



**SUDCAL S.A.**

**Betrifft : Energiepass für die Gebäude die an das SUDCAL-Fernwärmenetz angeschlossen sind**

**Primärenergiefaktor  $e_p$  und Umweltfaktor  $e_{CO_2}$**

Am 02.05.2018 wurde die Anlage zur Wärmeauskopplung von Abwärme aus dem Stahlwerk in Esch-Belval zur Einspeisung in das Wärmenetz von SUDCAL in Betrieb genommen.

Gemäß der durchgeführten Simulationsrechnungen wird die Abwärmenutzung einen Deckungsanteil von 65% an der Wärmeversorgung des SUDCAL-Fernwärmenetzes erreichen. Die verbleibende Spitzenlast wird über Erdgas-Spitzenkessel abgedeckt.

Für die Bewertung der Energieeffizienz von Wohngebäuden<sup>1</sup> und Nichtwohngebäuden<sup>2</sup> im Rahmen der Energiepasserstellung ergeben sich folgende gewichtete Faktoren für Primärenergie ( $e_p$ ) und Umwelt ( $e_{CO_2}$ ):

- $e_{p(\text{mix Sudcal})} = 0,35 \cdot e_p (\text{Heizwerk fossil}) + 0,65 \cdot e_p (\text{Abwärme})$   
 $= 0,35 \cdot 1,48 + 0,65 \cdot 0 = \mathbf{0,518}$  [kWh<sub>p</sub>/kWh<sub>e</sub>]
- $e_{CO_2(\text{mix Sudcal})} = 0,35 \cdot e_{CO_2} (\text{Heizwerk fossil}) + 0,65 \cdot e_{CO_2} (\text{Abwärme})$   
 $= 0,35 \cdot 0,328 + 0,65 \cdot 0 = \mathbf{0,1148}$  [kgCO<sub>2</sub>/kWh<sub>e</sub>]

SUDCAL wird diese Werte regelmäßig überprüfen und spätestens nach 10 Jahren (2028) gegebenenfalls an die realen Betriebsergebnisse anpassen.

Sämtliche Angaben und Berechnungen wurden nach bestem Wissen und Gewissen erarbeitet und geprüft. Eine Gewähr für die jederzeitige Aktualität, Richtigkeit, Vollständigkeit und Verfügbarkeit der bereit gestellten Informationen übernimmt SUDCAL allerdings nicht.

<sup>1</sup> Règlement grand-ducal modifié du 30 novembre 2007 concernant la performance énergétique des bâtiments d'habitation

<sup>2</sup> Règlement grand-ducal modifié du 31 août 2010 concernant la performance énergétique des bâtiments fonctionnels