

Wärmepumpen/Lösungen im Bestand

Buderus





Buderus



Wir sind
Komplettanbieter
für Heizen,
Kühlen, Lüften.



Unsere Historie:

1731

Unternehmensgründung durch
Johann Wilhelm Buderus

1911

Buderus wird Komplettanbieter
im Heiztechniksektor

2004

Zusammenlegung von Buderus
und Bosch Thermotechnik

Buderus



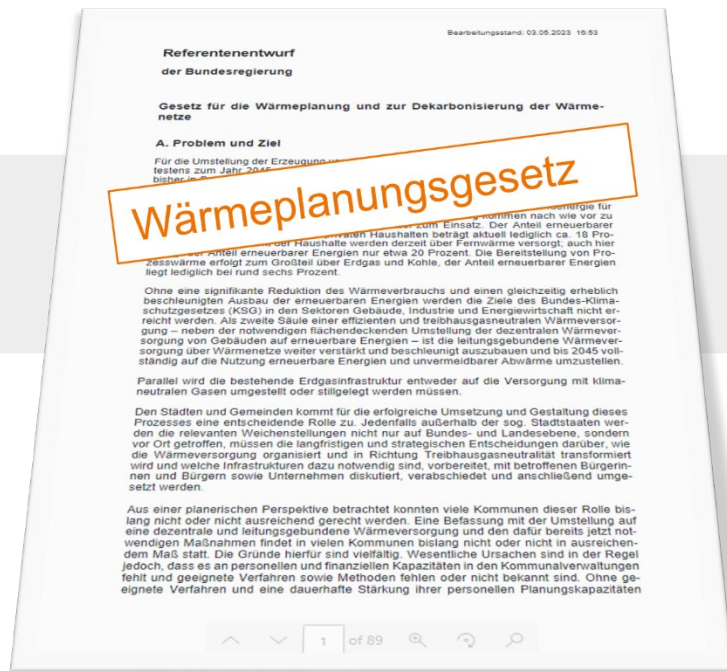
Das Gebäudeenergiegesetz 2024.

Buderus

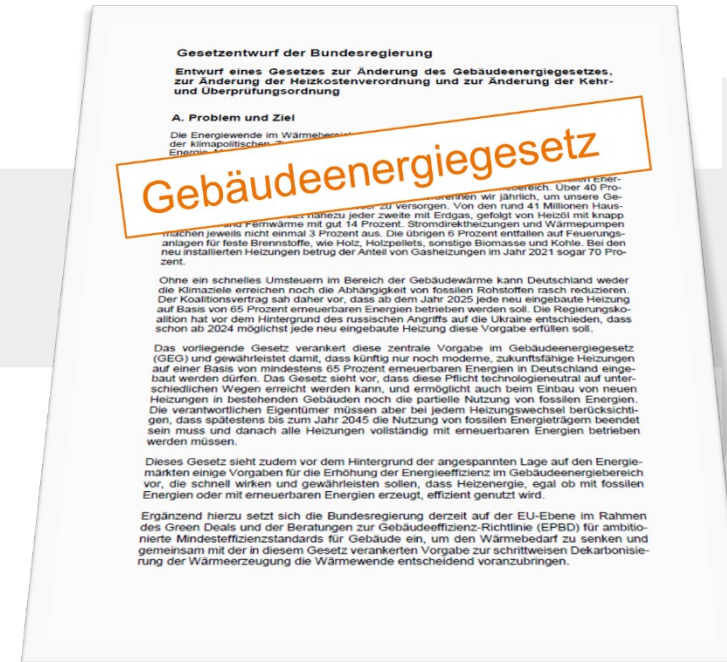


Gebäudeenergiegesetz / Wärmeplanungsgesetz.

Ausgangssituation – Wie greift was ineinander?



„Kommunale Wärmeplanung“



„Erneuerbare Energien 65%“

Gebäudeenergiegesetz – aktueller Stand.

Gebäudeenergiegesetz / Wärmeplanungsgesetz – Optionen Neuanlageninstallation



	Wärmepumpen-System (monoenergetisch)	Wärmepumpen- Hybridsystem	Öl-/Gas-Brennwertsystem (Hybrid-Exzellenz / Green Fuels Ready)															
			noch <u>keine</u> Wärmeplanung					Wärmeplanung abgeschlossen (<u>kein</u> Wärme- oder H2-Netz geplant)					Wärmeplanung abgeschlossen (Wärme- oder H2-Netz geplant)					
2024		≥ 65%	2024					2024					2024					
2025				2025					2025					2025				
2026					2026					2026					2026			
2027						2027					2027					2027		
2028							2028					2028					2028	
2029			2029					2029										
2030			15% Bioanteil (oder ≥ 65%)						2030									
2031										2031								
2032											2032							
2033												2033						
2034													2034					
2035			30% Bioanteil (oder ≥ 65%)												2035			
2036																2036		
2037																	2037	
2038																		2038
2039																		
2040			60% Bioanteil (oder ≥ 65%)															
2041																		
2042																		
2043																		
2044																		
2045																		
	Wärmepumpen und Wärmepumpen-Hybridsysteme erfüllen die EE65% Anforderungen von Anfang an.		Biopflicht ab 2029 z.B. Biomethan (G260), Bio-LPG (G260/1), Bioöl (z.B. HVO)					Allgemeine Übergangsfrist von max. 5 Jahre, um EE65 zu erfüllen. z.B. Wärmepumpen-Außeneinheit nachrüsten ("Hybrid Exzellenz") oder Bio-Anteil mind. 65%.					Übergangsfrist von max. 10 Jahre, um sich an das Wärmenetz anzuschließen (Anschlussvertrag erforderlich) bzw. Einsatz eines Gas-Brennwertgerätes, welches 100% H2-ready ist. Übergangsfrist kann u.U. bei einem Wasserstoffnetz auch länger sein.					

Die Bundesförderung für effiziente Gebäude.

Ausblick auf 2024.

Buderus



Bundesförderung für effiziente Gebäude 2024.

Förderübersicht BEG Einzelmaßnahmen.

Maßnahme	Zuschuss	iSFP-Bonus WG	Effizienz-Bonus¹	Klimaeschwindigkeits-Bonus²	Einkommens-Bonus³	Max. Fördersatz	Höchstgrenze förderfähiger Kosten Wohngebäude (Zuschuss)	Höchstgrenze förderfähiger Kosten Wohngebäude (Kredit)	Höchstgrenze förderfähiger Kosten Nichtwohngebäude (Zuschuss)
Wärmepumpen	30%		5%	max. 20%	30%	70%	1. WE: 30.000 € 2. bis 6. WE: 15.000 € Ab 7. WE: 8.000 €	120.000 € pro WE⁴	Bis 150 qm NGF: 30.000 € Bis 400 qm NGF: 200 € pro qm NGF Bis 1.000 qm NGF: zusätzlich 120 € pro qm NGF Ab 1.000 qm NGF: zusätzlich 80 € pro qm NGF
Wärmepumpen-Hybrid (Wärmepumpenanteil am Hybrid-System)	30%		5%			65%			
Biomasseheizungen⁵	30%			max. 20%		70%			
Brennstoffzellenheizung	30%					70%			
Wasserstofffähige Heizung (Investitionsmehrkosten)	30%					70%			
Innovative Heizungstechnik	30%					70%			
Solarthermische Anlagen	30%					70%			
Errichtung, Umbau, Erweiterung Gebäudenetz	30%					70%			
Gebäudenetzanschluss	30%					70%			
Wärmenetzanschluss	30%					70%			
Gebäudehülle	15%	5%				20%	30.000 € pro WE (ohne iSFP) 60.000 € pro WE (mit iSFP)	500 € pro qm Nettogrundfläche (NGF)	
Anlagentechnik (außer Heizung)	15%	5%				20%			
Heizungsoptimierung zur Effizienzverbesserung	15%	5%				20%			
Heizungsoptimierung zur Emissionsminderung	50%					50%			
Fachplanung und Baubegleitung	50%					50%	Ein- und Zweifamilienhaus: max. 5.000 € Ab 3. WE: 2.000 € pro WE, insgesamt max. 20.000 € pro Gebäude		5 € pro qm NGF, max. 20.000 €

¹ Effizienzbonus für Wärmepumpen mit Wärmequelle Wasser, Erdreich oder Abwasser oder mit natürlichem Kältemittel.

² 20 % bis 31.12.2028, ab 2029 Reduzierung um 3 Prozentpunkte alle zwei Jahre;
Klimageschwindigkeitsbonus wird nur für selbstnutzende Eigentümer und nicht für Wärmepumpen-Hybridsysteme gewährt (Beibehaltung von einem fossilen Anteil); Bonus wird für Austausch von funktionstüchtigen Öl-, Kohle-, Gas-Etagen- und Nachtspeicherheizungen (ohne Anforderung an den Zeitpunkt der Inbetriebnahme) oder für den Austausch von Gas- oder Biomasseheizungen älter als 20 Jahre (seit Inbetriebnahme) gewährt. Nach dem Austausch der Heizung darf das Gebäude nicht mehr mit fossilen Brennstoffen beheizt werden.

³ Einkommensbonus erhalten nur selbstnutzende Eigentümer mit zu versteuerndem Haushaltsjahreseinkommen von max. 40.000 €.

⁴ Für Biomasseheizungen Zuschlag i.H.v. 2.500 €, wenn ein Emissionsgrenzwert für Staub von 2,5mg/m³ eingehalten wird (vorbehaltlich Evaluation der BEG und des GEG im Jahr 2026).

⁵ Selbstnutzende Wohneigentümer mit zu versteuerndem Haushaltsjahreseinkommen von bis zu 90.000 Euro erhalten einen zusätzlichen Zinsvorteil.

BEG 2024.

Förderhöhen Wärmeerzeuger – Einzelmaßnahmen - Wohngebäude.

30.000 € 15.000 € 8.000 €	für die 1. Wohneinheit für die 2. – 6. WE für jede weitere WE	maximal förderfähige Investitionskosten Betrifft die Maßnahme nicht das gesamte Gebäude, orientiert sich die Förderhöhe an der Anzahl der maßgebenden Wohneinheiten
30%	Grundförderung	für alle EE 65% erfüllenden Anlagen außer Öl und Gaskessel
30%	Einkommensbonus	Für selbstnutzende Eigentümer mit weniger als 40.000 Euro zu versteuernden Haushaltseinkommen
20% (bis 31.12.2028)	Klima- Geschwindigkeitsbonus	Für selbstnutzende Eigentümer deren Gasheizung zum Zeitpunkt der Antragsstellung mindestens 20 Jahre alt ist, oder die eine Öl-, Kohle-, Gasetagen- oder Nacht-speicherheizung besitzen; nach Austausch dürfen keine Heizungen mehr fossil betrieben werden
5%	Effizienzbonus	für natürliche Kältemittel oder Sole-, bzw. Wasser-/Wasser-Wärmepumpen
70%	Maximalförderquote	
KfW Förderung (Kreditvariante) (Ergänzungskredit)		
-	zinsgünstige Kredite	Sanierungskredite für selbstnutzende Eigentümer mit einem zu versteuernden Haushaltseinkommen von max. 90.000 € - nur für selbst genutzte Wohneinheiten



Die BEG 2024 ist am 01.01.2024 in Kraft getreten.

BEG 2024.

Der Klima-Geschwindigkeitsbonus.

Klima-Geschwindigkeits-
bonus
(bisher Austauschbonus)



Für den Austausch alter
Öl-, Kohle-,
Nachtspeicherheizungen,
sowie für Gaskessel $\geq 20a$
und Biomassekessel $\geq 20a$.

Gilt nur für:

- für selbstgenutztes
Eigentum

+20%

Grundvoraussetzungen:

1. Austausch von funktionsfähigen Öl-, Kohle-, Gas-
Etagen- und Nachtspeicheröfen (ohne Zeitpunkt) oder
Gasheizungen/Biomasse (Inbetriebnahme zum
Zeitpunkt der Antragstellung liegt 20 Jahre zurück)
2. Nach dem Austausch keine Wärmeerzeugung mit
fossilen oder mit Gas betriebenen Heizungen im
Gebäude
3. Biomasseheizungen wird der Bonus nur gewährt,
wenn eine Kombination aus folgenden Punkten
besteht
 - WW-Bereitung über Solarthermie
 - Elektrische WW-Bereitung aus Solarstrom (PV)
 - Wärmepumpe zur Warmwasserbereitung
und/oder Raumheizungsunterstützung→ Dimensionierung zur bilanziell vollständigen
Trinkwassererwärmung

Förderhöhe:

20%-Punkte

Bis
12.2028

17%-Punkte

14%-Punkte

Bis
12.2032

11%-Punkte

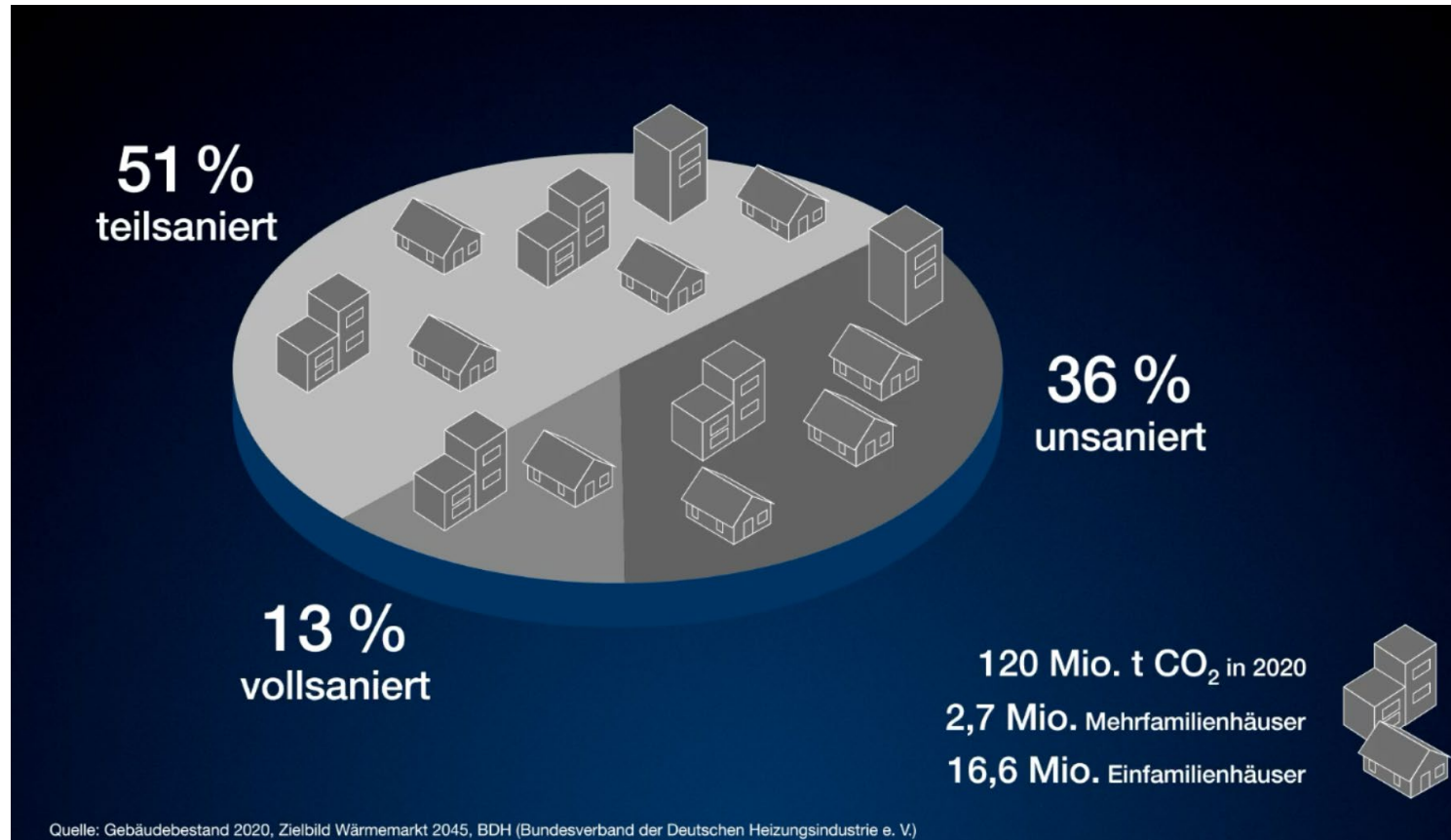
8%-Punkte

Bis
12.2036

Ab
01.2037

0%-Punkte

Wärmepumpen-Hybridsystem mit WLW MB A H.



- großer Bestand an Ein- und Zweifamilienhäusern mit hohem Wärmebedarf (bis über 200 kWh/m²*a)
- Wärmeerzeuger, die älter als 30 Jahre sind, sollten erneuert werden (über 1 Mio. Wärmeerzeuger im Markt)

Wärmepumpen im Bestand.

Fit für Wärmepumpen im Bestand.

Vorlauftemperaturen < 55° C

Energieverbrauch < 150 kWh/m²a

Wärmepumpe

- Eine Wärmepumpe kann eingesetzt werden. Die Grundlage für einen effizienten Betrieb ist geschaffen.
- Je niedriger die Vorlauftemperatur, desto größer die Wahrscheinlichkeit von niedrigeren Heizkosten.



QR-Code einscannen
und das Logattherm
Planungstool von
Buderus nutzen

Vorlauftemperaturen > 55° C

Wärmepumpen-Hybridsysteme

- Die Wärmepumpe übernimmt den Hauptanteil der Beheizung und läuft im optimalen Temperaturbereich, der zweite Wärmeerzeuger* übernimmt die Spitzenlast.
- Unterschiedliche Betriebsweisen sind über integriertes Energiemanagementsystem individuell nach Bedarf einstellbar.
- Die Leistungsverteilung zwischen Wärmepumpe und zweitem Wärmeerzeuger muss gut überlegt sein. Sie hängt maßgeblich von der Modernisierungsstrategie des Anlagenbetreibers ab.

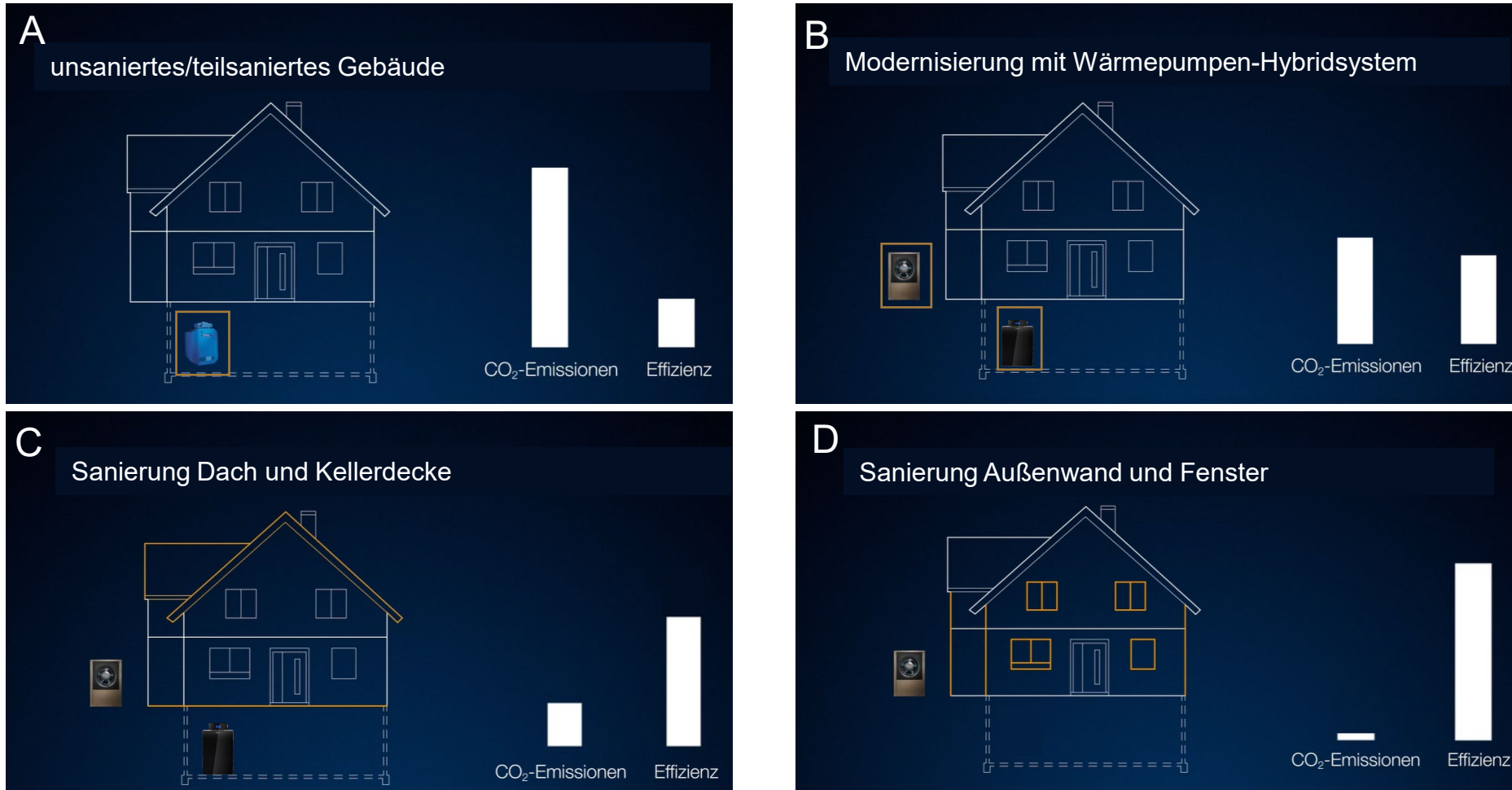


Der Einsatz einer Wärmepumpe ohne Kessel ist auch bei Vorlauftemperaturen > 55° C ohne Komfort-Verlust möglich, führen jedoch zu höheren Heizkosten.



Wärmepumpen-Hybridsystem mit WLW MB A H.

Beispiel für eine Sanierung mit dem Ziel das Haus nur mit Wärmepumpe zu beheizen.

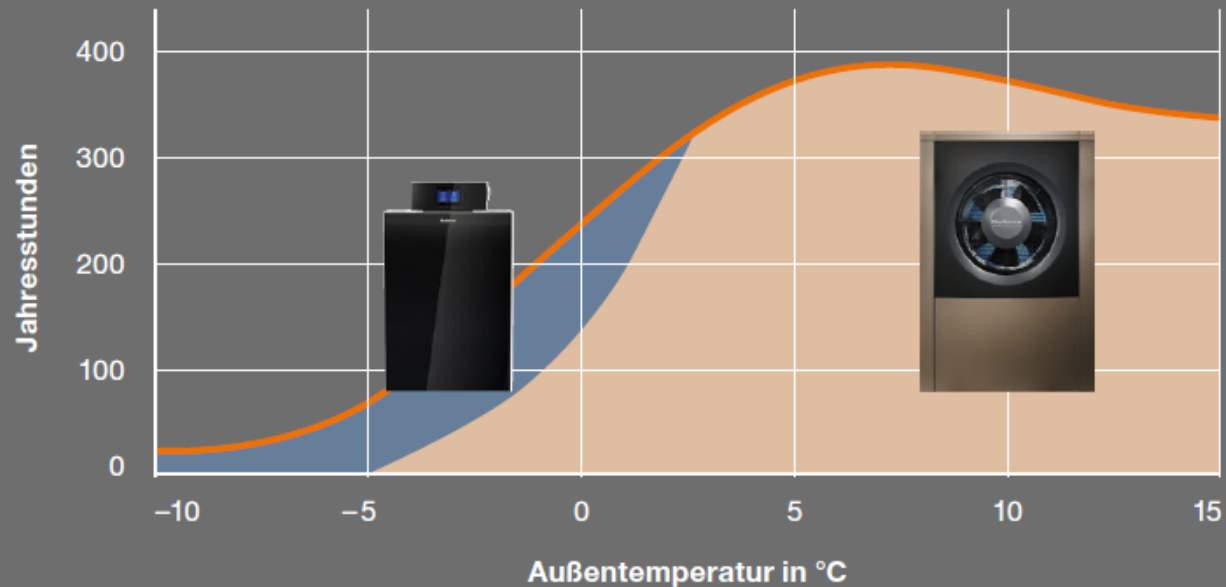


Warum Hybrid...

Der erste Schritt bei unsanierten/teilsanierten Gebäuden
Systemtemperaturen von $>55^{\circ}\text{C}$ nötig

Buderus

Die überwiegende Menge der Jahresheizenergie wird mit der Wärmepumpe abgedeckt.

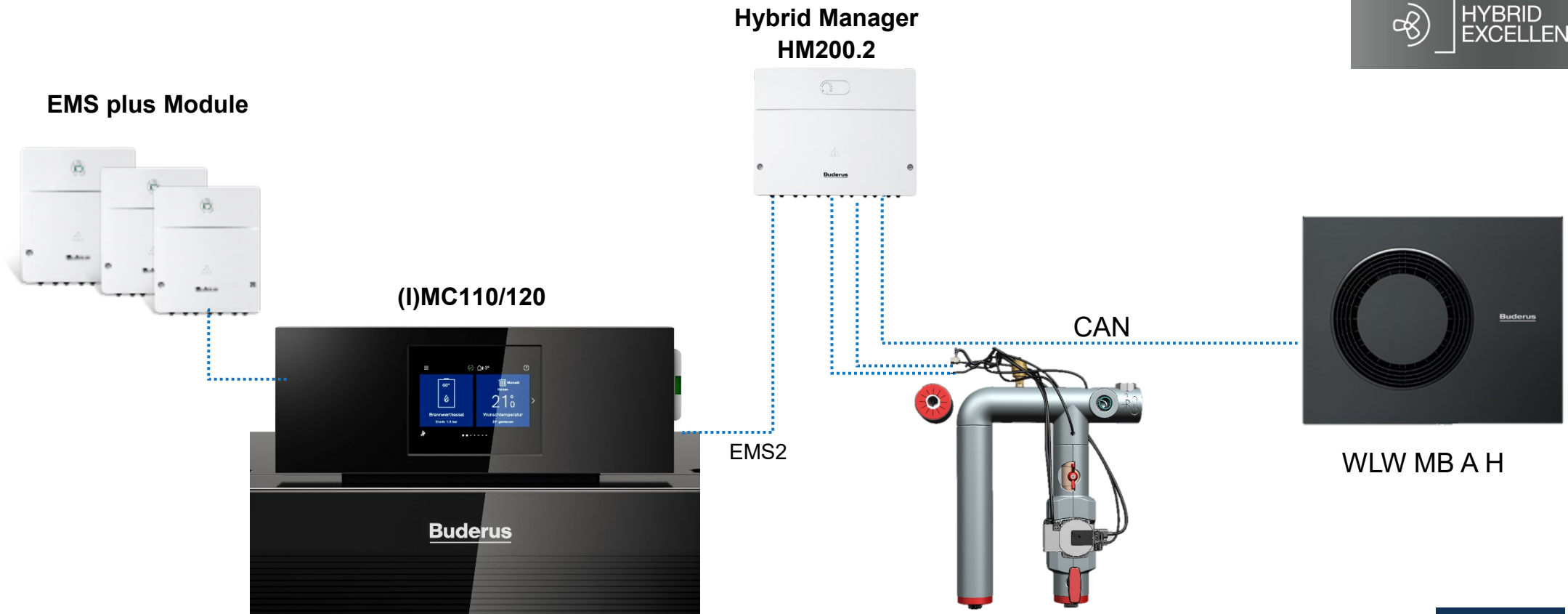


Wärmepumpen-Hybridsystem - Platzbedarf wie bisher



Wärmepumpen-Hybridsystem mit WLW MB A H.

Zusatzteile komplett vorbereitet für einfache Montage und Inbetriebnahme



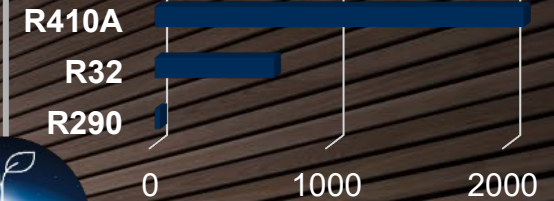
Logatherm WLW MB AR.

Die neue kompakte Außeneinheit.

- Neuer Kältekreis mit umweltfreundlichem und natürlichem Kältemittel R290 (Propan)
- Vorlauftemperatur bis zu 75 °C (65 °C bis A-10)
- Eine der leisesten in ihrer Klasse durch Silent PLUS Technologie auf nächstem Level
- Max. Schallleistung 46,2 dB(A) bei 7 kW (@A-7) im Nachtbetrieb
- Durchdachtes Schutzkonzept mit doppelwandigem Platten- Wärmetauscher
- Kompakte Bauform zur Aufstellung unter Fenster



Zukunftssicher & umweltfreundlich
dank R290 mit GWP von 3
(GWP = Global Warming Potential)



Buderus

Anwendungsbeispiel: Logatherm WLW186-7 MB A H

Aufstellvarianten



Reines Wohngebiet

TA-Lärm-Grenzen:

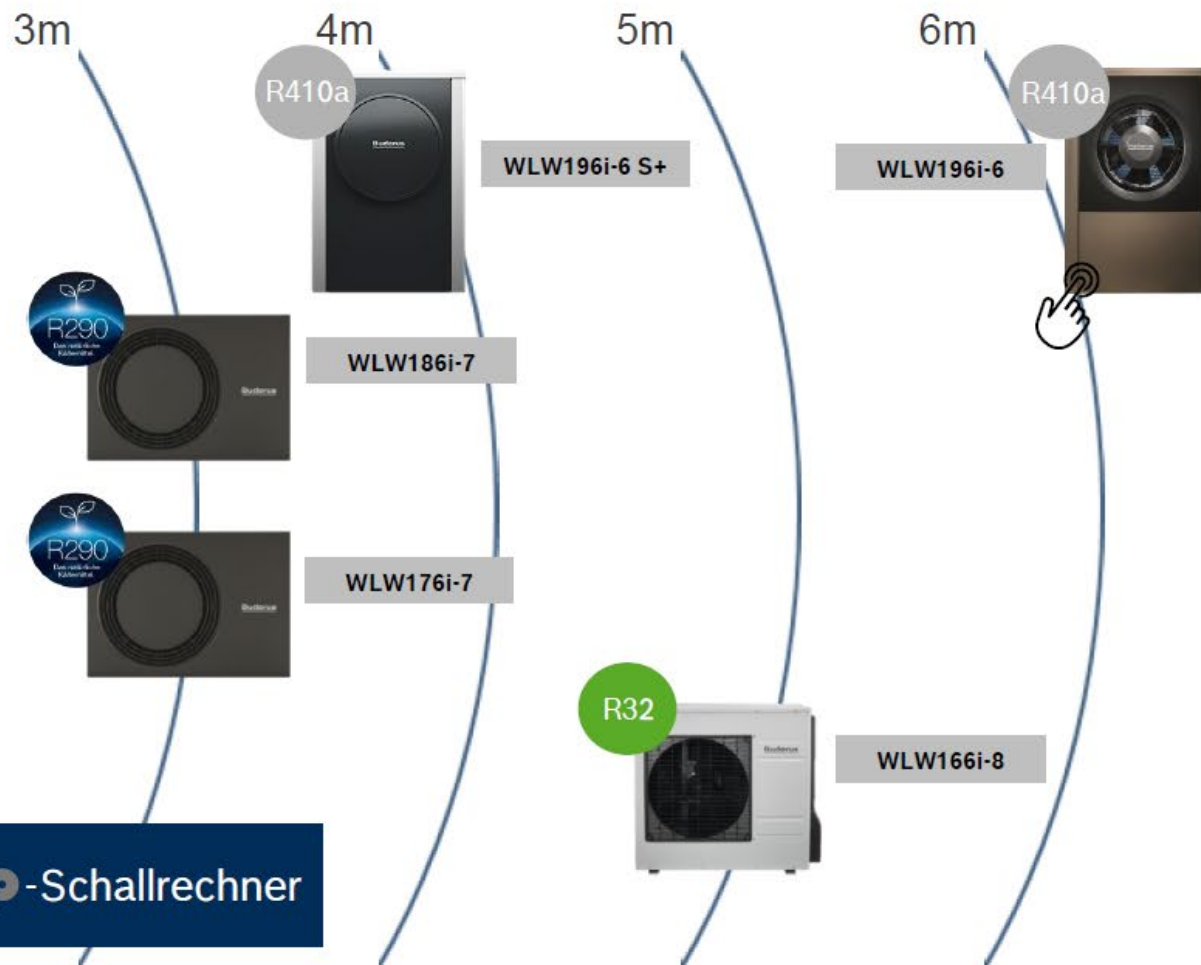
-Tag : 50 dB(A)

-Nacht : 35 dB(A)

Schallvergleich Use-Case Einfamilienhaus.

Mindest-Abstand in Meter zum nächsten Nachbar-Fenster nach TA-Lärm (BWP Schallrechner).

7 kW Wärmepumpe, an einer Wand (Abstand zur Wand $\leq 3\text{m}$).



USE
CASE



Nachbarhaus

bwp-Schallrechner

Buderus

Anwendungsbeispiel: Logatherm WLW186-7 MB A H

Rahmenbedingungen: Schwabach – Öl-Kessel, Umbau zur Hybridanlage



Ansprüche und Anforderungen des Kunden

- Nachrüstung einer Wärmepumpe zum vorhandenen Kessel
- Zweiter Wärmeerzeuger für Versorgungssicherheit
- Reduzierung des Öl-Verbrauches
- Nutzung von PV-Strom auch für die Trinkwasserbereitung
- Auswahl des Brennstoffes nach Brennstoffkosten
- Sehr leiser Betrieb
- Nutzung von Fördermitteln

Projektdetails

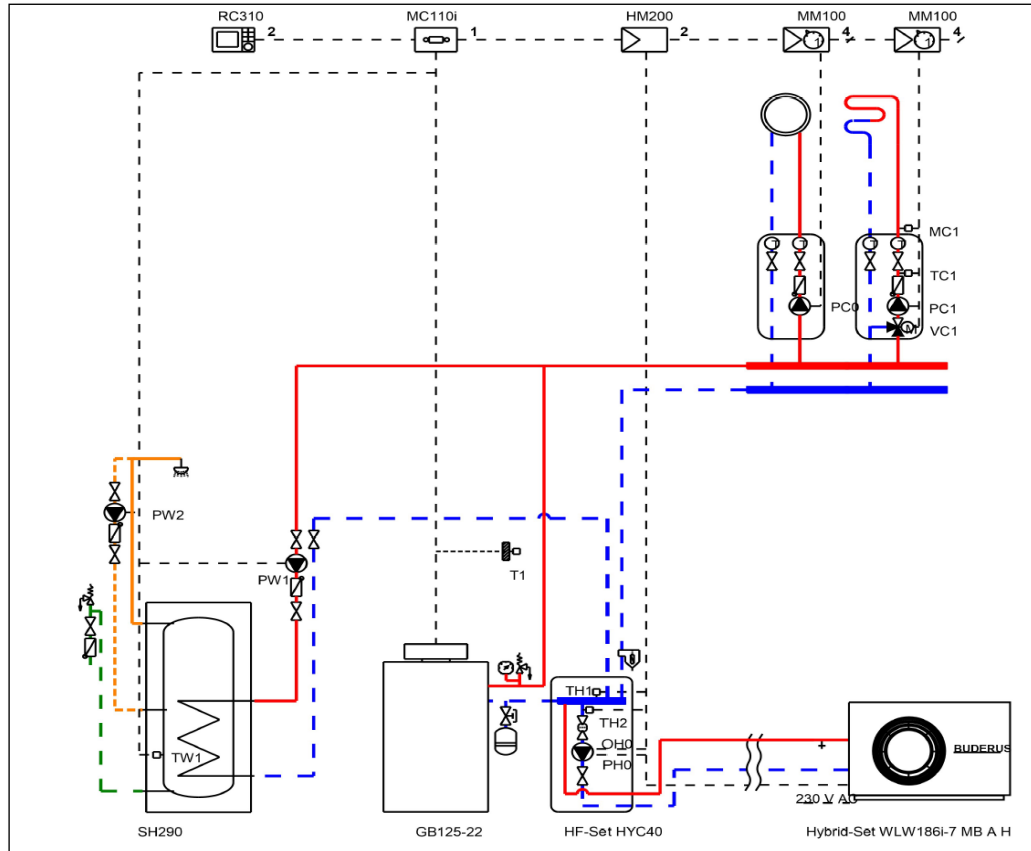
- Freistehendes Einfamilienhaus
- Baujahr 1971 / Öl-Verbrauch 2300l/a
- WLW186-7 MB A H
- PV-Anlage vorhanden

Besonderheiten

- Überwiegend Heizkörper
- Schrittweise energetische Sanierung des Gebäudes möglich
- Erhöhung Autarkiegrad

Anwendungsbeispiel: Logatherm WLW186-7 MB A H

Rahmenbedingungen: Schwabach – Öl-Kessel, Umbau zur Hybridanlage



Ansprüche und Anforderungen des Kunden



WLW186i MB A H



Hybridmanager
HM 200
mit Hybridbaugruppe



Öl-Kessel



SH290



Hybride
Lösungen

Anwendungsbeispiel: Logatherm WLW186-7 MB A H

Âusgangssituation: Schwabach – Öl-Kessel



Anwendungsbeispiel: Logatherm WLW186i AR TP70

Rahmenbedingungen / Anlage in Neudrossenfeld - Installation März 2024



Ansprüche & Anforderungen des Kunden

- Ölheizung Bj 1995 hat ausgedient → regenerative Lösung gewünscht
- Die Heizkörper wurden belassen und es wurde eine monoenergetische Wärmepumpe empfohlen
- Anforderungen an Außeneinheit: musste auf Vorplatz zur Garage
- Anforderungen an Inneneinheit: Platzsparend

Projektdetails

- Einfamilienwohnhaus, freistehend, BJ 1975
- 152m² Wohnfläche,
- 2000 Liter Heizölverbrauch - 22 KW
- WLW 186-10

Besonderheiten

- Heizkörper wurden nicht modernisiert - Versuch im Winter bis 55°C gefahren
- PV-Anlage kommt evtl. später
- Außeneinheit in einem kleinen Vorgarten installiert
- Energieverbrauch 2000 Liter Heizöl

Anwendungsbeispiel: Logatherm WLW186i-10 AR TP70.

Bilder des Projekts Neudrossenfeld- Ölkessel BJ 1995 mit 22 KW



<https://www.youtube.com/watch?v=nabjjT3Vzcw>

Buderus



Testsieger

Stiftung
Warentest

test



GUT (2,3)

Buderus
Logatherm
WLW186i-10
AR E

Ausgabe 8/2024
www.test.de

24KP28

Eine ausgezeichnete Wahl.

Der Wärmepumpen-Testsieger* Logatherm WLW186i-10 AR E
heizt auch in kälteren Regionen effizienter als die Konkurrenten.
Perfekt für Neubau und Altbau!

Weitere Informationen auf buderus.de/testsieger

Heizen und Kühlen mit Luft-Luft Wärmepumpen

- förderfähig*
- Erfüllung GEG 65*
- ein Außengerät*
- bis zu 5 Innengeräte*
- verschiedene Innengeräte lieferbar*



Multisplit-Variante: die flexible Lösung.

Was im Kleinen funktioniert, funktioniert auch auf größerer Fläche und in mehreren Räumen. Das Multisplit-Klimagerät Logacool AC MS sorgt sowohl in Wohnungen als auch in Häusern für ein angenehmes Klima. Dabei ist die Multisplit-Variante im Buderus Design gehalten und bietet mit den Leistungsgrößen der Außeneinheit von 5,3 kW bis 12,3 kW genug Leistung, um auch größere Räumlichkeiten zu klimatisieren.

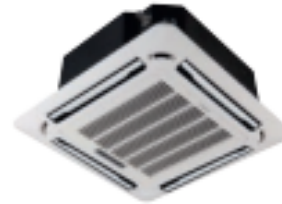
Die Multisplit-Variante Logacool AC MS

Das Multisplit-Klimagerät Logacool AC MS ist flexibel, wenn es um das Heizen, Kühlen und Entfeuchten von zwei bis fünf Räumen geht. Bis zu fünf gleiche oder verschiedene Inneneinheiten können mit der Außeneinheit verbunden und flexibel an den jeweiligen Bedarf angepasst werden. Dadurch ergeben sich vielfältige Kombinationsmöglichkeiten im gesamten Haus und das optimale Klima in jedem Raum.

Effiziente Frische.

Es können verschiedene Programme genutzt werden, um den Betrieb effizienter zu gestalten. Durch die Gear-Funktion können Nutzer die Leistungsstufe einstellen. Darüber hinaus bietet das Klimagerät weitere Möglichkeiten für einen geringen Stromverbrauch, zum Beispiel über den Eco-Modus sowie durch das Absenken oder auch über die automatische Abschaltfunktion. So unkompliziert die Einstellungen sind, so unkompliziert gestaltet sich auch die Bedienung. Die Funktionen lassen sich mit der intuitiv bedienbaren Fernbedienung oder über die App MyBuderus unkompliziert einstellen.

Logacool AC Multisplit Inneneinheiten





Unsere Leitidee.

Wir sind die Systemexperten.

Unsere Leitidee ist der Wegweiser für unser tägliches Handeln. Sie gibt uns verlässlich den Kurs vor und hilft uns im Alltag: im Umgang mit unseren Kollegen, Kunden und Partnern, in der Art und Weise, wie wir Dinge anpacken, Probleme lösen und echten Nutzen schaffen.

- wirtschaftliche und verlässliche Systemlösungen
- überlegene Planungs- und Beratungskompetenz
- ganzheitliche Serviceangebote
- solide und perfekt aufeinander abgestimmte Komponenten
- direkter Draht zum Handwerk

Buderus MyEnergyMaster

Effiziente Vernetzung von Wärmepumpe und Photovoltaik.

- Eigenverbrauchsoptimierung für höhere Unabhängigkeit und Kostenoptimierung
- leistungsgeregelte Ansteuerung der Wärmepumpe bei PV-Überschuss
- kompatibel mit allen Wechselrichtern durch neuen Bosch Powermeter





Der Buderus Kundendienst.

Höchste Kundendienstichte aller Heiztechnikhersteller Deutschlands.

- 370 Mitarbeiter
- 13 Kundendienstregionen
- 110.000 Kundendiensteinsätze pro Jahr
- 1,2 Mio. Beratungsgespräche pro Jahr

Sie erreichen uns rund um die Uhr – 24/7 per Telefon, Fax, E-Mail oder über den Onlineshop.

- engagiert
- kundenorientiert
- verlässlich
- partnerschaftlich

Für die Zukunft
des Blauen Planeten.

