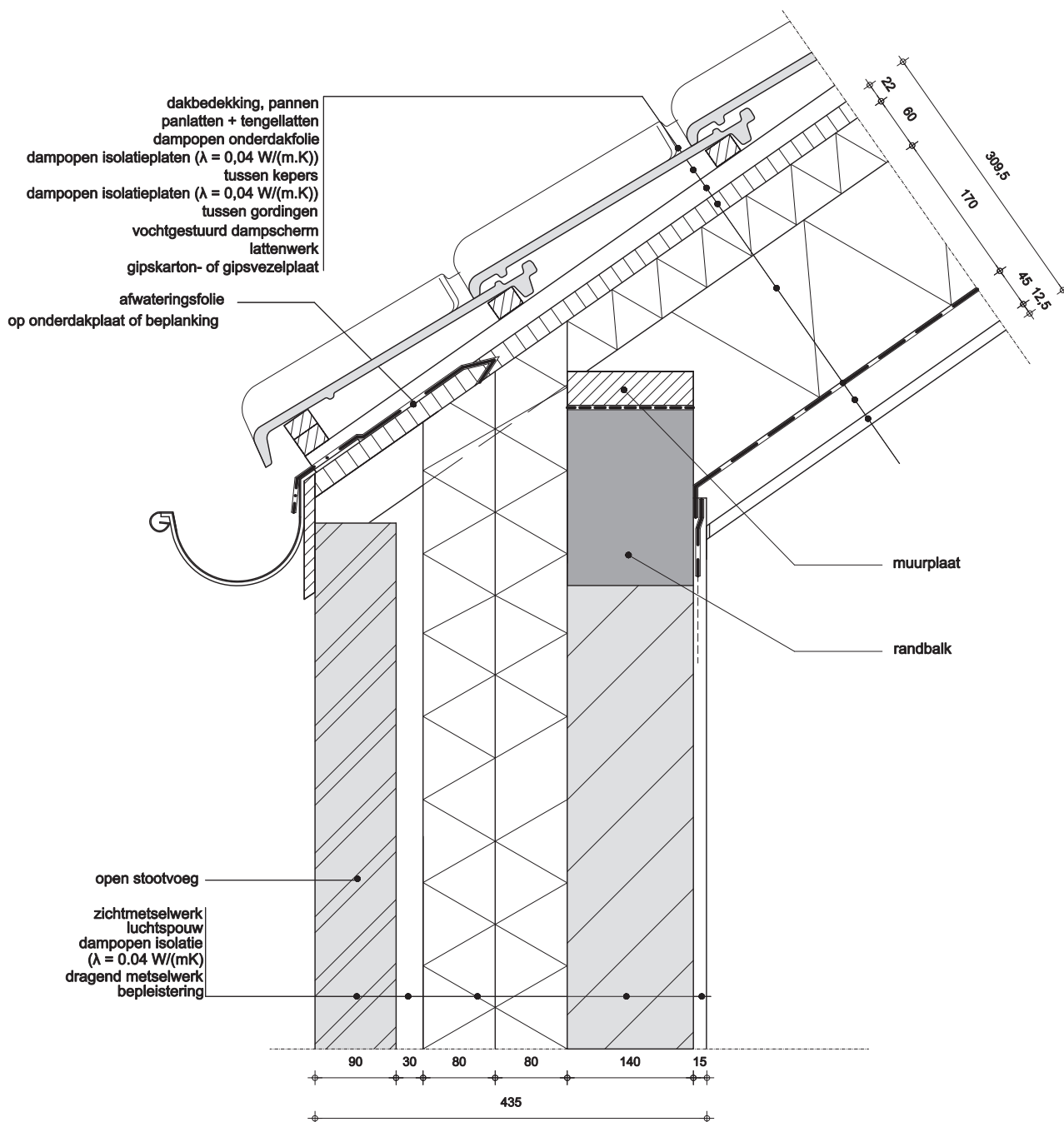
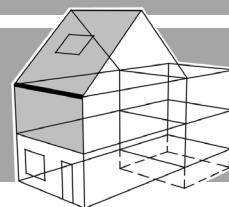


TOEPASSING : ééngesinswoning met maximaal 3 bouwlagen

DRAAGSTRUCTUUR : massiefbouw

GEVELAFWERKING : metselwerk



Schaal 1:7

BOUWFYSISCHE PRESTATIES EN AANBEVELINGEN

EPB - AANVAARDE BOUWKNOOP

Voldoet aan één van de basisregels

Basisregel 1
Minimale
contactlengte
isolatielagenBasisregel 2
Tussenvoeging
isolerende
delenBasisregel 3
Weg van
minste
weerstand

$$d_{\text{contact}} \geq 1/2 * \min(d_1, d_2)$$

$$\text{Lengte } l_i \geq 1 \text{ meter}$$

✓ **λ-waarde - eis**
 $\lambda \leq 0,2 \text{ W/(m.K)}$

$$\begin{aligned} \lambda_{\text{houtvezelplaat}} &= 0,055 \text{ W/mK} \\ \lambda_{\text{isolatie}} &= 0,04 \text{ W/mK} \\ \lambda_{\text{hout}} &= 0,13 \text{ W/mK} \end{aligned}$$

✓ **R-waarde - eis**
 $R \geq \min(R_1/2, R_2/2, 2)$

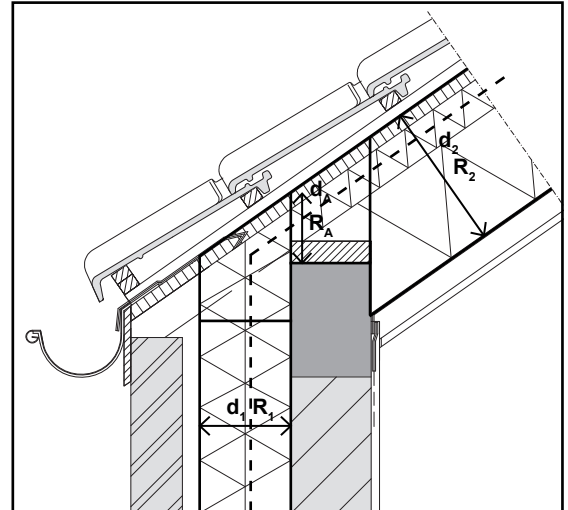
$$\begin{aligned} R_1 &= 4,00 \text{ (m}^2\text{.K)/W} \\ R_2 &= 6,15 \text{ (m}^2\text{.K)/W} \\ R_A &= 2,20 \text{ (m}^2\text{.K)/W} \end{aligned}$$

✓ **Contactlengte - eis**

$$d_{\text{contact},i} \geq 1/2 * \min(d_{\text{insulating part}}, d_x)$$

$$\begin{aligned} d_{\text{contact } 1,A} &= d_A \\ d_{\text{contact } A,2} &> d_A \end{aligned}$$

	R (m².K/W)	U (W/m².K)
WAND	4,31	0,23
DAK	5,47	0,18



Gezien het isolerende deel tussen dak en muur hier niet-rechthoekig is, wordt zijn dikte en warmteweerstand bepaald door zijn kortste afstand tussen zijn warme en koude zijden.

AANBEVELINGEN

- De muurplaten worden verankerd aan de ruwbouw door middel van draadstangen uit gegalvaniseerd staal. Onder de muurplaat wordt een vochtwerende, gewapende PE-folie aangebracht.
- De constructie wordt water- en winddicht afgesloten met een onderdak. Het onderdak is ten alle tijden zeer dampopen teneinde gebeurlijke condensatie tussen de isolatie en het onderdak te voorkomen. De onderdakplaten worden aaneensluitend met tand- en groef geplaatst en vertrekken op de overstekende kepers onderaan het dak. Een UV-bestendige afwateringsfolie wordt in de tand- en groefverbinding van de laatste onderdakplaat voorzien. De afhangende folie zorgt ervoor dat de afwatering van het onderdak tot buiten de constructie wordt gebracht. De afwatering wordt voorzien tot in de goot.
- De isolatie sluit vlak tegen het onderdak aan. Er mag geen luchtcirculatie optreden tussen beide lagen. Een eerste laag isolatie wordt goed aansluitend aangebracht tussen de kepers. De tweede laag tussen de gordingen wordt onderling goed aansluitend en geschrinkt ten opzichte de eerste laag geplaatst (zowel horizontaal als verticaal).
- Om condensatie ten gevolge van convectie van vochtige binnenlucht, diffusie van waterdamp of bouwvocht te voorkomen plaatst men aan de onderzijde van de gordingen een damprem met een variabele diffusieweerstand. De damprem wordt zo veel mogelijk in één geheel en ononderbroken geplaatst. De banen moeten elkaar voldoende overlappen. Na plaatsing worden alle naden, en mogelijk opgetreden scheuren, zorgvuldig luchtdicht verkleefd met een speciale kleefband. Ook de aansluiting met andere bouwelementen wordt luchtdicht afgewerkt.
- De volledige buitenafwerking en de dakbedekking wordt vervolgens volgens de regels van de kunst uitgevoerd.