

**HET
BELANG
VAN EEN
GOEDE
BINNEN-
WAND**





De binnenwand is een belangrijk onderdeel van een woning. Net zo belangrijk als de gevel en het dak. Niet alleen duurzaam en toekomstbestendig, maar ook geluidsisolerend, stootvast en massief zijn aandachtspunten bij de keuze van het materiaal. Maar wie bepaalt de keuze voor een kamerscheidende wand? Is dat de aannemer of wordt de toekomstige bewoner hierin gekend? En is er genoeg kennis aanwezig om tot de juiste beslissing te komen?

De ontwikkelingen in de bouw staan niet stil. Ook op het gebied van binnenwanden zijn er innovaties die het waard zijn om nader te worden onderzocht. Hierop inspelend is begin november 2017 door Cobouw een onafhankelijk onderzoek gehouden onder aannemers, waarin is gevraagd naar het gebruik van kamerscheidende wanden in de woningbouw.

In totaal reageerden 124 aannemers, experts op het gebied van kamerscheidende wanden.

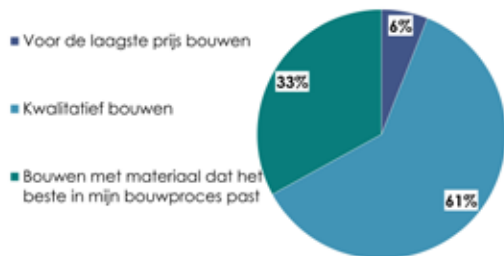
De uitkomsten worden in dit whitepaper toegelicht. Daarnaast maken we gebruik van resultaten uit onderzoeken door onafhankelijke instanties, waaronder een onderzoek van Peutz.

Dit whitepaper wordt afgesloten met een oplossing die tegemoet komt aan alle wensen van de betrokken partijen in de bouw. De jongste innovatie van Saint-Gobain Gyproc is een nieuw type binnenwand die grote kansen biedt voor de woningbouw.

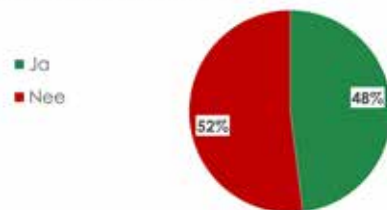


Door afrondingsverschillen kan het zijn dat enkele totalen van de getoonde grafieken niet op 100 procent uitkomen.

Wat vindt u als aannemer belangrijker bij kamerscheidende wanden:



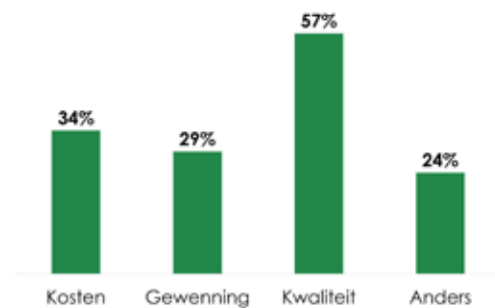
Geeft u de bewoners een keuze in type kamerscheidende binnenwand?



Waarmee bouwt u nu uw kamerscheidende wanden?



Waarom kiest u voor deze oplossing?



1 Aannemer kiest voor kwaliteit bij keuze binnenwand

Uit het onderzoek onder aannemers, blijkt dat met name onderstaande overwegingen uiteindelijk bepalend zijn voor het type binnenwand waarvoor wordt gekozen:

- kwalitatief bouwen
- inpasbaar in het bouwproces
- én het best passende materiaal

Een keuze die wordt ingevuld door de opdrachtgever. De perceptie over hoe de bewoner er mogelijk over denkt, speelt mee. Uit de reacties van de respondenten blijkt dat de prijs niet bepalend is. Het onderzoek had betrekking op de direct betrokkenen bij het bouwproces voor de toepassing en het werken met kamerscheidende wanden.

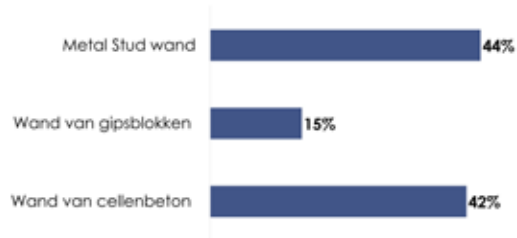
2 Twee van de vijf aannemers kiest voor Metal Stud wand

De resultaten geven weer dat twee van de vijf respondenten in de praktijk kiest voor de toepassing van een Metal Stud wand. De overige deelnemers passen gipsblokken, cellenbeton of ander materiaal toe, of een combinatie van cellenbeton en gipsblokken.

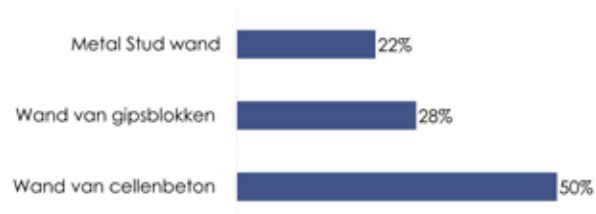
Uit de reacties blijkt dat de situatie ter plekke bepalend is voor de keus van het materiaal. Metal Stud wanden worden vanwege de spouwruimte bij uitstek geschikt bevonden voor de aanleg van leidingen voor elektra en sanitair. Ook het eenvoudig kunnen herindelen van de ruimten is een voordeel van deze wanden. Denk hierbij aan tussenwanden voor slaapkamers of op zolderruimten. Snelle montage in de combinatie met flexibel en aanpasbaar bouwen worden als reden genoemd om bijvoorbeeld voor een kamerscheidende wand van Metal Stud te kiezen.

“UIT HET ONDERZOEK VALT ONDER MEER OP TE MAKEN DAT ONBEKEND OOK ONBEMIND MAAKT”

Wat is volgens u, als professional, de beste kwaliteit kamerscheidende wand?



Wat denkt u dat de bewoner de beste kwaliteit kamerscheidende wand vindt?



3 De eindgebruiker denkt nog massief

Een wand van Metal Stud en een wand van cellenbeton zijn volgens de aannemer kwalitatief de beste kamerscheidende wanden.

Bijzonder is dat de aannemer vervolgens hierin de beleving van de uiteindelijke eindgebruiker van de wand zelf gaat invullen. Om aan het 'gevoel' van deze toekomstige bewoners tegemoet te komen, past men wanden van cellenbeton (50%) of gipsblokken (28%) toe. De toepassing met een Metal Stud wand blijft met een percentage van 22 procent duidelijk achter.

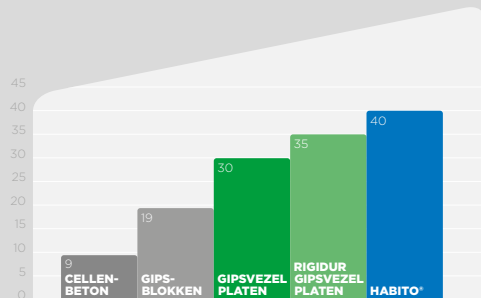
De onbekendheid van de Metal Stud wand als kamerscheidende wand in met name de woningniewbouw speelt hierbij een grote rol. 'Wij zijn een land van bakstenen', stelt een afbouw professional in een reactie. 'Bij de eindgebruiker, ofwel de bewoner, heerst nog steeds de gedachte dat een echt huis is opgebouwd met massieve muren. En echte muren zijn in de perceptie van de bewoner massieve wanden. Hierin zou dus een denkomslag moeten plaatsvinden', stelt de afbouw professional.

De reactie van de afbouwer onderstreept de resultaten uit het onderzoek. Want de respondenten denken dat de toepassing van een Metal Stud wand bij bewoners in de woningniewbouw relatief onbekend is. Waarschijnlijk is ook de eigen perceptie van de aannemers hierin een bepalende factor.

Toch is ongeveer de helft van deze respondenten van mening dat een Metal Stud wand de beste kwaliteit biedt. Mogelijk is deze mening gebaseerd op de ervaringen met Metal Stud in de utiliteitsbouw en in transformatie- en renovatieprojecten. Bij meer bekendheid van de eigenschappen van Metal Stud bij de toekomstige bewoners van de woningniewbouw is de verwachting dat ook zij deze beleving zo zullen gaan ervaren.

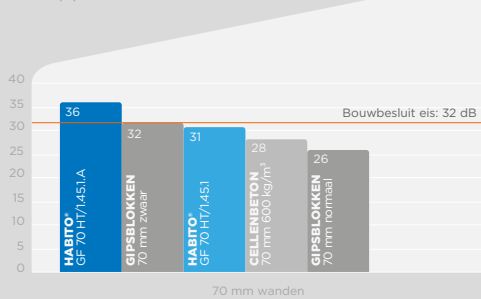
“BEWONERS MOETEN ZICH BEWUST WORDEN VAN HET FEIT DAT EEN BINNENWAND NIET MEER PERSÉ MASSIEF MOET ZIJN”

BRINELL HARDHEID in N/mm²



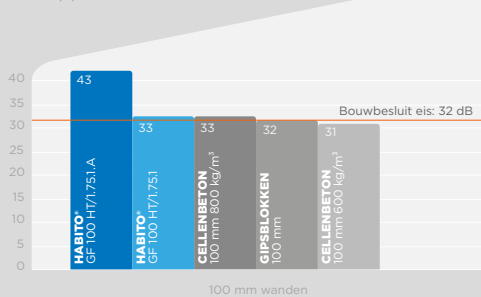
Bron: documentatie fabrikanten.

GELUIDSISOLATIE D_{nT,A,k} in dB



Bron: HABITO* o.b.v. Peutz, rapport: R 1362-1-RA. Cellenbeton en gipsblokken o.b.v. documentatie fabrikanten.

GELUIDSISOLATIE D_{nT,A,k} in dB



Bron: HABITO* o.b.v. Peutz, rapport: R 1362-1-RA. Cellenbeton en gipsblokken o.b.v. documentatie fabrikanten.

“DOOR ONJUISTE AANNAMES WORDT NOG VAAK DE VOORKEUR GEGEVEN AAN EEN MASSIEVE WAND BESTAANDE UIT GIPSBLOKKEN OF CELLENBETON”

4 Professional kiest zelf wél voor Metal Stud

Naast bewoners zijn ook niet alle aannemers op de hoogte van de prestaties van een Metal Stud wand op het gebied van stootvastheid en geluidsisolatie. Door onjuiste aannames op dit gebied wordt nog vaak de voorkeur gegeven aan een massieve wand bestaande uit gipsblokken of cellenbeton.

Waar kiest u zelf voor in het geval van uw eigen woning?

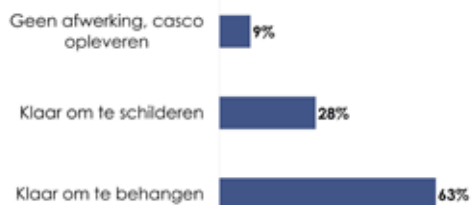
- Een woning met kans op scheurvorming in kamer scheidende wanden
- Een woning waarbij geen scheurvorming in de kamer scheidende wanden optreedt



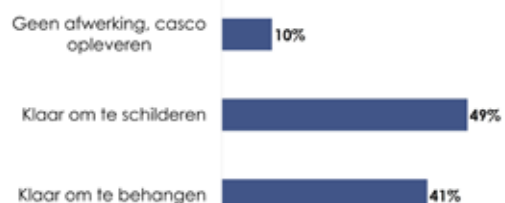
Zouden aannemers wel bekend zijn met de voordelen van een Metal Stud wand – denk hierbij aan scheurvorming bij aansluiting – dan zou volgens het onderzoek 90 procent de voorkeur geven aan dit type wand.



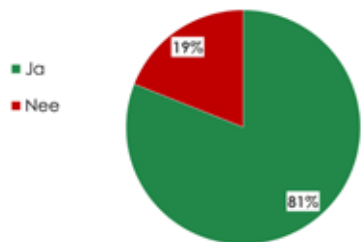
Hoe levert u nu de kamerscheidende wand op?



Hoe wenst de bewoner kamerscheidende wanden opgeleverd te krijgen?



Stel er komt een nieuwe Metal Stud wand op de markt die massief aanvoelt, met hoge stootbestendigheid en sterk geluidsisolerend. Gaat u deze wand in de woningbouw toepassen?



Zo nee, wat is de belangrijkste reden om het niet te doen?



5 Behangklaar versus schilderklaar

In de praktijk levert twee van de drie aannemers de kamerscheidende wanden in de woningniewbouw behangklaar op. Circa een derde van de aannemers levert schilderklaar op.

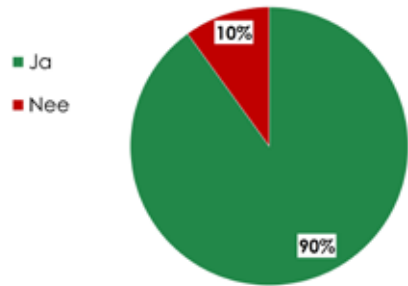
Opvallend is dat de helft van de bewoners juist graag een kamerscheidende wand schilderklaar opgeleverd wil zien. Waarom komt de aannemer niet aan deze wens van de eindgebruiker tegemoet? Het veronderstelde antwoord op deze vraag is waarschijnlijk uit kostenoverweging. Immers, de oplevereisen ten aanzien van oneffenheden op het oppervlak voor een behangklaare wand zijn minder strikt dan de oplevereisen van een schilderklare wand.

Een Metal Stud wand is van zichzelf vlak en strak en daardoor eenvoudiger glad af te werken. Dit maakt de wand zeer geschikt om aan de wensen van de bewoner tegemoet te komen.

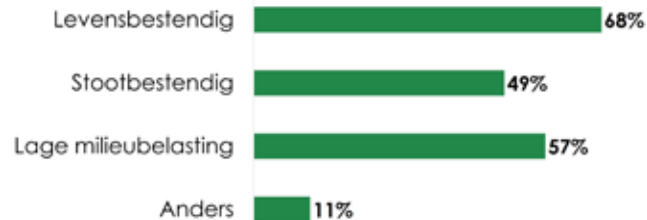
Eén van de redenen om de Metal Stud wand desondanks niet toe te willen passen wordt onder meer ingegeven door het feit dat men het bouwproces niet wil wijzigen. Hierbij wordt verondersteld dat aannemers waarschijnlijk bekend zijn met het feit dat Metal Stud wanden alleen in een gesloten bouw kunnen worden toegepast. Deze groep is nog steeds van mening dat een wand van cellenbeton de hoogste kwaliteit biedt.



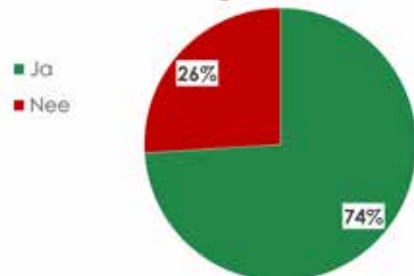
Weegt duurzaamheid mee in uw keuze voor een kamerscheidende wand?



Kunt u toelichten wat u onder een duurzame kamerscheidende wand verstaat?



Kunt u meer geld vragen voor een kwalitatief betere woning?



6 Onbekend maakt onbemind

Uit het onderzoek valt verder op te maken dat in dit geval onbekend ook onbemind maakt. Hier is dus nog een wereld te winnen. Zoals uit de reactie van de afbouw professional blijkt, moet ook onder aannemers een denkomslag plaatsvinden.

'Het is bijzonder dat het gebruik van Metal Stud wanden in de utiliteitsbouw veel meer gemeengoed is, terwijl men voor toepassing van deze wand in de woningnieuwbouw nog steeds huiverig is. Juist in de utiliteitsbouw als ziekenhuizen, verzorgingshuizen maar ook kantoren en scholen wordt voor Metal Stud wanden gekozen omdat het flexibel is, licht in het verwerkingsproces, stootbestendig en geluidsisolerend.

Ook duurzaamheid, lage schaduwkosten en minder afval op de bouwplaats zijn bijvoorbeeld voor toepassing in de utiliteitsbouw redenen om voor Metal Stud wanden te kiezen. Het is bijzonder dat die eigenschappen voor de toepassing in de woningnieuwbouw ineens niet meer doorslaggevend zijn', stelt de afbouwer. Echter, op het moment dat er op de markt een nieuwe wand zou worden gepresenteerd die massief aanvoelt, een hoge stootbestendigheid heeft en ook nog eens sterk geluidsisolerend zou zijn, dan geeft ruim 80 procent van de respondenten aan deze wand in de woningnieuwbouw te gaan toepassen.

“JUIST IN DE UTILITEITSBOUW WORDT VOOR METAL STUD WANDEN GEKOZEN OMDAT HET FLEXIBEL IS, LICHT IN HET VERWERKINGSPROCES, STOOTBESTENDIG EN GELUIDSISOLEREND”

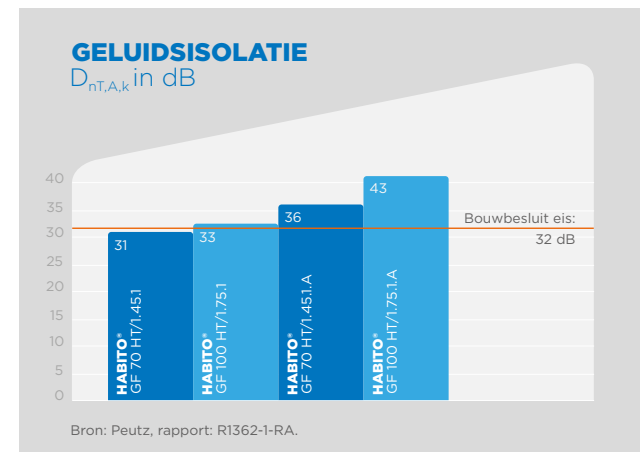
7 De nieuwe generatie gipswanden: HABITO

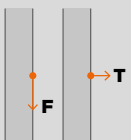
Saint-Gobain Gyproc biedt met een nieuwe generatie gipswanden een oplossing voor al deze wensen van de aannemer. Vooral de eigenschappen ten aanzien van een hard en vlak oppervlak, hoge stootbestendigheid en geluidsisolatie bieden kansen voor de nieuwe HABITO wand opgebouwd met het bekende Metal Stud frame in de woningnieuwbouw.

Gyproc stelt met deze nieuwe generatie gipswanden alle voordelen van de reeds bestaande systemen te combineren, terwijl de nadelen zijn ondervangen.

- De nieuwe generatie binnenwanden kenmerkt zich door gemak en leefcomfort voor bewoners. Zo blijkt onder meer uit het Brinell onderzoek dat de hardheid van de HABITO plaat met maar liefst 40 N/mm² bijzonder stootvast is.
- Ook ten aanzien van de eisen in het Bouwbesluit voor geluidsisolatie tussen verblijfsruimten onderling blijkt met de toepassing van het massa-veer-massa principe de HABITO wand hieraan te voldoen. De geluidsisolatie is tevens aanpasbaar.

Het Bouwbesluit stelt voor de luchtgeluidsisolatie tussen verblijfsruimten onderling binnen de woning de volgende eis: $D_{nTAK} \geq 32$ dB. Deze eis geldt tussen verblijfsruimten die niet rechtstreeks, niet open of niet met een deur, met elkaar in verbinding staan.



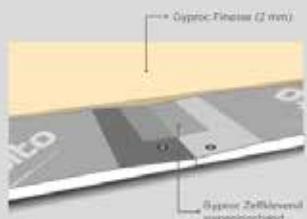


DE T- EN F-KRACHT
 bij Habito® wanden voor
 het ophangen van voorwerpen.
 Veiligheidsfactor 4

	ENKELE BEPLATING Gewicht in kg		DUBBELE BEPLATING Gewicht in kg			
	HABITO® T-KRACHT	HABITO® F-KRACHT	HABITO® ECO T-KRACHT	HABITO® ECO F-KRACHT	HABITO® T-KRACHT	HABITO® F-KRACHT
HOUTSCHROEF*	15	30	25	50	30	60

* Voor specificaties: gyproc.nl/habito

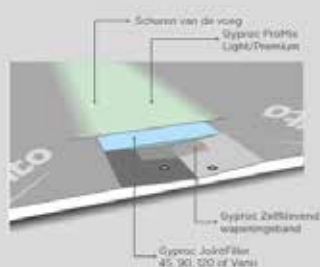
Afwerkingsniveau A
 Premium sausklaar



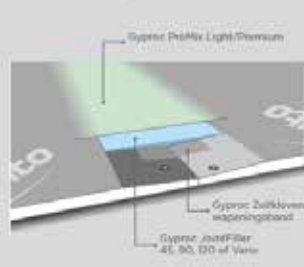
Afwerkingsniveau A
 Premium sausklaar



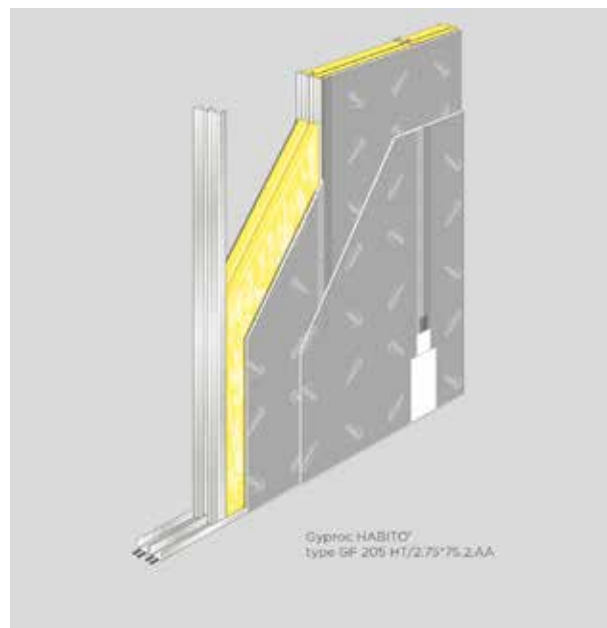
Afwerkingsniveau B
 Standaard sausklaar



Afwerkingsniveau C
 Standaard behangklaar



- De HABITO wand bezit onder meer een draagkracht van maar liefst 30 kg per schroef. Zo hoeft de bewoner bij het ophangen geen pluggen meer te gebruiken.
- In tegenstelling tot andere binnenwanden blijft de HABITO wand ook op langere termijn esthetisch niveau. De flexibele boven- en onderaansluiting voorkomt werking op boven- en onderliggende constructies. De door bewoners genoemde ergernis ten aanzien van scheurvorming op deze plaatsen wordt daarmee ondervangen.
- Het vlakke oppervlak is uitermate geschikt om geschilderd af te werken. Voor de branche liggen hier kansen om tegemoet te komen aan de wens van bewoners voor het schilderklaar opleveren.
- De HABITO wand (type GF 205 HT/2.75*2.AA) voldoet volgens de eisen van het Bouwbesluit aan de inbraakwerendheid klasse 2 (WK 2). De inbraakwerendheid wordt geleverd door de HABITO wand zelf. Er zijn geen extra voorzieningen zoals staalplaten noodzakelijk.





Hét toverwoord is bewustwording

Samengevat betekent dit voor de bewoners:

- een hoger woon- en leefcomfort
- een massieve beleving bij de wand (klinkt en voelt robuust)
- een blijvend strak design
- toekomstbestendig.

Maar hoe wordt dit bekend?

Hét toverwoord voor een meer ingeburgerde toepassing van een Metal Stud wand in de woningnieuwbouw én specifiek de toepassing van de nieuwe HABITO wand is bewustwording bij voorschrijvers en aannemers. Daarnaast voorlichting aan bewoners.

Bewoners **moeten zich bewust worden** van het feit dat een binnenwand niet meer persé massief moet zijn, maar dat een HABITO wand zeker minimaal gelijkwaardig en op bepaalde punten zelfs beter presteert en een hoger comfort biedt.

In de toepassing van lichte binnenwanden is een interessante keuze voorhanden die alle voordelen van een vlakke en harde wand in zich heeft. Een wand die ook nog eens stootbestendig is, belastbaar tot 30 kilogram per schroef, flexibel, toekomstbestendig, duurzaam en zelfs inbraakwerend.

Deze belangrijke eigenschappen zijn gecombineerd in een nieuwe gipswand, de zogenoemde HABITO-wand.

**Voor informatie of een projectgericht advies neem contact op met
Saint-Gobain Gyproc Nederland
Stuartweg 1B
4131 NH Vianen**

**Helpdesk: 0347 - 325 165
E-Mail: helpdesk@gyproc.nl**

**Voor professionals: www.gyproc.nl/habito
Voor bewoners: www.gyproc.nl/habitoinhuis**

