

Bescheinigung

über die energetische Bewertung nach FW 309 Teile 5 & 7
für das Heißwassernetz der MVV Energie AG Mannheim (Mannheim, Brühl, Ketsch, Speyer, Schwetzingen)
betrieben durch MVV Netze GmbH



Der Gutachter bescheinigt im Auftrag des Betreibers folgende Kennzahlen:

| | | | Faktoren nach FW 309-5 | | | Ergebnisse nach FW 309-5 in MWh | | |
|---|------------------|----------|------------------------|----------------|------------------------------------|---------------------------------|----------------|-----------------------|
| | Energie MWh | Anteil % | Erneuerbarer Anteil | Abwärme-anteil | EE/Abwärme kombiniert ¹ | Erneuerbarer Anteil | Abwärme-anteil | EE/Abwärme kombiniert |
| Wärmenetzeinspeisung gesamt | 2.427.948 | | | | | | | |
| aus Kraft-Wärme-Kopplung | 1.574.656 | 64,9 % | | | | | | |
| hiervon aus Kohle | 823.335 | 33,9 % | 0 % | 0 % | 0 % | 0 | 0 | 0 |
| hiervon aus Erdgas | 14.732 | 0,6 % | 0 % | 0 % | 0 % | 0 | 0 | 0 |
| hiervon aus Abfall | 403.847 | 16,6 % | 50 % | 100 % | 100 % | 201.924 | 403.847 | 403.847 |
| hiervon aus Altholz | 332.743 | 13,7 % | 90 % | 100 % | 100 % | 299.468 | 332.743 | 332.743 |
| aus sonstigen Wärmeerzeugern | | 35,1 % | | | | | | |
| hiervon aus Abfall | 4.079 | 0,2 % | 50 % | 100 % | 100 % | 2.040 | 4.079 | 4.079 |
| hiervon aus Altholz | 3.361 | 0,1 % | 90 % | 100 % | 100 % | 3.025 | 3.361 | 3.361 |
| hiervon aus Umweltwärme | 478.790 | 19,7 % | 100 % | 0 % | 100 % | 478.790 | 0 | 478.790 |
| hiervon Strom ² , netzbezogen | 70.246 | 2,9 % | 46 % | 0 % | 46 % | 32.313 | 0 | 32.313 |
| hiervon aus Erdgas | 291.815 | 12,0 % | 0 % | 0 % | 0 % | 0 | 0 | 0 |
| hiervon aus Heizöl | 5.000 | 0,2 % | 0 % | 0 % | 0 % | 0 | 0 | 0 |
| Summe in MWh | | | | | | 1.017.560 | 744.030 | 1.255.134 |
| Anteil an Einspeisung | | | | | | 41,9 % | 30,6 % | 51,7 % |
| Zusätzliche Abwärme gegenüber EE-Anteil | | | | | | | 9,8 % | |
| Erfüllungsgrad der Fernwärme nach GEG 2023 | | | | | | | | 176 % |

Bescheinigung gültig bis: 28.12.2030
ausgestellt am: 29.12.2023

Gutachter: Dr.-Ing. Thomas Sander
Technische Universität Dresden
fP-Gutachter-Nr.: FW 609-010

Unterschrift

Technische Universität Dresden
Fakultät Maschinenwesen
Institut für Energietechnik
Professur für Gebäudeenergietechnik und Wärmeversorgung
Prof. Dr.-Ing. Clemens Felsmann
01062 Dresden

¹ Keine Doppelberücksichtigung von Schnittmengen. Addition maximal bis 1,0 (100 %).

² Veröffentlichung UBA, Stand 9/2023