



## Neues zum Nahwärme- und Breitbandnetz heute: Moderne Filtertechnik in der Heizzentrale

### Nahwärme: Weniger CO<sub>2</sub>, weniger Feinstaub

Kohle? Der Klimakiller schlechthin. Heizöl? Kaum besser und jedes Jahr teurer. Erdgas? Spätestens mit dem Ukraine-Krieg ebenfalls tabu. Womit wollen wir also künftig heizen? Heimisches Holz gilt neben Wärmepumpen und Solarthermie als der regenerativ Heizstoff, mit dem die Wärmewende gelingen kann. Zumal der nachwachsende Rohstoff in waldreichen Regionen wie dem Schwarzwald fast ohne Transportwege und somit auch vergleichsweise günstig zu beschaffen ist.

Doch als der Präsident des Umweltbundesamtes (UBA), Dirk Messner, im Februar forderte, „dass wir zukünftig darauf verzichten sollten, Holz zu verheizen“, schien auch der vermeintlich sauberste Brennstoff keine Option mehr zu sein. Zwar sei, so das UBA, Holz bei der Verbrennung klimaneutral. Es entweicht nur so viel Kohlenstoff in die Atmosphäre, wie zuvor aus der Luft im Prozess der Photosynthese in Biomasse umgewandelt worden ist. Die Nutzung von Holz zur Wärmegegewinnung ist also Teil des Kohlenstoff-Kreislaufs.

Das Umweltbundesamt aber sieht ein anderes Problem: Die Luftqualität leidet zunehmend unter der Holzverbrennung. Denn aus den Schornsteinen von Kaminöfen entweicht inzwischen mehr Feinstaub, als Autos freisetzen. Alte Kaminöfen müssen aus diesem Grund mit Feinstaub-Filtern nachgerüstet oder ausgetauscht werden. Dieser Austausch, durch den die Staubemissionen um 95 Prozent reduziert werden können, zieht sich aber über viele Jahre hin und kostet viel Geld. Daher mahnt das UBA, dass die Feinstaubbelastung insbesondere in dichtbesiedelten Regionen mit vielen Kaminöfen deutlich zu hoch sei.

Was bei vielen kleinen Kaminöfen aufwändig und langwierig ist, ist bei großen Heizzentralen längst Standard. So kann die thermische Nutzung von Holz in Nahwärmenetzen hocheffizient und nahezu ohne Feinstaubemissionen auskommen.

Wärme in modernen, regenerativ betriebenen Heizzentralen wird in zwei Schritten erzeugt. Im ersten Schritt erfolgt die Verbrennung von Holzhackschnitzeln. Weil dieser Brennstoff relativ feucht ist, entsteht Wasserdampf. In einem zweiten Schritt wird die darin enthaltene, bei der Verbrennung entstandene Kondensationswärme genutzt und auch der letzte Rest Wärme aus dem Holz herausholt, der ansonsten über den Kamin an die Umgebungsluft abgegeben worden wäre. Zur Abgasreinigung kommen in Nahwärme-Heizzentralen, anders als bei Kaminöfen zu Hause, Elektrofilter bzw. elektrostatische Abscheider zum Einsatz, welche die Emission von Mikro- und Feinstaubpartikeln um ca. 99,9 % reduzieren. Zusätzlich wird das Rauchgas beim Prozess zur Wärmerückgewinnung entschwadet. Dabei wird der nun sauberen Abluft noch Umgebungsluft beigemischt, wodurch die relative Luftfeuchtigkeit reduziert wird. Effekt: Beim Schornstein ist keine Abluftfahne mehr sichtbar.

Hocheffiziente Holznutzung und Abgasreinigung gehen folglich Hand in Hand – Nahwärmenetze, die regionale verfügbare Biomasse nutzen, sind gleichermaßen klimafreundlich wie sauber.

### Bürgersprechstunden

**Do, 28.04.2022**

14 – 16 Uhr – **Parkplatz Giersmattstraße**

17 – 19 Uhr – **vor dem Rathaus**

**Do, 19.05.2022**

19 – 20 Uhr – **Online: Anmeldung unter [www.hausen-im-wiesental.de](http://www.hausen-im-wiesental.de) -> Unsere Gemeinde -> Nahwärme**

**Mi, 25.05.2022**

14 – 16 Uhr – **Parkplatz Farnweg**

17 – 19 Uhr – **Auf dem Schulhof**