

# Information über die Netzverluste Fernwärme



der Fernwärmeversorgung Niederrhein GmbH  
nach § 1a Absatz 2 ABVFernwärmeV für das Jahr 2023

Netzgebiet:

Fernwärmeschiene Niederrhein (Dinslaken, Voerde, Hünxe Bruckhausen, Moers)

Wärme-Netzeinspeisung in MWh	Wärmeabgabe in MWh	Netzverluste* in MWh	%
812.761	625.618	187.143	23,025

Bei der Bewertung der Effizienz und Klimafreundlichkeit eines Fernwärmenetzes sind neben den Netzverlusten eine Vielzahl von Faktoren zu berücksichtigen. Die prozentuale Angabe von Netzverlusten ist darüber hinaus nur eingeschränkt aussagekräftig, da sie beispielweise durch den Witterungsverlauf beeinflusst wird. In warmen Jahren mit geringem Wärmebedarf ergeben sich höhere prozentuale Netzverluste als in kalten Jahren, weil die absoluten Netzverluste (in MWh) nahezu immer gleich sind und wesentlich von der Länge und Bauweise des Fernwärmenetzes abhängen. In Innenstadtbereichen mit hoher Bau- und Anschlussdichte sind die prozentualen Netzverluste immer geringer als beispielsweise bei Fernwärmenetzen in Einfamilienhaus-siedlungen mit aufgelockerter Bauweise.

Ein maßgeblicher Faktor ist die Qualität der in den Fernwärmenetzen eingesetzten Wärme. Die in diesem Netzgebiet eingesetzte Fernwärme stammt zu erheblichen Anteilen aus industrieller Abwärme, hocheffizienter Kraft-Wärme-Kopplung und aus Erneuerbaren Energien wie z.B. Biomasseheizkraftwerken und Biomethan-BHKWs. Dementsprechend liegt der Primärenergiefaktor auch lediglich bei 0,34 und der CO<sub>2</sub>-Ausstoß bei 125 g/kWh. Dies ist beispielweise nur rund die Hälfte des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes im Vergleich zu einer erdgasbasierten Wärmeversorgung.

\* Die Differenz aus Netzeinspeisung und Netzabgabe ergibt den Netzverlust.