

NEUER VERGLEICHSRECHNER FÜR WÄRMEPUMPEN IST DA

Vom Fachverband SHK Niedersachsen wurde ein Wärmepumpenvergleichsrechner entwickelt. Er ermöglicht mit wenigen Inputdaten den Kosten- bzw. Wirtschaftlichkeitsvergleich zwischen einer Gas- oder Ölheizung und einer Wärmepumpe (mit oder ohne zusätzliche PV-Anlage). Der Rechner kann als MS-Excel-Tool somit eine Vielzahl von Praxisfällen für eine geplante Heizungsmodernisierung mit Wärmepumpe abdecken. Er ist aber auch für Anwendungen im Neubau geeignet.

Weiterhin gibt es die Möglichkeit das Fördervolumen für die Neuinvestition sowie die zukünftige CO₂-Begrenzung fossiler Brennstoffe in die Kalkulation einzubeziehen.

Ergänzend zu dem MS-Excel-Tool stellte der Fachverband ein entsprechendes Erklär-Video über den folgenden youtube-Link bereit: <https://www.youtube.com/watch?v=ZiFSreWKjoE>

Quelle: PM des ZVSHK vom 21.06.2024



Hinweis:

Als Innungsmitglied des Fachverbandes SHK Sachsen können Sie den Vergleichsrechner über Ihr Referat Technik beziehen. Bitte kontaktieren Sie uns.

ASBESTHALTIGE PRODUKTE SICHER ERKENNEN

Fachkollegen aus dem Gesamtverband Schadstoffsanierung e.V. haben im Rahmen des BMBF-Forschungsprojektes „RecBest“ eine umfangreiche Sammlung an Bestimmungsblättern für Asbest-Verdachtsmaterialien im Bauschutt erstellt.

In den letzten Jahren hat die Deponierung von mineralischen Baustoffen, die mit Asbest belastet sind zugenommen. Ziel des Projekts RECbest ist es, einen sicheren Gesamtprozess im schadstoffbelasteten Baubestand zu schaffen - von der Erfassung über die Sanierung und den Abbruch (geordneter Rückbau) bis zum Recycling und zur Restentsorgung.

Im Zuge des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Projekts erschien nun die Sammlung an Bestimmungsblättern für asbesthaltige Produkte. Auf 82 Seiten wird anhand von Bildern und Details zu wie Aussehen, Abgrenzung, Suchkriterien und Bestimmung dargelegt welche Produkte asbesthaltig sind und welche nicht. Es gibt Informationen zu typischen Fundorten sowie „neuen“ Fundstellen. Die Bestimmungsblätter sollen Fachleuten helfen, Asbest im Bauschutt sicher zu erkennen und einzustufen.

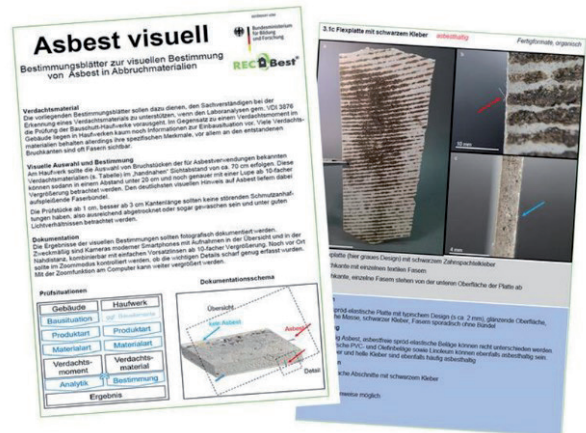


Bild und Quelle: haustec.de

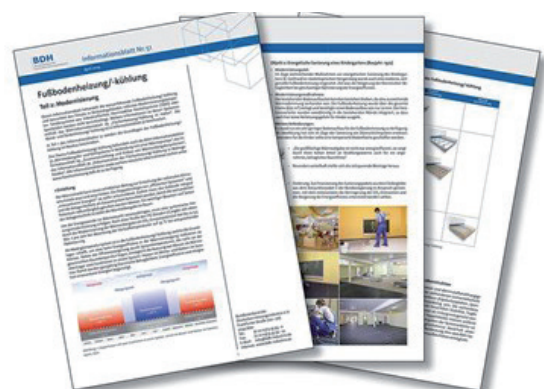
Tipp Asbest-Akademie: Eine tolle Arbeit mit vielen Bildern sowie Praktikergerecht aufbereiteten Informationen. Ein hilfreiches Nachschlagewerk, welches sich nicht nur für Sachverständige lohnt.

Den kostenfreien Download finden Sie auf der Webseite der Asbest-Akademie: www.asbest-akademie.de/start/asbest-erkennen-was-enth%C3%A4lt-asbest-recbest-gibt-antworten/

NEUE HANDREICHUNG FÜR FLÄCHENHEIZ UND -KÜHLSYSTEME

Die Handreichung des Bundesverbandes der Deutschen Heizungsindustrie (BDH) zur Flächenheizung für SHK-Fachhandwerker, Planer und Architekten wurde überarbeitet und aktualisiert.

Bild und Quelle: IKZ



Das technische Informationsblatt Nr. 51 „Die Fußbodenheizung/-kühlung Teil 2 - Modernisierung“ zeigt die vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten der Flächenheizung auf. Es beinhaltet neben Planungs- und Ausführungsinformationen in der Modernisierung als Nass- und Trockenbauweise auch bebilderte Fallbeispiele von realisierten Objekten. Ein Schwerpunkt des Infoblattes liegt auf so genannten Dünnschichtsystemen, die in verschiedenen Bau- und Ausführungsarten ausführlich vorgestellt werden.

Tipp: Planung und Ausführung von Flächenheiz- und Kühlsystemen sind auch Gegenstand von regelmäßigen, kostenlosen Online-Seminaren der BDH-Fachabteilung. Die nächsten Seminare nach der Sommerpause finden Sie unter: www.flaechenheizung-bdh.de/seminare/online-seminare-und-fachkonferenzen-zur-flaechenheizung-und-flaechenkuehlung

NEUE VDI ZUR AUSSTATTUNG VON SANITÄRRÄUMEN

Im Juli 2024 wurde die grundlegende Neuerscheinung der allgemein anerkannten Regel zur Ausstattung von Sanitärräumen - die Richtlinienreihe VDI 6000 veröffentlicht. Die Richtlinienreihe umfasst 7 Richtlinien, z.B. die Ermittlung des Bedarfs und der Ausstattung von Sanitärräumen in Gebäuden verschiedener Nutzungen. Dabei beinhaltet die VDI 6000 Blatt 1 die gesamten grundlegenden Aspekte, auf denen die 6 Folgerichtlinien aufbauen.

Das heißt, es werden die Anforderungen an Sanitärräume klassifiziert dargestellt:

- Wohnungen und Hotelzimmern,
- Arbeitsstätten,
- Versammlungsstätten,
- Einrichtungen des Gesundheitswesens
- Bildungseinrichtungen und Kinderbetreuungseinrichtungen und schließlich
- öffentliche Sanitärräume

KINDERGERECHTE SANITÄRRÄUME

Das Blatt 6 kümmert sich speziell um Kinderbetreuungs- und Bildungseinrichtungen. Planung, Bemessung und Ausstattung von Sanitärräumen in Kindergärten, Kindertagesstätten und Schulen sind besonders nach den Bedürfnissen der Kinder und Jugendlichen auszurichten. Dazu zählen kindgerechte Montagehöhe, Hygiene und ausreichend bemessene Bewegungsflächen.

GENDERNEUTRALE TOILETTEN

Mit der neuen Richtlinienreihe VDI 6000 liegt auch erstmals ein Regelwerk vor, das geschlechterunabhängig nutzbare Toilettenräume beschreibt. Der Bedarf an Festlegungen hierzu hat sich in den letzten Jahren zunehmend gezeigt. Insbesondere in Arbeitsstätten

besteht der Wunsch, neben den durch die Arbeitsstättenverordnung vorgeschriebenen nach Männern und Frauen getrennten Toilettenräumen, als zusätzliches Angebot Allgender-Toiletten vorzuhalten. Die Neuauflage der VDI 6000 Blatt 3 in Verbindung mit VDI 6000 Blatt 1 bietet Architekten und Planern, wie auch Bauherren nun eine Orientierung zur Schaffung geeigneter Räumlichkeiten.

WEITERE VERSCHÄRFUNG DER GRENZWERTE FÜR EINZELRAUMFEUERSTÄTTEN?

Das Umweltbundesamt (UBA) hat im Juni 2024 einen Endbericht zur Evaluierung der 1. BImSchV veröffentlicht. Mit der Novellierung 2010 wurden insbesondere Vorschriften für Festbrennstofffeuerungen überarbeitet sowie neue Vorgaben ergänzt. Zum einen wurden die Emissionsgrenzwerte für neue Anlagen deutlich verschärft und zum anderen wurden erstmals auch für bestehende Anlagen im Endkundenbereich – mit Übergangsfristen – neue Grenzwerte festgelegt und mit Nachrüst- oder Stilllegungspflichten verbunden. Da Einzelraumfeuerungsanlagen (EFA) anzahlmäßig deutlich relevanter sind als Festbrennstoffkessel, ihre spezifischen Realemissionen signifikant über denen moderner Kessel liegen und sie keiner regelmäßigen Emissionsmessung im Betrieb unterliegen, besteht besonderer Forschungsbedarf zur Klärung der Auswirkungen der Novelle der 1. BImSchV in diesem Anlagensegment.“

Wesentliche „Erkenntnisse“ und „Handlungsbedarfe“ der Studie sind:



- innovative Technologieentwicklungen zur Emissionsminderung im Bereich der Einzelraumfeuerungsanlagen konnten sich am Markt nicht durchsetzen
- im Endkundenmarkt für EFA besteht kein Wille zur Emissionsminderung über das gesetzliche Mindestmaß hinaus - weitergehende Emissionsminderungen sind nur durch verschärfte ordnungsrechtliche Vorgaben zu erreichen

- es bestehen vielfältige marktreife und marktnahe technologische Ansätze zur Emissionsminderung
- bestehende Kombination aus Grenzwert und Messmethoden garantiert nicht die beste Technologie
- fehlende wiederkehrende Emissionsmessungen stellen den Stand der im Markt befindlichen Anlagen in Frage
- fehlende Internalisierung von Folgekosten des Klimawandels und anderen emissionsbedingten Schadkosten erlauben keine Refinanzierung zusätzlicher Minderungseinrichtungen
- einmalige Typprüfung eines neuen Produkts stellt nicht sicher, dass neue EFA in allen Fällen im realen Betrieb niedrigere Emissionen aufweisen
- zur Erreichung der gesenkten Typenprüfwerte bedarf es einer weitergehenden Optimierung der Feuerung auf den Typenprüfzustand
- wiederkehrende Überprüfungen sind für technische Einrichtungen unerlässlich - Feuerstättenschau erscheint nicht ausreichend
- für Neuanlagen erscheint eine wiederkehrende Mess- und Schulungspflicht durchführbar und empfehlenswert
- bei den derzeitigen Emissionsniveaus für Feinstaub von 20 bis 100 mg/m³ i.N. bei 13% Sauerstoff ist eine reproduzierbare Partikelzählung schwierig und kann nur wenige zusätzliche Informationen liefern - werden jedoch perspektivisch Emissionswerte im realen Betrieb von unter 1 bis 2 mg/m³ i.N. bei 13% O₂ für Gesamtstaub erreicht, werden die Messunsicherheiten bei der gravimetrischen Bestimmung der Staubemissionen (5 bis 10 mg/m³ i.N. bei 13% O₂) derart relevant, dass eine Partikelzählung zielführend und durchführbar wird
- EFA sollten zukünftig nach Heizgeräten und Ambiente-Geräten unterschieden werden - Anschaffung erfolgt aus „Stimmungsgründen“ und nicht wegen optimierter Verbrennung
- mittlerweile existieren geeignete Messeinrichtungen, die z.B. anhand der Abgastemperatur Betriebsstunden für EFA erfassen. Damit ließe sich zukünftig für „nur gelegentlich“ oder „nur sehr gelegentlich“ (z.B. maximal 40 h/a) genutzte EFA die 1. BImSchV in der gegebenen Form anwenden, während für Heizgeräte durchaus strengere Emissionsanforderungen möglich und auch vom Markt akzeptierbar wären
- Anpassung der Gerätezulassung auf ein realitätsnäheres Verfahren und die planbare, schrittweise Verschärfung der Grenzwerte in einem technisch umsetzbaren Rahmen als machbar und für den Markt stimulierend

Die vollständige Studie ist abrufbar unter:

www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/11850/publikationen/87_2024_texte_evaluierung_der_1_bimsv_von_2010.pdf

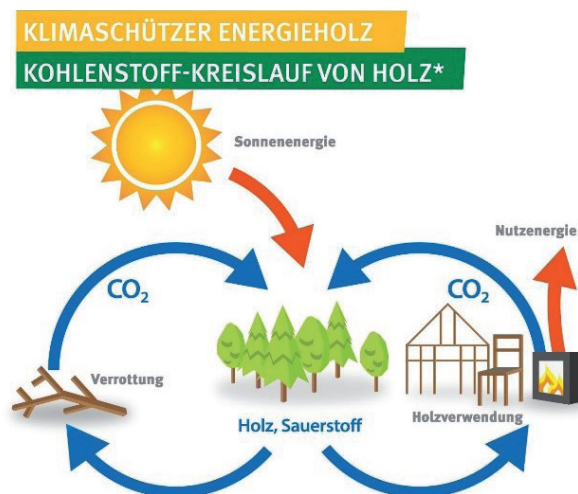
EIN BEITRAG ZUR CO₂-DEBATTE VON HOLZENERGIE

Im Frühjahr 2024 veröffentlichte das Umweltbundesamt (UBA) ein überarbeitetes online-Tool zur individuellen Berechnung von Treibhausgasbeiträgen (berücksichtigt werden Kohlendioxid/CO₂, Lachgas, Methan) in welchem die Holzenergienutzung mit einem deutlichem CO₂-Aufschlag belegt wurde. Begründet wird dies durch die Berücksichtigung der direkten Emissionen aus der Verbrennung und der indirekten Emissionen aus dem Transport und der Vorkette (Holzeinschlag /-umschlag, -lagerung etc.) sowie des Betrachtungszeitraumes bis 2045. Zu diesem Zeitpunkt will Deutschland klimaneutral sein. Bei einer durchschnittlichen „Erntereife“ von 80 Jahren ist klar, dass es bis dahin kein Baum schafft adäquat nachzuwachsen, dessen Holz heute zur Wärmebereitstellung genutzt wird. Deshalb fehlt bei dieser kurzfristigen Betrachtungsweise die Kompensation des entnommenen CO₂-Speichers durch nachwachsende Waldflächen.

Mit dieser Methodik sorgte das UBA für viel Kritik, denn der wissenschaftlich bilanzierte und international anerkannte CO₂-neutrale Kreislauf der energetischen Biomassenutzung wird dabei ignoriert. Völlig außen vor wird bei der Betrachtung auch gelassen, dass der reale Holz-zuwachs statistisch belegt ist in Deutschland - ebenso wie die Zunahme der Kohlenstoffspeicherung in den Waldböden.

Der ZVSHK machte deshalb mit dem Technik-News-Rundschreiben 85/2024 auf einen hörens- und sehenswerten Beitrag zum CO₂-Rechner des UBA von Prof. Dr. Andreas Schulte (Universität Münster) aufmerksam. Laut Schulte missachtet das UBA absichtlich, d.h. in voller Kenntnis und ideologiebasiert, wissenschaftlich gesicherte Sachverhalte selbst des eigenen Hauses sowie geltendes EU- und Bundesrecht. Der CO₂-Rechner diskriminiert Holzenergie auf skandalöse Weise, so Prof. Dr. Schulte.

Link: www.youtube.com/watch?v=SFdocX0up6A



* Der Kohlenstoff-Kreislauf der Wälder ist geschlossen. Holzprodukte dienen als langfristige CO₂-Senke, Heizen mit Holz setzt gespeicherte Sonnenenergie frei.

© FNR 2021

Bild: FNR