

Bericht	Geschäftsbereich	Stadtgrün, Mobilität, Umwelt und Geodaten
	Ressort / Stadtbetrieb	Ressort 106 - Umweltschutz
	Bearbeiter/in Telefon (0202) Fax (0202) E-Mail	Dr. Anja Miethke +49 202 563 5342 anja.miethke@stadt.wuppertal.de
	Datum:	09.11.2023
	Drucks.-Nr.:	VO/1192/23 öffentlich
Sitzung am	Gremium	Beschlussqualität
06.12.2023	Ausschuss für Umwelt	Entgegennahme o. B.
Richtig heizen mit Holz – Der Ofenführerschein		

Grund der Vorlage

Im Rahmen der Umsetzung ihrer Luftreinhaltemaßnahmen schließt sich die Stadt Wuppertal mit der deutschen Ofenakademie¹ zusammen. Ziel ist es, die lokale Luftqualität durch eine optimierte Bedienung privat genutzter Holzöfen zu verbessern. Das Mittel dazu: Die Stadt bietet jetzt den „Ofenführerschein“ an. Dahinter verbirgt sich ein digitales Selbstlernttraining zum richtigen Umgang mit sogenannten Einzelraumfeuerungsanlagen² und dem dazugehörigen Brennstoff.

Beschlussvorschlag

Der Bericht der Verwaltung wird ohne Beschluss entgegengenommen.

Einverständnisse

Entfallen.

Unterschrift

Meyer

¹ Nähere Informationen auf www.ofenakademie.de.

² Als Einzelraumfeuerungsanlagen für feste Brennstoffe, wie Scheitholz, Holzpellets oder Ähnliches, bezeichnet man Anlagen, die vorrangig der Beheizung des Aufstellraumes dienen, wie zum Beispiel Kamin- oder Kachelöfen. Die Anlagen müssen, damit sie dauerhaft in Betrieb bleiben können, Emissionsgrenzwerte einhalten. Die erste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (1. BImSchV) ist zu beachten.

Begründung

Ein Holzkamin strahlt im Betriebszustand Behaglichkeit und Wärme aus. Dies ist laut einer Befragung³ des Umweltbundesamtes (UBA) für 94 % der Nutzer*innen der Hauptbetriebsgrund. Durch den Einsatz sogenannter Einzelraumfeuerungsanlagen, also händisch mit Holz beschickter Kamine und Öfen, können bspw. fossile Brennstoffe eingespart, Treibhausgasemissionen reduziert und Heizkosten vermindert werden. Angesichts der aktuellen Gas-Versorgungslage steigt deren Anzahl – auch in Wuppertal, da viele Bürger*innen einen neuen Ofen installiert oder ihre sonst eher selten genutzten Kamine und Öfen als Zusatzheizung reaktiviert haben, um gezielt Gas oder Heizöl einzusparen.

Die 1. BImSchV⁴ setzt u.a. Emissionsgrenzwerte für diese Kleinf Feuerungsanlagen fest, dennoch belasten die emittierten Schadstoffe die Umgebungsluft. So lag laut Umweltbundesamt der Anteil der aus der Holzverbrennung in privaten Haushalten stammenden Feinstaubemissionen (PM_{2,5}) im Jahr 2021 bei 19 %⁵. Das entspricht den Gesamtemissionen des Straßenverkehrs⁶. Insbesondere bei unsachgemäßem Betrieb der Holzöfen entstehen neben gesundheitsgefährdenden Luftschadstoffen wie Feinstaub, Kohlenmonoxid und Stickoxide auch vermehrt Krebs erzeugende Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe sowie klimaschädliches Methan und Lachgas im Ofenabgas.

Auch wenn die Feinstaubwerte (PM₁₀ sowie PM_{2,5}) in Wuppertal bereits seit vielen Jahren an den beiden Landesmessstellen an der Gathe und in Langerfeld deutlich unter den aktuellen Grenzwerten liegen (vgl. VO/0369/23), kommt es lokal immer wieder zu Beschwerden aufgrund von Staub- und Geruchsbelästigungen während der Heizperiode. Diese kurzzeitig auftretenden lokal erhöhten Feinstaubkonzentrationen sind neben der Vielzahl an Emissionsquellen und der geringen Emissionshöhe auch der Topographie des Wuppertaler Stadtgebietes geschuldet. Insbesondere in den Wintermonaten treten vermehrt austauscharme Wetterlagen auf. Bei diesen Inversionswetterlagen überlagert eine wärmere Luftschicht die kalte Luft in Bodennähe. So entsteht eine Sperrschicht, wodurch eine vertikale Luftdurchmischung unterbunden wird. Die Schadstoffe, die in Bodennähe entstehen, reichern sich an und sorgen für hohe Konzentrationen. Das bedingt eine schlechte Luftqualität in einzelnen Stadtbezirken.

Wissenschaftliche Studien, wie bspw. ein vom UBA finanziertes Verbundvorhaben⁷, zeigen, dass Nutzer*innen von Kaminen und Öfen die lokale Luftverschmutzung aktiv beeinflussen und dadurch verbessern können. Voraussetzung ist, dass die Holzöfen möglichst effizient und emissionsarm betrieben werden. Dabei spielt, neben der technischen Ausstattung, insbesondere der richtige Umgang mit der Feuerungsanlage und dem dazugehörigen Brennstoff eine wesentliche Rolle. Die im Rahmen des genannten UBA-Forschungsprojektes durchgeführte Probeschulung mit sechs Probanden, welche einen Kaminofen vor und nach der Schulung möglichst emissionsarm betreiben sollten, zeigt, dass die Luftschadstoffemissionen beim richtigen Umgang deutlich reduziert werden konnten. Um die Nutzer*innen für dieses wichtige Thema zu sensibilisieren, informiert das UBA, aber u.a. auch das BMUV⁸,

³ Umweltbewusstsein in Deutschland 2020: Ergebnisse einer Zusatzbefragung zum Thema „Heizen mit Holzöfen“; online abrufbar unter: <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/umweltbewusstsein-in-deutschland-2020-ergebnisse>.

⁴ Erste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (1. BImSchV).

⁵ <https://www.umweltbundesamt.de/presse/pressemitteilungen/luftqualitaetsgrenzwerte-in-deutschland-2022-erneut>.

⁶ <https://www.bmuv.de/heizen-mit-holz/umwelt>.

⁷ UBA-Verbundforschungsprojekt „Erstellung von Schulungsmaterial zum richtigen Heizen“ (FKZ: Förderkennzeichen: 3721533030; Förderzeitraum: 2021-2023). Ziel war es, ein Schulungskonzept sowie geeignetes Schulungsmaterial für das richtige Heizen mit Holz zu erarbeiten und anschließend umzusetzen.

⁸ Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz.

das LANUV NRW und die Schornsteinfeger-Innung in umfangreichen Ratgebern und Broschüren, kurzen Erklärfilmen sowie auf ihren Internetauftritten zu diesem Themenkomplex. Auch die Stadt Wuppertal hat auf der städtischen Internetseite u.a. die wichtigsten Hinweise und Tipps zum richtigen Umgang mit den Feuerungsanlagen und dem dazugehörigen Brennstoff als Information für alle Bürger*innen zusammengestellt. Diese sind im Wesentlichen:

- **Fachkundige technische Überprüfung durchführen:** Spätestens zu Beginn der Heizperiode sollte die Feuerstätte unbedingt fachkundig durch einen Schornsteinfeger überprüft werden, um einen technisch einwandfreien Zustand der Anlage zu gewährleisten (Regelungen der 1. BImSchV beachten!).
- **Lediglich trockenes und gespaltenes Holz verwenden:** Holz muss vor dem Verbrennen ausreichend lange trocken gelagert werden (d.h. mind. Ein- bis zweijährige Lagerungszeit; Restfeuchte weniger als 20 % bzw. Wassergehalt weniger als 16%). Es sollte zudem naturbelassen und in etwa gleich große Stücke gespalten sein sowie einen geringen Rindenanteil besitzen.
- **Die richtige Holzmenge einsetzen:** Kleinfeuerungsanlagen müssen mit dem Brennstoff befeuert werden, für den sie zugelassen sind. Die empfohlenen Mengenangaben des Herstellers sind dem Betriebshandbuch zu entnehmen.
- **Nur geeignete Brennstoffe nutzen:** Nutzen Sie nur geeignete Brennmaterialien. Das Verbrennen von Abfällen wie Altpapier, Pappe, Getränkekartons, Verpackungen, Plastik, Nusschalen, Küchenabfälle, Obst- und Gemüsereste, aber auch behandelte Hölzer, wie Reste alter Holz Möbel, ist gesetzlich verboten (1. BImSchV).
- **Verbrennungsluftzufuhr regulieren:** Insbesondere beim Entzünden des Feuers muss eine ausreichende Luftzufuhr gewährleistet sein. Nur so wird die Flamme mit ausreichend Sauerstoff versorgt und der Kamin kann seine maximale Leistung erbringen.
- **Nächtlichen Schwelbrand vermeiden:** Von einem gluterhaltenden Betrieb über Nacht ist dringend abzusehen. Dies belastet Umwelt und Nachbarschaft. Zudem können schädliche Abgase in den Wohnraum eindringen.
- **Als Zusatzheizung nutzen:** Kamine und Ofen sind kein Ersatz für ein zentrales Heizsystem. Ihre Leistung muss sich am Wärmebedarf des Aufstellraumes orientieren (DIN EN 13240).

Um möglichst viele Besitzer*innen von Holzöfen gleichzeitig aktiv bei der Umsetzung der genannten Tipps und Hinweise zu unterstützen und diese auf weiteren Wege zu erreichen, hat sich die Stadt Wuppertal für eine Kooperation mit der deutschen Ofenakademie entschlossen⁹.

Die Ofenakademie (www.ofenakademie.de) ist eine digitale, DSGVO¹⁰ konforme Selbstlern-Plattform im Internet, die darauf zugeschnitten ist, Ofennutzer*innen in Deutschland zu schulen. Kernstück ist ein knapp zweistündiger Onlinekurs, in dem Experten*innen (u.a. Ingenieure, Schornsteinfeger, Ofenbauer) erklären, worauf beim Heizen mit Holz besonders zu achten ist (Abb. 1). Die Kursinhalte gründen sich im Wesentlichen auf den Ergebnissen des oben genannten UBA-Forschungsprojektes und werden regelmäßig auf Basis neuester Er-

⁹ Auch weitere Kommunen und Landkreise kooperieren bereits mit der Ofenakademie, wie bspw. Recklinghausen, Soest, Verl, Siegen, Engelskirchen, Berlin, Erfurt und München.

¹⁰ Datenschutz-Grundverordnung.

kenntnisse aktualisiert¹¹. Im Rahmen der praxisnahen Online-Schulung werden der Aufbau der Feuerungsanlage erklärt, wichtige Hinweise zur Brennstoffauswahl gegeben, aber auch Tipps zur Auswahl, dem Kauf und der Aufstellung eines Kaminofens dargelegt. Ein weiterer Schwerpunkt liegt beim richtigen Heizbetrieb, wobei hier alles rund um das korrekte (emissionsarme) Anzünden, das optimale Nachlegen, aber auch um den Ausbrand und die Ofenwartung und -pflege dreht. Es wird aufgezeigt, wie eine sachgerechte Bedienung den Feinstaubausstoß und andere Emissionen deutlich mindert und die Umweltbelastungen reduziert. Das leicht verständliche und in deutscher Sprache aufbereitete Seminar kann jederzeit begonnen oder unterbrochen und später fortgesetzt werden. Es ist in einzelne Themenblöcke gegliedert, deren Inhalte im Rahmen kurzer Videos vermittelt werden. Zudem sind die wichtigsten Videoinhalte in Verständnisfragen kurz zusammengefasst. Am Ende gibt es einen kurzen Test. Wer den besteht, bekommt den sogenannten „Ofenführerschein“, ein personalisiertes Umweltzertifikat. Zudem können die Absolventen Geld sparen, weil sie weniger Holz für die gleiche Wärmeausbeute benötigen und weil sich der Wartungsaufwand für die Kleinfeuerungsanlage reduziert.

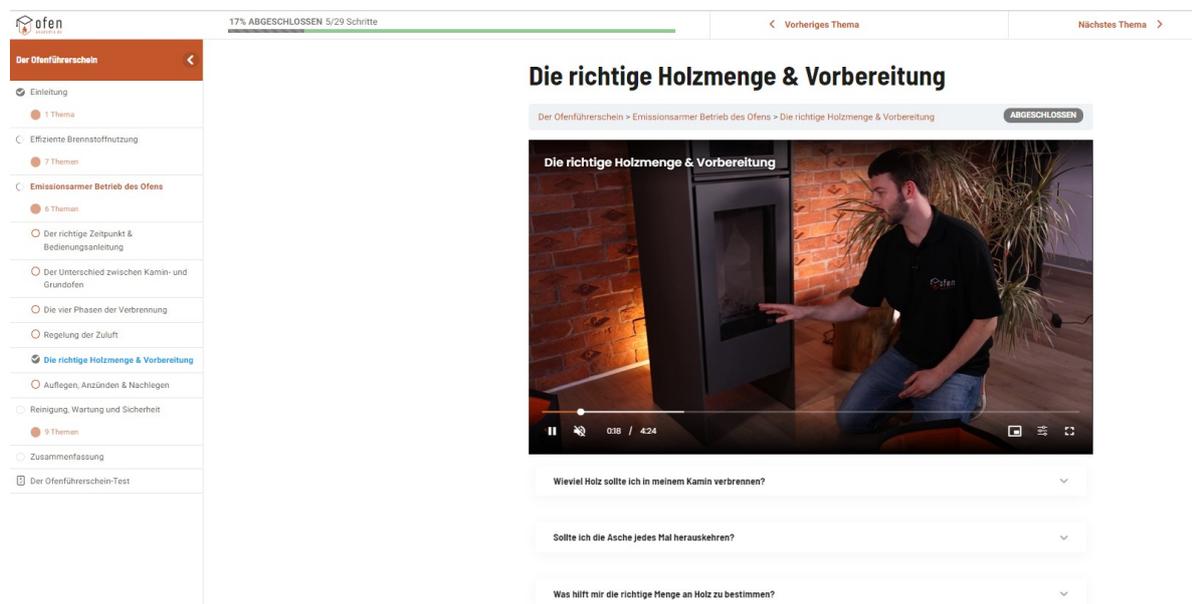


Abb. 1: Benutzeroberfläche der digitalen Selbstlernplattform zum richtigen Umgang mit Kaminen und Öfen sowie dem dazugehörigen Brennstoff (www.ofenakademie.de).

Die Stadt will in einem ersten Schritt die Akzeptanz testen und bietet den Hausbesitzern und Mietern im Stadtgebiet, die eine holzbetriebene Kleinfeuerungsanlage nutzen, einen kostenlosen Gutschein für den Besuch der Online-Akademie. Im ersten Durchgang stehen 350 Gutscheine für Wuppertaler Bürger*innen zur Verfügung. Die Vergabe erfolgt im „Windhundverfahren“. Die Bürger*innen können sich über einen Link¹² bei der Ofenakademie registrieren und so Zugang zur E-Learning-Plattform erhalten. Die Gültigkeit des Links erlischt, wenn das Gutscheinkontingent aufgebraucht ist. Im Anmeldeprozess kann an einer freiwilligen Umfrage teilgenommen werden, in welcher demographische Daten und Angaben zur Feuerungsanlage erhoben werden. Diese Daten stehen der Stadtverwaltung anschließend zur weiteren Auswertung zur Verfügung.

¹¹ Die letzte Aktualisierung erfolgte im Oktober 2023.

¹² Der Link wird auf der städtischen Internetpräsenz sowie im Rahmen einer Pressemitteilung veröffentlicht.

Klimacheck

Hat das Vorhaben eine langfristige Auswirkung auf den Klimaschutz und/oder die Klimafolgenanpassung?

neutral /nein

ja, positive Auswirkungen

ja, negative Auswirkungen

Begründung:

Die Kooperation der Stadt Wuppertal mit der Ofenakademie sowie das Angebot des „Ofenführerscheins“ haben positive Auswirkungen auf den Klimaschutz, da dadurch lokal Treibhausgasemissionen eingespart werden können. Dies kann zu einer Verbesserung der lokalen Luftqualität beitragen und so auch das Stadtklima in positiver Weise beeinflussen.

Kosten und Finanzierung

Die Kosten betragen 8.950 Euro brutto. Der Bedarf wird aus Mitteln des Ressorts Umweltschutz finanziert.

Zeitplan

Das Förderangebot der Stadt Wuppertal wird Anfang Dezember 2023 freigeschaltet. Es hat zunächst einen Umfang von 350 kostenlosen Ofenführerscheinen.

Anlagen

Keine.