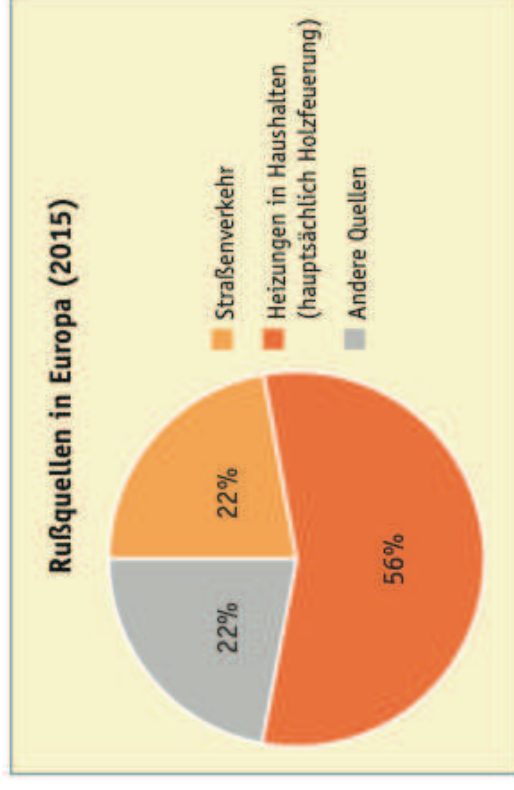


Wie können Kommunen THG-Emissionen radikal senken – ganz ohne weiteren Personalaufwand und ohne komplizierte Verfahren einzusetzen?

Mit dem **Ofenführschein** der **ofenakademie.de** – Deutschlands
digitale Klimabildungsakademie für „Smartes Heizen mit Holz“

Energie- & Klimakrise schlimmer denn je

- Die Ziele des Pariser Klimaschutzabkommens werden nach wie vor nicht eingehalten
- Massive Abhängigkeit Deutschlands von Diktaturen bei der Energieversorgung
- Rund **12 Mio. Haushalte** in Deutschland haben mind. einen **Holzofen** – Tendenz stark steigend! ^[1]
- Diese emittieren jährlich rund 24 Millionen Tonnen CO₂
- Darüber hinaus werden weitere Schadstoffe emittiert, wie z.B. Ruß
 - Die Holzöfen sind verantwortlich für rund 56% des emittierten Rußes in Europa – Ruß ist nach CO₂ einer der stärksten Klimatreiber in Deutschland ^[2]
 - Das Treibhauspotenzial von Ruß liegt nach Schätzung des Weltklimarates (IPCC) beim bis zu 3.200-fachen von CO₂ ^[3]
 - Tendenz auf Grund von Maßnahmen im Verkehrssektor stark steigend (Prognose für Ruß in 2030 bei 69% ^[2])



- [1] Bericht Erhebungen des Schornsteinfegerhandwerkes 2021
<https://www.schornsteinfeger.de/erhebungen.aspx>
- [2] Clean Heat – Layman's Report –
<https://www.clean-heat.eu/en/actions/info-material.html>
- [3] Deutsche Umwelthilfe (DUH) – <https://www.duh.de/holzfeuerung/>

Schadstoffemissionen durch Holzfeuerung in privaten Haushalten in Marienheide

- Rund **13.500** Einwohner wohnen in rund **6.500** Haushalten und betreiben im Schnitt rund **1.270** Holzfeuerungsanlagen.
- Resultat:
 - Etwa 1.350 t Holz werden pro Jahr in Marienheide in privaten Haushalten verfeuert.

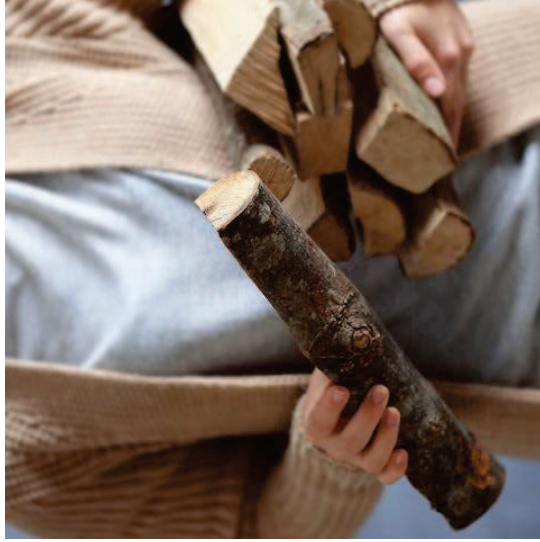
Schadstoff	CO ₂	CO	OGC	Ruß und Feinstaub
Jährlich je Holzfeuerungsanlage [1]	1,94 t	57 kg	11,8 kg	2,2 kg
Gesamt je Jahr	2.457 t	72 t	15 t	3 t

[5] Ermittlung und Aktualisierung von Emissionsfaktoren für das nationale Emissionsinventar bezüglich kleiner und mittlerer Feuerungsanlagen der Haushalte und Kleinverbraucher, Ökopoll GmbH im Auftrag des Umweltbundesamtes – https://oekopol.de/src/files/2016-10-09_UBA-OekoPOL_Emissionen-Kleinfeuerungsanlagen_Endbericht_2020-08-28.pdf

Jeder Anwender kann Gutes tun

Ergebnis: Massive Einsparung bei richtiger Bedienung des Holzofens

Bei der richtigen Bedienung des eigenen Holzofens im Haushalt können radikal die emittierten, anthropogenen Schadstoffe gesenkt werden.



bis zu - 90 % Staub & PAK, - 45 % Ruß [6]	- 50 % CO ₂ [6]
- 80 % OGC [6]	- 50 % Holzbedarf [6]
- 60 % CO [6]	Weniger Geruchs- belästigungen in der Nachbarschaft [7]

[6] Umweltbundesamt Forschungsprojekt „Ofenführerschein 2021 - 23“
„<https://www.dbfz.de/pressemediathek/publikationsreihen-des-dbfz/tagungsreader/14-fachgesprach-partikelabscheider-in-haesuslichen-feuerungen>“

[7] Geruchsbelästigung durch Holzfeuerungen, Universität Stuttgart
https://www.ifk.uni-stuttgart.de/forschung/rauchgasreinigung-und-luftreinigung/forschungsberichte/get/fik_bericht_geruchsbelastigungen_durch_holzfeuerungen_2013.pdf



Jede Bürgerin & jeder Bürger kann helfen!

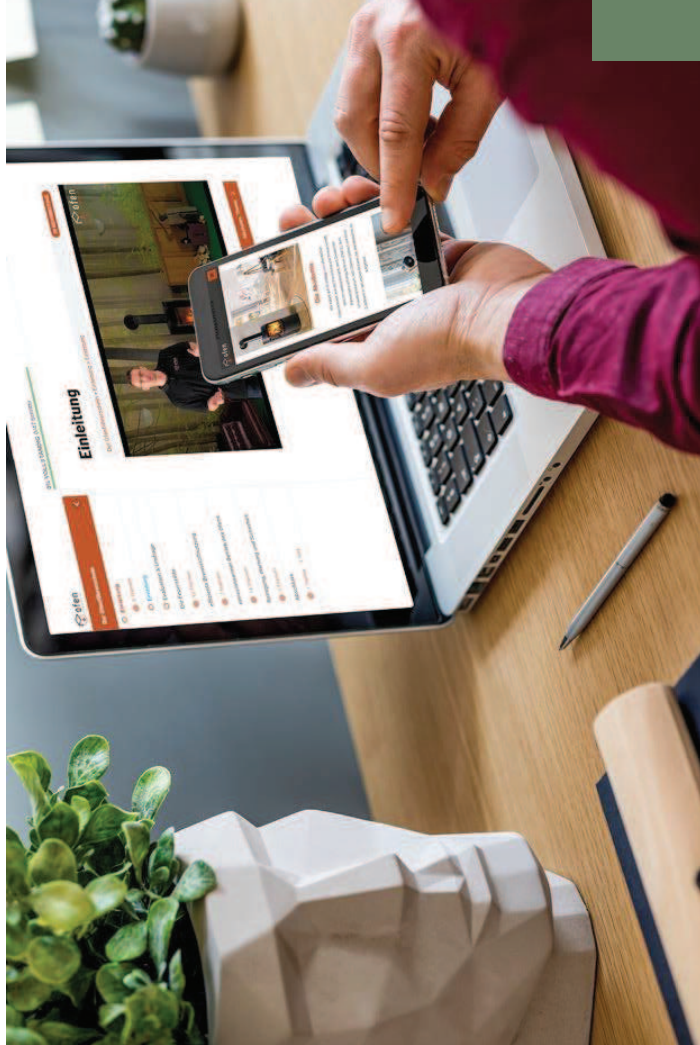
Jährliche Einsparpotenziale in Ihrer Kommune durch Klimabildung der Bürgerinnen und Bürger

Schadstoff	CO ₂	CO	OGC	Ruß und Feinstaub
Jährlich je Holzfeuerungsanlage ^[5]	1,94 t	57 kg	11,8 kg	2,2 kg
Einsparung [%] ^[7,8,9]	50 %	60 %	50 %	50 %
Jährlich gesparte Masse je Holzfeuerungsanlage	970 kg	34,2 kg	5,9 kg	1,1 kg
<u>Bei Nutzung von 300 Ofenführerschein</u>	<u>291 t</u>	<u>10,3 t</u>	<u>1,8 t</u>	<u>0,33 t</u>
Gesamtes Reduktionspotential pro Jahr bei 1.300 Öfen	633 t	43 t	7 t	1 t

[5] Ermittlung und Aktualisierung von Emissionsfaktoren für das nationale Emissionsinventar bezüglich kleiner und mittlerer Feuerungsanlagen der Haushalte und Kleinverbraucher, Ökopool GmbH im Auftrag des Umweltbundesamtes - https://oekopol.de/src/files/2016-10-09_UBA-OekoPOOL_Emissionen-Kleinfeuerungsanlagen_Endbericht_2020-08-28.pdf
[7] Die Zusatzheizung – Nutzung ergänzender Heizsysteme im Gebäudebereich, co2online - <https://www.co2online.de/fileadmin/co2/research/zusatzheizung-studie.pdf>
[8] Heizen mit Holz – So geht's richtig, HKI und Fachagentur Nachwachsende Rohstoffe e.V. (FNR), https://www.fnr.de/fileadmin/allgemein/pdf/broschueren/broschuere_ richtig_heizen_hki_fnr.pdf
[9] Nutzereinflüsse auf die Emissionen aus Kaminöfen – Technologie- und Förderzentrum im Kompetenzzentrum für Nachwachsende Rohstoffe, https://www.tfz.bayern.de/mam/cms08/festbrennstoffe/dateien/tfz_bericht_61_nutzereinfluesse.pdf

Die smarte Lösung

Digitale Klimabildung für Bürgerinnen und Bürger in Ihrer Kommune



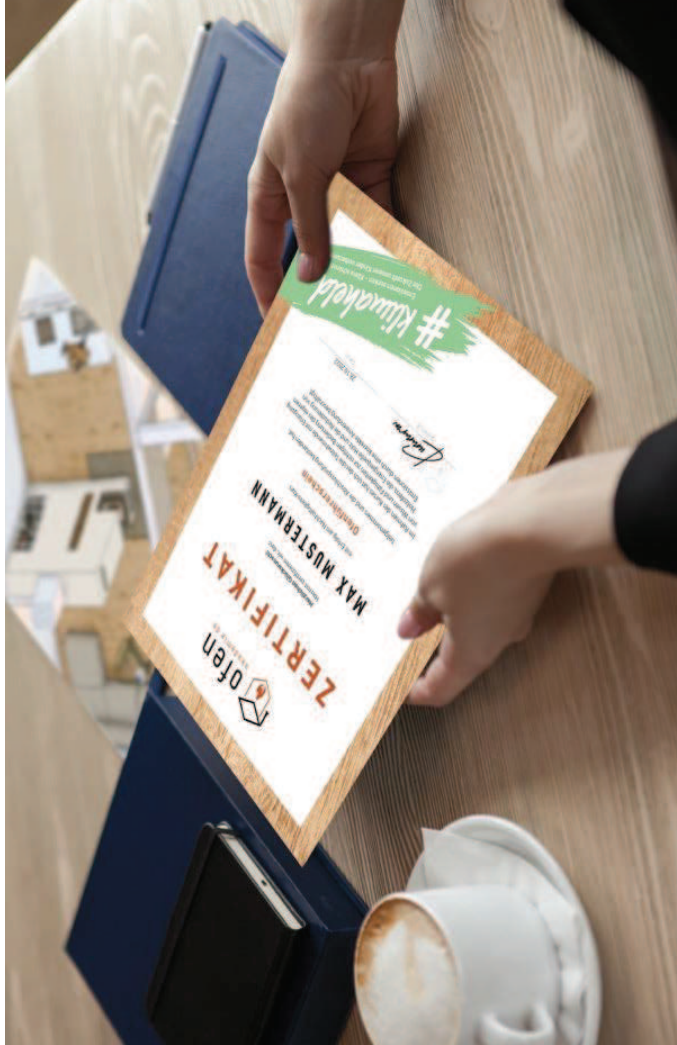
- Die Ofenakademie ist eine Online-Lernplattform, vollständig DSGVO konform und super leicht zu bedienen.
- Der Ofenführerschein ist ein rund 90 Minuten langer Video-Kurs für Ofennutzer zum Erlernen des richtigen Umgangs mit der Holzfeuerung
- Der Kurs wird von Experten (Schornsteinfeger, Ofenbauer, Ingenieure) produziert
- Ihre Kommune erhält auf Wunsch:
 - Einen eigenen Lernbereich in der Ofenakademie
 - Eine vereinbarte Anzahl an Ofenführerschein
 - Unterstützung bei der Vermarktung bei Ihren BürgerInnen

DIE MISSION:

Klima- und Gesundheitsschutz in Ihrer Kommune gemeinsam mit Ihren Bürgerinnen und Bürgern nach Vorne bringen.

#klimaheld

Aufbau des Ofenführerschein-Kurses



1. Bestands- und Nutzerdatenerhebung
2. Die Schulung
 - I. Kurze Einleitung und Motivation
 - II. Effiziente Brennstoffnutzung
 - III. Emissionsarmer Betrieb des Ofens
 - IV. Sicherheit, Wartung und Reinigung
 - V. Abschluss
3. Test des gelernten Wissens und Ausstellung des Ofenführerschein-Zertifikats

Die Inhalte wurden von Branchenexperten (Ofenbauer, Schornsteinfeger, Ingenieure,...)
auf Basis wissenschaftlicher Quellen (UBA, DBFZ, FNR, ...) produziert.



Schnelles & effizientes Schulungsmanagement

Vorteile für Ihre Kommune



**Erheben von Daten
für den Klimaschutz**

**Einbeziehen der
Bürgerinnen und
Bürger in aktiven
Klimaschutz**

**Emissionen und Luft-
schadstoffe reduzieren**

**Geruchsbelästigung
reduzieren**

**Hohe Teilnehmerzahlen
im kommenden Herbst**

**Sehr geringer Aufwand
in der Verwaltung**

Nachhaltige Einbeziehung der Bürgerinnen und Bürger in lokale Klimaschutzmaßnahmen

Vorteile für Ihre Bürgerinnen und Bürger

**Bares Geld
sparen durch
sinkenden
Brennstoffbedarf**

**Längere Haltbarkeit
des Ofens, sowie
geringere
Wartungskosten**

**Reduktion der
Schadstoff-Belastung
(auch im eigenen
Wohnzimmer)**

**Bequeme und
leicht
verständliche
Online-Schulung**



STATEMENTS VON NUTZER/INNEN

Hallo,
ich habe alle Stufen des
Ofenführerscheins durchlaufen.
Der Kurs hat mir sehr geholfen bei der
Befeuerung meines Kaminofens.
Vielen Dank auch an die Stadt Verl für
die Möglichkeit.
Marita A.

Ich bin ziemlich glücklich darüber, was ich alles erlernt habe und immer dachte,
dass ich/ wir alles richtig machen. Stimmt überhaupt nicht. Ich/wir sind eines
Besseren belehrt und werden sehr wohl in Zukunft das Möglichste berücksichtigen.

Diese Initiative ist Gold wert und sowohl der Stadt Halle als auch
Ihrem Unternehmen zollen wir unseren Respekt. Das heißt, jeder und jede in
unserem Land/Kreis/Kommune kann und sollte sich aufgefordert fühlen
Eigeninitiative walten zu lassen. Ich bin ein bisschen stolz auf den Erwerb des
Zeugnisses. *Andreas R.*

Hallo liebes Team der Ofenakademie, mit großem Interesse habe ich den o.g. Kurs absolviert.

Das richtige Vorgehen zum Thema „Heizen mit Holz“ ist schon eine kleine Wissenschaft für sich! Ich
hätte nicht gedacht, dass man dabei sehr viel falsch machen kann, bzw. wie man die Handhabung
richtig vornimmt. Eure Tipps sind echt sehr gut – man spart Heizmaterial, sorgt für ein langes Ofen
Leben und – last but not least – kann die Umweltbelastungen möglichst gering halten und somit das
Klima schonen.

Deshalb ein riesen Dankeschön an alle Beteiligten, die den (sicherlich mit großem Aufwand
produzierten) Kurs mitgestaltet haben!!! Man merkt, dass da echte Profis mit viel Liebe zu ihrer Arbeit
am Werk waren! Der Kurs ist für alle Ofenbesitzer empfehlenswert – sollte vielleicht sogar
Pflicht sein !?! [...] *Manfred B.*

Kompliment für die Inhalte des
Ofenführerscheins. Es ist sehr kurzweilig
und spannend, die einzelnen Kapitel
sukzessive zu erleben.

Wir haben nach jahrzehnter langer
Nutzung eines Kamins mit Kassette seit
letztem Sommer einen Specksteinofen.
Es macht richtig Spaß, diesen zu
betreiben. Die Inhalte des Ofenführer-
scheins sind sehr nützlich für den Betrieb
und wir sind sehr froh darüber, dass der
Kreis Minden-Lübbecke an der Initiative
teilnimmt. Vielen Dank.
Dieter H.

Kontakt

Max Kummrow
Geschäftsführer

max@ofenakademie.de
05201 817875
www.ofenakademie.de

Smart Forward
Minds GmbH

Kättkenstraße 10
33790 Halle Westf.

Flamme für
Feuer &
die Umwelt.

Unser Angebot

Schnell, einfach und kostengünstig lokale Klimabildung starten

KLIMABILDUNGS-PAKET

- 300 Ofenführerscheine inklusive
- eigene Landesseite für die Kampagne
- Eigene Gruppe
- automatischer Zugangscodeversand mit PLZ-Verifizierung an die BürgerInnen
- Regelmäßiges Reporting
- Media-Kit zur einfachen Öffentlichkeitsarbeit
- Die Ofenakademie übernimmt die Steuerung der lokalen Kommunikationskampagne für Sie (optional zubuchbar)



DIGITALE KLIMABILDUNGS- KAMPAGNE

für Kommunen, Kreise & Städte

Preis: 8.950 € brutto inkl. MwSt.

Sie möchten nur einzelne Positionen buchen? Auch das ist möglich.

Bauen Sie sich Ihr Paket nach Bedarf zusammen

Ofenführerscheine

- ab 50 Ofenführerscheine
à 30,00 EUR / Stk. = **1.500,- €**
- ab 100 Ofenführerscheine
à 27,00 EUR / Stk. = **2.700,- €**
- ab 200 Ofenführerscheine
à 24,00 EUR / Stk. = **4.800,- €**
- Zugang für BürgerInnen über
Zugangscode

Basispaket

- eigene Landingpage
für Ihre Kampagne
- eigene Gruppe
- automatischer
Zugangscodeversand
mit PLZ-Verifizierung
- Regelmäßiges
Reporting

+ 950,- €

Medienpaket

- Zeitplan zur richtigen Nutzung
der Marketingmaßnahmen
- Videokurs mit Tipps & Tricks
- Offene Daten zur freien
Verwendung:
 - Logos & Bilder
 - Pressemitteilungen
 - Printmedien
 - Anzeigen
 - Social-Media Planung
und Beiträge

+ 600,- €

Sorgenfrei-Paket

- Die Ofenakademie übernimmt
die Steuerung der lokalen
Kommunikationskampagne
(Presse, Social Media) für Sie.

+ 1.250,- €