

ENERGIESPAR JOURNAL

Das Magazin für umweltbewusste Energiesparer 2026



HEIZUNG . SANITÄR . GEBÄUDEOPTIMIERUNG . ENERGIESYSTEME . PLANUNG



Hans-Peter Moser,
Geschäftsführung



BESSER HEIZEN: EIN GUTES GEFÜHL

Eine fachkundig optimierte bzw. sanierte Heizung bringt Wärme und neues Wohlbefinden ins Haus. Genießen auch Sie das gute Gefühl, für die kommenden Jahrzehnte bestens gerüstet zu sein.

Einfach aufdrehen, zurücklehnen und nachhaltige Wärme genießen. Die Heizung läuft so zuverlässig, komfortabel, sauber und sparsam wie nie zuvor. Im Heizraum ist europäische Spitzentechnologie im Einsatz, die fachkundig installiert wurde. Mit Sicherheit und Garantie. Das Heizsystem ist zukunftsfit und wird jahrzehntelang gute Dienste leisten. Das fühlt sich richtig gut an. Genau so muss es sein. Und genau darauf können Sie sich freuen, wenn wir Ihr altes Heizsystem auf Vordermann gebracht haben.

Kesseltausch und Flächenheizungen

Egal ob Sie sich von Ihrem alten Ölkessel trennen oder Ihre Heizung anderweitig optimieren wollen: Als Installationsprofis ziehen wir alle (Heiz-)Register. Wie das aussehen kann, zeigen wir Ihnen anhand von Best-Practice-Beispielen aus ganz Österreich, die besonders energieeffizient und sparsam sind. Außerdem informieren wir Sie über die aktuellen Bundes- und Landesförderungen für den Kesseltausch. Und wir

beleuchten das Potenzial von Photovoltaik und Flächenheizungen zur Optimierung von Heizungs- und Haustechnik.

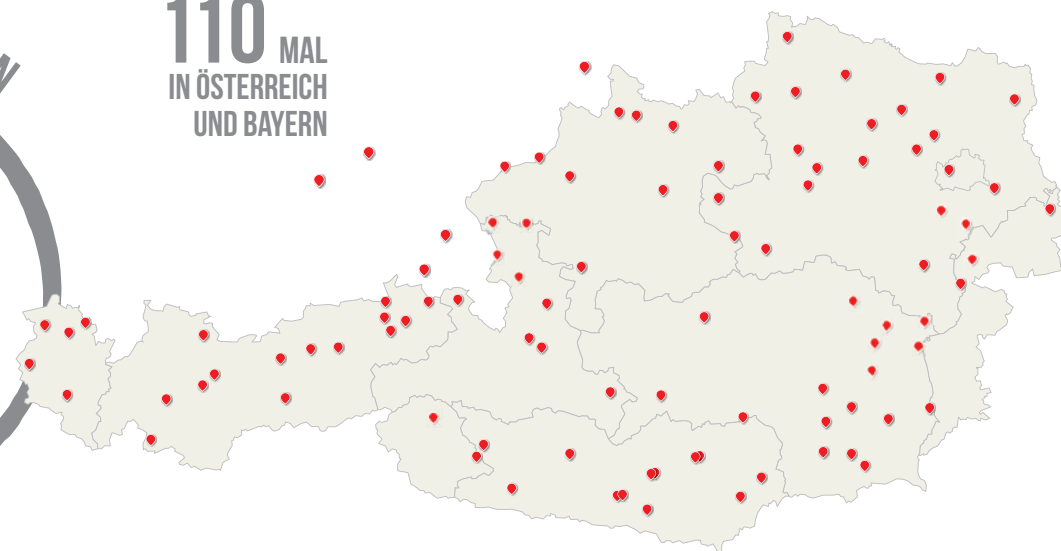
Wärmepumpen und Holzheizungen

Special Guest ist diesmal „Mr. Wärmepumpe“ Arne Komposch. Mit ihm plaudern wir über die wichtigsten Faktoren für den stromsparenden Betrieb von Wärmepumpen. Danach widmen wir uns dem Thema Holzheizungen und stellen Ihnen neue Entwicklungen vor. Und last, but not least laden wir Sie zu einem Spaziergang durch glänzende Badwelten ein. Dabei montieren wir neue Armaturen und lassen warmes Wasser durch moderne Dusch-WCs rauschen. Weil sich damit auch eine Sitzung auf dem stillen Örtchen richtig gut anfühlt. Blättern Sie doch ein bisschen in unserem Journal. Holen Sie sich neue Inputs. Lassen Sie sich von unseren Praxisbeispielen inspirieren. Und rufen Sie uns einfach an, wenn Sie Fragen haben. Wir sind gerne für Sie da.

Moser Hans-Peter



110 MAL
IN ÖSTERREICH
UND BAYERN



Der Kesseltausch bringt viel Gutes: Er verbessert Ihre Heizung und wirkt sich positiv auf Umwelt, Wirtschaft und Beschäftigung aus. Bis 2030 stellt das Bundesministerium (BMLUK) 1,8 Milliarden Euro für den Kesseltausch und die Gebäudesanierung zur Verfügung.

Saniert man seine Heizung bzw. tauscht man seinen alten Öl- oder Gaskessel gegen eine umweltfreundliche Alternative, hat das gleich mehrere positive Effekte. Heizkosten und Energieverbrauch lassen sich spürbar senken. Man wird unabhängiger von Brennstoffimporten und kann sich über mehr Wohnkomfort freuen.

Doch damit nicht genug: Ein Kesseltausch wirkt auch außerhalb der eigenen vier Wände kleine Wunder – auf Umwelt, Wirtschaft und Beschäftigung. Die Bundesförderung „Kesseltausch“ (Details auf den Folgeseiten) setzt hier an. Durch den Investitionsanreiz

sollen jährlich bis zu 30.000 fossile Heizungen ersetzt, 270.000 Tonnen CO₂ eingespart, eine Wertschöpfung von 1,4 Milliarden Euro in Österreich geschaffen und 8.800 Green Jobs gesichert (Studie WIFO) werden. So der zuständige Umwelt- und Klimaminister Norbert Totschnig bei der Pressekonferenz zur Sanierungsinitiative im Oktober 2025.

Wenn auch Sie von einem Kesseltausch profitieren wollen, stehen wir HSH-Installateure Ihnen gerne zur Seite. Wir bieten Ihnen professionelle Beratung, Planung, Umsetzung und Wartung – auf Wunsch inklusive Förderberatung.

„Gemeinsam forcieren wir nachhaltige und maßgeschneiderte Zukunftslösungen in der Haustechnik mit Pioniergeist, Expertise, vertrauensvoller Kundenbetreuung und Handschlagqualität.“

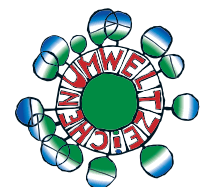
KOOPERATION FÜR
NACHHALTIGE HAUSTECHNIK



HMS Installationen GmbH

Dorf 2 • 6252 Breitenbach am Inn
T 05338 61777
breitenbach@hms-installationen.at
www.hms-installationen.at

Besuchen Sie uns auch auf
HMS Installationen GmbH



Gedruckt nach der Richtlinie
„Druckerzeugnisse“
des Österreichischen
Umweltzeichens, UW-Nr. 837



Herausgeber, Redaktion, Grafik: Holz die Sonne ins Haus Energieconsulting GmbH,
9300 St. Veit an der Glan, Mail 5, www.hsh-installateur.com • Fotos: HSH • Shutterstock
• Texte: Eva Brislinger, www.geschrieben.at • Druck: Samson Druck GmbH •
Druckauflage: 633.000 Exemplare • Verteilung: Kundenzeitschrift, Österreichische
Post • Verlagspostamt: 9300 St. Veit/Glan • Satz- und Druckfehler vorbehalten •
Datenschutzerklärung: www.hsh-installateur.com/datenschutz

HEIZUNG TAUSCHEN GANZ ENTSPANNT

Die Fördertöpfe sind wieder gut gefüllt. Wenn Ihre alte Öl- oder Gasheizung schon bessere Winter gesehen hat, dann nutzen Sie doch jetzt die Gunst der Stunde für einen Kesseltausch. Das entlastet Ihr Haushaltsbudget nachhaltig, denn Raumwärme ist mit rund 70 % der größte Brocken beim Energieverbrauch eines durchschnittlichen Haushalts.

Noch immer sind in Österreich viele alte Öl- und Gasheizungen in Betrieb, die insgesamt für ca. 10 % der heimischen Treibhausgase verantwortlich sind. Das ist eine ganze Menge. **Viele Anlagen sind obendrein in die Jahre gekommen und verbrauchen mehr Brennstoff und Geld als nötig.** Da kommt die aktuelle Kesseltauschförderung des Bundes gerade recht. Sie erleichtert den Umstieg auf saubere, zuverlässige und regionale Heizsysteme.

Auch wenn ein Heizungstausch grundsätzlich eine technisch anspruchsvolle Angelegenheit ist, gehört er für uns Heizungsprofi zum täglichen Brot. Dabei betrachten wir

immer das gesamte Gebäude und nicht nur das eigentliche Heizsystem. Wir sehen uns auch Dämmstandard, Platzangebot im und ums Haus, Kombinationsmöglichkeiten mit Solarthermie oder Photovoltaik etc. an, und finden die Heizlösung, die am besten zu Ihrem Haus und Ihrem Leben passt. Außerdem unterstützen wir Sie bei der Förderabwicklung. So machen wir den Heizungstausch für Sie ganz entspannt.

Wann lohnt sich ein Kesseltausch?

Das größte Einsparpotenzial bieten Heizungen, die älter als 20 Jahre sind, und Stromdirektheizungen. Aber auch bei angeschla-

genen Öl- und Gasheizungen, die erst 10 Jahre alt sind, ist eine Heizungssanierung eine Überlegung wert. Bei neueren fossilen Heizsystemen mit Brennwertgeräten kann man sich noch etwas Zeit lassen. Oft bietet sich hier eine Solaranlage als gute Möglichkeit an, Heizkosten einzusparen und einen ersten Schritt in Richtung nachhaltige Energiezukunft zu machen.

Das bringt Ihnen der Heizungstausch langfristig

- **Kostenersparnis:** Moderne Heizkessel und Heizsysteme arbeiten effizienter, Umweltwärme (für Wärmepumpen) und Solarenergie senken zusätzlich Ihre Energiekosten.
- **Regionalität:** Holzbrennstoffe können nachhaltig aus der Region bezogen werden. Außerdem werden viele Heizsysteme von österreichischen Produzenten hergestellt. Das bedeutet kurze Wege, hohe Qualität, Versorgungs- und Betriebssicherheit.
- **Umweltverträglichkeit + Unabhängigkeit:** Durch das Wegfallen der fossilen Brennstoffe senken Sie die CO₂-Emissionen und reduzieren außerdem Ihre Abhängigkeit von Energieimporten.
- **Wohlgelernter Komfort:** Die neuen Systeme laufen leise, zuverlässig und weitgehend automatisch. Smarte Steuerungen via App heben den Komfort zusätzlich.

Wir zeigen Ihnen, warum es sich für Sie lohnt, Ihre alte Heizung zu sanieren – und machen Ihnen den Umstieg so leicht wie möglich.



FÖRDERUNGEN FÜR DEN KESSELTAUSCH

UMSTIEG VON FOSSIL AUF ERNEUERBAR

- Bis zu **8.500,-** Bundesförderung
- **+ 2.500,-** Solarthermiebonus
- **+ 5.000,-** Bonus für Tiefen- bzw. Brunnenbohrung
- **2.000,-** Öko-Sonderausgabenpauschale beim Steuerausgleich

LANDESFÖRDERUNGEN KESSELTAUSCH

Zusätzlich zur Bundesförderung unterstützen die österreichischen Bundesländer individuell den Austausch alter Heizsysteme. Details finden Sie auf der Rückseite dieses Journals. ↪

PHOTOVOLTAIK UND STROMSPEICHER

- Bis zu **180,-** pro kWp EAG-Bundesförderung für PV-Anlagen
- Bis zu **165,-** pro kWh EAG-Bundesförderung für Stromspeicher
- Eigene Landesförderungen für Betriebe, Landwirtschaften und Kommunen

Beträge in Euro. Informationsstand Februar 2026. Alle Angaben ohne Gewähr.

HEIZUNGSTAUSCH 2026 GRATIS?

WIR ZEIGEN, WIE'S GEHT! inkl. Förderabwicklung

Maximal förderbare Gesamtkosten:

- ▶ Bei **Nah- oder Fernwärme € 28.469,-**
- ▶ Bei **Pellets (auch Kombikessel) + Hackgut € 36.180,-**
- ▶ Bei **Stückholz € 30.055,-**
- ▶ Bei **Luftwärmepumpe € 25.586,-**
- ▶ Bei **Erd- und Grundwasserwärmepumpen € 37.550,-**

Bis zur maximalen Fördersumme werden **100 % der Kosten** für den Tausch eines fossilen Heizsystems (Öl, Gas, Allesbrenner, Stromdirektheizung und auch Koks- bzw. Küchenofen) gegen eine klimafreundliche Holzzentralheizung, eine Wärmepumpe oder einen Nah-/Fernwärmeanschluss gefördert.

In den Genuss kommen Haushalte, deren monatliche Nettoeinkommen (Richtwert: Jahreseinkommen inkl. Sonderzahlungen geteilt durch zwölf) unter folgenden Werten liegen:

	1 Erwachsener	2 Erwachsene	3 Erwachsene	4 Erwachsene	5 Erwachsene
Kein Kind	€ 1.867,-	€ 2.801,-	€ 3.734,-	€ 4.668,-	€ 5.601,-
1 Kind	€ 2.427,-	€ 3.361,-	€ 4.294,-	€ 5.228,-	€ 6.161,-
2 Kinder	€ 2.987,-	€ 3.921,-	€ 4.854,-	€ 5.788,-	€ 6.721,-
3 Kinder	€ 3.547,-	€ 4.481,-	€ 5.414,-	€ 6.348,-	€ 7.281,-
4 Kinder	€ 4.107,-	€ 5.041,-	€ 5.974,-	€ 6.908,-	€ 7.841,-
5 Kinder	€ 4.668,-	€ 5.601,-	€ 6.535,-	€ 7.468,-	€ 8.402,-
6 Kinder	€ 5.228,-	€ 6.161,-	€ 7.095,-	€ 8.028,-	€ 8.962,-

Als Erwachsene gelten alle Personen ab 14 Jahren. Der Förderwerber muss Eigentümer des Hauses und dort mit Hauptwohnsitz gemeldet sein. (Sonderlösung Niederösterreich: Kinder bis 24 Jahre werden bei der Einkommensberechnung nicht mitgezählt!) Alle Angaben ohne Gewähr. Laut Förderrichtlinien Bund und Land – Stand Februar 2026.

BEGRENZTES JAHRESBUDGET

Die Kesseltauschförderung ist bis Ende 2030 fixiert, pro Jahr gibt es einen begrenzten Fördertopf. Wenn dieser leer ist, kann man erst im darauffolgenden Jahr wieder einreichen. Diese Wartezeit ist jedoch keineswegs verlorene Zeit. Im Gegenteil, sie bietet wertvolle Chancen zur optimalen Vorbereitung.

1. **Planung vertiefen und Varianten prüfen**
2. **Gebäude und Heizsystem vorbereiten**
3. **Förderungen und Finanzierung klären**
4. **Betriebssicherheit bis zum Umbau erhöhen**

Fazit: Auch wenn der Kesseltausch verschoben werden muss: Mit einer guten Vorbereitung, technischen Optimierungen und klarer Finanzplanung wird die Wartezeit zu einem echten Gewinn – und der Heizungsumbau im Folgejahr umso erfolgreicher.

COUNTDOWN FÖRDERUNGSBUDGET



Der offizielle Stand der verfügbaren Budgetmittel ist unter obigem Link online abrufbar.



Mario Rauter und Leonhard Krammer sind Prokuristen der Frühauf Thermocycling GmbH, die ihren Schwerpunkt bei der Energieoptimierung und Wärmerückgewinnung hat. Sie brennen für das Thema Energieeffizienz und sorgen regelmäßig für die Weiterbildung der HSH-Installateure in ganz Österreich.

HEIZKOSTEN SPAREN: DIE TRICKS DER PROFIS

Wussten Sie, dass oft viel zu viel Geld in der Hydraulik der Zentralheizung versumpft? Und dass alte Heizpumpen zumeist hungrige Energiefresser sind? Im Interview mit Mario Rauter und Leonhard Krammer zeigen wir Ihnen die wichtigsten Tricks der Haustechnikprofis, mit denen sie Ihre Heizung optimal einstellen. Denn am günstigsten ist immer die Energie, die man nicht verbraucht.

Auf der Suche nach Energiesparpotenzialen beim Heizen ist der Heizraum nur eine (wenn auch wichtige) Station. Denn auch wenn eine Heizungssanierung in der Regel eine respektable Heizkostenersparnis mit sich bringt, gibt es auch andere wirkungsvolle Stellschrauben im Haus, an denen man drehen kann.

Im Hydrauliksystem stecken bis zu 20 %

Ein unglaublicher Wert: In Häusern mit einem zentralen wasserführenden Wärmeverteilsystem (z. B. Heizkörper oder Fußbodenheizung) können bis zu 20 % der laufenden Heizkosten eingespart werden. Das gilt nicht nur für alte oder sanierte Heizsysteme, denn auch moderne Heizanlagen sind in der Praxis leider oft nicht optimal eingestellt. **Der Schlüssel zur Einsparung nennt sich hydraulischer Abgleich, der dafür sorgt, dass alle Wärmeverbraucher vom Keller bis zum Dach optimal versorgt werden.** Jeder Raum wird perfekt temperiert, der Komfort steigt und man spart Energie.

Lieber Mario, lieber Leonhard, springen wir gleich ins Thema. Woran erkenne ich, dass ein hydraulischer Abgleich nötig wäre?

MARIO RAUTER (MR): Sind laute Strömungsgeräusche hörbar, wenn du an einem ruhigen Abend im Wohnzimmer sitzt oder im Bett liegst? Gibt es im Haus Räume, die zu warm sind oder gar nicht erst richtig warm werden? Wenn ja, ist ein hydraulischer Abgleich nötig.

Ist es dabei eigentlich egal, ob die Wärme von einem Pelletskessel, einer Wärmepumpe oder einem Fernwärmeanschluss geliefert wird?

LEONHARD KRAMMER (LK): Im Grunde ja. Die Heizquelle bestimmt allerdings, worauf

beim hydraulischen Abgleich besonders geachtet werden muss – also ob zum Beispiel die Einstellung einer möglichst niedrigen Vorlauf- oder Rücklauftemperatur im Fokus steht.

Womit beginnt man in der Praxis? Was sind die wichtigsten Schritte für diese Art der Heizungsoptimierung?

MR: Am Anfang sehen wir uns die Heizung im Haus genau an und erfassen die Daten aller Systembestandteile – vom Heizkeller bis zum letzten Heizkörper. Diese Informationen spielen wir anschließend in ein eigens dafür entwickeltes Programm, das uns eine detaillierte Auswertung liefert. In ihr steht genau, welche Komponenten eingestellt und welche Teile nachgerüstet werden müssen. Und das wird dann Schritt für Schritt abgearbeitet.

Alte Heizpumpen sollen wahre Stromfresser sein. Welche Alternativen gibt es? Und wie viel Strom spart man durch einen Wechsel?

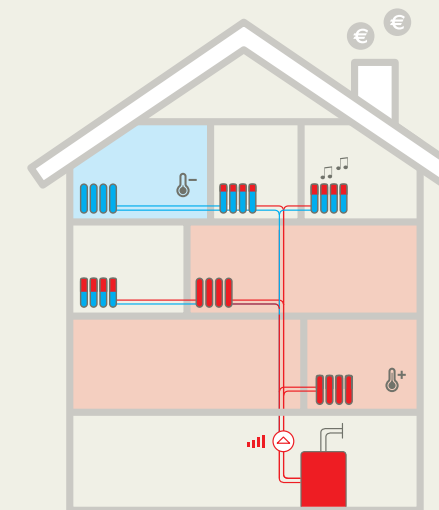
LK: Das Verhältnis von alten Heizpumpen zu modernen Effizienzpumpen ist ähnlich wie jenes von Glühbirnen zu LEDs. **Man kann durch einen Austausch bis zu 80 % Strom sparen.** Bedenkt man, dass eine Pumpe ca. 6.000 Stunden pro Jahr läuft, wird klar, dass ein altes Modell wirklich ein gieriger Stromfresser sein kann. Das ist so, als würde eine Glühbirne im Keller den ganzen Winter lang brennen.

Welche Vorteile bringt der hydraulische Abgleich insgesamt?

MR: Einer der wichtigsten Vorteile ist mit Sicherheit die Heizkostenersparnis. Ist eine thermische Solaranlage oder ein Brennwertkessel installiert, bietet sich meist ein wesentliches zusätzliches Einsparungspotenzial. Auch der Wirkungsgrad einer Wärmepumpe lässt sich nachhaltig steigern.

LK: Außerdem gewinnt man Komfort. Man hat eine saubere Wärmeverteilung im Haus. **Es ist nicht zu warm und nicht zu kalt – und das störende Rauschen, Klopfen und Gluckern im Heizkreislauf gehören der Vergangenheit an.** Alles läuft optimal.

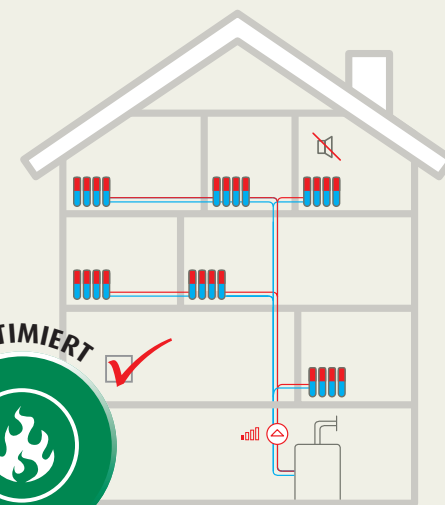
Wir bedanken uns herzlich für das nette Gespräch!



Vor dem hydraulischen Abgleich: Während manche Räume ungewollt zu kalt sind, herrscht in anderen ein überhitztes Raumklima. Die Heizung arbeitet ineffizient und bläst das Geld förmlich zum Kamin hinaus.

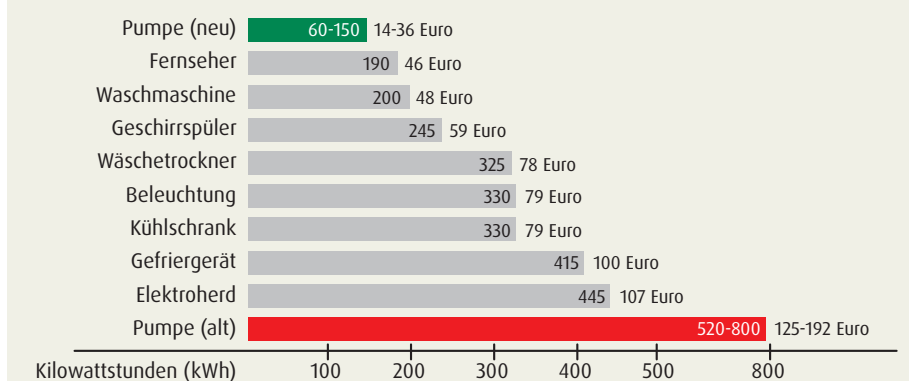


Nach dem hydraulischen Abgleich: Alle Räume im Haus werden optimal versorgt. Vorlauf- und Rücklauftemperaturen sind ideal eingestellt. Die Heizung arbeitet effizient und heizkostensparend.



Die Heizungspumpe: vom Stromfresser zum Klimaschützer

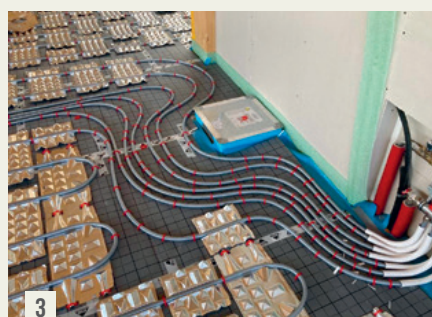
Typischer Stromverbrauch in kWh und Stromkosten in Euro pro Jahr in einem Einfamilienhaus.



Quelle: Stiftung Warentest

Weiterführende Informationen finden Sie auf bit.ly/hsh-heizungsoptimierung





- [1] Verlegung einer Fußbodenheizung für ein Estrich-Nasssystem
- [2] Geschlitzte Holzfaserplatte für ein Öko-FBH-Trockenbausystem
- [3] Wärmeleitbleche zur Erhöhung der Leistungsfähigkeit, insbesondere für die Kühlung
- [4] Abgehängtes Deckensystem für Heizung und Kühlung (KE KELIT)
- [5] Fräsen von Kanälen im Estrich zur nachträglichen Installation einer Fußbodenheizung



Seminarraum mit Wandheizung und Lehmputz



Modernes Verwaltungsgebäude mit Fußbodenheizung und -kühlung unter sägerauem Holzboden

WOHLFÜHLTECHNIK FÜR MODERNES WOHNEN

Flächenheiz- und -kühlsysteme sorgen durch milde Strahlungswärme im Winter und angenehme Strahlungskühle im Sommer für ein besonders ausgewogenes Raumklima. Die Wärme oder Kühle breitet sich gleichmäßig über Boden, Wand oder Decke aus. So sorgen wir für eine behagliche Atmosphäre im gesamten Gebäude.

Bei Flächenheizungen ist die Temperaturverteilung im Raum sehr gleichmäßig und es entsteht wenig Luftumwälzung. **Daher gibt es kaum Staubaufwirbelungen und die natürliche Luftfeuchtigkeit bleibt erhalten, ideal für Ihre Gesundheit und Ihr Wohlbefinden.** Gleichzeitig lassen sich moderne Heizsysteme optimal mit Niedertemperatur-Wärmeerzeugern kombinieren, insbesondere mit Wärmepumpen, die sowohl effizientes Heizen als auch (passive) Kühlung erlauben.

Everybody's Darling

Die Technik ist äußerst flexibel. Während im Neubau in Estrich oder Beton eingegossene Rohrsysteme eingesetzt werden, bieten Trockenbausysteme mit geringer Aufbauhöhe ideale Lösungen für die Sanierungen. Auf großen Flächen, etwa in mehrgeschossigen Wohnanlagen oder Gebäuden mit großen Verglasungen, zeigt sich die Leistungsfähigkeit der Flächenkühlung besonders deutlich.

Spielraum für schönes Wohnen

Auch gestalterisch eröffnen Flächensysteme neue Freiheiten. **Da keine sichtbaren Heizkörper vorhanden sind, lassen sich große Fensterflächen, klare Linien und offene Grundrisse ungehindert realisieren.** Bei Bodenbelägen ist nahezu alles möglich, von Fliesen und Stein über Holz- und Parkettbö-

den bis hin zu modernen Massivholzdielen oder sägerauen Holzoberflächen.

Alles Gute kommt von oben

Eine Deckenheizung und -kühlung bietet zusätzliche Vorteile. Durch die große freie Fläche der Decke kann ein sehr effizienter Wärmeaustausch stattfinden, und im Kühlbetrieb ist die Decke sogar besonders leistungsfähig. Für die Sanierung eignet sich das System gut, weil es mit geringen Eingriffen in die bestehende Bausubstanz aus-

kommt. Deckenflächen sind fast immer frei nutzbar und müssen im Gegensatz zu Böden und Wänden nicht aufgestemmt oder frei geräumt werden. Bedenken, dass „Heizen von oben“ nicht funktionieren könnte, sind unbegründet, da eine Deckenheizung – wie jedes Flächenheizungssystem – Strahlungswärme im gesamten Raum abgibt.

Wand, Fußboden, Decke, Heizung, Kühlung, Neubau oder Sanierung: Wir liefern das Komplettpaket für Sie und stimmen es mit Ihrem Heizsystem ab.



HANDWERK IST ZUKUNFT

Stell dir vor: Die Welt ruft nach Händen, nach Köpfen.
Und wir antworten: Mit Wissen und Können.
Mit Verantwortung und Geschick.
Mit Produkten aus Österreich.
Von Firmen, die nicht nur liefern,
sondern vorangehen: 🤖 Innovationsmotoren,
Marktführer, Visionäre, brillante Techniker.

Wir installieren Lösungen. Zukunftsmusik.
Wir beraten, wir sparen Energie.
😊 Wir machen Gebäude intelligenter.
Smart Home, PV und Speicher, 3D, BIM und KI.
Alles Hightech – und das Herz dahinter? ❤️

👥 Wir! Denn das Entscheidende kann keine Maschine:
Zuhören. Verstehen. Individuell denken.
Energie spüren und Freude schenken. 😊

Und jetzt die Fakten auf den Tisch:
Der Bedarf steigt. Die Branche wächst.
Die Energiewende ☀️ macht uns wichtig.
🔧 Installateur:in ist der sicherste Job
für die nächsten Jahrzehnte.

🧐 Lehrlinge gesucht? Aber klar!
Wer Zukunft bauen will, fängt am besten bei uns an.

👷 Meister? Quereinsteiger? Fachkraft?
Alles gefragt. Mit Qualität aus Österreich 💪
wird Zukunft gemacht.



POWERED BY:

Artweger
Die feine ART im Bad

BERNER
PUSHING THE LIMITS

bösch

BRUNNER
heizen auf bayerisch.

COLONS.at

ETA
...mein Heizsystem

FAWAS Die Experten
SAUBERE GESUNDE
LEBENSRAUME

froling

GC GEBÄUDETECHNIK
FACHHANDEL FÜR HAUSTECHNIK

GC LINZ
HAUSTECHNIK

GEBERIT

HARGASSNER
HEIZTECHNIK DER ZUKUNFT

HDC

HOLTER

HSK
DIE BADEXPERTEN

iD
WÄRMEPUMPEN

INHAUS

isOplus

KE KELIT
INNOVATIVE PIPE SYSTEMS

KESSEL

KNVO
WÄRMEPUMPEN

krannich
global solar distribution

OCHSNER
WÄRMEPUMPEN

ODÖRFER
HAUSTECHNIK

ÖAG

PIPELIFE
w. wienberger

polysan
KREMS - WIEN
ROHRSYSTEME

SANITÄR-HEINZE

SCHÄCKE

REXEL

SCHÄCKE ist
eine Marke von
REXEL Austria

SCHIESSL

SCHMIDT'S
HAUSTECHNIK

SG GRUPPE

SHT

SOLARFOCUS
macht unabhängig

sonepar
Powered by Difference

SONWENKRAFT

SST

STEINER
HAUSTECHNIK

TECE
close to you

thermo solar

VIESMANN

WAGNER
HAUSTECHNIK

SG GRUPPE

WEIDER
WÄRMEPUMPEN

fresh air by
WERNIG

WEYLAND
HAUSTECHNIK

SG GRUPPE

WIELITSCH
HAUSTECHNIK

SG GRUPPE

WOLF

WÜRTH



Ing. Arne Komposch ist international gefragter Wärmepumpenspezialist und Mitentwickler des innovativen Ringgrabenkollektors. Er leitet ein TGA-Planungsbüro, spezialisiert auf Wärmepumpen-Systemtechnik. In diesem Rahmen betreibt er auch ein Monitoringprogramm mit mehreren Hundert Anlagen, um Systeme im laufenden Betrieb weiterentwickeln und optimieren zu können.

WÄRMEPUMPEN BESSER VERSTEHEN

Wärmepumpen gelten als Zukunftstechnologie in der Heizungstechnik. Wärmepumpenexperte Ing. Arne Komposch erklärt, warum nicht das Gerät, sondern das Gesamtsystem zählt, wie Effizienz wirklich entsteht und welche Fehler Hausbesitzer viel Geld kosten können.

Lieber Arne, Wärmepumpen werden immer häufiger eingesetzt. Wo siehst du den größten Informationsbedarf?

Arne Komposch: Viele sehen die Wärmepumpe als klassische Heizung. Dabei ist sie nur ein Teil eines Systems. **Die eigentliche Wärme kommt aus der Umwelt – aus Erde, Wasser oder Luft. Das Gerät hebt diese Wärme „nur“ auf ein nutzbares Temperaturniveau.** Wer ausschließlich über das Gerät spricht, verkennt das Prinzip: Eine Wärmepumpe erzeugt ja auch kein Wasser. Über das Zusammenspiel der Komponenten wird viel zu wenig gesprochen.

Was begeistert dich persönlich an Wärmepumpen?

Die Wärmequellen sind praktisch überall vorhanden. Jedes Haus hat Zugang zu einem natürlichen Energiespeicher. In unserem sanierten Elternhaus haben wir vor 15 Jahren eine Ölheizung durch eine Erdwärmepumpe ersetzt. Die Bohrung hat so viel gekostet wie zwei bis drei Tankfüllungen mit Heizöl, ersetzt dieses aber für immer.

Woran erkennt man, ob eine Wärmepumpe effizient arbeitet?

Auf Geräteebene gibt es technische Leistungszahlen (COP, SCOP, SPF), die vor allem dazu dienen, Geräte untereinander zu vergleichen. Wie gut ein Wärmepumpensystem in der Praxis arbeitet, lässt sich ganz einfach feststellen: mit Stromzähler und Wärmemengenzähler. Daraus ergibt sich die sogenannte Jahresarbeitszahl (JAZ). Sie zeigt, wie

viel Wärme aus einer Einheit Strom gewonnen wird. Je höher, desto besser, dasselbe gilt für die Kühlung. Eigentlich braucht es nicht mehr, die Investition ist minimal, der Erkenntnisgewinn enorm.

Welche Wärmeverteilung passt am besten zur Wärmepumpe?

Flächenheizungen wie Fußboden-, Wand- oder Deckenheizungen sind klar im Vorteil. Sie arbeiten mit niedrigen Temperaturen, sorgen für angenehme Strahlungswärme und können kühlen. Das fühlt sich an wie ein Niedertemperaturkachelofen. Heizkörper funktionieren zwar auch, brauchen aber höhere Temperaturen und sind weniger effizient. Grundsätzlich muss das für den Einzelfall genau betrachtet werden. Bei sanierten Häusern ist es immer wieder so, dass die ursprünglich für einen höheren Wärmebedarf (vor der Dämmung) ausgelegten Heizkörper sehr gut mit Wärmepumpen funktionieren.

Spielt das Nutzerverhalten eine große Rolle in Sachen Effizienz?

Überraschend wenig. Wer glaubt, mit ständigem Herumdrehen an Thermostaten viel Geld sparen zu können, liegt falsch. **Die wirklich großen Effizienzverluste entstehen nicht durch falsche Bedienung, sondern durch schlechte Einstellungen und suboptimale Hydraulik.** Hier lässt sich viel gewinnen (siehe auch Artikel Seite 6/7 zum Thema Heizkosten sparen).

Wo liegen in der Praxis die größten Effizienzprobleme?

Sorry, hier muss ich etwas technischer werden: Häufig sind Heizkurven und Hydraulik falsch eingestellt. Einzelraumregelungen bei Fußbodenheizungen wirken z. B. oft wie gleichzeitiges Gasgeben und Bremsen. Einen gekonnten hydraulischen Abgleich durchzuführen, hilft enorm. Das spart Strom und schont die Anlage.

Wie wichtig ist die Vorlauftemperatur?

Sehr wichtig. Je kleiner der Temperaturunterschied zwischen Wärmequelle und Wärmeabgabe, desto effizienter arbeitet die Wärmepumpe. In der Praxis beträgt dieser Temperaturhub 20–60°. Erdwärmepumpen schaffen mehr Hub bei gleicher Effizienz.

Warum sind viele Wärmepumpen zu groß dimensioniert?

Oft wird nur mit Normwerten gerechnet und die realen Bedingungen werden nicht ausreichend berücksichtigt, interne oder solare

Gewinne ignoriert. Besser sind Gebäudesimulationen, die Standort und Architektur einbeziehen. Besonders bei gut gedämmten Häusern ist die tatsächliche Heizlast oft geringer. Die Folgen sind teuer: höhere Anschaffungskosten, häufiges Ein- und Ausschalten, dadurch eine kürzere Lebensdauer und generell ein unnötig hoher Stromverbrauch.

Lohnt sich die Kombi mit Photovoltaik?

Photovoltaik ist immer sinnvoll. Aber man sollte nicht erwarten, damit im Winter die Wärmepumpe vollständig betreiben zu können. Die Anzahl der Nebel- bzw. Sonnentage im Winter ist regional extrem unterschiedlich, das gilt es zu berücksichtigen. Günstig für einen hohen Ertrag im Winter sind zudem steil aufgestellte PV-Module, die dann die flach einfallenden Sonnenstrahlen gut nutzen können. Spannend wird es mit dynamischen Stromtarifen und intelligenter Steuerung. Dann kann die Wärmepumpe den Strom bevorzugt nutzen, wenn er günstiger ist oder reichlich vorhanden durch PV oder niedrige Netzlast in der Nacht.

Deine drei wichtigsten Tipps?

1. Start-Laufzeit-Verhältnis prüfen, das beeinflusst Lebensdauer und Effizienz. 2. Hydraulischen Abgleich und Heizkurvenoptimierung durchführen lassen. 3. Die Jahresarbeitszahl regelmäßig kontrollieren, idealerweise mit eigenem Stromzähler.

Mehr dazu:

bit.ly/interview-akomposch

[1] Die Grabarbeiten bei der Verlegung eines (Ring-)Grabenkollektors sind zügig erledigt. Im Falle eines Neubaus ist in vielen Fällen bereits ein Bagger vor Ort.

[2] Arne Komposch hands-on: Verlegung der Sammelrohre mit patentiertem RGK-Rohrpaket „Green Pipe“

[3] Nutzung des Grabens zur Versickerung der Oberflächenwässer. Dadurch ergibt sich ein zusätzlicher Energieertrag.



ARNE IM WORT-RAP

Ein Abend, an dem ich mit Profis Wärmepumpensysteme analysiere, ist für mich: Hobby.

Mein allererster Berührungspunkt mit dem Thema Wärmepumpe war:

In den 80er-Jahren, als ich in meiner Studienzeit in einem Grazer Kaffeehaus einen kleinen Artikel über jemanden gelesen habe, der sein Haus mit Erdwärme heizt.

Ich bin ein Fan des Ringgrabenkollektors: Weil ich damit im Winter mit Sommer-sonne heizen kann.

Mein aktuelles Lieblingsprojekt ist:

Die Stanserhorn-Bahn in der Schweiz, bei der wir einen Ringgrabenkollektor unter die Schienen gelegt und ein hocheffizientes System geschaffen haben. Das Projekt wurde mit dem Europäischen und dem Schweizer Solarpreis ausgezeichnet.

Ich hatte (im Zusammenhang mit Wärmepumpen) zuletzt leuchtende Augen, als:

Einer meiner Lieblingsinstallateure mit einer Idee für ein innovatives Familien-Energienetz (Niedertemperatur-Wärmenetz) auf mich zukam.

Mir ist wichtig:

Dass man Erwartungen erfüllt – dafür muss man Anlagen von der Planung bis zur Betriebsoptimierung begleiten.

HOLZHEIZUNGEN: NEXT GENERATION

Sie sind neu. Sie arbeiten automatisch. Sie verbrennen sauber. Die aktuelle Kesselgeneration holt auch noch das letzte Fünkchen Energie aus unseren heimischen Holzbrennstoffen. All das macht das Heizen mit Stückholz, Pellets und Hackgut jetzt noch attraktiver.



Tradition und Innovation

Der Schwedenofen in Omas Stube, der alte Allesbrenner (für Kohle, Koks und Holz) in Tante Gertis Keller und die neue Pelletsheizung im sanierten Altbau des Nachbarn haben eines gemeinsam: Sie alle nutzen Holz als CO₂-neutralen, natürlichen Brennstoff aus der Region. Doch das war's dann auch schon mit den Gemeinsamkeiten. Ansonsten sind sie so unterschiedlich wie Tag und Nacht. Dieser Unterschied wird besonders sichtbar, wenn man Komfort, Effizienz, Betriebskosten und Emissionen vergleicht [1].

Moderne Stückholz-, Hackgut- und Pelletsheizungen arbeiten hochautomatisiert und äußerst sparsam. Sie holen aus jedem Holzscheit und jedem Kilogramm Pellets deutlich mehr nutzbare Wärme heraus als ihre Vorgänger. **Wenn Sie wollen, können Sie Ihre neue Heizung außerdem bequem per Smartphone-App steuern und den Kessel von der Couch oder vom Büro aus zünden.** So behalten Sie jederzeit den Überblick über Wärmeleistung und Brennstoffverbrauch.

Komfortgewinn ganz automatisch

Die neuen Gerätegenerationen übernehmen fast alle Arbeitsschritte, die früher Handarbeit erforderten: Zündung und geregelte Luftzufuhr werden automatisch erledigt und bei Pellets- und Hackutanlagen auch die Brennstoffzufuhr. **Bei Stückholzanlagen müssen Sie nur noch ein- bis zweimal pro Tag nachlegen. Und auch die Aschebehälter sind nur noch ein- bis zweimal pro Jahr zu leeren.** Die Anlagen passen ihre Leistung selbst an, reinigen die Wärmetauscher automatisch und lassen sich bequem per App steuern. So genießen Sie hohen Komfort, während die Heizung effizient und emissionsarm arbeitet – fast wie von selbst. Wir erleben oft: Wer einmal umgestiegen ist, möchte diesen Komfort nicht mehr missen.

Sauberer und effizienter heizen

Die Technik hat in den letzten Jahrzehnten einen gewaltigen Sprung gemacht. Seit 1990 sind die Feinstaubemissionen pro Kessel um bis zu 90 % gesunken. Die Wirkungsgrade der Systeme hingegen stiegen von rund 55 % auf über 90 %. Möglich machen das Vergasertechnik, Sensorik, geregelte

Luftführung und die Einbindung von Pufferspeichern. Moderne Anlagen verbrauchen also weitaus weniger Brennstoff und verbessern die Luftqualität vor Ort [2].

Österreichische Kessel sind internationale Spitzenklasse

Wussten Sie eigentlich, dass unsere heimischen Hersteller von Holzheizungskesseln seit Jahrzehnten zur Weltspitze zählen? 75-80 % aller in Österreich entwickelten und produzierten Anlagen gehen in den Export. Ihre Qualität und Zuverlässigkeit werden weltweit geschätzt und setzen internationale Standards. Das ist innovative, nachhaltige, intelligente und leistbare Technik, die wir aus voller Überzeugung empfehlen.

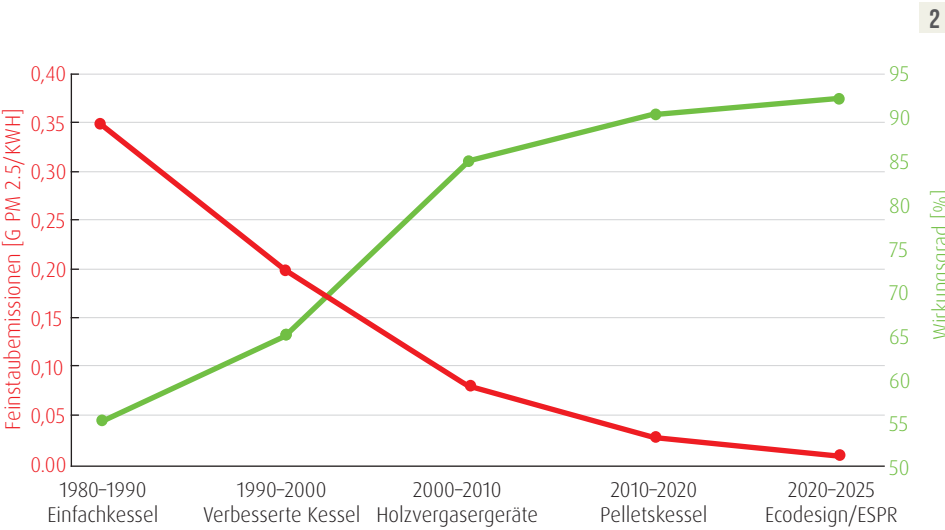
Sprechen Sie am besten gleich direkt mit uns. Wir kümmern uns gerne um die technische Planung und Umsetzung – und unterstützen Sie auch bei der Förderabwicklung.

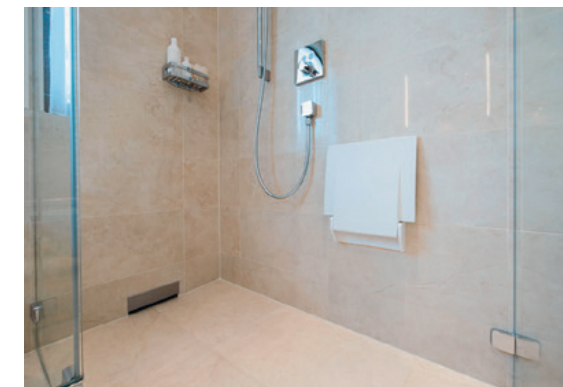
Warum Pelletsheizungen ideal für den Ölkesseltausch im Altbau sind

Pelletsheizungen eignen sich besonders gut als Ersatz für Ölheizungen in Gebäuden mit hohem Energiebedarf, unterdurchschnittlicher Dämmung und Heizkörpern, da sie genauso wie Öl- oder Gaskessel hohe Vorlauftemperaturen zuverlässig bereitstellen. Bestehende Heizkörper und Rohrnetze können in der Regel meist ohne größere Umbauten weiter genutzt werden, auch hohe Heizlasten lassen sich wirtschaftlich abdecken.

Anders als bei Wärmepumpen entstehen keine Effizienzverluste bei hohen Temperaturen. Zusätzlich kann der ehemalige Öltankraum häufig als Pelletslager genutzt werden, was den Umrüstungsaufwand reduziert.

	Emissionen	Komfort	Effizienz	Betriebskosten
(Alte) Holzöfen, Sparherde, Einzelraumfeuerungen				
Alte Holzcentralheizungen und Allesbrenner				
Moderne Holzheizungen und Biomassekessel				





TEILSANIERUNGEN MIT WOW-EFFEKT

Satinschwarze Designarmaturen, ein neues Dusch-WC oder eine bodenebene Dusche statt der Badewanne: Mit partiellen Badumbauten bringen wir jede Menge frischen Wind, Komfort, Sicherheit und Barrierefreiheit in Ihr Bad. Wow-Effekt inklusive.

Ihr Bad ist eigentlich noch gut in Schuss, braucht aber etwas Veränderung? **Dann setzen Sie doch mit einer Teilsanierung neue Akzente** und erfüllen Sie sich den einen oder anderen lang gehegten Wunsch. Vom Armaturentausch über das Anbringen von neuen Haltegriffen oder Handtuchhaltern bis hin zum Einbau eines Dusch-WCs mit Extrakomfort: Wir machen Ihnen die Teilsanierung einfach und liefern alles bequem aus einer Hand. Kleinere Montagen sind bereits nach wenigen Stunden abgeschlossen. Bei etwas größeren Umbauten – zum Beispiel beim Tausch einer Wanne gegen eine Dusche – brauchen wir drei bis fünf Werktage.

Neue Armaturen als Hingucker

Schicke Armaturen sind im Handumdrehen montiert und wirken wie ein ausdrucksstarkes Upgrade. Sie frisken Ihr Bad optisch auf und sorgen für einen angenehmen Wasserfluss. Satinschwarze oder gebürstete Oberflächen wirken dabei besonders elegant und ziehen die Blicke auf sich. Dazu passende Haltegriffe an neuralgischen Stellen erhöhen die Sicherheit im Bad und sind immer eine gute Idee.

Ausgesprochene Komfortbooster sind übrigens Thermostataraturen, die automatisch die perfekte Wassertemperatur für ein unbeschwertes Wasch-, Dusch- und Badevergnügen mischen.

Ein Dusch-WC für mehr Komfort am stillen Ort

Das Dusch-WC ist aktuell eines der gefragtesten Komfortfeatures im Bad. Die angenehme und sanfte Reinigung, die individuell einstellbaren Parameter und die zuverlässige Hygiene der Systeme überzeugen. Die meisten Modelle verfügen über eine Geruchsabsaugung, beheizte Sitze und selbstreinigende Düsen. Dank intelligenter Vorwandssysteme mit vorinstallierten Anschlüssen lassen sie sich äußerst flexibel einbauen – selbst in

verwinkelten Räumen. Die kompakte Bauweise ersetzt dabei häufig die Kombination aus klassischer WC-Keramik und Bidet, sodass wertvolle Fläche im Bad frei wird. Alles in allem finden wir: Ein Dusch-WC ist ein echter Gewinn für Lebensqualität und Wohlbefinden.

Frische Farben und Designs für Ihre Wände

Wenn Sie sich nach etwas mehr – oder weniger – Farbe im Bad sehnen, bieten auch die Wände viele Möglichkeiten der Neugestaltung. Alte Fliesen lassen sich wunderbar gegen fugenlose, hygienische Oberflächen, z. B. aus Corian, oder effektvolle Dekorfliesen im XXL-Format tauschen. Beliebt sind auch Wandpaneele, die auf bestehende Wände (auch auf Fliesen) montiert werden. Sie alle lassen sich schnell und einfach reinigen, was den Alltag spürbar erleichtert. Mit kräftigen Farbakzenten oder attraktiven Designstrukturen erhält Ihr Bad genau den Look, der zu Ihnen und Ihrem Zuhause passt.

Genussvoll duschen statt baden

Sie nutzen Ihre Badewanne nur selten oder wollen für mehr Barrierefreiheit im Alter vorsorgen? Dann lohnt sich der Umstieg auf eine Dusche. Und das in mehrfacher Hinsicht: Der Austausch verläuft meist schneller als gedacht: Innerhalb weniger Tage verwandeln

wir Ihren bisherigen Wannenbereich in eine großzügige Dusche – inklusive neuer Armatur, Glasabtrennung oder eleganter Wandpaneele. **Der niedrige Einstieg erhöht die Sicherheit deutlich, während die offene Gestaltung dem Raum mehr Leichtigkeit verleiht.** Zudem sparen Sie mit einer neuen Dusche Wasser und Energie, häufig bis zu 60 % gegenüber einem Vollbad.

Einfache Kniffe für ein altersgerechtes Bad

Spätestens wenn im Alltag erste Bewegungseinschränkungen auftreten, sollte das Bad an die neuen Bedürfnisse angepasst werden. Die gute Nachricht: Oft helfen schon kleine Maßnahmen, um die Sicherheit beträchtlich zu erhöhen – etwa rutschhemmende Bodenbeläge oder sinnvoll platzierte Haltegriffe. Auf Wunsch integrieren wir auch Sitze, stabile Ablageflächen oder ergonomische Armaturen, die das Bedienen erleichtern. Mit vergleichsweise geringem Aufwand entsteht so ein Bad, das Komfort und Selbstständigkeit auch im fortgeschrittenen Alter unterstützt. Der bereits erwähnte Tausch „Dusche statt Wanne“ zählt zu den häufigsten Adaptionen und bringt deutlich mehr Sicherheit und auch Platz ins Bad. Soll das Badezimmer allerdings komplett barrierefrei werden, müssen wir noch weiter in die Tiefe gehen. Im Regelfall reicht da eine Teilsanierung nicht aus.

Badsanierung komplett: wenn es etwas mehr sein darf

Auf Wunsch übernehmen wir gerne auch die vollständige Sanierung Ihres Badezimmers – von der Neuaufteilung über die Installation hochwertiger Keramiken bis hin zu exklusiven Wand- und Bodenlösungen. Dabei achten wir auf eine harmonische Gestaltung, die optimale Raumnutzung und technische Lösungen, die Ihnen lange Freude bereiten. Ob Kleinbad, Wellnessoase oder barrierefreie Wohlfühlinsel: Wir planen und bauen Ihr neues Bad exakt nach Ihren Wünschen. Damit Sie lange Freude daran haben und den Wow-Effekt auch noch nach vielen Jahren genießen können.

Weitere Informationen finden Sie auf bit.ly/hsh-badsanierung



SERVICES, DIE IHRE HEIZUNG FIT HALTEN

Regelmäßige Wartung, Reinigung und Servicierung halten Ihre Heizung in Bestform. Wir sorgen dafür, dass Ihre Anlage leistungsstark und energieeffizient bleibt.

Damit Ihre Heizung dauerhaft wie am Schnürchen läuft und kostengünstige Wärme liefert, bieten wir Ihnen eine ganze Reihe von Serviceleistungen an. Wir prüfen, reinigen, analysieren und optimieren Ihr Heizsystem: von der Heizkesselwartung bis zum Heizwassercheck, von der Technikraumüberprüfung bis zur Anpassung der Heizkurve. Mit professionellen Wartungsarbeiten sorgen wir für eine lange, störungsfreie Laufzeit und für einen effizienten Betrieb. So bleibt Ihre Heizung sparsam im Verbrauch und stark in der Leistung.

Ist es Zeit für einen Fitness-Check-up?

Werden die Räume nicht gleichmäßig warm? Verbraucht Ihre Heizung zunehmend mehr

Brennstoff bzw. Strom? Hören Sie manchmal leise Strömungsgeräusche in den Wohnräumen? Oder liegt die letzte Heizungsüberprüfung mehr als zwei Jahre zurück? Dann empfehlen wir einen professionellen Fitness-Check-up für Ihr Heizsystem. Wenn Sie uns brauchen, sind wir gerne für Sie da.

Unsere Serviceleistungen für Ihr Heizsystem

- **Heizwassercheck:** beugt Schäden durch Korrosion, Steinbildung und Verkalkung vor, erhält die Effizienz
- **Gerätewartung:** verhindert Ablagerungen, reduziert Energieverbrauch und Schadstoffausstoß, schont Umwelt und Brieftasche
- **Technikraumüberprüfung:** Kontrolle aller Anlagenteile, Pumpen, Sicherheitseinrichtungen und Rohrleitungen für einen reibungslosen und sicheren Betrieb
- **Effizienzsteigerung:** Heizungsoptimierung durch hydraulischen Abgleich, Ergänzung von Heizkörperventilen, Anpassung der Heizkurve für einen effizienten Betrieb und reduzierte Betriebskosten
- **Individuelle Wartungsarbeiten:** auf Ihre Anlage zugeschnitten



EFFIZIENTE WÄRME DURCH HACKGUT

„Mit unserer neuen Hackgutheizung nutzen wir unser eigenes Holz nun besonders effizient zur nachhaltigen Energiegewinnung. Der Stadel und das Nebengebäude dienen als großzügige Lagerräume für ausreichend Brennmaterial. Das optimal geplante System sorgt verlässlich, langfristig und konstant im gesamten Jahresverlauf für wohlthuende Wärme.“

Adolf Mauracher

6252 Breitenbach am Inn

HOLZHEIZUNG

FRÖLING Hackgutheizung T4e • 35 kW

Federblattrührwerk

Lager im Stadel

Warmwasserspeicher 400 Liter

Pufferspeicher 2.000 Liter

Heizkörper

Fußbodenheizung

EFFIZIENT UND DURCHDACHT

„Für unser Bauprojekt – eine Kombination aus Zahnarztpraxis und Wohneinheiten – war uns eine moderne, nachhaltige Heizung ein zentrales Anliegen. Dank der sorgfältigen Planung und reibungslosen Umsetzung durch die Firma HMS Installationen ist unsere Haustechnik perfekt realisiert worden. Wir sind mit dem Ergebnis sehr glücklich und rundum zufrieden.“

Reitter/Ergin

6341 Ebbs

ERDWÄRMEPUMPE

Wärmepumpe mit Flächenkollektoren

VISSMANN Vitocal 200-G • 17 kW

aktive und passive Kühlfunktion

Pufferspeicher 200 Liter

Fußbodenheizung

Deckenkühlung

alle Heizungs- und Sanitärinstallationen

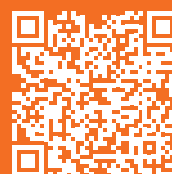


JETZT HEIZUNG TAUSCHEN UND FÖRDERUNGEN SICHERN

Wenn Sie jetzt in Ihrem privaten Haushalt eine in die Jahre gekommene Heizung gegen eine klimafreundliche Heizung tauschen, wird das zum Teil von Bund und Ländern gefördert. Umsteigen rentiert sich nach wie vor.



Wir beraten
Sie gerne
T 05338 61777



Aktuelle Förder-
informationen
unter:
[hsh-installateur.com/
foerderungen](http://hsh-installateur.com/foerderungen)



UNSER TEAMGEIST: DIE ENERGIE, DIE UNS ANTREIBT.

Wir sind ein engagiertes Team und meistern täglich neue Herausforderungen im Bereich moderner Haustechnik und zukunftsweisender Energiesysteme. Unser hoher Anspruch zeigt sich in jedem unserer Bauprojekte. Unser Fundament: Vertrauen und Partnerschaft auf Augenhöhe. Eine freundschaftliche Kultur, in der alle zählen, macht uns erfolgreich. Hier verbindet sich anspruchsvolle Arbeit mit echter Arbeitsfreude.