

## Bescheinigung über die energetische Bewertung nach FW 309-1 und FW 309-7 für das Versorgungssystem

### *Wärmenetz Neue Bahnstadt Opladen (nbso) in 51379 Leverkusen*

#### Betreiber:

**Energieversorgung Leverkusen GmbH & Co KG (EVL)**

**Overfeldweg 23, 51371 Leverkusen**

Amtsgericht Köln HRA 22346

#### **$f_p$ nach § 22 Absatz 2, GEG 2020**

(berechnet nach FW 309-1:2021 i.V. mit DIN V 18599-1:2018-09 Anh. A, Abschn. A.4)

**0,49**

#### **$f_p$ nach § 22 Absatz 3, GEG 2020**

(nach Kappung und EE-Bonus)

**0,49**

zu verwenden  
nach GEG

#### **$f_{CO_2eq}$ nach Anlage 9 Nr. 1c, GEG 2020**

(berechnet nach GEG Anlage 9 Nr. 1c und Nr. 1g)

**31** g CO<sub>2eq</sub> / kWh<sub>th</sub>

#### **$f_{CO_2eq}$ nach Gutschrift PV, §23 Abs. 3 GEG**

(berechnet nach GEG Anlage 9 Nr. 1c und Nr. 1g)

**31** g CO<sub>2eq</sub> / kWh<sub>th</sub>

(keine PV anrechenbar)

#### **Erfüllungsgrad EG nach §44 GEG 2020**

(berechnet nach FW 309-5:2021)

**1,23**

#### **Anteil aus hocheff. KWK gesamt (fossil + EE)**

(berechnet nach FW 309-5:2021)

**48%**

#### **Anteil Wärme aus erneuerbaren Energien (GEG)**

(berechnet nach FW 309-5:2021)

**21%**

darin aus gasförmiger Biomasse in hocheffizienter KWK

**21%**

darin aus fester Biomasse

**0%**

#### **Anteil Wärme aus erneuerbaren Energien (BEG)**

(berechnet nach FW 309-5:2021 i.V. mit 14.08 techn. FAQ Version 2.0 (10/2021))

**44%**

#### **Anteil von Öl (fossil) an der Wärmeproduktion**

Anforderung der KfW an Wärmenetze: Öl-Anteil (fossil) ≤ 10% ist

(berechnet nach FW 309-5:2021 i.V. mit 14.08 techn. FAQ Version 2.0 (10/2021))

**0%**

**erfüllt.**

**Die Anforderungen nach §44 des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) in der zum Ausstellungszeitpunkt dieser Bescheinigung geltenden Fassung werden von dem begutachteten Wärmesystem erfüllt.**

Methodik der Berechnung: FW309-1:2021-05, FW309-5:2021-05; FW309-7:2021-05  
i.V. mit DIN V 15899-1:2018-09 sowie Anlage 4 und Anlage 9 zum GEG.

Nachrichtlich: Die Anforderung bzgl. des Anteils an Heizöl ist nicht Gegenstand des GEG, sondern nur der zum Ausstellungszeitpunkt dieser Bescheinigung geltenden Förderbedingungen BEG/KfW.

Nachrichtlich: Die Angabe zum Anteil erneuerbarer Energien (BEG) ist nicht Gegenstand des GEG. Sie erfolgt rein informativ, z.B. zum Nachweis bei Förderprogrammen wie BEG u.a.

Datenbasis: Angaben des Betreibers aus Bilanzdaten und Planungsdaten.

#### **Diese Bescheinigung ist gültig bis zum**

**Sie dient als Nachweis zur Erfüllung der Anforderungen nach GEG.**

**03.08.29**

Bei Änderungen der Anlagenkonfiguration oder des Energieträgermixes im Wärmesystem, die eine wesentliche Verschlechterung der bescheinigten Kenndaten bewirken, ist unverzüglich auf Basis aktualisierter Daten neu zu berechnen und zu bescheinigen.

Hannover, 03.08.2022

fp-gs 2021 V12.0.02

  
Dipl.-Ing. Heinz Ullrich Brosziewski  
f<sub>p</sub> & CO<sub>2</sub>-Gutachter AGFW-FW609-153