

Sarkingdaken: opgelet voor lekken in de dakranden

De energieprestaties van een gebouw kunnen aanzienlijk verbeterd worden door hellende daken langs de buitenzijde te isoleren. Deze verbetering zal des te groter zijn, naarmate de aansluitingsdetails – waaronder de dakranden – met zorg ontworpen en uitgevoerd worden. Hierbij moet er onder meer bijzondere aandacht besteed worden aan de luchtdichtheid van het dak.

D. De Bock, ing., adviseur, afdeling Technisch advies en consultancy, WTCB

Hellende daken worden niet zelden langs de buitenzijde geïsoleerd met het oog op de energetische verbetering van bestaande gebouwen. Dit is het isolatieprincipe van de zogenoemde sarkingdaken. Een van de vele voordelen ervan ligt in het feit dat het dak geïsoleerd kan worden zonder dat men de binnenafwerking hoeft te wijzigen.

De uitvoering van dit daktype wordt beschreven in de **TV 251** (§ 5.5.3.1). Dit artikel spitst zich specifiek toe op de correcte uitvoering van de dakranden.

Luchtdichtheid

Zoals vermeld wordt in de **TV 255**, kan het aandeel van het energieverbruik van een gebouw dat nodig is om de door luchtlekken veroorzaakte warmteverliezen te compenseren, oplopen tot 10 à 15 %. Het is dus cruciaal om de luchtdichtheid van de details te verzekeren en dit, niet alleen om inwendige condensatie te vermijden.

De luchtdichtheid van het dak en de gevel wordt tot stand gebracht door:

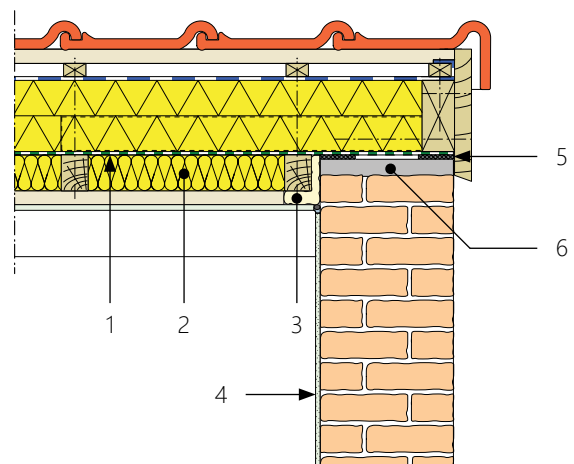
- het dampscherm van het dak (zie afbeelding 1, nr. 1)
- de langs de binnenzijde van de puntgevel aangebrachte bepleistering (zie afbeelding 1, nr. 4).

De voornaamste moeilijkheid bestaat erin om deze elementen goed met elkaar te verbinden. Om het aantal lekken tot een minimum te beperken, moet er bijzondere aandacht besteed worden aan de aansluiting tussen het dampscherm en de muurkop. Er kunnen verschillende voorzieningen getroffen worden om de luchtdichtheid van deze aansluiting te verzekeren, meer bepaald:

- het gebruik van een zwelband (in geval van een stijve isolatie) (zie afbeelding 1, nr. 5)
- de verlijming van het dampscherm op de muurkop

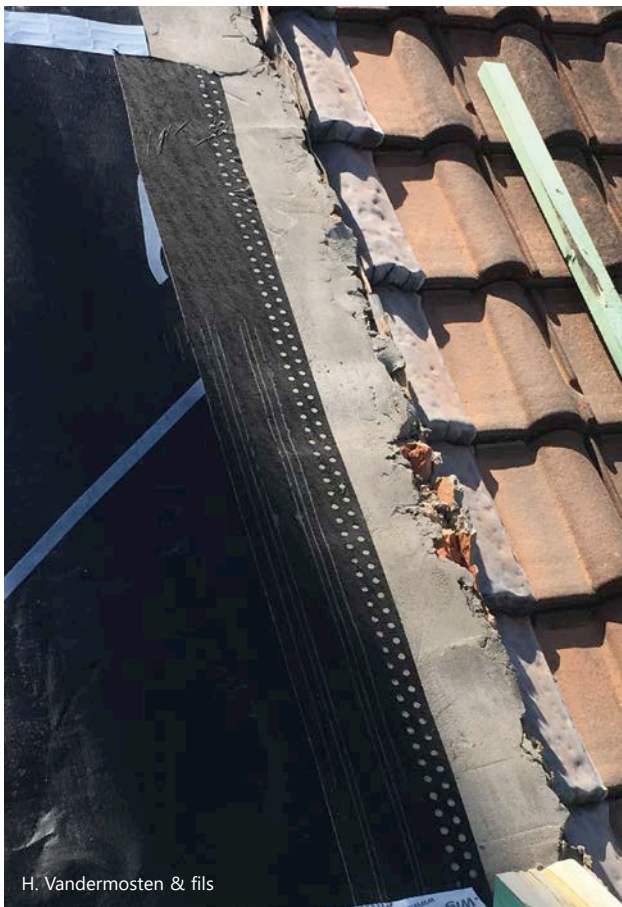
- het aandrukken van een specifiek verbindingsstuk in een op de muurkop aangebrachte mortellaag (zie afbeelding 2 op de volgende pagina).

We willen erop wijzen dat het steeds de voorkeur geniet om de muurkop uit te vlakken met behulp van een mortellaag en dat het omwille van bepaalde bijzondere luchtdichtheidseisen (bv. in het geval van een passiefhuis) nodig kan zijn om een specifieke studie van het detail uit te voeren.



- | | |
|--------------------------------------|------------------------|
| 1. Dampscherm | 4. Binnenbepleistering |
| 2. Bestaande of toegevoegde isolatie | 5. Zwelband |
| 3. Eventueel isolatieschuim | 6. Mortellaag |

- 1 | Detail van de rand van een sarkingdak dat ontworpen is met het oog op een isolatie langs de binnenzijde van de puntgevel.



H. Vandermosten & fils

2 | Verbindingsstrook die aangedrukt moet worden in een op de muurkop aangebrachte mortellaag.

Risico op inwendige condensatie

Als er tussen de elementen van het daktimmerwerk reeds een isolatie voorzien is, kan men condensatieproblemen vermijden door ervoor te zorgen dat de warmteweerstand van de bovenop het dampscherm uitgevoerde isolatielaag minstens 1,5 maal hoger is dan deze van de isolatie die zich ter hoogte van het timmerwerk bevindt (zie TV 251).

Indien de isolatie van het timmerwerk uit minerale wol bestaat en er hierbovenop een sarkingsysteem uit PIR (polyisocyanuraat) geplaatst wordt, moet de PIR-laag minstens even dik zijn als de laag minerale wol.

Stabiliteit van de dakrand


Naast voormelde aspecten moet men ook toezien op de goede bevestiging van de dakrand. Een van de aanbevolen technieken hiervoor bestaat erin om door middel van een aantal houten elementen die aan minstens twee kepers bevestigd zijn, een randladder uit te voeren (zie afbeelding 3, nr. 5). De ruimte tussen de verschillende ladder-elementen

(enkele tientallen centimeters breed) moet opgevuld worden met thermische isolatie. Zodoende kan men vermijden dat de randkeper in de gevelsteen van een spouwmuur bevestigd zou moeten worden en is het mogelijk om een aanzienlijke dakoversteek te bekomen.

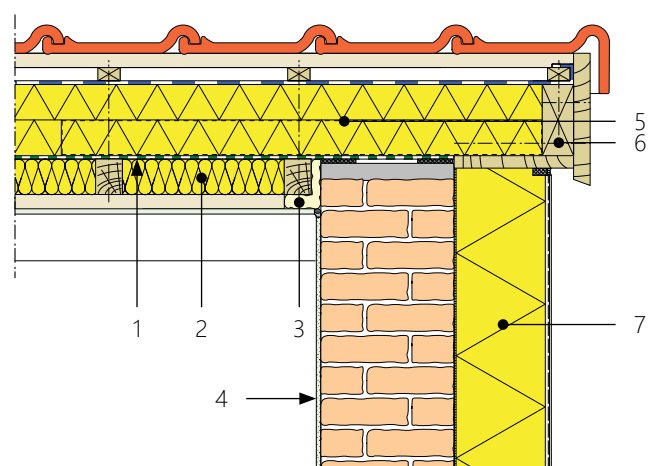
Mogelijkheid om de gevel achteraf te isoleren

Om op termijn over een energetisch performant gebouw te beschikken, is het aangeraden om het sarkingdak zodanig uit te voeren dat men de gevel achteraf nog kan isoleren.

Indien men er bijvoorbeeld voor opteert om de gevel langs de buitenzijde te isoleren met behulp van een ETICS, is het van cruciaal belang dat de dakoversteek breed genoeg is om het isolatiemateriaal en het pleistersysteem te kunnen aanbrengen. Hierbij moeten er ook enkele centimeters voorzien worden voor de uitvoering en het onderhoud van de soepele voeg die de aansluiting tussen de bepleistering en de dakrand verzekert.

Als men de gevel daarentegen langs de binnenzijde wil isoleren, moet men zich ervan bewust zijn dat het nodig kan zijn om de plafondafwerking los te maken teneinde een perfecte aansluiting tussen het lucht- en dampscherm te waarborgen. 

Dit artikel werd opgesteld in het kader van de Normen-Antenne Bouwdetails (Smart Connect), gesubsidieerd door de FOD Economie.



- | | |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| 1. Dampscherm | 4. Binnenbepleistering |
| 2. Bestaande of toegevoegde isolatie | 5. Randladder (stippellijn) |
| 3. Eventueel isolatieschuim | 6. Randkeper |
| | 7. ETICS |

3 | Detail van de rand van een sarkingdak dat zodanig ontworpen is dat de gevel langs de buitenzijde geïsoleerd kan worden (ETICS).