

## BESCHEINIGUNG

---

Für das  
**Fernwärmenetz Ratingen-Breitscheid**  
der  
**Stadtwerke Ratingen GmbH**

wurde mit den Bilanzdaten der Jahre 2016 bis 2018  
ein Primärenergiefaktor nach FW-309-1 (Mai 2014) von

$$f_{P,FW} = 0,45$$

ermittelt.

Die Wärmebereitstellung erfolgte dabei zu einem Anteil von

**76,4 %**

aus KWK-Prozessen.

Die Bescheinigung ist gültig\* bis zum 19.03.2029.

Essen, 20.03.2019



---

Dipl.-Ing. (FH) Richard Lindenau  
f<sub>p</sub>-Gutachter-Nr.: FW 609-186

\* Die Gültigkeitsdauer bleibt unberührt von Änderungen der Primärenergiefaktoren der eingesetzten Brennstoffe, des Strommixes und des Verdrängungsmixes. Bei Änderungen der Anlagenkonfiguration oder des Energieträgermixes der betrachteten Anlage, die eine wesentliche Erhöhung des Primärenergiefaktors bewirken, ist mit den Bilanzdaten des Folgejahres unverzüglich der Primärenergiefaktor neu zu berechnen und zu bescheinigen.