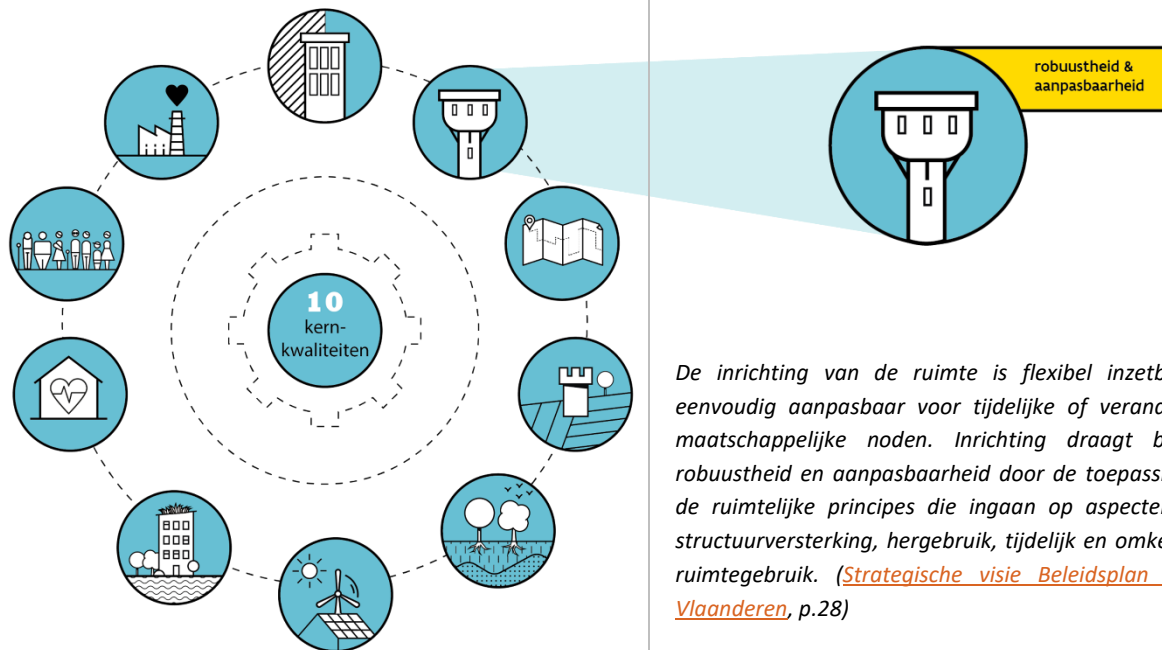


## Robuustheid en aanpasbaarheid



*De inrichting van de ruimte is flexibel inzetbaar of eenvoudig aanpasbaar voor tijdelijke of veranderende maatschappelijke noden. Inrichting draagt bij aan robuustheid en aanpasbaarheid door de toepassing van de ruimtelijke principes die ingaan op aspecten zoals structuurversterking, hergebruik, tijdelijk en omkeerbaar ruimtegebruik. ([Strategische visie Beleidsplan Ruimte Vlaanderen](#), p.28)*

Robuustheid is een kwaliteit van de omgeving die gerelateerd is aan stevige structuren, met behoud van hoofdkarakteristieken bij verandering. Dit maakt haar op een duurzame manier aanpasbaar aan nieuwe of veranderende maatschappelijke noden. Het is dus het tegengestelde van een fragiele omgeving die niets verdraagt. Het gaat bijvoorbeeld om robuuste groenblauwe netwerken doorheen bebouwde en onbebouwde ruimte, een robuust energiesysteem, een robuust mobiliteitsnetwerk, een robuust voorzieningenapparaat, robuuste publieke ruimte, een robuuste woningvoorraad ....

Robuustheid en aanpasbaarheid vragen onder meer duidelijke krachtlijnen en structuren, het gebruik van bestendige materialen en doordachte bouwoplossingen.

### Waarom is deze kernkwaliteit belangrijk? Wat is het doel?

Onze samenleving verandert voortdurend, net zoals de noden en wensen naar onze gebouwen en leefomgeving toe. Het doel van deze kernkwaliteit is om onze ruimte zo in te richten dat ze deze verandering mee ondersteunt en dat slechts beperkte ingrepen nodig zijn om de ruimte aan te passen aan de nieuwe noden. Een doordacht gebruik van bouwsystemen en materialen is hiervoor vereist.

Een ruimte moet **robust** en **aanpasbaar** zijn om te kunnen inspelen op tijdelijke en veranderende maatschappelijke noden (zoals bijvoorbeeld de demografische evolutie, de klimaatverandering of toekomstige (technologische) aanpassingen en uitdagingen) zonder afbreuk te doen aan haar hoofdkarakteristieken. Verschillende vormen van tijdelijk ruimtegebruik en hergebruik zijn hierbij van belang.

**Tijdelijk ruimtegebruik** is het toelaten van activiteiten in een ruimte die is bedoeld voor andere doeleinden op een ander of later moment. De voorlopige activiteit mag een toekomstig ander gebruik niet hypothekeren en is dus omkeerbaar. Het is nodig om te anticiperen op toekomstig ander gebruik bij nieuwbouw en constructies aanpasbaar of verplaatsbaar te ontwerpen zodat het gebruik ervan doorheen de tijd kan veranderen.

**Hergebruik** is het opnieuw benutten van reeds ontwikkelde terreinen, bestaande gebouwen en constructies die onderbenut of in onbruik zijn geraakt. Hergebruik betreft zowel renovatie als sloop- en nieuwbouwopgaven van vandaag. Door deze terreinen te hergebruiken, vermindert de noodzaak voor de ontwikkeling van greenfields. Kansen vanuit bodemsanering en hergebruik van materialen worden benut. Hergebruik is een hefboom om een ruimte efficiënter te gebruiken dan in de oorspronkelijke situatie.

### Hoe kan eraan gewerkt worden?

Tijdelijk ruimtegebruik, schaalbaar ruimtegebruik en hergebruik zijn manieren om te werken aan robuustheid en aanpasbaarheid.

- **Tijdelijk ruimtegebruik:**

Tijdelijk ruimtegebruik kenmerkt zich als een ruimtegebruik dat bij aanvang ontworpen is om slechts een tijdlang te bestaan. We onderscheiden verschillende vormen van tijdelijk ruimtegebruik:

- Aanpasbaar ruimtegebruik / Veranderingsgericht bouwen:

Gebouwen zo ontwerpen dat ze efficiënt en effectief aanpasbaar zijn. Het ontwerp maakt ook een vlotte recuperatie van de bouwmaterialen mogelijk. Aanpasbaar ruimtegebruik vereist een functieneurteit van gebouwen, zodat het verweven of naast elkaar voorkomen van activiteiten, maar vooral het na elkaar voorkomen van activiteiten mogelijk is.

Bv. modulair bouwen, demontabel bouwen, casco gebouwen, verplaatsbare binnenwanden waarbij leidingen via plafond of vloer lopen, of het ontwerpen van een gebouw met andere dan de normafmetingen zodat het van functie kan wijzigen.

- Omkeerbaar ruimtegebruik:

Na het beëindigen van de activiteit bestaat de mogelijkheid terug te kunnen keren naar de oorspronkelijke (of betere) toestand van het gebied. Om dit mogelijk te maken, mag omkeerbaar ruimtegebruik de toekomstwaarde van de bodem niet aantasten, wat zijn implicaties heeft naar fysieke aanleg en organisatorische aspecten. Wanneer de inspanningen die hiervoor nodig zijn redelijk en haalbaar zijn, is de kans op omkeerbaar ruimtegebruik groter. Percelen of gebouwen die met een relatief lage kost en met weinig impact naar de omgeving heringevuld kunnen worden, bieden grotere potenties tot omkeerbaar ruimtegebruik.

Bv. tijdelijke woonunit in de tuin.

- Tussentijds ruimtegebruik

Is een vorm van omkeerbaar ruimtegebruik, in afwachting van meer definitieve invulling. Het is aan te moedigen, maar mag geen argument zijn om een lagere ruimtelijke kwaliteit na te streven. Tussentijds ruimtegebruik wordt vaak toegepast om een dynamiek te geven in een buurt in transformatie.

Bv. containerklasjes tijdens verbouwing van schoolgebouw; tijdelijke volkstuintjes, speeltuin, parking met wegneembare verharding op te ontwikkelen sites; een pop up store in een gebouw voorafgaand aan transformatie.

- Occasioneel ruimtegebruik

Tijdelijk gebruik van een ruimte voor een andere activiteit. De ruimte is meestal zo ingericht dat verschillende occasionele activiteiten faciliteerbaar zijn. Het mogelijk maken van occasioneel gebruik mag echter geen argument zijn voor een lagere ruimtelijke kwaliteit.

Bv. een plein dat wordt gebruikt voor een markt, een kermis, een festival ...

Soms is occasioneel ruimtegebruik ook mogelijk op terreinen die er niet specifiek voor ingericht zijn. In dergelijke gevallen mag het occasioneel gebruik de hoofdfunctie niet in het gedrang brengen en moet het terrein in goede staat behouden blijven.

Bv. circus op een weide, speelstraten ...

In stedenbouwkundige voorschriften van ruimtelijke uitvoeringsplannen en stedenbouwkundige verordeningen kunnen bepalingen worden opgenomen die tijdelijk gebruik stimuleren. In vergunningen kunnen de aanpasbaarheid, omkeerbaarheid of tussentijdse gebruiksmogelijkheden geëxpliciteerd worden in de lasten of voorwaarden. Afhankelijk van de aard en tijdelijkheid is tijdelijk ruimtegebruik faciliteerbaar via tijdelijke vergunningen of via een convenant- en contractregeling.

• **Schaalbaar ruimtegebruik:**

De inrichting en het gebruik van ruimte gaat uit van actuele of verwachte noden. Maar zeker op middellange en lange termijn zijn die noden niet altijd gekend. Zo staat vast dat het klimaat in Vlaanderen verandert, maar de mate en de snelheid waarmee dit na 2050 zal gebeuren is sterk afhankelijk van het mondiale pad naar koolstofneutraliteit. Wanneer ingrepen gebeuren om de klimaatkwetsbaarheid te milderen, is belangrijk dat deze maatregelen schaalbaar zijn naarmate het beeld van de te verwachten klimaatverandering scherper kan gesteld worden.

Zo kan bijvoorbeeld een veerkrachtig watersysteem bekomen worden dat nu reeds effectief is in het huidig klimaat, maar ook in de toekomst (beperkt, of tegen geringe kost) nog aangepast kan worden in functie van de uitdagingen door klimaatverandering. Denk o.a. aan het voorzien van buffers die volgens de huidige normering ontworpen zijn, maar eenvoudig uitgebreid kunnen worden in de toekomst indien nodig.

Ook de keuze voor ruimtezuinige mobiliteit, met het inschakelen van vervoer op maat (deelauto's, deelfietsystemen, gezamenlijke pendeldiensten ...) volgens de noden op elk moment is hiervan een voorbeeld.

• **Hergebruik:**

Het bestaande ruimtebeslag wordt opnieuw gebruikt voor nieuwe of gelijkaardige functies of bestemmingen, waarbij de mogelijkheden voor een verhoogde (maatschappelijke) benutting onderzocht worden.

Bij sanering kan hergebruik ook resulteren in een gebruik als open ruimte. Zeker indien de oorspronkelijke inrichting ruimtelijk niet gewenst is, zoals bijvoorbeeld een oud bedrijfsgebouw midden in overstromingsgebied. Hergebruiksmogelijkheden baseren zich op maatwerk. Er moet ook over gewaakt worden dat het niet resulteert in een ongewenste versnippering van grote percelen.

Het decreet op de leegstaande en verwaarloosde bedrijfsruimten stimuleert een duurzaam hergebruik. Vermeden moet worden dat deze bedrijfsruimten zich eenzijdig ontwikkelen tot woongelegenheden. Ook moet voldoende ruimte voor ondernemingen geboden worden.

Hergebruik op bedrijventerreinen kan voorkomen dat door langdurige leegstand het bedrijventerrein minder aantrekkelijk wordt voor ondernemingen om er zich te vestigen of er te blijven.

Enkele voorbeelden van hergebruik:

- Hergebruik waardevol patrimonium als horeca of woongelegenheden.
- Hergebruik via Brownfieldconvenanten waarbij ingezet wordt op verhoging van het ruimtelijk rendement.
- Overtollig aanbod aanwenden voor andere activiteiten, zoals het omvormen van leegstaande kantoren of religieus erfgoed tot woongelegenheden, voorzieningen of creatieve economie.
- Transformatie van oude economische sites, waarbij naast woonontwikkeling ook economische ontwikkeling activiteiten mogelijk zijn.
- Afval en ruimte recycleren via duurzaam voorraadbeheer van stortplaatsen.

Praktische informatie:

- o [Raadpleeg het onderzoek "Leegstand en herbestemming – Inventariserend onderzoek naar beleid en maatregelen"](#) (2013) in opdracht van kenniscentrum Vlaamse Steden, uitgevoerd door Universiteit Antwerpen
- o [Lees de studie "Slim ruimtegebruik door hergebruik en omkeerbaar ruimtegebruik"](#) (2012) in opdracht van Departement Omgeving, uitgevoerd door Tritel en UGent.
- o [Raadpleeg het onderzoek "Kwantificeren van hergebruiksmogelijkheden van leegstaande en onderbenutte panden in Vlaanderen"](#) (2017) in opdracht van Ruimte Vlaanderen, uitgevoerd door TV Atelier Romain-SumResearch & GIM.
- o [Vind inspiratie over veranderingsgericht bouwen](#) in deze [bouwcatalogus](#), [ontwerprichtlijnen](#) en [praktijkvoorbeelden](#) (OVAM)
- o [Vind informatie over duurzaam voorraadbeheer van stortplaatsen](#) (OVAM)
- o [Ontdek de mogelijke gradaties van verdere klimaatverandering in de komende decennia op het Klimaatportaal Vlaanderen](#) (Vlaamse Milieumaatschappij)