



Na-isoleren

Waar moet je op letten bij de aanschaf van een isolatiemaatregel?

Met o.a. inzichten over **spouwmuren** in Houten

Houten, 20 februari 2019

Rianne de Beer

In deze presentatie



- ▶ Spouwmuur isolatie
- ▶ Een volgende keer:
- ▶ Vensters & Kozijnen
- ▶ Dak
- ▶ Vloer

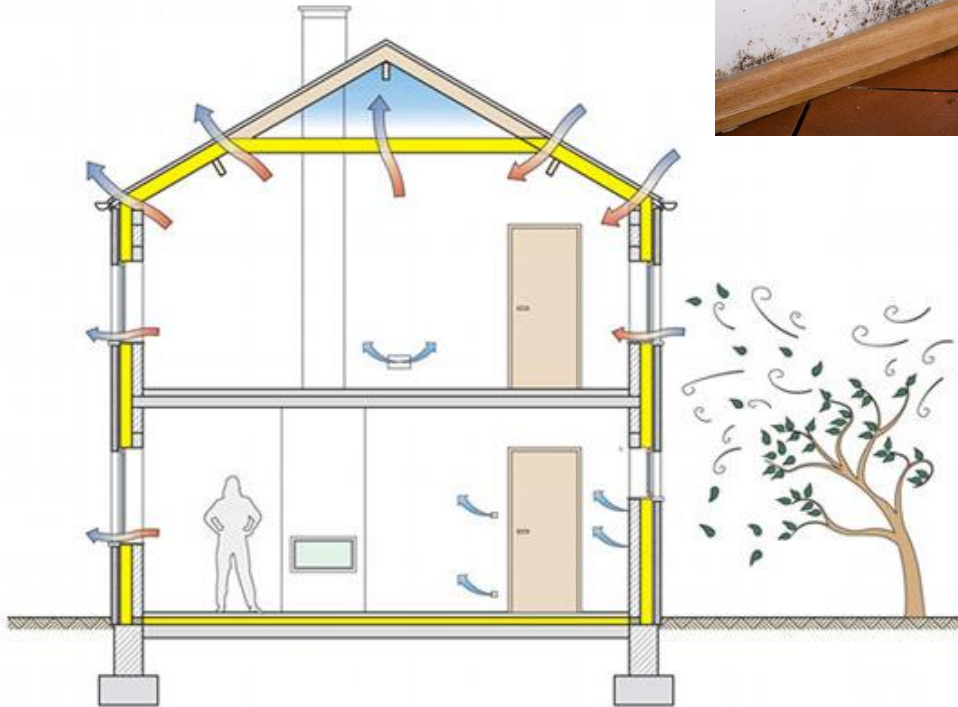


Geslaagde isolatie

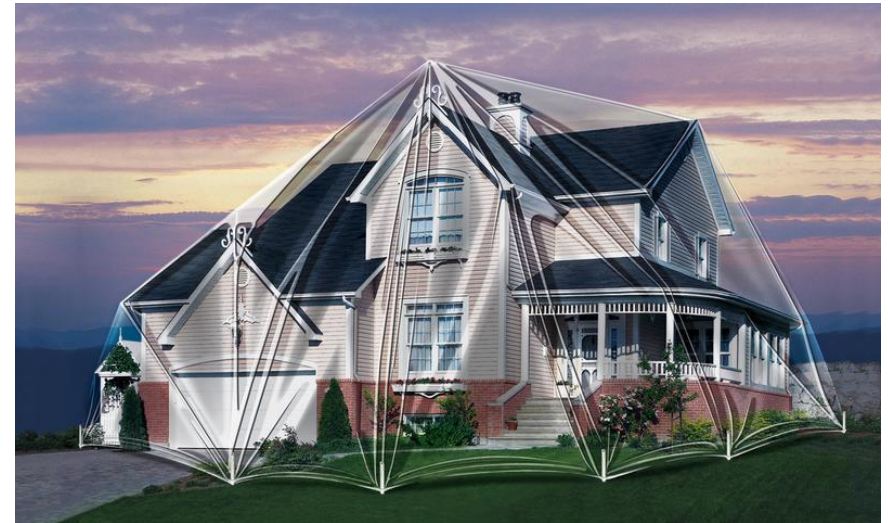
Waarschuwing



- ▶ Blijf ventileren!



Natuurlijke ventilatie bron: <http://www.bouw-energie.be/nl/>



Luchtdicht huis bron: <https://thehaytergroup.com/air/wrapped-house/>

Waarom na-isoleren?



- ▶ Het na-isoleren van spouwmuren is:
 - Snel;
 - Relatief voordelig;
 - Stap in de richting van 'gasloos'.
- ▶ Waarom?
 - Oud isolatiemateriaal is te dun, verzakt, of deels vergaan. De isolatie kan 'lek' zijn, met mogelijk vocht + schimmel tot gevolg.
 - (Meer) isolatie geeft meer comfort.
- ▶ Maak een warmte-scan!

Voor je begint (1)



- **Bijvullen** (als er bij de bouw al isolatie zat en dit wordt aangevuld);
- **Navullen** (als bijgevoelde isolatie nogmaals wordt aangevuld);
- **Leveranciers spreken elkaar vaak tegen: vraag door en informeer jezelf.**



Voor je begint (2)



Eerst checken op:

- Reeds aanwezige gebreken aan de gevel (scheurvorming, kwaliteit voegen);
- Vorstgevoeligheid metselwerk buitenspouwblad;
- Spouwbreedte;
- Vervuiling van de spouw (bv met puin);
- Bestaande isolatiemateriaal.



Kritisch in- en uitwendig onderzoek van alle gevels o.a. met behulp van een endoscoop.
Liefst voorafgaand aan offerte.

Veldwerk Houten-Noord



- Vooral huizen onderzocht die gebouwd werden tussen 1980-1992 .
- Huizen gebouwd > 1975 meestal geïsoleerd met dekens van minerale wol.
- De vrije ruimte in de spouw varieert van 3-8 cm. Dit kan per type huis en zelfs per huis verschillen. Meest voorkomend is rond de 3,5 tot 4 cm vrije ruimte.



Welke spouwmuur heb ik?



- ▶ Huis voor 1920
 - Geen spouwmuur, isoleren buitenmuren wel mogelijk
- ▶ Huis tussen 1920-1975
 - Spouw zonder isolatie.
- ▶ Huis na 1975
 - Spouw is standaard (gedeeltelijk) geïsoleerd. Vaak met minerale wol of dunne platen. Bijvullen zinvol als er tenminste 3 cm vrije ruimte is en/ of de huidige isolatie is verzakt.

Hoe isoleren?



- ▶ Soort bij soort
- ▶ Minerale wol en > 3 cm ruimte? PUR of Parels
- ▶ Minerale wol en > 4 cm? PUR, parels, minerale wol, UF-schuim.
- ▶ UF schuim nog niet 100% oké bevonden, sommige mensen allergische reactie PUR schuim (wel de hoogste Rc waarde).



UF schuim (Ureum Formaldehyde)



Minerale wol
PUR schuim



EPS parels



Nadelen?



- ▶ Een greep uit de klachten
 - Vorstschade aan de gevel;
 - Vochtplekken in de gevel;
 - Onvolledige inspectie voorafgaand aan het werk;
 - Beschadiging aan het metselwerk rondom boorgaten;
 - Voegen in andere kleur;
 - Vocht in huis.

- ▶ Veelal klachten die te maken hebben met afwerking > dus **kies een gecertificeerd bedrijf en lees de voorwaarden!**

Doen?



- ▶ Isolatiewaarde nieuwbouw gevel $R_c=4,5$
- ▶ Isolatiewaarde zonder spouwisolatie $R_c= 0,4$
- ▶ Met beperkte isolatie maximaal $R_c=1,7$
- ▶ Met na-isolatie maximaal $R_c=2,1$ tot 3
 - Hoe dikker het isolatiepakket, hoe beter;
 - Terugverdiend binnen 3 jaar (milieucentraal);
 - Niet voldoende om van gas af te gaan;
 - Kan passen in serie van maatregelen icm andere gevelisolatie.

Conclusie



Spouwmuur isolatie is (meestal) een slim idee.

- ▶ de muren moeten in goede staat zijn;
- ▶ de buitenzijde mag niet dampremmend afgewerkt zijn;
- ▶ kies het geschikte isolatiemateriaal;
- ▶ kies een gecertificeerde aanbieder;
- ▶ lees de voorwaarden.





**Hartelijk dank voor uw
aandacht**

Veel succes met isoleren

