



Om schade bij het isoleren langs de binnenzijde te vermijden, is het belangrijk om de bestaande situatie grondig te analyseren (zie de WTCB-Dossiers 2012/4.16). Vervolgens moet het isolatiesysteem oordeelkundig gekozen worden (zie de WTCB-Dossiers 2013/2.4). Ten slotte moeten de technische details en bouwknopen zorgvuldig ontworpen en uitgevoerd worden. Dit artikel vat de voornaamste aandachtspunten en actuele standaardoplossingen voor de detaillering samen.

Isolatie langs de binnenzijde van bestaande muren: detaillering

1 Uitgangspunten

In dit artikel wordt er uitgegaan van een massieve gevel uit metselwerk. Het buitenschrijnwerk en de vloer- en plafondafwerking blijven ongewijzigd.

2 Aandachtspunten vóór de werken

A. Eventuele vochtproblemen moeten opgelost worden, in het bijzonder ter hoogte van houten balkkoppen.

B. Kan de bestaande binnenafwerking behouden blijven? Zie hiervoor de WTCB-Dossiers 2012/4.16. Standaardoplossing: verwijder het pleisterwerk of de cementering, ook ter hoogte van de dagkantisolatie (zie I) en de retourisolatie (zie H).

C. Zijn er technische installaties aanwezig in de zone waarin de binnenisolatie geplaatst zal worden? Verwijder alle installaties en leidingen in de muur, ook in de zones van de dwarsmuren die later geïsoleerd zullen worden. Dit is vooral van belang voor vocht- of vorstgevoelige installaties.

D. Zijn er vochtgevoelige materialen (bv. vloerbekleding op basis van hout) aanwezig in de zone waarin de binnenisolatie geplaatst zal worden? Standaardoplossing: verwijder deze materialen (plaatselijk).

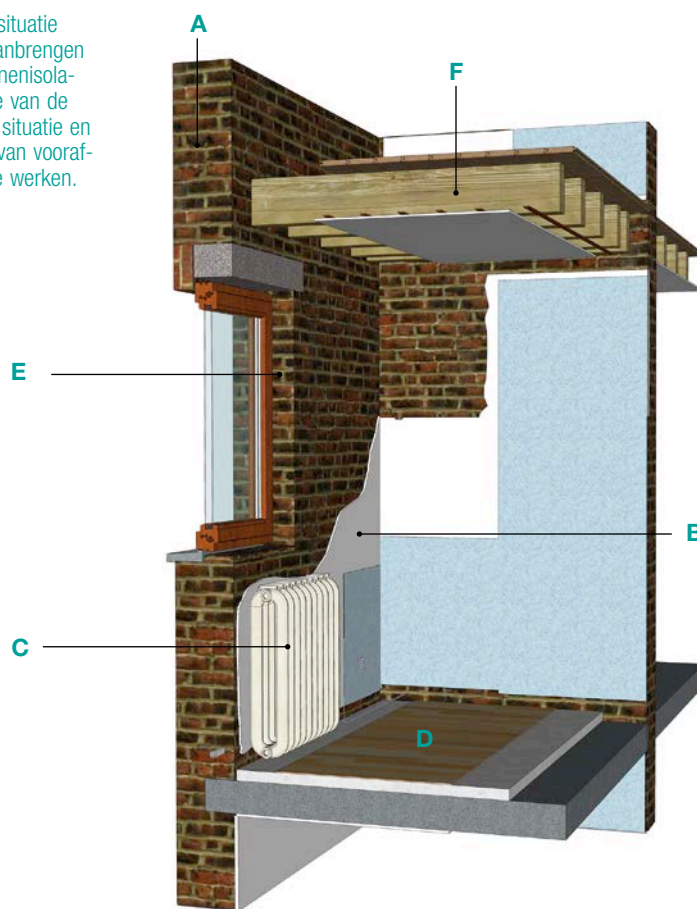
E. Is er voldoende ruimte beschikbaar voor de dagkantisolatie? Opgelet: de raamopening mag niet verbreed worden zonder de minimale opleg van de latei te controleren, die afhankelijk is van het

type latei en het type metselwerk. Deze opleg zou in het ideale geval meer dan 15 cm breed moeten zijn (vuistregel).

F. Is er sprake van een houten draagvloer? Verwijder de vloerbekleding en het plafond over een afstand van ca. 30 cm vanaf de muur. Controleer de staat van het hout ter hoogte van de balkkoppen. Zijn er

delen aangetast? Behandel of vervang ze dan, in functie van de aantasting. Bestaat er een risico op regendoorslag? Zie hiervoor de WTCB-Dossiers 2012/4.16. Beoordeel de oriëntatie en de dikte van de gevel, de diepte van de balkkop in de muur en de eventuele aanwezigheid van barsten of holtes (bv. ter hoogte van de muurankers).

1 | Mogelijke situatie vóór het aanbrengen van de binnenisolatie: analyse van de bestaande situatie en uitvoering van voorafgaandelijke werken.





Het risico op regendoorslag kan beperkt worden door de openingen te dichten en een vochtwerende laag op de gevel aan te brengen (bv. dampopen pleisterlaag, gevelbekleding of hydrofobering).

Luchtlekken ter hoogte van de balkkoppen dienen gedicht te worden (zie TV 255).

3 Aandachtspunten tijdens de werken

3.1 Reduceer koudebruggen

G. Plaats de thermische isolatielaag zo ononderbroken mogelijk.

H. Standaardoplossing voor ingebonden muren en massieve vloeren: plaats retourisolatie (indien mogelijk aan beide zijden van de muur of vloer). Standaardbreedte: ca. 60 cm.

I. Plaats isolatie in alle dagkanten van de raam- en deuropeningen. Opgelet: gebruik geen vochtgevoelige materialen. Isolatie dikte: minstens 20 mm. Bij plaatsgebrek kan er gebruikgemaakt worden van superisolerende materialen.

J. In de randzones, waar de binnenisolatie in contact komt met de aanspalende bouwdelen (bv. tussen houten balkkoppen ...) is het om akoestische, hygrothermische of uitvoeringstechnische redenen aangewezen om een aangepast type isolatiemateriaal toe te passen.

3.2 Vermijd luchtlekken

K. Plaats een zo ononderbroken mogelijke luchtdichte laag aan de warme zijde van de binnenisolatie.

L. Vermijd doorboringen van het luchtscherm. Tip: voorzie een leidingspouw.

Maak de eventuele onvermijdelijke perforaties luchtdicht (zie TV 255).

M. Sluit de luchtdichte laag (zie K) zorgvuldig aan op die van de aanspalende bouwdelen (bv. muren, vloeren, vensters).

N. Vermijd luchtstromen tussen de isolatie en de muur (geen luchtspouw) en voer de luchtdichte aansluiting op de eventuele betonnen draagvloer extra zorgvuldig uit.

O. Sluit het luchtscherm luchtdicht aan op de houten balken.

3.3 Beheers het binnenklimaat

P. Zorg ervoor dat het binnenklimaat niet te vochtig of te koud wordt. Het is aanbevolen om een ventilatiesysteem te installeren.

4 Aandachtspunten na de werken

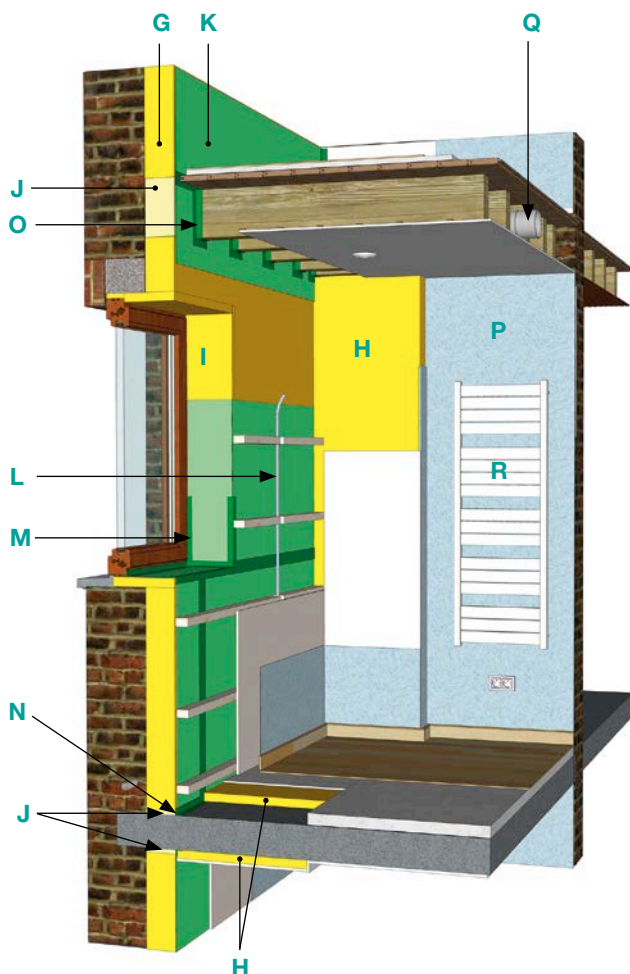
Informeer de opdrachtgever over het belang van het binnenklimaat.

Q. Ventileer voldoende (ventilatiesysteem).

R. Verwarm de ruimten voldoende. **I**

F. Dobbels, ir.-arch., projectleider, laboratorium Energiekarakteristieken, WTCB

Dit artikel werd opgesteld in het kader van de projecten RenoFase en IDEA, gesubsidieerd door het VLAIO.



2 I Mogelijke situatie na het aanbrengen van de binnenisolatie volgens de aansluitingsdetails.

Praktijkids

In het kader van het RenoFase-project werd er een praktijkgids opgesteld voor de detaillering van de binnenisolatie. Deze gids biedt meer inzicht in de verschillende in aanmerking te nemen aspecten, geeft antwoorden op vaak gestelde vragen en bevat oplossingen voor diverse praktijksituaties (ook voor een gefaseerde uitvoering). Dit document kan gratis gedownload worden op www.renofase.be.