

Hintergründe zum Primärenergiefaktor

Hausbesitzer und Bauherren müssen sich seit Februar 2002 an die strengen Vorgaben der Energieeinsparverordnung halten, d. h. bei Neubauten sowie bei wesentlichen Modernisierungsarbeiten an bestehenden Gebäuden müssen bestimmte Mindestwerte der Wärmedämmung eingehalten werden. Darüber hinaus darf für Raumwärme und Warmwasser nur eine bestimmte Menge an Primärenergie aufgewendet werden. Das bedeutet, dass neben der Bereitstellung der Wärme im Gebäude auch die aufgewendete Energie für die Gewinnung, den Transport sowie für mögliche Umwandlungen des Energieträgers berücksichtigt wird. Diese Aufwendungen werden im Primärenergiefaktor bewertet.

Der Primärenergiefaktor ist ein Maß für das Verhältnis von eingesetzter Primärenergie (einschließlich der vorgelagerten Prozesse wie der Stromerzeugung) zu abgegebener Endenergie. Je höher der Primärenergiefaktor eines Energieträgers ist, desto mehr Primärenergie muss für die Bereitstellung der benötigten Wärme (Endenergie) aufgebracht werden. Um einen hohen Primärenergieeinsatz auszugleichen, kann der Hausbesitzer

- den Energieverbrauch insgesamt senken (z.B. durch Verbesserung der Wärmedämmung oder Einsetzen hochwertiger Verglasung),
- die Effizienz der eingesetzten Technik für die Heizungsanlage und Warmwasserbereitung erhöhen (z.B. durch Austausch alter Wärmeerzeuger und Pumpen),
- einen alternativen Energieträger verwenden bzw. einen regenerativen Energieträger anteilig beifügen (z.B. durch Solarkollektoren).

Die gesetzlichen Anforderungen an den Primärenergiebedarf eines Gebäudes müssen also nicht zwingend nur durch hohe Investitionen in Dämmung und Heiztechnik erfüllt werden. Der mögliche Einsatz alternativer Energieträger mit geringem Primärenergiefaktor - wie die Fernwärme der EVL - ist oftmals die günstigere Alternative, um eine umwelt- und ressourcenschonende Wärmeversorgung sicher zu stellen.

Der überwiegende Anteil der Leverkusener Fernwärme wird im lokalen Müllheizkraftwerk aus Hausmüll im effizienten Kraft-Wärme-Kopplungsverfahren erzeugt, das heißt unter Einsatz des Primärenergieträgers Hausmüll werden Strom und Fernwärme gleichzeitig produziert - deshalb ist hier die Ausnutzung des eingesetzten Brennstoffes besonders hoch. Dieser Vorteil zeigt sich im Primärenergiefaktor für Fernwärme. Die Leverkusener Fernwärme wurde mit dem **Faktor 0,209** zertifiziert.