

Binnenwanden

Modulaire demontabele systeemwanden werden ontworpen voor hoogwaardig hergebruik. Ze kunnen meerdere keren gedemonteerd en opnieuw gemonteerd worden wat bijdraagt tot de verlenging van de levensduur van gebouwen en de wandonderdelen.

Onderzoek heeft aangetoond dat vooral bij gebruiksscenario's waarbij men meerdere herconfiguraties verwacht, dergelijke wandsystemen tot een lagere milieu-impact kunnen leiden alsook kostenefficiënter kunnen zijn.

Sommige producenten gaan nog een stapje verder en bieden een cashbackgarantie of restwaarde aan om de garanties op hergebruik te vergroten. Men kan vandaag al bouwen met gerecupereerde systeemwanden.



Mogelijke circulaire maatregelen



Grondstoffen verantwoord inzetten

Minimaliseren van de **HOEVEELHEID** van de materialen

Het is mogelijk dat de demonteerbaarheid van het systeem leidt tot een grotere initiële hoeveelheid materiaal per m² (zwaardere metalen profielen, extra lagen, verbindingstukken,...).

Het modulaire karakter van de onderdelen en de doordachte montagewijze zorgt voor minder snijafval bij plaatsing.

Minimaliseren van de **UITPUTBARE** grondstoffen in de materialen

Bij de keuze van de wandbekleding kan gekozen worden voor plaatmateriaal met hogere recycled content (bv. MDF 100% uit houtafval, gipskarton met C2C certificaat,...)

Bij de keuze van de isolatiematerialen kan gekozen worden voor bio-based varianten of isolatie met hogere recycled content.

Sommige fabrikanten bieden gerecupereerde systeemwanden (of onderdelen ervan) aan. Door hiervoor te kiezen wordt de hoeveelheid virgin materiaal beperkt.

Voortijdige sloop vermijden

Verlengen van de **LEVENSDUUR** van de gebouwen

Eindafwerking kan aangepast worden met behoud van de bestaande drager. Zo blijft de drager langer in gebruik.

Door de modulaire opbouw en compatibele onderdelen kunnen de wanden gemakkelijk geupgraded of hersteld worden, waardoor ze langer in gebruik kunnen blijven.

Herconfiguratie van de binnenindeling kan gebeuren met dezelfde systeemwanden waardoor de gebruiksduur van de wanden, alsook die van het gebouw zelf verlengd wordt.

Grondstoffen in de kringloop houden

Maximaliseren van de **HERGEBRUIK-KANSEN** van de elementen

Men kan kiezen voor systemen die zijn ontworpen om meermaals gemonteerd en gedemonteerd te worden, zonder dat ze inboeten op kwaliteit. Dit geldt voor de metalen frames, de isolatieplaten, de wandbekledingsplaten en in sommige gevallen ook de plinten.

Wanneer een cashbackgarantie wordt aangeboden is er een grotere zekerheid dat de wanden effectief hergebruikt zullen worden via terugname door de fabrikant.

Maximaliseren van de **RECYCLAGE-KANSEN** van de elementen

Bij de keuze van de wandbekleding kan gekozen worden voor plaatmateriaal dat recycleerbaar is (MDF 100% of gipskarton)

Bij de keuze van de isolatiematerialen kan gekozen worden voor materialen die biodegradeerbaar of recycleerbaar zijn.

Bij de keuze van de drager kan gekozen worden voor metalen die gemakkelijk recycleerbaar zijn.

Troeven

- Systemen maken het mogelijk om door 1 persoon te plaatsen
- Volgens de fabrikanten is de plaatsing vele malen sneller dan standaard gipskartonwanden, zeker wanneer dit gebeurt door een aannemer met ervaring
- De plaatsingsmethode is proper en stofvrij
- Eens men wat ervaring heeft opgebouwd is de plaatsing eenvoudig en zelfs te overwegen voor zelfbouw



Aandachtspunten

- Detaillering moet voldoende aangepast worden aan het systeem (denk aan posities van openingen, vlakke werkvloer,...)
- De architectuur heeft invloed op de toepassingsmogelijkheden van deze systemen en de herbruikbaarheid van de onderdelen achteraf (denk aan bogen, schuine vlakken,...)
- De kwaliteit en materiaalkeuze van de plaatafwerking heeft invloed op de hergebruikmogelijkheden (zo zijn melamine-platen gevoeliger voor beschadigingen)



Technische informatie

- Er zijn verschillende producenten van systeemwanden. Belangrijk om na te kijken in functie van de context waarin de wand gebruikt zal worden zijn: de akoestische eigenschappen zoals de luchtgeluidisolatiewaarde, de brandwerendheid, mogelijkheden om bekabeling te integreren en de aansluitingsdetails.
- [Prestaties van verplaatsbare wanden veiligstellen – Buildwise artikel 2020-01.04](#)



Financiële informatie

- Er bestaat onderzoek naar de financiële haalbaarheid van verplaatsbare binnenwanden:
 - Thesis Jade Claes aan de UGent, "Can circular building solutions provide a positive impact? Determining the environmental and financial impact of internal walls", 2022
 - BAMB Testing BAMB results through prototyping and pilot projects, 2019 – (p116-117)
- Deze tonen aan dat demontabele systemen vaak een hogere initiële kostprijs hebben, maar vanaf één of meerdere verplaatsingen (afhankelijk van de situatie en het systeem) vaak financieel interessantere oplossingen zijn.
- Houd ook rekening met restwaarde. Sommige producenten bieden een buyback garantie, waardoor je verzekerd bent van een restwaarde in de toekomst. Zo biedt JuuNoo bijvoorbeeld 30% van de verkoopprijs voor Modules en 10% voor de panelen en glas panelen.

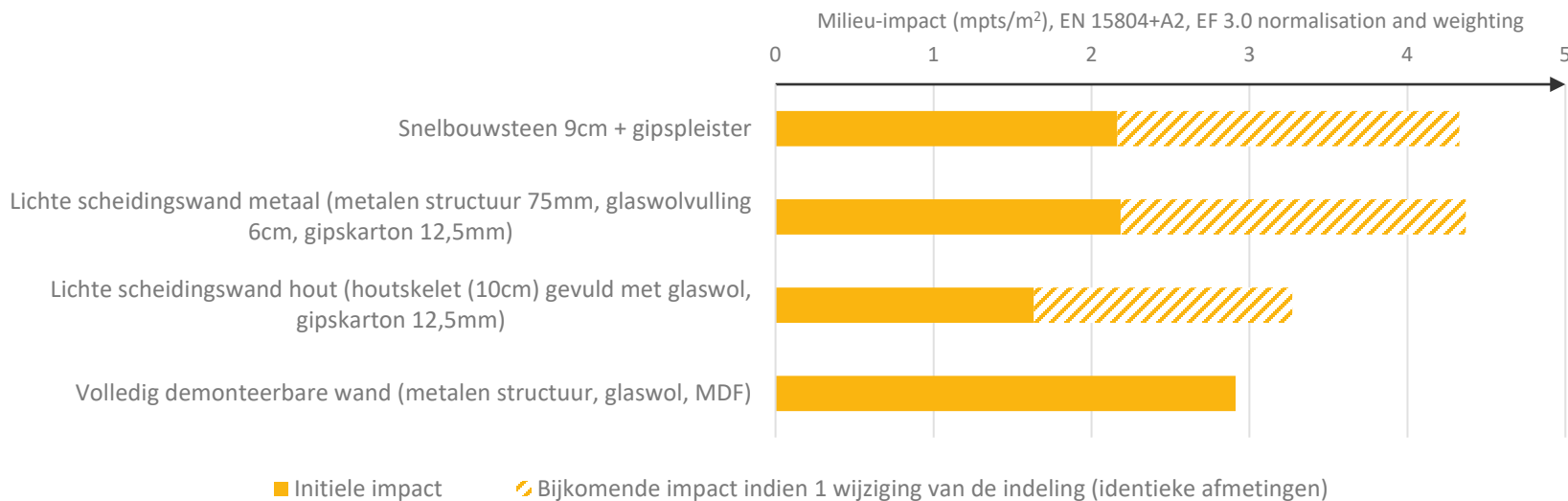


Milieu-impact



- Volledig demonteerbare wand heeft een hogere initiële impact
- Na 1 verplaatsing interessanter dan de niet demonteerbare systemen

Milieu-impact van niet-dragende binnenwanden



(Lees meer: Thesis Jade Claes aan de UGent, "[Can circular building solutions provide a positive impact? Determining the environmental and financial impact of internal walls](#)", 2022)



Deze info werd verzameld door de Community of Practice Veranderingsgericht (ver)bouwen van de Green Deal Circulair Bouwen en de onderzoekers van de Proeftuin Circulair Bouwen

