



Studies en onderzoek voor kennisverwerving

Zie Project showroom van Buildwise-projecten - [Alle projecten van Buildwise](#)

Het Technisch Comité 'Bouwfysica, comfort & veiligheid' is georganiseerd in 3 commissies: Hygrothermie, Akoestiek en Brandveiligheid. Het werkplan omvat verschillende hoofdthema's. Het eerste heeft betrekking op de gevels en is onderverdeeld in 3 subthema's: een **over de brandveiligheid en geluidsisolatie van gevels**, een tweede over geïntegreerde en robuuste technische oplossingen voor **de gebouwschil** en een laatste over **binnenisolatie**. Andere prioritaire thema's zijn **technische installaties en doorvoeringen**, met de nadruk op de brandweerstand en het comfort, ondersteuning bij de **energetische renovatie** van het gebouwbestand in België en de **houtbouw**. Tot slot wordt bijzondere aandacht besteed aan de ondersteuning inzake **normalisatie en regelgeving**.

1. Gevels, nadruk op brandveiligheid en geluidsisolatie

De evolutie en de complexiteit van de brandveiligheidseisen voor gevels vragen om ondersteuning van de sector, zowel bij de interpretatie van de eisen als bij het ontwerp en de uitvoering, om aan alle eisen te voldoen. Deze aanpak moet allesomvattend zijn (as 'Métier' van de Ambities 2025)

Behoeften van de sector en verwachte impact

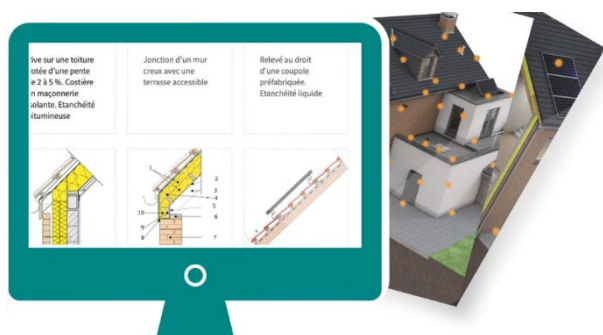
- De eisen van de regelgeving over brandveiligheid van Juli 2022 zijn complex en er zijn onduidelijkheden, in het bijzonder wat betreft de ontwerp- en uitvoeringsregels. Holistische bouwdetails zijn nodig. Deze moeten voldoen aan de nieuwe brandveiligheidsvoorschriften, maar ook rekening houden met alle bestaande eisen op het vlak van veiligheid, thermische isolatie, lucht- en waterdichtheid, geluidsisolatie enz. We streven hierbij naar een update en uitbreiding van conforme standaardoplossingen.
- De doelstelling is dat gebouwen voldoen aan de brandveiligheidseisen voor gevels, maar ook aan de andere eisen
 - De veiligheid van de bewoners neemt toe
 - Minder fouten tijdens ontwerp en uitvoering
 - Minder aanvragen voor Technisch Advies
- Door een toename van de geluidsbelasting in de buitenomgeving en de ruimtelijke verdichting, worden steeds hogere eisen gesteld aan de akoestische isolatie van gevels. Er zijn dus aangepaste ontwerpregels en details nodig.
- Er zijn richtlijnen nodig voor het correct ontwerpen en uitvoeren van aansluitingen van ETICS aan buitenschrijnwerk, gezien het reële gevaar voor geluidspekken hierbij.



Deliverables en timing

Type	Specificatie	Timing
TV Opleidingen	Opleidingen en communicatiecampagne over de brandveiligheid van gevels, met onder andere TV 282 Brandveiligheid van gevels – Gordijngevels	2025 Q1-Q4
Artikels	Brandveiligheid van gevels - klassieke spouwmuren	2025 Q2
TV	Brandveiligheid van gevels - Deel 2 Klassieke spouwmuren	2025-2026
Webinar	Akoestische dimensionering van gevels (toelichting rekentool)	2025 Q3
TV	Akoestische gevelisolatie van woongebouwen	2025-2026
TV	Brandveiligheid van gevels - Deel 3 Geventileerde gevels / Houtskeletbouw	2025-2026
TV	Plaatsen van buitenschrijnwerk Deel 4 – Houten vensters in wanden voorzien van ETICS	2025
Artikel	Welke montagewijze voorkomt geluidlekken bij ETICS-vensteraansluitingen	2025 Q2

2. Robuuste technische oplossingen voor de gebouwschil en binnencomfort (nadruk op thermische prestaties)



De gebouwen moeten duurzaam en vrij van bouwgebreken worden gebouwd en gerenoveerd. Er is een totaalaanpak nodig die rekening houdt met alle vakgebieden. Dit thema biedt robuuste antwoorden voor de technische oplossingen die werden ontwikkeld op het vlak van materialen, producten, wanden en bouwdetails.

Behoeften van de sector en verwachte impact

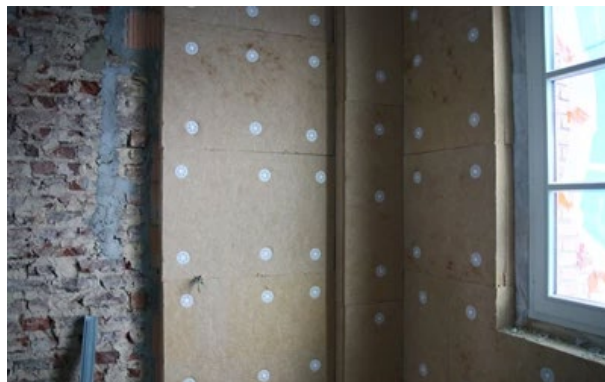
- **Holistische bouwdetails met een focus op renovatie worden ontwikkeld en worden breed gebruikt door de sector**
- **Aannemers en fabrikanten beschikken over en maken gebruik van een dienstenaanbod om de hygrothermische prestatie van hun oplossingen te meten en te optimaliseren (in labo en in situ)**
- **Aangepaste oplossingen voor de specifieke erfgoedsituaties worden ontwikkeld en toegepast**
- **Minder fouten tijdens ontwerp en uitvoering**

Deliverables en timing

Type	Specificatie	Timing
Artikel	Holistische bouwdetails van toepassing op renovatie	2025 Q1
IP	Ontwerp en regeling van passieve oplossingen tegen oververhitting	2025 Q4
IP	Invloed van technische installaties in buitenomgeving op brandveiligheid (bv. PV en WP)	2025-2026
Opleiding	Infosessie akoestische zwevende vloeren	2025 Q4
Animatie	Animatie contactgeluidisolatie	2025 Q1
TV	Revisie TV dekvloeren: integratie van een akoestisch deel	2025-2026
Artikel	Invloed van leidingen in zwevende dekvloeren	2025 Q2

3. Binnenisolatie van gevels

Binnenisolatie is vanuit hygrothermisch standpunt de minst gunstige oplossing voor de isolatie van buitengevels, maar is soms de enige toepasbare techniek, vooral in een stedelijke context. Het is een van de laatste technische struikelblokken die nog moeten worden opgelost om het gebouwbestand duurzaam te renoveren. Het doel van dit thema is technische oplossingen voor te stellen die in de praktijk kunnen worden toegepast om een grootschalige inzet van deze techniek mogelijk te maken.



Behoeften van de sector en verwachte impact

- Er zijn technische oplossingen gevonden voor de resterende probleemgevallen
- De regels van goed vakmanschap die op het terrein gelden, zijn beschikbaar en algemeen bekend in de sector. Ze worden in de praktijk toegepast bij renovatieprojecten

Deliverables en timing

Type	Specificatie	Timing
TV	Binnenisolatie	2025 Q4
Artikel	Binnenisolatie en het vermijden van risico's – checklist voor offertefase	2025
Opleidingen	Roadshow voor de presentatie van de TV binnenisolatie en train-the-trainer	2025-2026
Details	Specifieke bouwdetails voor binnenisolatie	2025

4. Technische installaties en doorvoeringen: veiligheid en comfort

Technische installaties kunnen een invloed hebben op de brandveiligheid (warmte- en rookverspreiding via doorvoeringen) en op de akoestische en thermische prestaties van gebouwen.

Bijzondere aandacht moet worden besteed aan zowel het ontwerp als de uitvoering (as Métier).



Behoeften van de sector en verwachte impact

- **Duidelijke uitvoeringsregels en standaardoplossingen met betrekking tot de invloed van buis- en leidingdoorvoeren op de brandweerstand van bouwelementen (muren, vloeren)**
- **Regels voor de correcte uitvoering van technische installaties om aan de akoestische eisen te voldoen**
- **Gezien het succes van houtbouw (houtskelet of CLT - kruislaathout), heeft de sector nood aan oplossingen voor de brandwerende doorvoer van buizen en leidingen door houten wanden en vloeren, en aan duidelijke richtlijnen voor de uitvoering. Omdat deze momenteel ontbreken, zien we vaak een niet-conforme uitvoering en foutieve plaatsingen**
- **De akoestische eisen voor technische installaties zijn herzien. Behalve eisen voor het lawaai in het gebouw zelf, zijn er nu ook eisen voor het geluid van installaties buiten (bv. warmtepompen)**
- **Het geluid van technische installaties is in de ontwerpfase moeilijk te voorspellen. Er is nood aan betere rekentools, aangevuld met praktische richtlijnen om het lawaai van technische installaties te beperken**
- **De sector heeft vragen over de akoestische prestaties in situ, de betrouwbaarheid in de tijd en de uitvoering van de akoestische tussenlagen van zwevende dekvloeren**

Deliverables en timing

Type	Specificatie	Timing
TV	Update TV 254 met oplossingen voor houten constructies, nieuwe standaardoplossingen C en 'schachtdoorvoeringen'	2025 Q1
IP + comm	Warmtepompen in renovatie met een specifiek luik rond akoestiek	2025 Q3
Tool / App	Tool voor een akoestisch correcte plaatsing van individuele warmtepompen	2025 Q3
Artikel / IP	Nieuwe oplossingen voor (natuurlijke) ventilatie bij renovatie	> 2025
TV	Installatielawaai	2027
Artikel	Akoestische richtlijnen voor de plaatsing van luchtwarmtepompen	2025 Q3
Artikel (lang)	Richtlijnen voor de trillingsisolatie van grote technische installaties	2026
Animatie	Het geluid van watertoevoer- en waterafvoerinstallaties	2025 Q3
Opleidingen	Doorvoeringen van wanden	2025-2026

5. Houtbouw



De technische kennis in verband met houtbouw is de afgelopen jaren sterk toegenomen, vooral wat nieuwbouw betreft. Met de Green Deal verschuift de focus echter van nieuwbouw naar renovatie. Bovendien gelden er steeds strengere eisen voor de gebouwen, zeker wat betreft de stedelijke omgeving en middelhoge gebouwen. Geluidsisolatie en brandveiligheid blijven belangrijke aandachtspunten voor de houtbouw. Dit thema heeft als doel oplossingen te ontwikkelen waarmee de houtbouwsector deze uitdagingen kan aangaan.

Behoeften van de sector en verwachte impact

- **Het aandeel van houtbouw neemt toe op de markt van renovatie, optopping en uitbreiding.**
- **Robuuste concepten (zowel houtskeletbouw als CLT) voor nieuwbouw, renovatie, optopping en uitbreiding**
- **Toepassing van de specifieke technische eisen voor de houtbouw, in het bijzonder inzake akoestiek en brand**
- **Voldoen aan de nieuwe uitdagingen van stedelijke omgevingen en middelhoge/hoge gebouwen**
- **Nieuwe berekeningsmethodes voor de akoestische prestaties van lichte bouwsystemen**

Deliverables en timing

Type	Specificatie	Timing
TV	Update van de TV 281 'Akoestische isolatie tussen woningen' met nieuwe bouwconcepten voor houtconstructies (HSB en CLT)	2025 - 2026
Studie	In kaart brengen van de brandveiligheidseisen voor middelhoge en hoge houten gebouwen in Europa + Input voor de WG binnen IBZ omtrent brandeisen in België voor hoge en zeer hoge gebouwen (in hout)	2025-2026
Opleiding	Infosessies houtbouwconcepten & brandveiligheid	2025 Q4
Wintercursus	Akoestische aspecten van houtbouw (deel van wintercursus houtbouw)	2025 - 2026
Artikel	Tabelwaarden m.b.t. brandweerstand van houten elementen	2025 Q4
Artikel	Renovatie van houten vloeren vanuit brandveiligheidsoogpunt	2025 Q2

6. Ondersteuning inzake normalisatie en regelgeving



De vele veranderingen in de normen en voorschriften hebben rechtstreeks impact op de sector, met name op het vlak van de brandveiligheid, akoestiek en energieprestaties van de gebouwen.

Ondersteuning van de bedrijven (door middel van studies en Normen-Antennes) is essentieel (as Métier).

Behoeften van de sector en verwachte impact

- **Behoeft**e van (kleine) ondernemingen aan ondersteuning ten aanzien van de talrijke en complexe wijzigingen in de normen en regelgeving
- De nieuwe akoestische normen voor woningen werden van kracht in 2023. De eisen voor andere gebouwen zijn in herziening (NBN S 01-400-3). De sector heeft nood aan robuuste en geïntegreerde oplossingen die aan deze nieuwe normen voldoen
- De juiste keuze maken van een bouwsysteem/-element op basis van geschiktheidscriteria en een correcte uitvoering
- Minder fouten, zowel tijdens ontwerp als uitvoering, door een correcte interpretatie van de normen en voorschriften (akoestiek, brand en energie)
- De bouwsector - inclusief de kmo - is zich bewust van de wijzigingen in de akoestische normen en maakt gebruik van gevalideerde bouwconcepten om aan deze eisen te voldoen
- De voorschrijvers kiezen het juiste systeem op basis van geschiktheidscriteria en de aannemers zorgen voor een goede uitvoering

Deliverables en timing

Type	Specificatie	Timing
Norm	NBN S-01-400-3 - Geluidsisolatie van niet-residentiële gebouwen	2025-2026
Norm STS	STS of Belgische normatieve bijlagen met geschiktheidscriteria voor zwevende dekvloeren, visco-elastische muurstroken en aluminiumprofielen	2025-2027
Nieuws	Normatief en regelgevend nieuws via de Normen-Antennes	2025-2030
Artikel	Update van de artikels met betrekking tot de Eurocodes 'brand'	2025-2026
Studie	Hergebruik van brandwerende deuren en andere componenten	2025
Studie	Brandreactie van verfsystemen en gelijkaardige afwerkingen	2025
Studie & Artikel	Verduidelijking brandveiligheidseisen industriegebouwen	2025-2026
Studie & Artikel	Verschillen tussen labo- en in-situ akoestische prestaties van deuren	2026

Toekomstige thema's waarover het TC zich buigt met het oog op komende concrete acties:

Ons klimaat verandert en deze veranderingen hebben nu en in de toekomst gevolgen voor de manier waarop wij onze gebouwen bouwen, renoveren en aanpassen. Het thema **aanpassing aan de klimaatverandering** wil de voorzienbare gevolgen in kaart brengen en daar zoveel mogelijk op anticiperen. De beoogde acties in het kader van dit actieplan zullen rechtstreeks worden doorspeeld naar het Visiecomité van Buildwise, dat zich met deze thematiek bezighoudt.

Actieve werkgroepen in 2025

Type	Titel	Doelstelling
Technisch Comité	Bouwfysica, comfort & veiligheid	Coördinatie van de 3 commissies (akoestiek, hygrothermie en brandveiligheid) voor het sturen van de acties van Buildwise op het gebied van bouwfysica, comfort en veiligheid.
Commissie	Brandveiligheid	Vaststelling van de behoeften en prioritaire acties + sturing en opvolging op het vlak van de brandveiligheid van gebouwen
Commissie	Akoestiek	Vaststelling van de behoeften en prioritaire acties + sturing en opvolging op het vlak van de geluidsisolatie van gebouwen
Commissie	Hygrothermie	Vaststelling van de behoeften en prioritaire acties + sturing en opvolging op het vlak van de energieprestaties van gebouwen, het hygrothermisch gedrag en comfort
Werkgroep	TV Klassieke spouwmuren en brand	Opstellen van een TV over de verspreiding van brand via de spouwmuren van (lage, middelhoge en hoge) gebouwen
Werkgroep	Houten gebouwen – Brandveiligheid	Brandeisens voor middelhoge en hoge houten gebouwen – naar een harmonisatie
Werkgroep	TV Houtskeletbouw	Opstellen van een TV houtskeletbouw (zie TC Schrijnwerk en TC Ruwbouw en algemene aannemingen)
Werkgroep	Bouwdetails CLT	Bouwdetails voor CLT-bouw (zie TC Schrijnwerk)
Werkgroep	TV Binnenisolatie	Opstellen van een TV Binnenisolatie
Werkgroep	TV Gevelgeluidsisolatie van woongebouwen	opstellen TV
Werkgroep	TV Brandveiligheid van gevels - Deel 3 Geventileerde gevels / Houtskeletbouw	opstellen TV