



## EPB-aanvaarde bouwknoppen met de Lambdabloc?

Er zijn een aantal mogelijkheden om een bouwknoop EPB aanvaard te ontwerpen:

- Er blijft een minimale contactlengte bestaan tussen de isolatielagen (basisregel 1)
- Men voegt de Lambdabloc toe als isolerend deel (basisregel 2)
- Men past de weg van de minste weerstand toe en kijkt of die langer is dan 1m (basisregel 3)
- Uit een berekening van de psi-waarde van de bouwknoop kan men aantonen dat deze lager is dan de voorgeschreven limietwaarde.

In het kader van de Lambdabloc zijn enkel basisregel 2 en de berekening van de psi-waarde van toepassing

De meest gekende manier om na te kijken of een bouwknoop EPB-aanvaard is, is om na te gaan of de Lambdabloc voldoet als isolerend deel (basisregel 2). Hiervoor moet de bouwknoop voldoen aan 3 eisen:

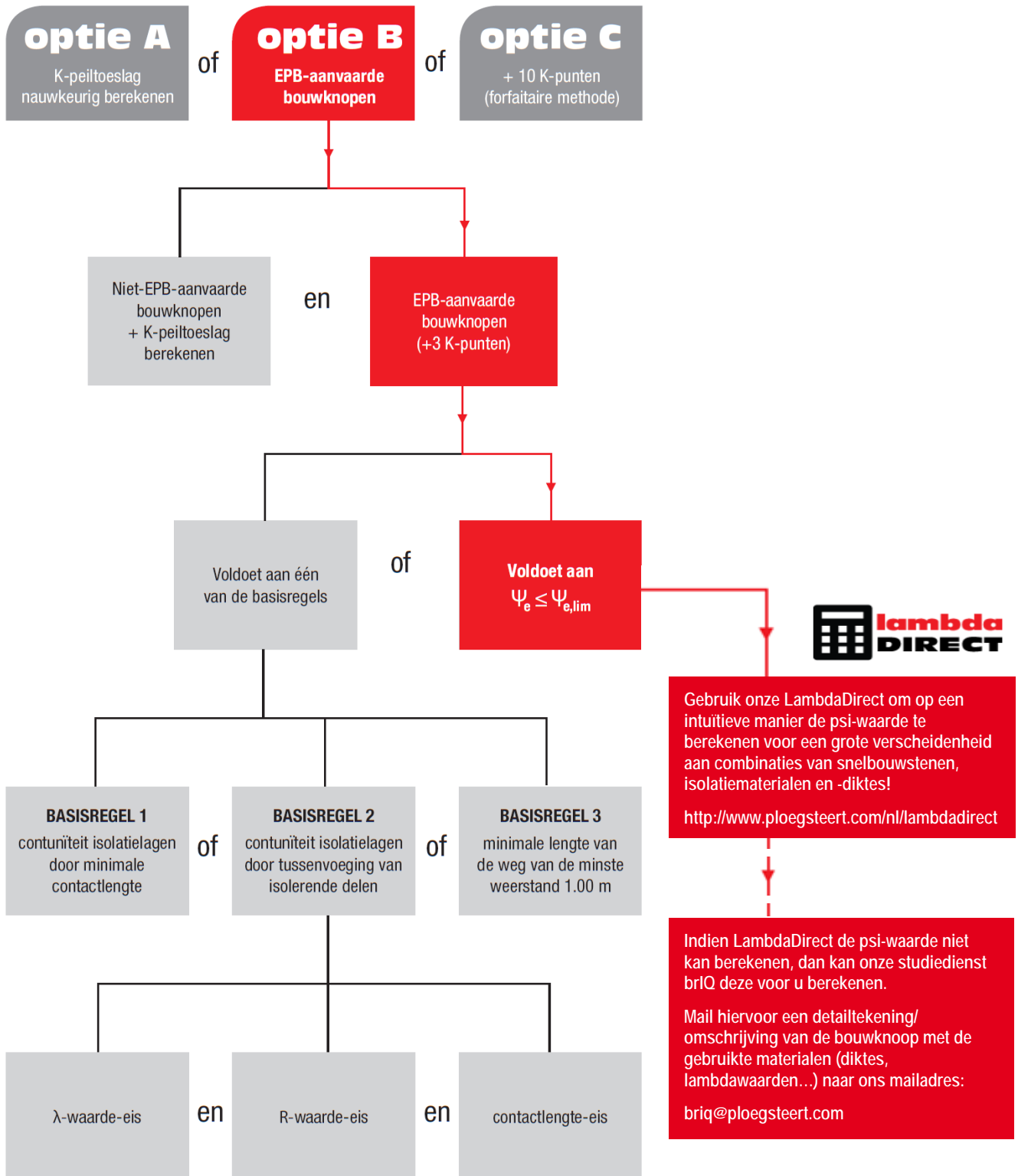
- $\lambda$ -waarde eis:  $\lambda_{\text{insulating part}} \leq 0,2 \text{ W/mK}$
- Contactlengte-eis:  $d_{\text{contact}} \geq 1/2 * \min(d_{\text{insulating part}}, d_x)$
- R-waarde eis:  $R \geq \min\left(\frac{R_1}{2}, \frac{R_2}{2}, 2\right)$

In enkele gevallen zou het kunnen dat aan deze laatste eis niet voldaan is. Dit wil **NIET** zeggen dat de bouwknoop niet EPB aanvaard is. In een dergelijk geval dient men na te gaan of de psi-waarde van de bouwknoop niet groter is dan de limietwaarde die voor dit type bouwknoop van toepassing is, namelijk  $\psi_e \leq \psi_{e,\text{lim}}$ . De  $\psi_{e,\text{lim}}$ -waarden van de verschillende types bouwknoppen zijn gedefinieerd in bijlage 8 van het energiebesluit (zie ook pagina 3).

De psi-waarde  $\psi_e$  van uw bouwknoop kan u vinden via de LambdaDirect-tool op onze website (<http://www.ploegsteert.com/nl/lambdadirect>).

Indien de psi-waarde voor de ingevoerde combinatie niet berekend kan worden via LambdaDirect, dan kan onze studiedienst briQ deze voor u berekenen. Hiervoor dient u enkel een detailtekening/omschrijving te geven van de gebruikte materialen (diktes, lambdawaarden...). Dit kan u versturen naar ons mailadres [briq@ploegsteert.com](mailto:briq@ploegsteert.com).

Op de volgende pagina vindt u een schematisch overzicht terug van de bovenstaande toelichting.



Tabel 1: Grenswaarden van de lineaire warmtedoorgangscoefficiënt  $\psi_{e,lim}$  (Energiebesluit – Bijlage 8)

	$\Psi_{e,lim}$
1. BUITENHOEKEN (1) (2) <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 muren</li> <li>• Andere buitenhoeken</li> </ul>	-0.10 W/m.K 0.00 W/m.K
2. BINNENHOEKEN (3)	0.15 W/m.K
3. VENSTER- en DEURAANSLUITINGEN	0.10 W/m.K
4. FUNDERINGSAANZETTEN	0.05 W/m.K
5. BALKONS - <b>LUIFELS</b>	0.10 W/m.K
6. AANSLUITINGEN VAN EEN SCHEIDINGSCONSTRUCTIE binnen eenzelfde beschermd volume of tussen 2 verschillende beschermde volumes OP EEN SCHEIDINGSCONSTRUCTIE VAN HET VERLIESOPPERVLAK	0.05 W/m.K
7. ALLE LINEAIRE BOUWKNOPEN DIE NIET ONDER 1 T.E.M 6 VALLEN	0.00 W/m.K
<p>(1) met uitzondering van funderingsaanzetten.</p> <p>(2) Voor een buitenhoek moet de hoek <math>\alpha</math> - gemeten tussen de twee buitenoppervlakken van de scheidingsconstructies van het verliesoppervlak - voldoen aan: <math>180^\circ &lt; \alpha &lt; 360^\circ</math>.</p> <p>(3) Voor een binnenhoek moet de hoek <math>\alpha</math> - gemeten tussen de twee buitenoppervlakken van de scheidingsconstructies van het verliesoppervlak - voldoen aan: <math>0^\circ &lt; \alpha &lt; 180^\circ</math>.</p>	