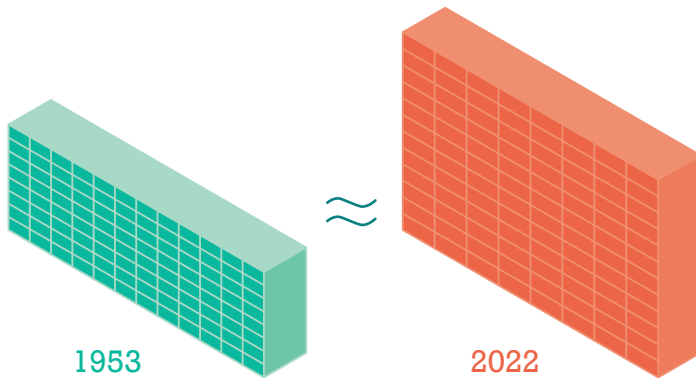


# Ontwerprichtlijnen voor woonmaatschappijen

Het vermijden van sloop, ruimtelijke efficiëntie en toekomstgericht ontwerp



VLAIO impaC<sup>3</sup>t Living Lab  
Beleidsbrochure #2

**Auteurs**

Jesse Honsa, KU Leuven

Tine Van de Kerckhove, KU Leuven

Chiara Piccardo, KU Leuven

Alexis Versele, KU Leuven

Filip Van Langenhove, Odisee

Contact: Jesse Honsa, [jessefoster.honsa@kuleuven.be](mailto:jessefoster.honsa@kuleuven.be)

<https://circulairwijkrenovatie.be/>

December 2025

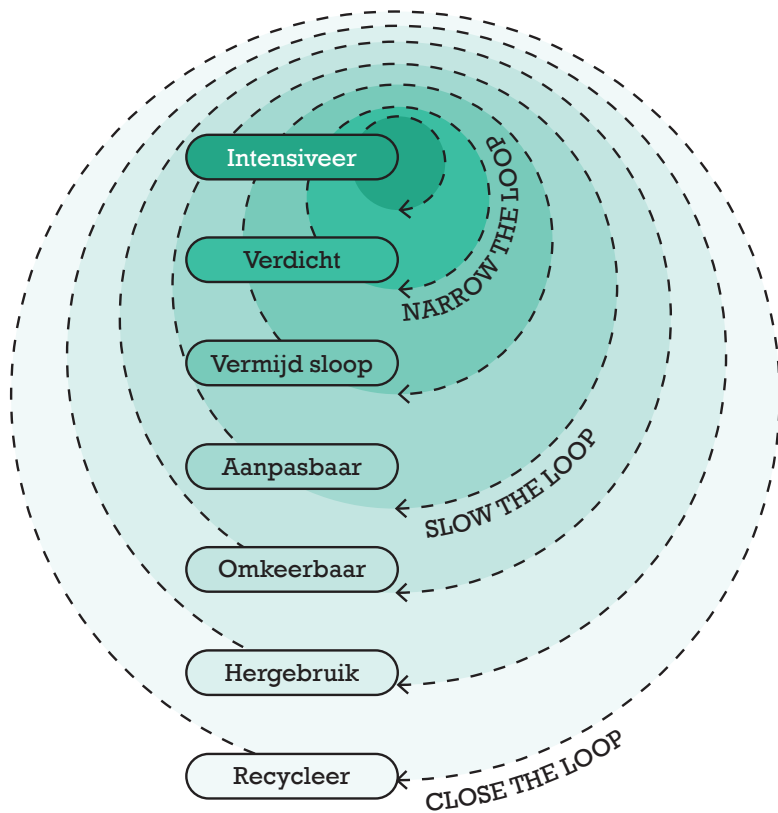
Deze brochure werd mogelijk gemaakt door de steun van VLAIO, als onderdeel van het impaC<sup>3</sup>t living lab in de circulaire economie (VNS.2022.0137).

# Ontwerprichtlijnen voor woonmaatschappijen

Het vermijden van sloop, ruimtelijke efficiëntie en toekomstgericht ontwerp

VLAIO impaC<sup>3</sup>t Living Lab  
Beleidsbrochure #2

Inleiding	1
Waarom is renovatie beter dan sloop en herbouw?	2
Ontwerprichtlijnen geven de voorkeur aan sloop	4
Toekomstgericht ontwerp	9
Suggesties voor ontwerprichtlijnen en financiering	10



Figuur 1. Circulaire principes op wijkniveau. Door de levensduur van gebouwen te verlengen (door sloop te voorkomen en door te ontwerpen met het oog op toekomstige aanpasbaarheid) wordt de materiële voetafdruk beter benut.

## Inleiding

Deze brochure toont hoe de ontwerprichtlijnen van Wonen in Vlaanderen en de richtlijnen van afzonderlijke woonmaatschappijen kunnen worden versterkt, zodat ze de gebruiks- en hergebruikskansen van gebouwen beter ondersteunen. Ze is bedoeld voor iedereen die dergelijke richtlijnen evalueert, alsook voor architecten en projectmanagers die moeten kiezen tussen renovatie versus sloop en heropbouw. Dit is één van de brochures die het VLAIO Living Lab in de Circulaire Economie ImpaC<sup>3</sup>t heeft ontwikkeld op basis van inzichten die zijn verzameld tijdens het driejarig onderzoek (2023-2025).

Gebouwen bestaan uit verschillende functionele lagen, die een verschillende levensduur hebben. Terwijl de binnenafwerking meestal om de 10-15 jaar moet worden vervangen en technische systemen om de 20 jaar, heeft de structurele laag vaak een veel langere levensduur. Gebouwen worden vaak gesloopt, niet vanwege structurele problemen of fysiek verval, maar omdat ze niet gemakkelijk kunnen worden aangepast aan veranderende behoeften.

Uit het onderzoek is gebleken dat specifieke normen die Wonen in Vlaanderen hanteert – zoals plafondhoogtes en kamergroottes – een oneerlijk voordeel geven aan sloop en nieuwbouw. Normen zijn belangrijk om kwaliteit te garanderen, maar het is ook van belang hoe ze worden geformuleerd, om renovatie een eerlijke kans te geven. Anders bestaat het risico dat veel sociale huurwoningen verloren gaan, met grote ecologische en economische gevolgen. Bovendien moeten normen en financiering helpen om toekomstige aanpasbaarheid te bevorderen: anders bestaat het risico dat zelfs nieuwe gebouwen die vandaag worden gebouwd, morgen voortijdig worden gesloopt.

Het concept 'sufficiëntie' komt voort uit ideeën over goed leven binnen de grenzen van duurzaamheid. Er bestaan verschillende interpretaties van sufficiëntie. In de bouwsector kan dit concept worden toegepast op energie- en ruimtegebruik. Naast energie-efficiëntie (minder verbruik per m<sup>2</sup>) is sufficiëntie (minder energieverbruik en benodigde m<sup>2</sup> per persoon) een cruciale, maar vaak onderbelichte hefboom in de sociale huisvestingssector. In dit geval verwijst sufficiëntie naar het streven naar "voldoende maar niet overmatige" woonoppervlakte en voorzieningen. Vanuit klimaat- én woonbeleidsperspectief is het wenselijk om m<sup>2</sup> per persoon waar mogelijk te beperken, op voorwaarde dat de kwaliteit (functionaliteit, daglicht, oriëntatie, akoestisch comfort) gewaarborgd blijft.

## Waarom is renovatie beter dan sloop en nieuwbouw?

**Milieu:** Ons onderzoek, en een meerderheid van andere onderzoeken, tonen aan dat het renoveren van bestaande woningen tot een goede energiescore veel minder milieueffecten heeft over de gehele levensduur van het gebouw dan sloop en herbouw. Deze studies maken gebruik van levenscyclusanalyses (“Life Cycle Analysis” of LCA) om de verschillende fasen van een gebouw te bekijken: van de winning van materialen, de bouw, het gebruik (verwarming en koeling, evenals onderhoud) tot het einde van de levensduur.

Eenzijds kan de operationele energie meer dan de helft van de totale broeikasgasemissies van een gebouw uitmaken. Aangezien renovaties doorgaans lagere energieprestatie-eisen hebben dan reconstructies (nieuwe gebouwen), kan dit op lange termijn leiden tot slechtere milieuprestaties van renovaties. Anderzijds blijven bij renovaties veel materialen behouden, met name de structuur, waardoor de milieubelasting van de productie van nieuwe materialen en de verwijdering van oude materialen wordt vermeden. Wanneer deze factoren worden afgewogen over de levensduur van een gebouw van ongeveer 50 tot 60 jaar (een gangbare aanname bij LCA-berekeningen), concluderen de meeste studies dat renovatie over het algemeen een lagere milieu-impact heeft dan sloop en vervangingsbouw.<sup>1</sup>

**Ruimtegebruik:** Sloop en herbouw kunnen een manier zijn om bestaande stadsgebieden te verdichten, maar ons onderzoek toont aan dat dit bij sociale woningbouwprojecten vaak het tegenovergestelde effect heeft. Vanwege ontwerpnormen hebben nieuwe gebouwen vaak meer ruimte nodig om hetzelfde aantal mensen te huisvesten.

Zo zullen in een lopend project in Gent drie blokken van acht verdiepingen worden gesloopt en vervangen door drie blokken van dertien verdiepingen, met ongeveer dezelfde voetafdruk op het terrein. Maar ondanks dat ze vijf verdiepingen hoger zijn, bieden ze in werkelijkheid bijna hetzelfde aantal inwoners onderdak als voorheen, gezien deze ontwerprichtlijnen. In andere gevallen met eengezinswoningen leidt vervanging tot minder woningen, omdat nieuwe huizen een grotere voetafdruk moeten hebben om aan de hedendaagse richtlijnen te voldoen.

We hebben een steekproef genomen van projecten die op de nominatie staan voor renovatie of sloop, aan de hand van de jaarverslagen van woonmaatschappijen Woonhaven, Thuispunt, Vivendo, Dimensa,

Dijledal en Rivierenland voor de periode 2020-2025. Van de 19 projecten voor sloop en herbouw leverden er 11 minder woningen op dan er oorspronkelijk waren – herbouw leidde tot gemiddeld 16 % minder woningen. Renovatie leidde ook tot een verlies aan woningen in 6 van de 12 gevallen, omdat kleine woningen werden samengevoegd tot grotere woningen of woningen verloren gingen voor andere functies, maar gemiddeld gaat het om een kleiner verlies van 3 %.

Vanuit het perspectief van de *bouwshift* en de beperkte beschikbare ruimte in stedelijke contexten kunnen ontwerprichtlijnen problematisch zijn. Het verhogen van de minimale woonoppervlakte en kamergrootte zonder onderscheid naar gebouwtype of locatie stimuleert woningcorporaties effectief om minder huishoudens op dezelfde locatie te huisvesten. In dit verband zijn er echter mogelijkheden om verouderde wijken te verdichten door middel van renovatie, zonder sloop en zonder de bestaande voetafdruk van gebouwen te vergroten.<sup>2</sup>

**Economisch:** Veel bestaande studies in Vlaanderen en in buurlanden tonen een duidelijke economische voorkeur voor renovatie van woningen boven sloop en herbouw. Een bestaande studie uit Nederland heeft aangetoond dat de initiële kosten voor de renovatie van sociale woningen 19% goedkoper zijn voor eengezinswoningen en 50% goedkoper voor appartementsgebouwen.<sup>3</sup> Een studie in Londen heeft aangetoond dat renovatie 64% goedkoper is voor rijtjeshuizen en bungalows.<sup>4</sup> Een studie over de Deense markt kwam tot vergelijkbare resultaten, waarbij gekeken werd naar de kosten over een periode van 50 jaar en 16 soorten gebouwen, waaronder rijtjeshuizen en appartementsgebouwen. In Vlaanderen werden in een studie verschillende strategieën voor het rooveren of herbouwen van een appartementsgebouw vergeleken met vergelijkbare U-waarden, en bleek dat renovatieopties over hun hele levensduur kosteneffectiever zijn.<sup>5</sup> Labland en Nikolaj De Meulder hebben ook de kosten van herbouw versus renovatie voor een sociale wijkproject in Dendermonde vergeleken en zijn tot de conclusie gekomen dat renovatie in deze specifieke context zelfs goedkoper kan zijn.<sup>6</sup>

Het is waar dat renovatie complex kan zijn en door complicaties onverwachte arbeidskosten met zich mee kan brengen – een risico dat sommige uitvoerders al in hun ramingen rekening mee houden en dat woonmaatschappijen terughoudend maakt om voor renovatie te kiezen. Bovendien houdt renovatie vaak in dat het hele huis tot op

de structuur wordt gestript. Dit gebeurt niet alleen om de versleten bouwlagen te vernieuwen, maar ook om te voldoen aan de strenge ontwerprichtlijnen.

Vaak zijn deze kosten echter lager dan de verborgen kosten van nieuwbouw: als herbouw leidt tot minder woningen (door lokale bouwvoorschriften of ontwerprichtlijnen), dan brengt dit extra grondkosten met zich mee voor de woonmaatschappij. Zij moet immers meer grond verwerven om nieuwe woningen te kunnen bouwen.

### Ontwerprichtlijnen geven de voorkeur aan sloop

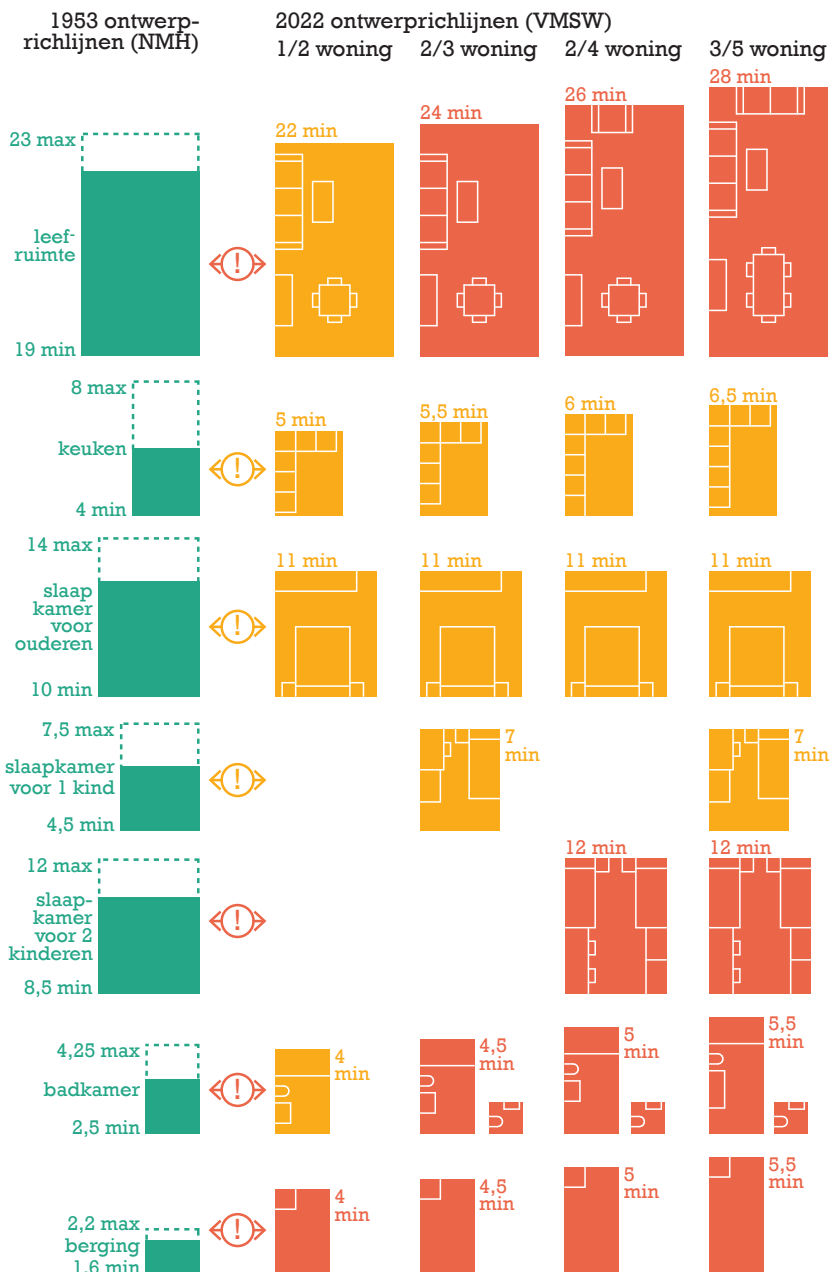
Bestaande gebouwen werden ontworpen volgens de ontwerpnormen van hun tijd. Deze staan vaak haaks op de huidige normen. Zo stelden de normen uit 1953 (Nationale Maatschappij voor de Huisvesting, NMH) maximale afmetingen vast voor plafonds en kamers. Veel van deze maxima zijn kleiner dan de huidige minimumafmetingen. Vrijwel ieder gebouw uit die tijd heeft woonkamers, badkamers, bergingen en plafonds die niet meer voldoen aan de huidige normen. Dit is een recept voor de grootschalige sloop van de gehele naoorlogse gebouwenvoorraad.

Aanpassingen kunnen ook worden doorgevoerd om aan de regels te voldoen. Zo kunnen er bijvoorbeeld uitbreidingen aan woningen worden aangebracht of kunnen badkamers kleine slaapkamers vervangen. Maar deze aanpassingen kunnen complex en duur zijn, en ze verminderen het aantal mensen dat in een woning kan wonen.

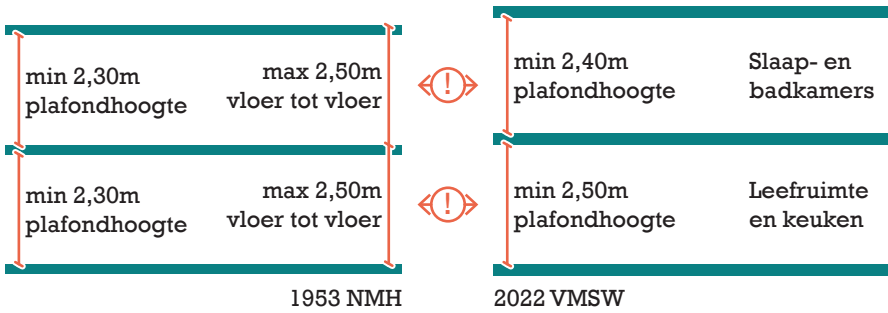
Wanneer eenvoudige aanpassingen niet direct vanzelfsprekend zijn, wordt slopen de weg van de minste weerstand. Een simpel detail zoals een laag plafond leidt misschien niet direct tot een beslissing om te slopen, maar het is wel een duidelijk waarschuwingssignaal voor woonmaatschappijen. Er zijn afwijkingen op de regel mogelijk, maar het brengt onzekerheid met zich mee.

De huidige ontwerprichtlijnen functioneren grotendeels als prescriptieve normen (middelvoorschriften) met uniforme minima voor kamer- en plafondhoogtes, ongeacht bouwjaar, typologie of stedenbouwkundige context. Dit staat haaks op een meer functionele benadering (doelvoorschriften), waarin de focus ligt op de feitelijke gebruikskwaliteit (bijv. daglichtfactor, bruikbare wandlengte, ventilatie, akoestiek) eerder dan op louter metrische grenzen.

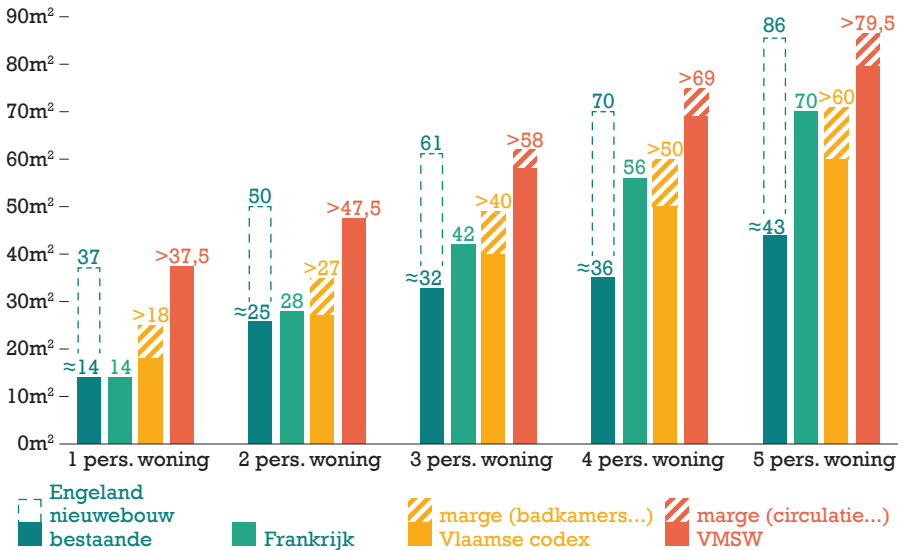
De oppervlakenormen van de VMSW liggen over het algemeen hoger dan in de buurlanden en de Vlaamse wooncode - hoewel de



Figuur 2. Vergelijking oude ontwerprichtlijnen voor kamers (Nationale Maatschappij voor de Huisvesting, 1953) tegen nieuwe ontwerprichtlijnen (VMSW, 2022).



Figuur 3. De oude maximale verdiepingshoogte (vloer tot vloer) is vaak gelijk aan de nieuwe minimale plafondhoogte (vloer tot plafond). Dit betekent dat de meeste oude gebouwen niet kunnen voldoen aan de huidige ontwerprichtlijnen. Bovendien maken de hedendaagse eisen aan extra vloerisolatie het nog uitdagender.



Figuur 4. Minimum woninggroottes in Engeland (Nationally Described Space Standard), Frankrijk (Code de la construction et de l’habitation), Vlaanderen (codex) en Vlaamse sociale huisvesting (VMSW Ontwerpleidraad Sociale Woningbouw). In Engeland zijn er lagere normen voor bestaande gebouwen. De Vlaamse codex houdt enkel rekening met woonruimten, terwijl de ontwerprichtlijnen van de VMSW geen rekening houden met circulatieruimten. Daarom is er een marge.

manier waarop deze normen worden vastgesteld vaak verschilt. In Engeland gelden hogere normen dan in Vlaanderen, maar deze gelden alleen voor nieuwbouw, niet voor energetische renovaties. Hoge oppervlakenormen kunnen kwaliteit proberen te waarborgen, maar het maakt het ook moeilijker om bestaande sociale woningen hier te renoveren dan in Nederland, Engeland en Frankrijk.

De Nederlandse regelgeving (Besluit Bouwwerken Leefomgeving) definieert de woninggrootte per persoon niet. Er wordt expliciet tussen nieuwbouw ( $\geq 18\text{m}^2$  per wooneenheid) en bestaande bouw ( $\geq 10\text{m}^2$  per wooneenheid), met meer tolerante eisen voor renovatie. Aanvullend beoordeelt het woningwaarderingssysteem huurwoningen op een samengestelde kwaliteitsindex (oppervlakte, voorzieningen, kwaliteit van keuken en sanitair, energie-efficiëntie, ligging), zodat kleine maar goed uitgeruste en energiezuinige woningen kwalitatief kunnen scoren. Hierdoor is de kans groter dat er voldoende is en dat de kwaliteit wordt gegarandeerd op basis van meerdere criteria, en niet alleen op basis van vierkante meters.

## Toekomstgericht ontwerp

De gesloopte gebouwen waren duidelijk niet ontworpen voor toekomstige veranderingen: ze moesten voldoen aan strenge wettelijke en economische beperkingen en waren ontworpen met lage plafonds en dragende muren, waardoor aanpassing moeilijk was. Hetzelfde geldt echter vaak ook voor nieuwe gebouwen van vandaag. Het risico bestaat dat ze worden gesloopt voordat hun levensduur is verstreken.

Dit probleem is zelfs verankerd in sommige ontwerprichtlijnen. Om economische redenen adviseert Woonhaven Antwerpen architecten bijvoorbeeld om plafonds zo laag mogelijk te maken, plafondoverspanningen kort te houden en muren dragend te maken, terwijl Thuispunt Gent de plafondhoogte beperkt tot 2,50m.<sup>7</sup> Dat zijn precies dezelfde ontwerpfouten die vandaag de dag tot sloop leiden.

“Toekomstgericht ontwerpen” is een reeks praktijken die ervoor moeten zorgen dat gebouwen een lange levensduur hebben door continu gebruik. Ze zijn gebaseerd op een internationaal ontwikkeld kader voor ‘shearing layers’: duidelijke onderscheidingen tussen structuur, schil, installaties en inrichting. Voor een uitgebreide uitleg, zie de OVAM-publicatie *Hoe maak ik mijn gebouw toekomstgericht*.<sup>8</sup>

Nadat we hebben onderzocht waarom bestaande sociale woningen uitdagingen kennen bij de aanpassing, stellen we de volgende strate-



Figuur 5. Ontwerp van appartementen die kunnen worden omgebouwd tot eengezinswoning. De locatie van trappen en technische voorzieningen is zo gepland dat deze eenvoudig kan worden aangepast.

gieën voor nieuwbouw voor:

- **Scenarioplanning:** Nadenken over hoe woningen kunnen worden aangepast, gecombineerd of verdeeld op basis van mogelijke toekomstige demografische scenario's is een nuttige manier om rekening te houden met aanpasbaarheid. De plaatsing van deuren en technische systemen kan toekomstige veranderingen vergemakkelijken. Houd vooral rekening met de demografische verschuivingen op lange termijn naar kleinere huishoudens. Is het mogelijk om grote woningen op te splitsen in meerdere eenheden?
- **Scheiding van lagen:** Scheid de structurele laag van de interne organisatie. Draagmuren zijn bijvoorbeeld een belangrijke reden waarom bestaande gebouwen vaak worden gesloopt, terwijl een kolom- en balksysteem gemakkelijker aan veranderingen kan worden aangepast.
- **Polyvalentie:** Ruimtes kunnen meerdere functies hebben. Het is belangrijk om rekening te houden met de plafondhoogte en daglichttoetreding. Hoe kan bijvoorbeeld een ondergrondse parkeergarage worden omgebouwd voor een ander gebruik, mocht er in de toekomst minder behoefte zijn aan parkeerplaatsen door veranderingen in mobiliteit?
- **Toegankelijkheid van technische systemen:** Technische systemen veranderen vaak en zullen waarschijnlijk blijven veranderen door verschuivingen in energiebronnen.
- **Uitbreidbaarheid:** Anticipeer op extra verdiepingen in de toekomst of uitbreidingen van gebouwen. De hoogte van gebouwen wordt tegenwoordig meestal bepaald door lokale hoogtebeperkingen. Maar deze beperkingen kunnen in de toekomst worden opgeheven, aangezien de bouwshift meer druk uitoefent op verdichting in bestaande bebouwde gebieden.

Vanuit financieel oogpunt is het onderscheid tussen investeringskosten (CAPEX) en gebruikskosten (OPEX) cruciaal. Toekomstgericht ontwerp – bijvoorbeeld hogere verdiepingshoogte, kolom-balkstructuur, extra schachtafmetingen – verhoogt de CAPEX, maar kan in een life cycle costing-analyse (LCC) toch voordeliger blijken wanneer de volledige gebruiksduur en mogelijke functiewijzigingen worden meegerekend.

Momenteel wordt in het FS3-kader vooral gestuurd op maximale investeringskost per woning, zonder rekening te houden met de “To-

tal Cost of Ownership” gedurende de levensduur van het gebouw. Dit creëert een prikkel om te optimaliseren op korte termijn, met het risico op “stranded assets” (gebouwen die functioneel verouderen voordat hun technische levensduur is bereikt). Een expliciete LCC-benadering, met scenario’s voor energieprijzen, onderhoud en kans op functiewijziging, zou toelaten om hogere initiële investeringen in toekomstgericht ontwerp te legitimeren, mits aangetoond wordt dat de netto contante waarde over 40–50 jaar gunstiger is. Indien Total Cost of Ownership een criterium voor financiering wordt, zou het systeem daarmee ook zo kunnen omgevormd worden dat het toegankelijk wordt voor circulaire business- en verdienmodellen. Momenteel is het voor een woonmaatschappij bijvoorbeeld niet mogelijk om een FS3 financiering te bekomen voor een PaaS (Product-as-a-Service) contract.

### Suggesties voor ontwerprichtlijnen en financiering

- **Wees tolerant ten opzichte van bestaande gebouwen.** Zo gelden in Nederland voor renovaties lagere minimale woonoppervlakken dan voor nieuwbouw. Houd rekening met de gevolgen die normen hebben voor de bestaande bouw. Zijn de normen onhaalbaar?
- **Sufficiëntie van de oppervlaktenormen:** Voor woonmaatschappijen betekent dit dat de balans tussen individuele woonoppervlakte en totale woningproductie expliciet moet worden afgewogen: een beperkte reductie in m<sup>2</sup> per woning kan zich vertalen in een groter aantal mensen dat gehuisvest kan worden binnen hetzelfde gebouwvolume en dezelfde grondpositie.
- **Toekomstgericht ontwerp:** Ontwerprichtlijnen mogen geen bouwmethoden voorschrijven die toekomstige aanpassingen in de weg staan. Ze moeten juist ontwerpen stimuleren die aanpasbaar zijn.
- **Financiering:** Toekomstgericht ontwerp betalen zich op de lange termijn vaak terug omdat gebouwen een langere levensduur kunnen hebben. Overweeg extra financiering toe te staan voor specifieke toekomstgerichte maatregelen, zoals kolom- en balkconstructies, hogere plafonds en toegankelijke technische installaties.

## Bronnen

- 1 Leichter, M. & Piccardo, C. (2025) Assessing life cycle sustainability of building renovation and reconstruction: A comprehensive review of case studies and methods. *Building and Environment*, 262, 111817. <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2024.111817>
- 2 Van den Berge W. en Van den Eede, M. (2025) *LabMag 1, Inspiratie voor het activeren van onderbenutte ruimte*. <https://labland.be/labmag-het-magazine-met-inspiratie-voor-onderbenutte-ruimte/>
- 3 Feddes, F. (2025). *Beter dan sloop: Een duurzame ontwikkeling met blijvende gebouwen*. Amsterdam: Trancity.
- 4 Schwartz, Y., Raslan R. & Mumovic, D. (2022). Refurbish or replace? The Life Cycle Carbon Footprint and Life Cycle Cost of Refurbished and New Residential Archetype Buildings in London, *Energy*, 248(1), 123585.
- 5 Leichter, M. & Piccardo, C. (2025). Comparative environmental and cost analysis for renovation and reconstruction in multi-family social housing, *Energy*, 333, 137202.
- 6 Van den Eede, M. (2025) *Trajectbegeleiding Duurzame Wijkontwikkeling: Een nieuwe aanpak voor verouderde sociale woonwijken*. Labland. <https://labland.be/project/trajectbegeleiding-het-keur-in-dendermonde-voor-woonmaatschappij-stek92/>
- 7 Woonhaven (2021) Ontwerprichtlijnen; Thuispunt Gent (2022) Ontwerprichtlijnen Thuispunt Gent.
- 8 Vanderbroucke, M., Declercq, J., Mallants, E., Lambrechts, M. & Boswell, W. (2023) *Hoe maak ik mijn gebouw toekomstgericht? Een praktische gids voor opdrachtgevers*. OVAM. <https://ovam.vlaanderen.be/praktische-gids-hoe-maak-ik-mijn-gebouw-toekomstgericht#>

