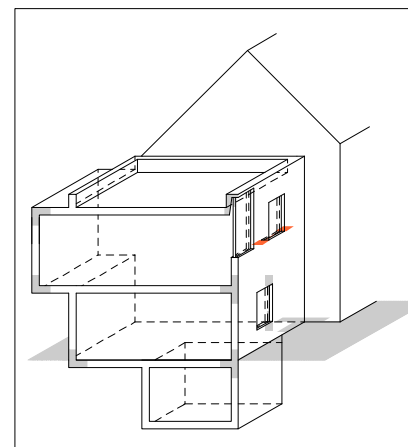


PLANZICHT DETAIL	ZIJAANSLUITING RAAMPROFIEL - GEVEL
STANDAARD	LAGE ENERGIE
EPB-AANVAARD	JA
OF	continuïteit ? raamprofiel ZONDER thermische onderbreking: $d_{\text{contact}} \geq 1/2 * \min(d_1, d_2)$ raamprofiel MET thermische onderbreking: d , volledig in contact met thermische onderbreking
OF	tussenvoeging ? indien $\lambda \leq 0,2 \text{ W/mK}$ en $R \geq \min(R_1/2 \text{ of } 1,5)$ en $d > d_{\text{min}}/2$
OF	verlenging ? indien $l \geq 1 \text{ m}$ en $R \geq R_{\text{min}}$



TUSSENVOEGING: waterafstotende houten omkasting voor bevestiging schrijnwerk

Luchtdichting (bepleisterd en/of gekleefd)

Vensterbank

Thermische snedelij

Dorpel

Hoog rendementsraam

Binnenafwerking (gipskartonplaat)

Buiten

Slab voor afvoer ingesijpeld water (aangebracht tijdens fabricage sandwichpaneel)

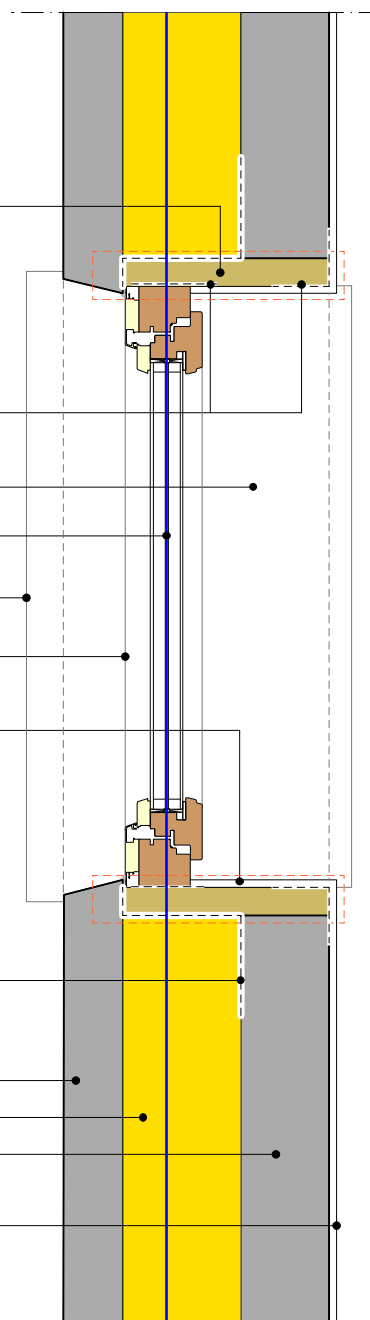
Prefab sandwich paneel (3 lagen):

Buitenspouwblad in architectonisch beton

Stijve isolatie

Binnenspouwblad

Bepleistering (optioneel)



Het constructieprincipe van de sandwichpanelen veronderstelt dat het buitenspouwblad vrij kan bewegen in functie van dilatatie of andere belastingen waaraan het wordt onderworpen. Het schrijnwerk wordt daarom enkel aan het binnenspouwblad verankerd. Ter hoogte van de latei en aan de zijkanten zorgen slabben ervoor dat in de wand gefiltreerd water wordt afgevoerd.

BOUWKNOOP I BOUWCONCEPT : BETONNEN SANDWICHPANEEL

SITUERING PLANZICHT

Gemak van uitvoering

ZIJAANSLUITING RAAMPROFIEL - GEVEL

+ + +

OPMERKING

Er is uitgegaan van een equivalente U-waarde voor het buitenschrijnwerk, t.t.z. profielen en beglazing.
Bij deze constructiemethode wordt het schrijnwerk bevestigd in een houten omkasting. In de geest van de EPB fungeert deze als tussengevoegd materiaal (tussen raamprofiel en isolatie).

$$\text{Psi} = (Q / (T_i - T_e)) - (U_1 * \text{lengte 1}) - (U_2 * \text{lengte 2})$$

SCHEIDINGSCONSTRUCTIES

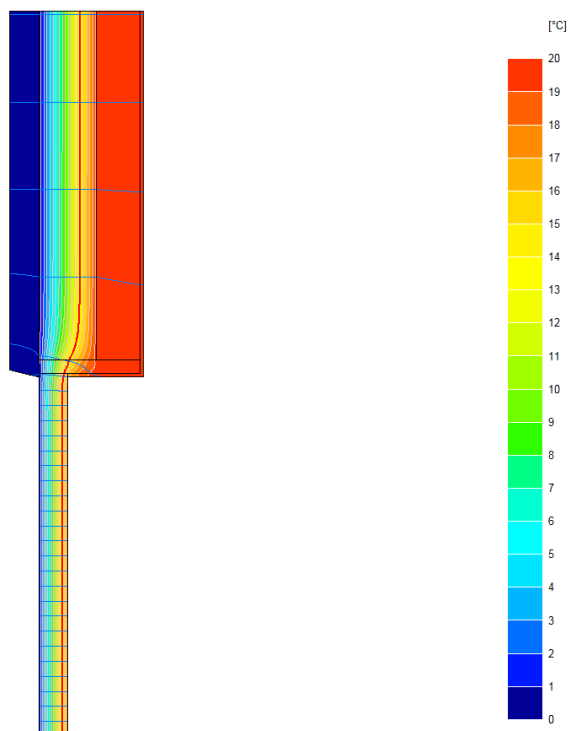
	Lengte		U-waarde	
Gevel	1,00	m	0,207	W/(m².K)
Buitenschrijnwerk	1,00	m	1,203	W/(m².K)

GEDETAILLEERDE BEREKENING

Resultaten			
Q	28,96	W/m	
U _{eq}	0,72	W/(m².K)	
psi	0,038	W/mK	
			EPB default psi
			0,100 W/mK

T° binnen	20,00	°C
T° buiten	0,00	°C
Delta T° (Ti-Te)	20,00	°C

Temperatuurfactor (EN ISO 10211)	0,83	voldoet (> 0,70)
Minimum T° binnen	16,58	°C voldoet (>14 °C)
Condensatie	NEEN	



ISOLATIEDIKTES : RICHTWAARDEN NODIG VOOR HET GEWENSTE ENERGIEPRESTATIENIVEAU - IN FUNCTIE VAN HET ISOLEREND VERMOGEN

GEVEL	U-waarde W/m²K	Isolatie met zwakke λ 0,045 W/mK	Isolatie met matige λ 0,035 W/mK	Isolatie met performante λ 0,025 W/mK
Standaard				
Lage energie	0,20	21 cm	16 cm	12 cm
Passief	0,10	(42 cm)	(33 cm)	(24 cm)

SCHRIJNWERK

	U-waarde W/m²K	
Standaard		
Lage energie	1,20	met bijvoorbeeld U profiel 1,1 en U beglazing 1,0
Passief	0,80	met bijvoorbeeld U profiel 0,9 en U beglazing 0,5

grijze achtergrond : waarden gebruikt in simulatie

isolatiediktes tussen haakjes : technisch niet realiseerbaar