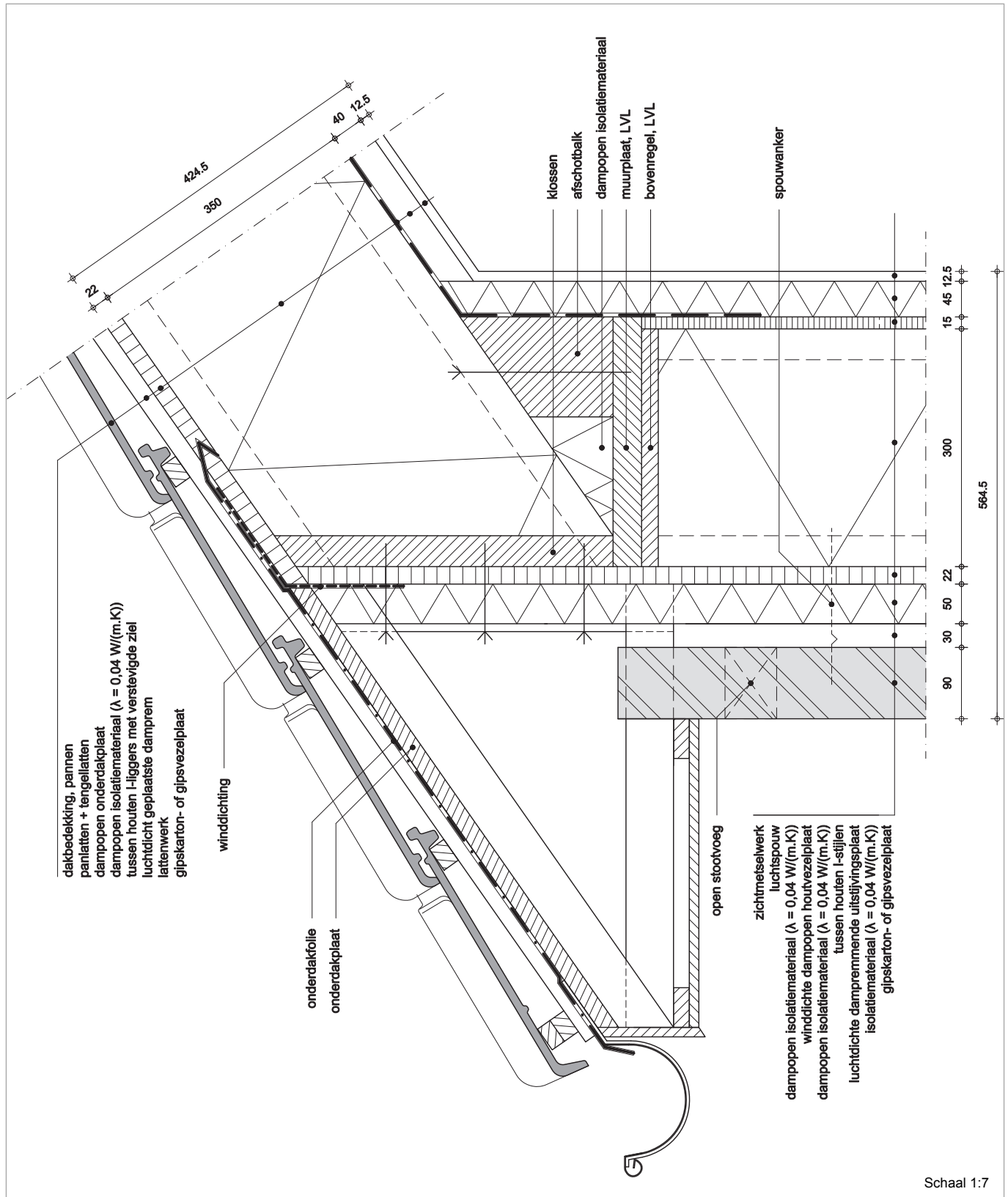
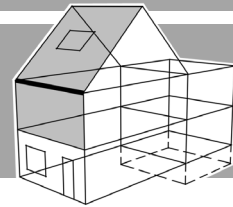


TOEPASSING : ééngesinswoning met maximaal 3 bouwlagen
DRAAGSTRUCTUUR : houtskeletbouw
GEVELAFWERKING : metselwerk



Schaal 1:7

EPB - AANVAARDE BOUWKNOOP

Voldoet aan één van de basisregels

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

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

$$d_{\text{contact}} = 0,15 \text{ m}$$

$$d_{\text{wand}} = 0,30 \text{ m}$$

$$d_{\text{dak}} = 0,35 \text{ m}$$

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

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

$$\lambda_{\text{hout}} = 0,13 \text{ W/mK}$$

$$\lambda_{\text{houtvezelplaat}} = 0,055 \text{ W/mK}$$

$$\lambda_{\text{isolatie}} = 0,04 \text{ W/mK}$$

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

$$R_1 = 9,33 \text{ (m}^2\text{.K)/W}$$

$$R_2 = 7,92 \text{ (m}^2\text{.K)/W}$$

$$R_A = 5,20 \text{ (m}^2\text{.K)/W} > 2$$

$$R_B = 7,79 \text{ (m}^2\text{.K)/W} > 2$$

$$R_C = 5,71 \text{ (m}^2\text{.K)/W} > 2$$

✓ **Contactlengte - eis**

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

$$d_2 = 0,372 \text{ m}; d_B = 0,432 \text{ m}$$

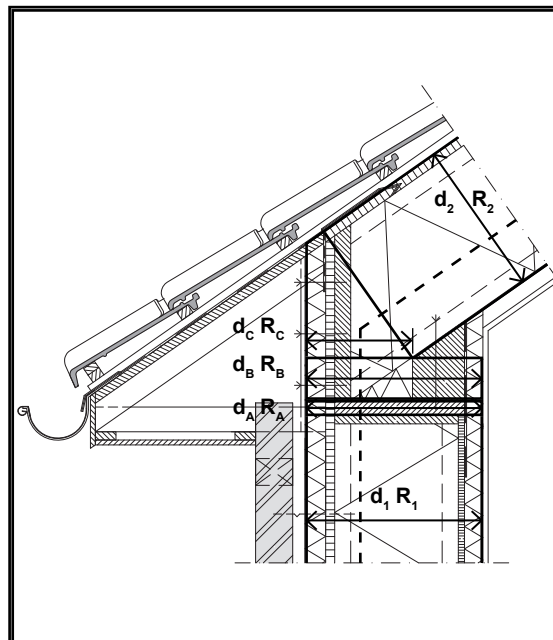
$$d_{\text{contact},1,A} = d_1 = d_A$$

$$d_{\text{contact},A,B} = d_A = d_B$$

$$d_{\text{contact},B,C} = d_C = 0,262 \text{ m} > d_B/2$$

$$d_{\text{contact},C,2} = d_C = d_2$$

	R (m².K/W)	U (W/m².K)
WAND	9,84	0,102
DAK	9,259	0,108



AANBEVELINGEN

- De structuurwanden worden opgetrokken tot onder de kroonlijst. De koppelregel verbindt de verschillende wanddelen. Op de koppelregel wordt een afschotbalk geplaatst ter ondersteuning van de keperbalken en/of spantconstructie van het hellend dak. Daarbij neemt de koppelregel enkel het gewicht op van de dakconstructie en niet de spatkrachten.
- De keperbalken worden met een afgeschuinde kop op de afschotbalk bevestigd. Het is aanbevolen de I-liggers onderaan te voorzien van een zielsverstijving. Een randbalk wordt vervolgens tegen de kopkanten van de kepers bevestigd om de holten tussen de kepers te sluiten. Tussen de keperspanen worden klossen geplaatst om knik van de balken te voorkomen.
- De dampopen houtvezelplaten, evenals de aanwezige spouwisolatie, worden vanaf de buitenwand doorgetrokken tot voorbij deze randbalk om zo een ononderbroken sluiting van de buitenwand op de dakstructuur te bekomen.
- Aan de dakuuiteinden wordt, in het verlengde van de dakhelling, door middel van een driehoekige houten timmer een oversteek gevormd. Deze wordt bevestigd aan het houtskelet.
- Alvorens de oversteek wordt voorzien, wordt de hoek tussen wand en onderdak winddicht afgekleefd. Daarbij wordt de overgang gemaakt tussen de winddichte houtvezelplaten voor de wand en de houtvezelplaten als onderdak. Om het risico op condensvorming uit te sluiten is een correcte uitvoering van deze winddichting van cruciaal belang.
- Over de keperbalken wordt vervolgens een onderdak voorzien in vormvaste, dampopen houtvezelplaten.
- Vanop het onderdak wordt een UV-bestendige afwateringsfolie, in de tand- en groefverbinding van de laatste onderdakplaat bevestigd, doorgetrokken tot in de goot. Deze afhangende folie zorgt ervoor dat de afwatering van het onderdak tot buiten de constructie en in de goot wordt gebracht.
- Aan de onderzijde van de kepers wordt de dakstructuur gesloten met een damprem. Indien de thermische isolatie van het hellend dak wordt voorzien door middel van ingeblazen vlokken, wordt een folie aangebracht versterkt met een (PP-) wapening om doorscheuren tijdens het inblazen te voorkomen. Het is aangeraden het dampscherm niet te strak te plaatsen zodat zettingen van de constructie kunnen worden opgenomen.
- De damprembanen worden op de structuur bevestigd met behulp van nieten en onderling luchtdicht met elkaar verbonden door het aanbrengen van een ononderbroken strook luchtdichtingskit, of door middel van daartoe bestemde afdichtingstapes. De damprem wordt vervolgens ook luchtdicht aangesloten op de omliggende constructiecomponenten (uitstijvingsplaten van de wanden).
- De ruimte tussen de houten I-liggers wordt opgevuld met een dampopen isolatiemateriaal.
- Eens de isolatie is aangebracht en de luchtdichting vervolmaakt kan de leidingspouw tegen de wand en het plafond worden voorzien. Bij de bevestiging van de gipskarton- of gipsvezelplaten dient er rekening te worden gehouden met de lengte van de schroeven, deze mogen in geen geval het dampscherm doorboren. De leidingspouw tegen de wand wordt gevuld met een zacht isolatiemateriaal.