



Was geschieht mit diesem Baumstamm – wird er in der Möbelindustrie verarbeitet oder verfeuert?

Foto: dpa/Jonas Schmidt

Holzpellets zum Heizen

Foto: dpa/Boris Rossler

Holzheizungen werden kritischer gesehen

Lange wurden Holzheizungen staatlich gefördert. Nun hat ein Umdenken eingesetzt. Denn auch beim Verbrennen von Holz entsteht Kohlendioxid. Dazu kommt Feinstaub, oft aus privaten Kaminöfen. Steht das alles in einem gesunden Verhältnis zum Klimaschutz?

BERLIN. Im Vergleich zu Öl oder Gas als fossilen Brennstoffen zum Heizen hat Holz einen besseren Ruf. Einige halten es für ökologisch und klimaneutral, es gibt jedoch immer kritischere Stimmen.

— Ist heizen mit Holz klimaneutral?

Eher nicht. Rund 1,1 Millionen Haushalte in Deutschland nutzen Scheitholz, Holzpellets oder Holzhackschnitzel in Heizkesseln als primäre Energiequelle zum Heizen des kompletten Wohnraums. So heißt es vom Bundeslandwirtschaftsministerium. Darüber hinaus gibt es demnach rund 11,2 Millionen so genannte Einzelraumfeuerstätten als ergänzende Holzheizungen. Das sind überwiegend Kamin- und Kachelöfen. Insgesamt wird 65 Prozent der Wärme aus erneuerbaren Energien in Deutschland bisher vor allem aus Holz gewonnen. Doch auch die Verbrennung von Holz setzt Kohlendioxid frei. Die Klimabilanz könne nur als ausgeglichen bezeichnet werden, wenn eine entsprechende Holzmenge zeitnah nachwachsen, heißt es vom Umweltbundesamt (UBA). In diese Bilanz eingerechnet werden müssten auch die Emissionen durch Fällen, Transport und Bearbeitung.

Das Nachwachsen von Holz dauert aber je nach Baumart mehrere Jahrzehnte. Das ist ein Zeitfaktor, der im Falle eines wachsenden Holzbedarfs fürs Heizen nicht immer für einen Ausgleich reichen könnte. Nach Angaben von Greenpeace entstehen durch rasanten Brennholzverbrauch inzwischen mehr Treibhausgase als in Wäldern zum gleichen Zeitpunkt durch Wachstum gebunden werden können.

Der Fachverband Holzenergie argumentiert, für Heizungen etwa mit Holzpellets werde unter anderem Restholz verwendet,

das sonst im Wald verrotten und auf natürlichem Wege ebenso viel CO₂ freisetzen würde. Allerdings ist das (anders als beim Verbrennen) ein Prozess, der sich über eine lange Zeit hinzieht. Und zudem ist etwa den Angaben der Deutschen Wildtier Stiftung zufolge das Ökosystem Wald auf das Vorkommen von Alt- und Totholz angewiesen.

Rund 500 Wissenschaftler aus aller Welt sehen eine zunehmende Holzverbrennung zur Energiegewinnung deshalb kritisch: Bereits 2021 schrieben sie einen offenen Brief an Regierungen, darunter auch die Europäische Kommission: Selbst wenn Holz fossile Energieträger ersetzt, werde seine Verbrennung die Erderwärmung verstärken. Denn durch das Verfeuern von Holz gelange für jede Kilowattstunde produzierter Wärme oder Strom wahrscheinlich zwei- bis dreimal so viel Kohlenstoff in die Luft wie bei der Verwendung von Kohle oder Gas. Die Forscher fordern deshalb, Holzverbrennung nicht mehr als klimaneutral zu bezeichnen.

— Sind Holzheizungen umweltfreundlicher als Öl und Gas?

Das UBA spricht sich aus ökologischen Gründen inzwischen gegen den Einbau von Holzheizungen in Neubauten aus. „Mittlerweile entfallen mehr als 20 Prozent der gesamten Feinstaubemissionen auf Holzheizungen. Das ist ungefähr die Größenordnung der Emissionen aus dem Straßenverkehr“, sagt UBA-

Präsident Dirk Messner. Dabei geht es vor allem um Holzverbrennung in privaten Haushalten. Laut UBA entstehen bei der Holzverbrennung neben dem lungenschädigenden Feinstaub und giftigem Kohlenmonoxid auch die Gase Methan (CH₄) und Lachgas (N₂O), ein Stickoxid. Methan trage dabei 25-mal und Lachgas 298-mal stärker zur Erderwärmung bei als die gleiche Menge Kohlendioxid.

Ob Holz fürs Heizen sinnvoll ist, hängt auch von seiner Herkunft ab. Viele Experten sind sich einig, dass Abfallprodukte aus nachhaltigem Holz wie Sägespäne, Rinde oder Äste aus der Region oder Nachbarländern unproblematisch sind.

Anders sei das bei ganzen Baumstämmen. Statt sie zum Beispiel in Biomasseanlagen zu verfeuern, sei es ökologisch sinnvoller, sie zum Beispiel zu Möbeln oder Dachbalken zu verarbeiten. Der Naturschutzbund Deutschland hat allerdings den Verdacht, dass auch in Deutschland viele Bäume als Feuerholz enden, zum Beispiel in Form von aus den USA importierten Pellets.

— Sind Subventionen für Holzheizungen sinnvoll?

Die rund 500 Wissenschaftler sind sich in ihrem offenen Brief einig: Die Verbrennung von Holz sollte aus Klimaschutzgründen nicht mehr subventioniert werden. Vom Umweltbundesamt heißt es, Holzheizungen sollten nicht mehr finanziell gefördert werden, um mittel- bis langfristig

keine falschen Anreize zu setzen. Doch genau das ist in Deutschland bisher geschehen. Zwischen 2015 und 2019 wurden nach Angaben des UBA bundesweit rund 21 000 Holzheizungen durch das Marktanreizprogramm für erneuerbare Energien gefördert. Mit nochmals verbesserten Förderbedingungen waren es im Jahr 2020 bereits rund 95 000. Noch immer sind Biomasse-Heizungen, die oft auch Holzprodukte verbrennen, förderfähig – wenn auch in geringerem Maße.

Holzheizungen sollten nach Ansicht des UBA effiziente Heizkessel haben. Die Einhaltung überprüfe der Schornsteinfeger. Durch den Einsatz von Staubabscheidern könnten zum Beispiel sehr niedrige Schadstoffemissionen bei Pelletkesseln erreicht werden. Pelletöfen und Pelletkessel gelten in der Regel als weniger belastend für die Umwelt als andere Holzverbrennung.

Der Städte- und Gemeindebund will bei der Energiegewende weiter auch auf Holz zu setzen. Pelletheizungen seien über Jahre vom Bund gefördert worden, viele Kommunen beheizten damit Schulen, Rathäuser und Verwaltungsgebäude, hieß es zuletzt. Auch Privathaushalte setzten darauf. Was gestern noch staatlich gefördert worden sei, könne heute nicht Teufelswerk sein, heißt es. Sollten Holzheizungen ein Auslaufmodell werden, sehen Waldbesitzer die nachhaltige Waldpflege und damit auch die Vermarktung von Restholz für Brennholz in Gefahr.

Der Fachverband Holzenergie hält den Rohstoff im Mix von Wind- und Wasserkraft, Sonnenenergie, Geothermie und Biomasse für gegenwärtig unabdingbar. Denn Holz sei eine der wenigen Ressourcen, mit denen dezentral zu jeder Tages- und Nachtzeit planbar und unabhängig Energie bereitgestellt werden könne.

dpa



Foto: dpa/Sören Stäche

„Mehr als 20 Prozent der Feinstaubemissionen entfallen auf Holzheizungen – ungefähr so viel wie aus dem gesamten Straßenverkehr.“

Dirk Messner, UBA-Präsident