



GUT ZU WISSEN:

DAS HOLZFEUER IM FAKTENCHECK

01

Wald

02

Brennholz

03

Emissionen

04

Wirtschaftlichkeit

DIE VERUNSICHERUNG IST GROSS:

Das Gebäudeenergiegesetz (GEG) –umgangssprachlich Heizungsgesetz genannt –, Schäden in unseren Wäldern durch Dürre und Borkenkäfer sowie unterschiedliche politische Standpunkte – das Thema „Heizen mit Holz“ wird kontrovers und heiß diskutiert, wobei die Sachlage oft falsch dargestellt oder durch das Auslassen wichtiger Details verzerrt wird.

Die Experten von Spartherm haben sich daher mit aktuellen Berichten in Zeitungen, Funk und Fernsehen sowie Beiträgen in den sozialen Medien auseinandergesetzt und einen ausführlichen Faktencheck durchgeführt. Alles Wichtige zu den Themen Wald, Brennholz, Emissionen und Wirtschaftlichkeit sind in vier Clustern mit insgesamt neun Fragen und vierzehn zentralen Fakten zusammengefasst.





01

FRAGEN UND FAKTEN ZUM THEMA „WALD“

GEHT DIE NUTZUNG VON BRENNHOLZ ZU LASTEN DER WÄLDER?

1. FAKT

DIE WÄLDER IN DEUTSCHLAND UND EUROPA WACHSEN!

Laut aktueller Bundeswaldinventur aus dem Jahr 2024 bedecken unsere Wälder eine Fläche von 11 Millionen Hektar – das ist fast ein Drittel der Bundesrepublik. Trotz der massiven Schäden durch den Borkenkäfer an Fichten und Sturmschäden, hat der Kohlenstoffvorrat in der lebenden Biomasse im Wald in den letzten 10 Jahren sogar um etwa ein Prozent zugenommen und befindet sich weiterhin auf Rekordniveau. Der Hintergrund: Eine ressourcenschonende Holznutzung wird hierzulande bereits seit 300 Jahren betrieben – gemäß dem Prinzip der Nachhaltigkeit; ein Begriff, den die deutsche Forstwirtschaft geprägt hat.

2. FAKT

UNSERE WÄLDER BINDEN IMMER MEHR KOHLENSTOFF!

Laut Bundeswaldinventur speichert der deutsche Wald insgesamt rund 2,2 Milliarden Tonnen Kohlenstoff. Das sind rund 198 Tonnen Kohlenstoff pro

01

Hektar. Die Ministerkonferenz zum Schutz der Wälder in Europa (Forest Europe) hat 2020 ein ähnliches Ergebnis in Bezug auf die europäischen Wälder veröffentlicht. Insgesamt speichert die Biomasse der europäischen Wälder 13,24 Milliarden Tonnen Kohlenstoff. Durch Wachstum und Ausdehnung der europäischen Waldfläche hat die gespeicherte Menge zwischen den Jahren 2010 und 2020 um 155 Millionen Tonnen Kohlenstoff pro Jahr zugenommen. Das sind übrigens 10 Prozent der europäischen Treibhausgasemissionen im selben Zeitraum.

Gut zu wissen: Nachhaltig bewirtschaftete Wälder tragen durch Wachstum und Holznutzung dazu bei, dass langfristig mehr CO₂ gespeichert wird, als in naturbelassenen Wäldern. Diese laufen mit der Zeit auf eine Kohlenstoff-Sättigung zu.

3. FAKT

DIE PFLEGE DES WALDES KOSTET GELD UND MUSS VON DEN WALDBESITZERN FINANZIERT WERDEN!

Der Verkauf von Brennholz ist für die deutsche Forst- und Landwirtschaft eine wichtige Einnahmequelle. Mit diesen Einnahmen decken Waldbesitzer die Kosten für die Waldpflege und für die Instandhaltung der Waldwege. Die Nutzung von heimischem Brennholz hilft somit beim Umbau der Wälder von Monokulturen in stabile und artenreiche Mischwälder. Denn diese Investition kostet Geld. Für alle Waldbesitzer – ganz gleich ob privat oder staatlich – ist der Brennholzverkauf eine dringend benötigte Einnahmequelle.

4. FAKT

NUR GERINGE MENGEN AN BRENNHOLZ WERDEN IMPORTIERT

Ein weiterer ökologischer Gesichtspunkt, der für die Verwendung von Brennholz aus unseren Wäldern spricht, ist der kurze Transportweg. Da das Holz als erneuerbarer Energieträger gewissermaßen vor der Haustür nachwächst, muss es nicht über weite Strecken transportiert oder verschifft werden. So werden aktuell lediglich 0,3 Millionen Tonnen aus dem Ausland importiert. Das sind weniger als drei Prozent. Auch der Energieaufwand, der für die Förderung, Aufbereitung und Bereitstellung anfällt, ist beim Brennholz im Gegensatz zu Raffinerieprodukten sehr gering.



02

FRAGEN UND FAKTEN ZUM THEMA „BRENNHOLZ“

SOLLTE MAN HOLZ NICHT BESSER ALS BAUMATERIAL VERWENDEN UND NICHT ZUM HEIZEN NUTZEN?

5. FAKT

BRENNHOLZ IST WEDER BAU- NOCH MÖBELHOLZ!

Die deutschen Haushalte nutzen jährlich ca. 17 Millionen Festmeter Holz zur Wärmeerzeugung. Im Regelfall wird hierfür Kronen- oder Stammholz verwendet. Dieses Holz ist qualitativ schlecht gewachsen und daher für Möbel oder Bauholz nicht geeignet ist. Brennholz fällt bei der notwendigen Durchforstung der Wälder oder in Sägewerken als Nebenprodukt an. Die Nutzung als Wärmeenergie ist somit eine sinnvolle Verwertung.

02

6. FAKT

BRENNHOLZ IST VON MINDERER QUALITÄT!

Die unterschiedliche Qualität verdeutlichen auch die Preise. Bauholz ist hochwertiges Stammholz, das auch als Langholz bezeichnet wird. Dieses wird international gehandelt und unterliegt der weltweiten Preisentwicklung. Vergleicht man die Preise von den Landesforsten, die Rohholz aus Privat-, Kommunal- und Staatswäldern vermarkten, kommt man zu einem klaren Ergebnis: Buche als Brennholz kostet aktuell ca. 85 Euro pro Festmeter, während das hochwertige Stammholz ab 125 Euro pro Festmeter gehandelt wird. Bei Eiche sind die Preisunterschiede noch deutlicher – hier beginnen die Preise für Stammholz bei rund 300 Euro für den Festmeter.

7. FAKT

IN SÄGEWERKEN FALLEN 30 PROZENT VERSCHNITT AN!

Der Verkauf von Brennholz bzw. Pellets und Holzbriketts ist auch eine wichtige Einnahmequelle für Sägewerke, da rund 30 Prozent als Verschnitt anfallen. Wird dieses Restholz nicht als Brennholz, Pellets oder Holzbriketts verkauft, wären höherwertige Hölzer entsprechend teurer, da den Holzproduzenten und Sägewerken eine Einnahmequelle fehlen würde. Wird das Holz nicht als Brennstoff verwendet, würde beim natürlichen Zersetzungsprozess im Wald die gleiche Menge an Kohlenstoffdioxid freigesetzt und in der Atmosphäre enden.





03

FRAGEN UND FAKTEN ZUM THEMA „EMISSIONEN“

NIMMT DIE FEINSTAUBBELASTUNG IN DEUTSCHLAND ZU?

8. FAKT

NEIN, DIE EMISSIONEN NEHMEN SEIT JAHREN AB!

Die Schadstoffkonzentrationen in der Luft werden mehrmals am Tag an über 600 Messstationen in Deutschland gemessen. Quellen der Luftschadstoffe sind vor allem der Straßenverkehr und Verbrennungsprozesse in Industrie, Energiewirtschaft und Haushalten. Feinstaub wird in unterschiedliche Fraktionen eingeteilt. Unterschieden werden PM 10 (PM, particulate matter) mit einem maximalen Durchmesser von 10 Mikrometer, PM 2,5 und ultrafeine Partikel mit einem Durchmesser von weniger als 0,1 Mikrometern. Zur Feinstaubbelastung tragen auch die Landwirtschaft und der Umschlag von Schüttgütern bei. Die Belastung der Luft mit Schadstoffen nahm in den vergangenen 30 Jahren deutlich ab.

Bei Holzfeuerungen wird insbesondere Feinstaub mit einem Durchmesser kleiner als 2,5 Mikrometer (PM 2,5) betrachtet. Seit 2010 sind diese Feinstaub-Emissionen in Deutschland erheblich zurückgegangen. So sanken die PM 2,5-Emissionen der Haushalte von 28.400 Tonnen im Jahr 2010 auf 18.800 Tonnen im Jahr 2021. Dieses ist ein Rückgang von 38 Prozent. (Quelle: Umweltbundesamt, Emission trends for Germany since 1995).



VERURSACHEN KAMINÖFEN MEHR FEINSTAUB ALS DER STRASSENVERKEHR?

9. FAKT

NEIN, HAUSHALTE EMITTIERTEN IM JAHR 2021 RUND 37.000 TONNEN FEINSTAUB DER GESAMTE STRASSENVERKEHR EMITTIERTE 41.000 TONNEN FEINSTAUB DER GRÖSSENFRAKTION PM 10 & PM 2,5.

Kleingewerbe und Haushalte verursachten im Jahr 2021 insgesamt 37.000 Tonnen Feinstaub in Deutschland. Der gesamte Straßenverkehr inkl. Reifen- und Bremsenabrieb kam auf 41.000 Tonnen. Der größte Verursacher von Feinstaub ist die Industrie mit 96.000 Tonnen. Eine weitere gewichtige Quelle mit rund 38.000 Tonnen ist die Landwirtschaft. (Quelle: Umweltbundesamt, Emission trends for Germany since 1995).

Gegner von Holzöfen verändern daher gerne die Bezugsgröße und vergleichen die Emissionen der Holzöfen zum Beispiel mit denen aller Dieselmotoren oder nur mit denen der LKW-Motoren. Hierdurch wirkt die Menge der Feinstaubemissionen der Öfen in Relation größer.

WIE SIND DIE CO₂-EMISSIONEN VON BRENNHOLZ EINZUORDNEN?

10. FAKT

DURCH BRENNHOLZ WERDEN IN DEUTSCHLAND JÄHRLICH 32 MILLIONEN TONNEN CO₂ AUS FOSSILEN ENERGIETRÄGERN ERSETZT!

Mitunter wird beim Heizen mit Holz die Entstehung von Kohlenstoffdioxid kritisiert. Doch basiert dieser Kritikpunkt auf einer Betrachtungsweise, die den sogenannten CO₂-Kreislauf nicht beachtet bzw. bewusst ausblendet. Der CO₂-Kreislauf besagt, dass das beim Heizen mit Holz freigesetzte Kohlenstoffdioxid wiederum von nachwachsenden Bäumen aufgenommen wird, sodass ein geschlossener Kreislauf entsteht. Beim Heizen mit Brennholz wird nur so viel Kohlenstoffdioxid freigesetzt, wie auch beim natürlichen Zersetzungsprozess von Holz im Wald entstehen würde.

Die Auswirkungen der Holzverbrennung auf die Kohlenstoffdioxid-Konzentration in der Atmosphäre sind somit annähernd Null, da lediglich Energie für die Holzernte, Aufbereitung und den Transport zum Kunden anfällt. Ganz anders verhält es sich bei den fossilen Energieträgern Kohle, Öl und Gas. Hier wird Millionen Jahre gebundener Kohlenstoff bei der Verbrennung zusätzlich in die Atmosphäre ausgestoßen.

Durch die Verwendung von Brennholz werden laut Berechnungen des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft in Deutschland jährlich rund 32 Millionen Tonnen CO₂ aus fossilen Energieträgern ersetzt. Brennholz aus dem Wald und Reststoffe der Holzverarbeitung leisten somit einen wichtigen Beitrag zur Energiewende, da durch Holz fossile Energien wie Öl oder Gas ersetzt werden.





04

FRAGEN UND FAKTEN ZUM THEMA „WIRTSCHAFTLICHKEIT“

WIRD IN IMMER MEHR HAUSHALTEN MIT HOLZ GEHEIZT?

11. FAKT

**NEIN, EINE ZUNAHME VON BRENN-
HOLZNUTZUNG UND FEUERSTÄTTEN
IST NICHT FESTSTELLBAR!**

Der Höhepunkt der Brennholznutzung wurde im Jahr 2010 mit etwas über 32 Millionen Festmetern ermittelt. Aktuell werden rund 28 Millionen Festmeter Brennholz eingesetzt. (Quelle: Energetischer Holzverbrauch der privaten Haushalte, Texte 15/2023, Umweltbundesamt).



Statistische Erhebungen zeigen, dass die Anzahl von Holzfeuerungen in Deutschland in den vergangenen 20 Jahren relativ konstant zwischen zehn und zwölf Millionen pendelt, wobei aktuell rund elf Millionen Geräte installiert sind. Seit der Energiekrise im Jahr 2022 wurden zwar wieder mehr Feuerstätten gekauft, aber gleichzeitig wurden zahlreiche Öfen stillgelegt oder ausgetauscht und somit modernisiert. Moderne Öfen verfügen zudem über einen optimierten Feuerraum mit entsprechender Luftführung und Auskleidung. Gegenüber Altgeräten erzeugen sie um bis zu 85 Prozent geringere Emissionen und benötigen für die gleiche Wärmeleistung weniger Brennstoff.

IST EIN HOLZFEUER NOCH ZEITGEMÄSS?

12. FAKT

JA, HOLZ ZÄHLT WIE SONNEN-, WASSER- UND WINDKRAFT ZU DEN ERNEUERBAREN ENERGIEN. HOLZ IST GESPEICHERTE SONNENENERGIE!

Zwar lassen sich mit Brennholz nicht alle Energieprobleme lösen, aber einen wichtigen Beitrag zur Lösung können Holzscheite, Holzbriketts und Pellets als nachwachsende Ressource durchaus leisten, denn Holz ist voller Energie.

Wird das Kaminfeuer als Wärmequelle eingesetzt, reduziert dies den Verbrauch fossiler Brennstoffe. Ein Raummeter trockenes Brennholz hat die Heizkraft von rund 200 Litern Heizöl. In Deutschland werden rein rechnerisch jährlich vier Milliarden Liter Heizöl eingespart. Das entspricht 200.000 Tankwagenfüllungen mit je 20.000 Litern. Hinzu kommt die regionale Verfügbarkeit mit kurzen Transportwegen zum Verbraucher, was die Gesamtbilanz des Holzes weiter verbessert.



So werden 15 Prozent der Heizungswärme im privaten Bereich durch Scheitholz, Holzpellets und Hackschnitzel erzeugt. Damit trägt Holz maßgeblich zur Vermeidung fossiler Brennstoffe wie Öl und Gas bei. Gut zu wissen: Vor diesem Hintergrund kann ein moderner Kaminofen, Heizkamin oder Kachelofen mit 10 Prozent von den 65 Prozent der erneuerbaren Energien angerechnet werden, die das Gebäudeenergiegesetz (GEG) bei einem Neubau oder in Zukunft im Rahmen einer Modernisierung der Heizungsanlage fordert.

LOHNT ES SICH FINANZIELL, MIT HOLZ ZU HEIZEN?

13. FAKT

BRENNHOLZ HAT SICH IN DEN LETZTEN JAHREN VERTEUERT. DIE PREISE FÜR BRENNHOLZ SIND ABER NICHT EINHEITLICH, SODASS MAN EINEN BLICK AUF DIE EINKAUFSQUELLE WERFEN MUSS.

Der Heizwert zeigt, dass ein Raummeter Laubholz – direkt vom Förster gekauft – im Vergleich zum Heizölpreis nur ein Drittel kostet. Der Liter Heizöl kostet im Jahresmittel rund einen Euro - ein Raummeter Hartholz im Bundesdurchschnitt beim Förster oder Landwirt ca. 70 Euro. Dies entspricht ungefähr dem Heizwert von 200 Litern Heizöl.

Zwar muss das Holz noch am Waldweg gesägt und dann abtransportiert, gehackt und gelagert werden, doch lassen sich so die Brennstoffkosten massiv senken. Kaminfertiges Hartholz aus dem Baumarkt oder vom Brennholzhändler muss unter 200 Euro pro Raummeter kosten, da sonst kein Kostenvorteil gegenüber Heizöl oder Gas besteht. Wer aktuell ofenfertiges Brennholz vom Brennstoffhändler kauft, zahlt rund 150 Euro und spart immerhin noch 25 Prozent. Somit lohnt sich das Heizen mit Holz auch finanziell.



WIE ZUVERLÄSSIG IST EINE HOLZFEUERSTÄTTE?

14. FAKT

SCHEITHOLZFEUERSTÄTTEN SIND NICHT NETZGEBUNDEN UND FUNKTIONIEREN UNABHÄNGIG.

Scheitholzfeuerstätten wie Kaminöfen, Heizkamine oder Kachelöfen sind nicht netz- oder leitungsgebunden und funktionieren ohne Hilfsenergie – bis auf das Streichholz zum Anzünden. Sobald das Holz im Ofen entzündet ist, wird es gemütlich warm. Die Wärme des Kaminfeuers ist unabhängig von geopolitischen Krisen, längeren Dunkelflauten und Wetterextremen. Holz lässt sich bequem zu Hause lagern und ist schnell zur Hand, wenn es zu einem Stromausfall oder starkem Kälteeinbruch kommt. Gerade in krisenhaften Zeiten gibt eine moderne Feuerstätte ein gutes Gefühl der Sicherheit und die Gewissheit, auch nach heftigen Wetterereignissen oder bei Versorgungsgespässen unabhängig heizen zu können.



Spartherm Feuerungstechnik GmbH
Maschweg 38 | 49324 Melle | Tel. +49 5422 9441-0