectieve verbindingen.

**Verweving** = het ruimtelijk samengaan van verschillende functies zodat meerwaarden ontstaan voor betrokken functies. Het impliceert dus steeds een multifunctioneel ruimtegebruik, maar gaat veel verder dan dat.





