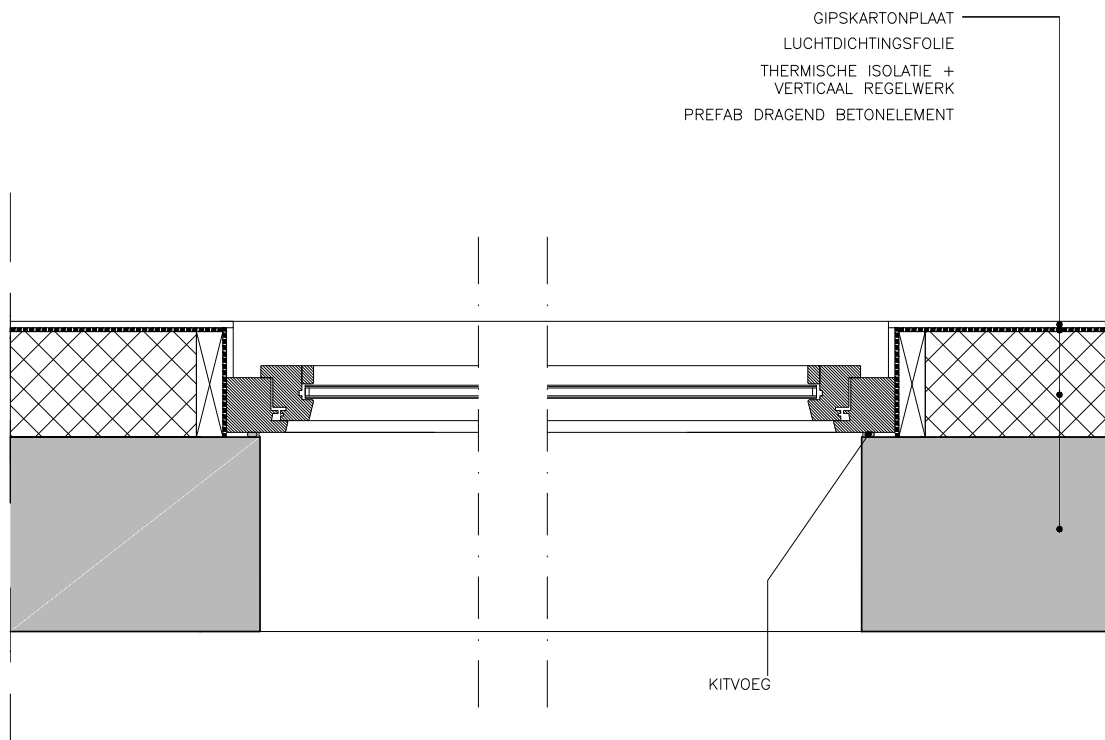
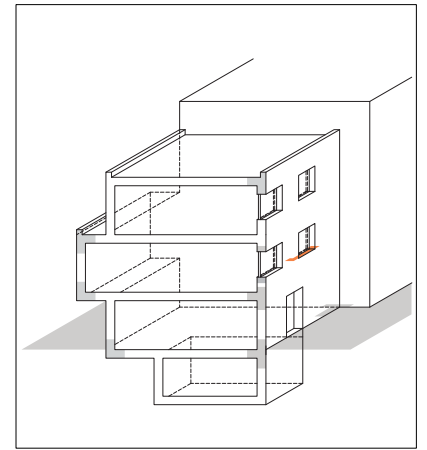


BOUWCONCEPT : BETONELEMENT MET BINNENISOLATIE Sch.: 1/10

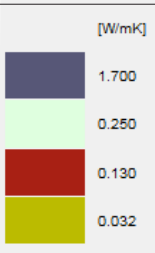
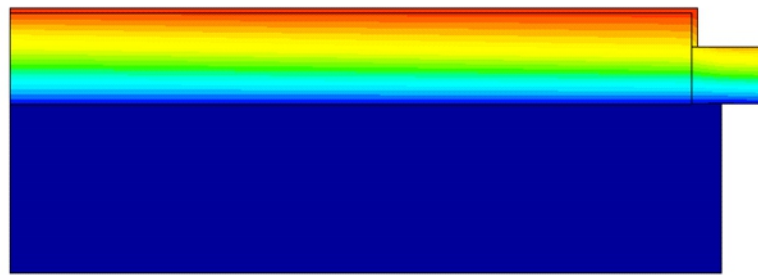
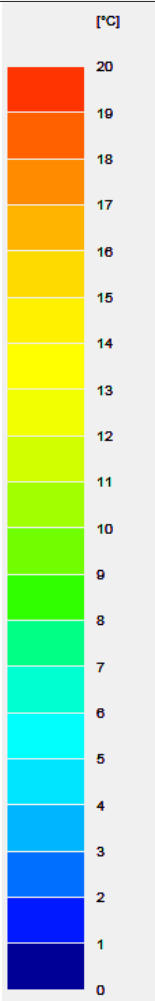
PLANZICHT DETAIL	ZIJAANSLUITING RAAMPROFIEL - GEVEL
STANDAARD	LAGE ENERGIE
EPB-AANVAARD	JA
continuiteit ?	indien $d > d_{min} / 2$ (raamprofiel:) ZONDER thermische onderbreking: $d_{contact} \geq 1/2 * \min(d_1, d_2)$ MET thermische onderbreking: d_i volledig in contact met thermische onderbreking
OF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



Buiten

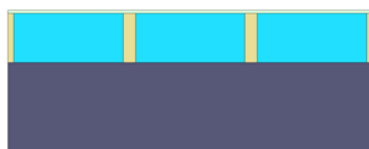
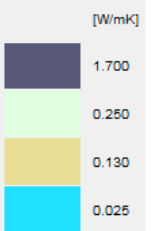
BOUWKNOOP I BOUWCONCEPT : BETONELEMENT MET BINNENISOLATIE

Zijaansluiting raamprofiel - gevel				
Scheidingsconstructies			U-waarde	
	Gevel		0,128 W/(m ² K)	
	Raamkader		1,056 W/(m ² K)	
Gedetailleerde berekening			psi	EPB psi limiet
			0,062 W/mK	0,100 W/mK
	T° binnen	20 °C	Temperatuurfactor (EN ISO 10211)	0,79 (> 0,70)
T° buiten	0 °C	Minimum T° binnen	15,8 °C (> 14°C)	
Delta T° (Ti-Te)	20 °C	Condensatie als RH >	77 %	
Opmerkingen	Voor het berekenen van deze bouwknoop werd allereerst de equivalente U-waarde van de gevel afzonderlijk berekend. Met een samenstelling van 10 % hout en 90 % isolatie (λ = 0,025 W/mK) komen we tot een U _{eq} van 0,201 W/m ² K of een λ _{eq} van 0,0348 W/mK. Een correcte thermische en luchtdichte aansluiting tussen het raamprofiel en de gevelisolatie maakt het detail EPB-aanvaard.			



Richtwaarde voor de isolatiedikte in functie van isolatiemateriaal met volgende lambda:

	lambda	0,035 W/mK	0,025 W/mK
dikte gevel		16 cm	12 cm



Equivalent thermal transmittance
 $U_{eq} = Q / ((t_i - t_e) * A1) = 0.201 \text{ W} / (\text{m}^2 \cdot \text{K})$
 $Q = 5.801 \text{ W}$
 $t_i = 20.00 \text{ °C}$
 $t_e = 0.00 \text{ °C}$
 $A1 = 1.44 \text{ m}^2$