



Luft-Luft-Wärmepumpen

Die unterschätzte Technik für nachhaltiges und komfortables Wohnen

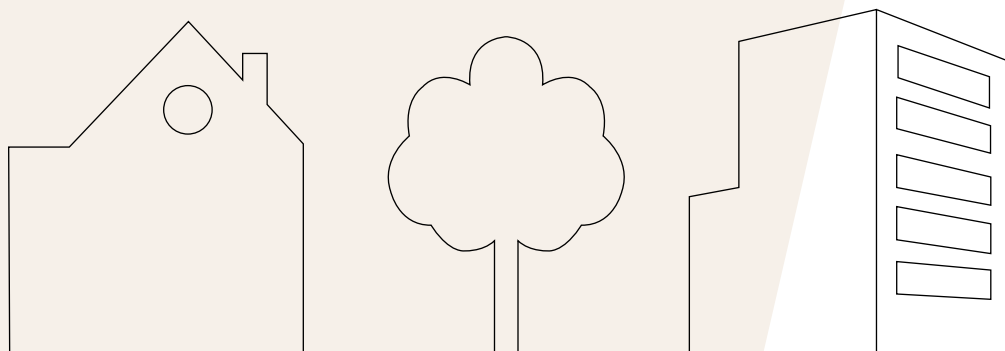


Wie Sie Ihre Immobilie komfortabler, effizienter und zukunftssicherer machen

Dieser Ratgeber bietet Ihnen Orientierung, ordnet die Möglichkeiten von Luft-Luft-Wärmepumpen verständlich ein und zeigt, wie Sie Ihre Wohnung, Ihr Haus oder Ihre vermietete Immobilie schrittweise komfortabler, effizienter und zukunftssicherer machen können.

Im Mittelpunkt steht eine Technologie, die viele als Klimaanlage kennen – die aber deutlich mehr kann: Luft-Luft-Wärmepumpen können im Sommer kühlen, in der Übergangszeit und im Winter effizient heizen, die bestehende Heizung entlasten und das Raumklima verbessern.

Der Ratgeber erklärt, für welche Gebäude und Nutzungssituationen Luft-Luft-Wärmepumpen besonders geeignet sind, welche Systemvarianten es gibt und worauf Eigentümer bei Planung, Installation, Förderung, Betrieb und Wartung achten sollten. Praxisbeispiele aus Bestandsimmobilien zeigen außerdem, wie unterschiedlich die Lösungen eingesetzt werden können – vom einzelnen Raum bis zur ganzen Wohneinheit.



Überblick

Mehr als nur kühlen: Warum Luft-Luft-Wärmepumpen zunehmend relevant werden	4
Was ist eine Luft-Luft-Wärmepumpe?	5
Das DAIKIN Portfolio	6
Mono-Split oder Multi-Split?	7
Welche Lösung passt zu Ihrem Gebäude?	8
Was Luft-Luft-Wärmepumpen leisten	9
Komfortable Steuerung – von Fernbedienung bis Smart Home	10
Installation: gut geplant, schnell umgesetzt	11
Förderung: welche Unterstützung möglich ist	12
Warum sich Luft-Luft-Wärmepumpen auch wirtschaftlich lohnen	13
Langlebigkeit und Wartung	14
Warum DAIKIN?	15
Praxisbeispiele: Luft-Luft-Wärmepumpen im Bestand	16
Schritt für Schritt zur passenden Luft-Luft-Wärmepumpe	22
Vorurteile und Fakten	23

Mehr als nur kühlen: Warum Luft-Luft-Wärmepumpen zunehmend relevant werden



Die Sommer in Deutschland verändern sich spürbar: Heißere Tage und Nächte, in denen Wohnungen kaum noch abkühlen, werden für viele Menschen zunehmend zur Belastung. Besonders Dachgeschosse, gut gedämmte Neubauten oder Wohnungen in dicht bebauten Stadtlagen heizen sich schnell auf. Was früher lediglich an ein paar wenigen Tagen im Jahr unangenehm gewesen ist, wird heute immer häufiger zu einer zentralen Frage von Wohnkomfort und Schlafqualität.

Für die kommenden Jahre und Jahrzehnte erwartet das Bundesumweltministerium in Deutschland häufigere, intensivere und längere Hitzewellen sowie eine Zunahme sogenannter Tropennächte.²

Damit verändert sich auch der Blick auf die Gebäudetechnik. Bei Modernisierungen wird die Frage, wie Räume im Sommer angenehm nutzbar bleiben, zunehmend wichtiger – für die eigene Wohnqualität ebenso wie für die Attraktivität einer Immobilie.

Vom Sommerkomfort zur Ganzjahreslösung

Beim Gedanken an angenehm gekühlte Räume im Sommer haben viele zunächst das vor Augen, was umgangssprachlich meist als „Klimaanlage“ bezeichnet wird. Weniger bekannt ist: Fest installierte Split-Klimageräte sind technisch betrachtet Luft-Luft-Wärmepumpen. Sie können also nicht nur kühlen, sondern auch effizient heizen. Zudem bieten sie die Möglichkeit, die Raumluft zu filtern und zu entfeuchten.

Aus der vermeintlichen Sommerlösung wird so ein System für das ganze Jahr: Im Sommer sorgt es für angenehmere Temperaturen, in der Übergangszeit und im Winter kann es einzelne Räume effizient beheizen oder eine bestehende Öl- oder Gasheizung entlasten. Das senkt den Verbrauch fossiler Energie. Gleichzeitig gewinnt die Lösung an Bedeutung, weil CO₂-Bepreisung und schwankende Preise für fossile Brennstoffe das Heizen mit Öl und Gas schwerer langfristig kalkulierbar machen. Eigentümer werden durch Luft-Luft-Wärmepumpen unabhängiger von fossilen Brennstoffen, reduzieren ihre laufenden Energiekosten und können – besonders in Kombination mit Ökostrom oder einer eigenen Photovoltaikanlage – einen größeren Teil ihrer Wärmeversorgung auf erneuerbare Energie umstellen.

DAIKIN ist seit vielen Jahrzehnten auf Klima- und Wärmepumpentechnologien spezialisiert und bietet Lösungen, die in vielen Wohnsituationen bereits erprobt sind – vom einzelnen Raum bis zur ganzen Wohneinheit. Und die Marktzahlen zeigen, dass viele Eigentümer und Fachbetriebe auf diese Technik setzen: Im Split- und Multi-Split-Bereich erreichte DAIKIN 2025 in Deutschland einen stetig wachsenden Marktanteil von 18 Prozent. Im Multi-Split-Bereich lag der Marktanteil bereits bei über 30 Prozent.

Sie entscheiden sich also für eine bewährte Technologie eines Marktführers, eine breite Geräteauswahl und ein System, das von der Planung bis zum Service durch qualifizierte Fachbetriebe begleitet wird.

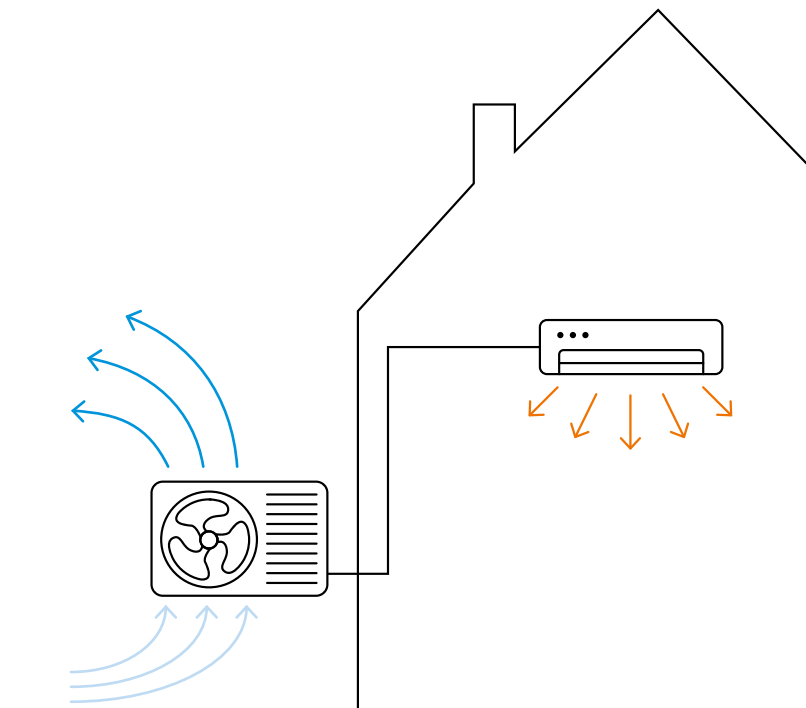
¹ www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/klimafolgen-anpassung/folgen-des-klimawandels/monitoring-zur-das/monitoringbericht-2023-zur-das-klimaentwicklung-in

² Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV): Den Klimawandel gesund meistern. Tipps für heiße Tage. Berlin, Juni 2022.

Was ist eine Luft-Luft-Wärmepumpe?

Das Grundprinzip ist einfach: **Eine Luft-Luft-Wärmepumpe nutzt die Wärmeenergie aus der Außenluft und macht sie für den Innenraum nutzbar.** Dafür besteht das System aus einem Außengerät und mindestens einem Innengerät. Diese sind über Kältemittelleitungen miteinander verbunden. Im Heizbetrieb entzieht das Außengerät der Außenluft Wärmeenergie – einer erneuerbaren Energiequelle, die frei und unbegrenzt zur Verfügung steht – und gibt diese über das Innengerät direkt an die Raumluft ab. Im Kühlbetrieb funktioniert der Prozess umgekehrt: Dem Raum wird Wärme entzogen, und diese wird nach außen abgeführt.

Der entscheidende Unterschied zu einer Luft-Wasser-Wärmepumpe liegt im Übertragungsmedium. Eine Luft-Wasser-Wärmepumpe erwärmt Wasser, das dann durch Heizkörper oder eine Fußbodenheizung fließt. Eine Luft-Luft-Wärmepumpe kommt ohne wasserführendes Heizsystem aus. Sie gibt Wärme oder Kälte direkt über die Luft an den Raum ab. Das macht sie besonders geeignet für die Nachrüstung einzelner Räume sowie von Wohnungen oder Gebäuden, in denen kein wassergeführtes Heizsystem vorhanden ist oder in denen eine bestehende Heizung gezielt entlastet werden soll.



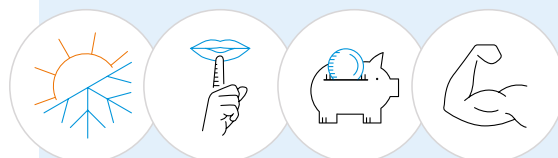
Eine Lösung für umfassenden Raumkomfort

Eine Luft-Luft-Wärmepumpe eignet sich besonders gut, wenn Räume schnell, bedarfsgerecht und individuell temperiert werden sollen. Gerade in der Übergangszeit kann sie eine bestehende Gas- oder Ölheizung deutlich entlasten, weil einzelne Räume gezielt beheizt werden können, ohne dass das zentrale Heizsystem hochgefahren werden muss. In vielen Fällen ist sie auch eine sehr gute Lösung, wenn alte Nachtspeicher- oder Elektroheizungen ersetzt werden sollen.

Wichtig ist: Eine klassische Luft-Luft-Wärmepumpe sorgt vor allem für angenehme Raumtemperaturen – im Sommer durch Kühlen, in der Übergangszeit und im Winter durch effizientes Heizen. Die Warmwasserbereitung wird separat betrachtet und kann passend zur jeweiligen Wohnsituation ergänzt werden. Beispielsweise über eine bestehende zentrale Warmwasserbereitung, einen Durchlauferhitzer, eine Brauchwasser-Wärmepumpe oder, je nach Systemkonzept, über eine All-in-one-Lösung wie DAIKIN Multi+, die Heizen, Kühlen und Warmwasser in einem System bündelt.

Split-Geräte versus mobile Klimageräte

Gegenüber mobilen Klimageräten, deren Einsatzzweck ausschließlich im Kühlen liegt, bieten fest installierte Split-Geräte neben einer Heizfunktion weitere deutliche Vorteile: Sie arbeiten leiser und effizienter, weil die warme Abluft nicht über einen Schlauch durch ein gekipptes Fenster nach außen geführt werden muss. Dadurch strömt auch nicht ständig warme Außenluft nach. Die Räume lassen sich angenehmer, energiesparender und stabiler temperieren.



Das DAIKIN Portfolio

DAIKIN bietet im Bereich Luft-Luft-Wärmepumpen ein umfangreiches Sortiment an Geräten und Systemlösungen, die sich je nach Anspruch, Wohnsituation und Designwunsch kombinieren lassen.

Es gibt nicht „das eine“ Klimagerät, sondern unterschiedliche Lösungen für unterschiedliche Anforderungen.

Für viele Wohnsituationen eignen sich komfortorientierte Wandgeräte, etwa aus unserer Serie **DAIKIN Perfera**. Sie verbinden effizientes Heizen und Kühlen mit Funktionen wie leisem Betrieb, Luftreinigung, Entfeuchtung, Heiz-Boost oder intelligenter Luftstromführung. Auch optisch haben sich Luft-Luft-Wärmepumpen deutlich weiterentwickelt. Viele verbinden Klimaanlage noch mit altmodischen, vergilbten Wandgeräten, wie man sie aus Hotels, Ferienwohnungen oder Wohnhäusern in südlichen Ländern kennt: praktisch, aber selten ein Gestaltungselement. Moderne Innengeräte fügen sich dagegen unauffällig oder bewusst stilvoll in Wohnräume ein. Wer nicht nur auf Komfort und Effizienz besonderen Wert legt, sondern auch auf Gestaltung, findet mit **DAIKIN Stylish** oder **DAIKIN Emura** designorientierte Geräte, die

sich dezent und hochwertig in moderne Wohnräume integrieren.

DAIKIN Stylish beispielsweise ist mit unterschiedlichen Blenden, von Holzoptik über farbige Stoffoptik-Varianten bis hin zu Lederoptik, verfügbar und lässt sich so an verschiedene Einrichtungsstile anpassen.

Wer eine besonders zurückhaltende Lösung sucht, kann auf **Truhengeräte** zurückgreifen, die in ihrer Bauform einem klassischen Heizkörper ähneln, oder auf **Kanalgeräte**, die in abgehängten Decken oder Zwischendecken nahezu unsichtbar verschwinden. So lässt sich die Technik baulich integrieren, ohne das Raumbild zu prägen.

Ein weiterer Mehrwert, der oft unterschätzt wird: Gerade für Allergiker bieten Luft-Luft-Wärmepumpen einen spürbaren Komfortgewinn, denn die integrierten Filter reduzieren Pollen, Staub und andere Schwebstoffe in der Raumluft.



Unser Designergerät DAIKIN Emura vereint zeitlose Eleganz in Schwarz, Silber oder Weiß mit ausgeklügelten Komfort-Funktionen.



Die DAIKIN Stylish Baureihe bietet acht verschiedene Designblenden.

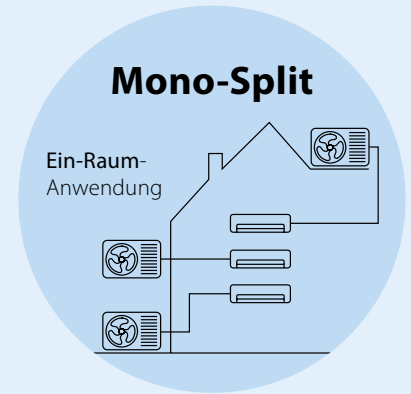


DAIKIN Truhengeräte mit speziellen Heiz-Features passen unter jede Fensterbank.

Mono-Split oder Multi-Split?

Bei Luft-Luft-Wärmepumpen gibt es zwei grundsätzliche Systemvarianten. Welche von beiden sinnvoller ist, hängt vor allem davon ab, wie viele Räume temperiert werden sollen und wie die bauliche Situation vor Ort ist.

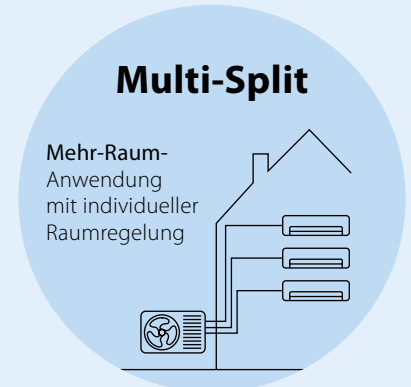
Eine Mono-Split-Anlage besteht aus einem Außengerät und einem Innengerät. Mono-Split ist oft die passende Lösung, **wenn der Bedarf klar auf einen Bereich begrenzt ist oder wenn zunächst mit einem Raum begonnen werden soll**. Sie eignet sich besonders gut, wenn ein einzelner Raum gekühlt oder beheizt werden soll – zum Beispiel ein Schlafzimmer im Dachgeschoss, ein Wohnzimmer, ein Homeoffice oder ein besonders stark aufgeheizter Raum.



Eine Multi-Split-Anlage verbindet ein Außengerät mit mehreren Innengeräten. Bei DAIKIN können bis zu fünf Innengeräte an ein Multi-Split-Außengerät angeschlossen werden.

Mit nur einem Außengerät lassen sich so mehrere Räume individuell temperieren: zum Beispiel Wohnbereich, Schlafzimmer, Kinderzimmer und Arbeitszimmer. Das spart Platz an der Fassade, auf dem Balkon oder auf dem Dach.

Für größere Wohnungen, Einfamilienhäuser oder vermietete Einheiten kann Multi-Split eine sehr komfortable Lösung sein. Jeder Raum erhält sein eigenes Innengerät und kann separat gesteuert werden. In Einzelfällen kann auch eine Kombination aus Mono-Split- und Multi-Split-Anlagen sinnvoll sein, insbesondere dann, wenn Temperatur-, Nutzungs- und Leistungsanforderungen zwischen den Räumen sehr verschieden sind.



Maximale Heizleistung auch bei strenger Kälte

Für besonders kalte Regionen oder für Gebäude mit hohem Heizanspruch bietet DAIKIN die **Nepura Serie** an. Sie ist auf zuverlässiges Heizen bei sehr niedrigen Außentemperaturen bis -30°C ausgelegt und damit vor allem dann interessant, wenn die Luft-Luft-Wärmepumpe nicht nur im Sommer, sondern auch im Winter eine zentrale Rolle übernehmen soll.



Die Nepura Modellvielfalt bietet Power-Heizkraft für sehr kalte Regionen.

Heizung und Warmwasser mit nur einem System

Eine besondere Lösung ist **DAIKIN Multi+**. Das System kombiniert Heizen, Kühlen und Warmwasser in einem kompakten Konzept: **Ein Außengerät kann mehrere Innengeräte sowie einen Warmwasserspeicher versorgen**. Damit eignet sich Multi+ besonders für kleinere Häuser oder Wohneinheiten, in denen Raumklima und Warmwasser gemeinsam gedacht werden sollen.

Welche Lösung für Sie die richtige ist, hängt von Gebäude, Nutzung, Komfortanspruch und Warmwasserbedarf ab. Informieren Sie sich jetzt bei Ihrem DAIKIN Fachbetrieb!



An ein DAIKIN Multi+ System lässt sich zusätzlich ein Warmwasserspeicher anschließen.

Welche Lösung passt zu Ihrem Gebäude?

Luft-Luft-Wärmepumpen sind flexibel einsetzbar. Welche Lösung sinnvoll ist, hängt davon ab, wie das Gebäude aktuell beheizt wird, wie viele Räume versorgt werden sollen und ob Warmwasser separat bereitet werden soll.

Szenario A

Mehr Komfort für heiße Sommer

Wenn im Sommer vor allem in einzelnen Räumen die Belastung stark ansteigt, ist eine Luft-Luft-Wärmepumpe eine naheliegende Lösung. Häufig betroffen sind das Schlafzimmer im Dachgeschoss, Kinderzimmer, Homeoffice-Räume oder Wohnbereiche mit großen Fensterflächen. In diesem Szenario steht der Wohnkomfort an heißen Tagen im Fokus.

Die Anlage wird gezielt dort installiert, wo Kühlung gebraucht wird. Dafür wird ein Außengerät mit einem oder mehreren Innengeräten verbunden. Diese Lösung lässt sich in vielen Gebäuden vergleichsweise unkompliziert nachrüsten.



Szenario B

Luft-Luft-Wärmepumpe als Hauptheizung

In bestimmten Gebäuden kann eine Luft-Luft-Wärmepumpe auch die zentrale Heizlösung sein. Besonders interessant ist das dort, wo bisher mit Nachtspeicheröfen, Elektroheizungen oder anderen dezentralen Systemen geheizt wurde.

In solchen Fällen ist häufig kein wasserführendes Heizsystem vorhanden – also keine Heizkörper, keine Fußbodenheizung und kein Rohrnetz, das von einer zentralen Wärmepumpe genutzt werden könnte.

Genau hier spielt die Luft-Luft-Wärmepumpe ihre Stärke aus: Sie bringt Wärme direkt über die Raumluft ins Gebäude. Je nach Grundriss kann ein Mono-Split-Gerät für einen einzelnen Raum ausreichen oder ein Multi-Split-System mehrere Räume versorgen.



Szenario C

Hybrid – bestehende Heizung entlasten, ohne alles umzubauen

Viele Eigentümer möchten ihre bestehende Gas- oder Ölheizung nicht sofort vollständig ersetzen. Auch dafür kann eine Luft-Luft-Wärmepumpe eine sinnvolle Lösung sein. Sie wird dann ergänzend eingesetzt und übernimmt einen Teil der Raumheizung – vor allem in der Übergangszeit oder in Räumen, die besonders häufig genutzt werden.

Das bestehende Heizsystem bleibt zunächst erhalten und kann weiter die Warmwasserbereitung oder die Raumheizung an sehr kalten Tagen abdecken. Damit reduziert die Luft-Luft-Wärmepumpe die Laufzeit der fossilen Heizung. So sinkt der Verbrauch von Gas oder Öl, ohne dass sofort das gesamte Heizsystem ausgetauscht werden muss.



In der Praxis können die Übergänge zwischen den einzelnen Szenarien fließend sein. Ein Gerät, das zunächst für heiße Sommer installiert wurde, kann später stärker zum Heizen genutzt werden. Eine hybride Lösung kann ein erster Schritt zu einer umfassenderen Modernisierung sein. Und bei größeren Wohnungen oder Häusern kann ein Multi-Split-System mehrere Anforderungen gleichzeitig erfüllen: Kühlen, Heizen, raumweise Regelung und mehr Unabhängigkeit von fossilen Energieträgern.

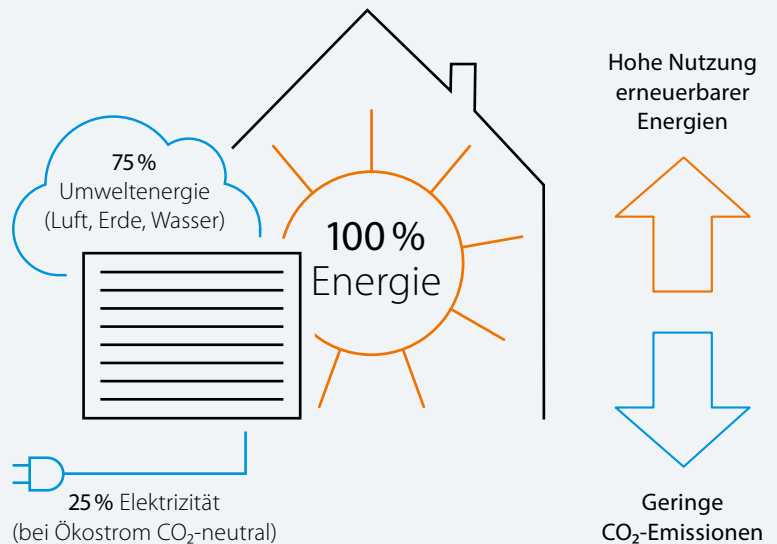
Was Luft-Luft-Wärmepumpen leisten

Luft-Luft-Wärmepumpen arbeiten besonders effizient: Sie nutzen zu einem großen Teil Energie aus der Außenluft und benötigen nur einen kleineren Anteil Strom als Antriebsenergie. So können moderne Systeme aus einer Kilowattstunde Strom je nach Gerät und Betriebsbedingungen ein Mehrfaches an Wärme erzeugen – bei DAIKIN Luft-Luft-Wärmepumpen bis zu 5 Kilowattstunden Heizleistung pro kWh Stromaufnahme. Der Energieeinsatz für eine Kilowattstunde Heizleistung ist damit deutlich geringer als bei fossilen Heizsystemen mit Öl oder Gas.

Auch Stiftung Warentest bestätigt das Einsparpotenzial: Das Beheizen eines 25 Quadratmeter großen Musterzimmers mit einer Luft-Luft-Wärmepumpe ist laut Test 6/2024 im Schnitt rund ein Fünftel günstiger als mit Gas. Selbst wenn die Anlage zusätzlich zum Kühlen genutzt wird, bleibt sie laut Stiftung Warentest gegenüber einer reinen Gasheizung im Vorteil.

Für Eigentümer bedeutet das: Besonders in der Übergangszeit können Luft-Luft-Wärmepumpen Räume effizient beheizen, ohne dass die zentrale Öl- oder Gasheizung für das ganze Gebäude hochgefahren werden muss. Wer gezielt die Räume beheizt, die tatsächlich genutzt werden, kann den Verbrauch fossiler Energie senken und Energiekosten besser kontrollieren.

Was zeichnet eine moderne Wärmepumpe aus? Hohe Energieeffizienz



CO₂-Bilanz: weniger fossile Energie, weniger Emissionen

Der ökologische Vorteil entsteht vor allem dadurch, dass weniger Öl oder Gas verbrannt werden muss. Wird eine Luft-Luft-Wärmepumpe als Ergänzung zur bestehenden Heizung eingesetzt, kann sie deren Laufzeit deutlich reduzieren.

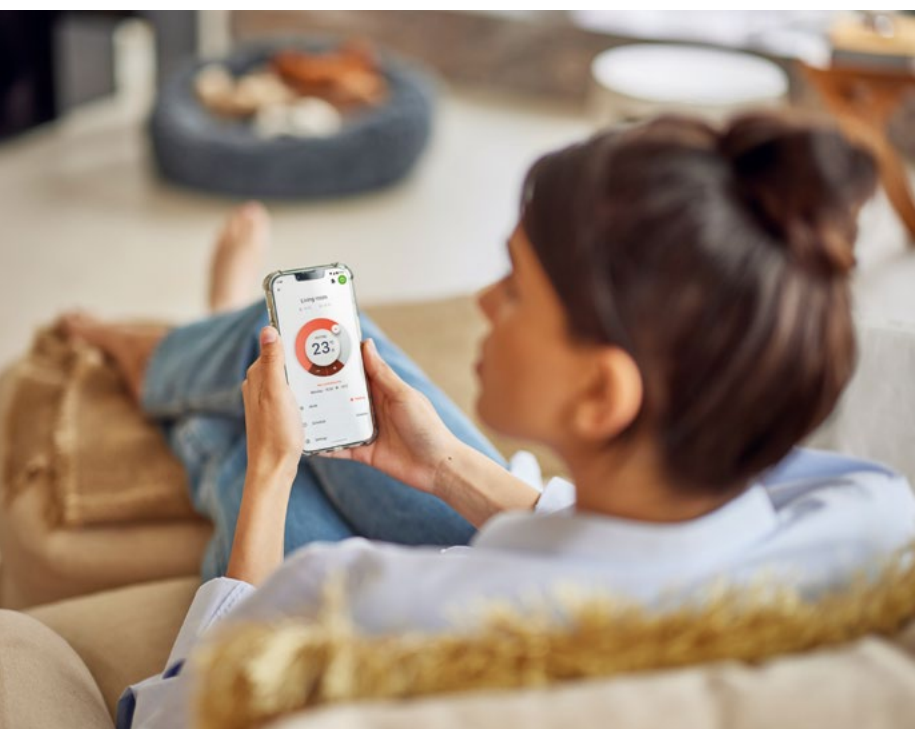
Eine DAIKIN Beispielrechnung zeigt: Wird ein Einfamilienhaus zu 50 Prozent mit Gas und zu 50 Prozent mit einer Luft-Luft-Wärmepumpe beheizt, kann der Gasbedarf wesentlich reduziert werden; die Energiekosten sinken in diesem Beispiel um rund 17 Prozent, die Treibhausgas-Emissionen um etwa 22 Prozent.

Komfortable Steuerung – von Fernbedienung bis Smart Home

Wie eine Luft-Luft-Wärmepumpe gesteuert wird, ist im Alltag fast genauso wichtig wie ihre technischen Leistungsdaten. Moderne Anlagen lassen sich auf unterschiedlichen Wegen bedienen – klassisch über die Fernbedienung oder bequem über ein Smartphone.

Klassisch per Fernbedienung

Jedes Innengerät wird mit einer Fernbedienung ausgeliefert. Über sie lassen sich Temperatur, Betriebsmodus, Lüfterstufe und Timer-Funktionen direkt im Raum einstellen. Für viele Anwendungssituationen ist das die einfachste und schnellste Lösung – vergleichbar mit der Bedienung eines Fernsehers.



Mobile Steuerung über DAIKIN Onecta App

Mit der DAIKIN Onecta App lässt sich die Anlage bequem über ein Smartphone oder Tablet bedienen – zu Hause ebenso wie von unterwegs aus. Nutzer können einzelne Räume gezielt vortemperieren, Zeitprogramme anlegen, Betriebsdaten einsehen und Energieverbräuche im Blick behalten. Das schafft Komfort und hilft dabei, die Anlage effizient zu nutzen.

Smart Home Ready

Darüber hinaus lassen sich DAIKIN Luft-Luft-Wärmepumpen in gängige Heim-Automatisierungen einbinden. So kann die Klimatisierung zum Beispiel mit Beschattung, Photovoltaikanlage oder Anwesenheitserkennung verknüpft werden – ein zusätzlicher Hebel für mehr Komfort und Effizienz.

Installation: gut geplant, schnell umgesetzt

Eine Luft-Luft-Wärmepumpe lässt sich in vielen Bestandsgebäuden unkompliziert nachrüsten. Es müssen keine Heizungsrohre verlegt und keine Heizkörper oder Fußbodenheizungen eingebaut werden. Trotzdem ist eine gute Planung wichtig, damit die Anlage effizient arbeitet, optisch gut integriert ist und alle technischen sowie rechtlichen Anforderungen erfüllt sind.



Ablauf: von der Beratung bis zur Inbetriebnahme

Der erste Schritt ist immer die Beratung durch einen DAIKIN Fachbetrieb für Klimatechnik vor Ort. Dabei wird geklärt, welche Räume gekühlt oder beheizt werden sollen und welche Systemvariante dazu passt. Anschließend plant der Fachbetrieb optimale Positionen für die Innen- und Außengeräte sowie die Leitungsführung.

Nach der Angebotserstellung und Beauftragung erfolgt die Installation. Abhängig vom Umfang kann eine Mono-Split-Anlage innerhalb eines Tages montiert werden. Bei mehreren Räumen, größeren Gebäuden oder besonderen baulichen Anforderungen kann die Umsetzung entsprechend mehr Zeit benötigen. Nach der Montage wird das System fachgerecht in Betrieb genommen, eingestellt und erklärt.

Wie eine solche Nachrüstung konkret ablaufen kann, zeigt das Praxisbeispiel Familie Wiesehahn auf Seite 16.

Wichtig ist: Split-Klimageräte beziehungsweise Luft-Luft-Wärmepumpen müssen von einem zertifizierten Fachbetrieb installiert werden. Dabei handelt es sich um eine gesetzliche Anforderung, die sicherstellt, dass Kältemittelleitungen, elektrische Anschlüsse, Dichtheit und Geräteeinstellungen fachgerecht ausgeführt werden.

Genehmigung: Das gilt es zu beachten

Ob eine Genehmigung oder Zustimmung erforderlich ist, hängt von der Wohnsituation ab. Wer ein freistehendes Einfamilienhaus besitzt, hat in der Regel mehr Gestaltungsspielraum. Trotzdem können Vorgaben aus Bebauungsplan, Denkmalschutz, Nachbarschaftsrecht oder Schallschutz relevant sein.

Bei Eigentumswohnungen ist besondere Sorgfalt nötig: Da das Außengerät meist an der Fassade, auf dem Balkon oder auf dem Dach an-

gebracht wird, kann Gemeinschaftseigentum betroffen sein. In diesem Fall muss die Maßnahme in der Regel mit der Wohnungseigentümergemeinschaft abgestimmt werden.

Für Eigentümer heißt das: Die Frage der technischen Machbarkeit ist meist gut lösbar – die formale Abstimmung sollte aber frühzeitig mitgedacht werden. Die erfahrenen DAIKIN Fachbetriebe können einschätzen, welche Punkte vor der Umsetzung geklärt werden sollten.

Schallschutz und Aufstellort

Moderne Luft-Luft-Wärmepumpen arbeiten sehr leise. Trotzdem sollte der Aufstellort des Außengeräts sorgfältig gewählt werden. Entscheidend ist nicht nur, wie laut ein Gerät technisch ist, sondern auch, wo es steht: Schall kann durch Wände, Ecken, Innenhöfe oder enge Bebauung unterschiedlich reflektiert werden.

Deshalb prüft der Fachbetrieb, ob der geplante Standort zu den geltenden Schallschutzanforderungen passt. Dabei werden Abstände zu Nachbargrundstücken, Schlafräumen, Fenstern und Aufenthaltsbereichen berücksichtigt.

Auch im Innenbereich sind moderne Luft-Luft-Wärmepumpen sehr leise, so erreichen einige DAIKIN Innengeräte im Flüsterbetrieb Schalldruckpegel von nur 19 dB(A) – das liegt etwa im Bereich von dezentem Blätterrauschen und ist deutlich leiser als ein normales Gespräch.

Insider-Tipp: Nicht erst an die Klimaanlage denken, wenn's heiß ist!

Viele Menschen beschäftigen sich erst mit Klimatisierung, wenn die erste Hitzewelle bereits da ist. Dann sind Fachbetriebe jedoch häufig stark ausgelastet, und Wartezeiten können länger werden. Wer sein Zuhause rechtzeitig auf den Sommer vorbereiten möchte, sollte deshalb frühzeitig planen – idealerweise spätestens im Frühjahr.

Förderung: welche Unterstützung möglich ist

Wer eine Luft-Luft-Wärmepumpe nicht nur zum Kühlen, sondern auch zum Heizen einsetzt, kann unter bestimmten Voraussetzungen eine staatliche Förderung erhalten. Das gilt auch dann, wenn eine Gas- oder Ölheizung vorhanden ist und bestehen bleibt. Entscheidend ist, dass die Anlage als Heizlösung geplant und fachgerecht installiert wird. Geht es ausschließlich um zusätzlichen Kühlkomfort im Sommer, gelten die Förderbedingungen in der Regel nicht.

Im Rahmen der Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) werden klimafreundliche Heizungen in bestehenden Wohngebäuden gefördert. Die Grundförderung für den Einbau einer förderfähigen Wärmepumpe beträgt 30 Prozent der förderfähigen Kosten. Je nach persönlicher Situation und Gebäude können weitere Förderbestandteile hinzukommen. Insgesamt ist die Zuschussförderung auf maximal 70 Prozent der förderfähigen Kosten begrenzt.³

Wichtig ist: Die Förderung muss vor Umsetzung der Maßnahme beantragt werden. Voraussetzung für den Antrag ist unter anderem eine „Bestätigung zum Antrag“, die vom ausführenden Fachunternehmen oder von einem Energieberater ausgestellt wird. Für die Förderung müssen außerdem technische Anforderungen erfüllt sein. Dazu gehören unter anderem Effizienzanforderungen sowie Vorgaben zur fachgerechten Planung und Installation.

Die aktuellen Informationen finden Eigentümer auf [kfw.de](https://www.kfw.de), [bafa.de](https://www.bafa.de) und [waermepumpe.de](https://www.waermepumpe.de) sowie unter [daikin.de/foerderung](https://www.daikin.de/foerderung). Da Förderprogramme angepasst werden können, sollte vor jeder Investitionsentscheidung der jeweils gültige Stand geprüft werden.

³ Stand bei Redaktionsschluss (Mai 2026)



Warum sich Luft-Luft-Wärmepumpen auch wirtschaftlich lohnen

Für Vermieter geht es bei der Modernisierung nicht nur um mehr Komfort für die Bewohner, sondern auch um den langfristigen Werterhalt der Immobilie. Energieeffizienz ist heute längst kein rein ökologisches Ziel mehr. Sie entwickelt sich zunehmend zu einem entscheidenden wirtschaftlichen Faktor – mit Auswirkungen auf Betriebskosten, CO₂-Kosten, Vermietbarkeit, Finanzierungschancen und den Wert einer Immobilie.

Eine Immobilie mit moderner, effizienter Gebäudetechnik wird günstiger im Betrieb und attraktiver am Markt. Und besonders bei älteren Bestandsgebäuden kann eine Luft-Luft-Wärmepumpe ein pragmatischer Einstieg sein.

CO₂-Kosten: Jede eingesparte Kilowattstunde aus fossilen Quellen zählt

In Deutschland dürfen CO₂-Kosten beim Heizen seit 2023 nicht mehr vollständig auf Mieter umgelegt werden. Maßgeblich ist das CO₂-Kostenaufteilungsgesetz. Es regelt, wie die Kosten zwischen Vermieter und Mieter aufgeteilt werden – abhängig vom energetischen Zustand des Gebäudes beziehungsweise vom CO₂-Ausstoß pro Quadratmeter und Jahr.

Das Grundprinzip ist einfach: Je ineffizienter das Gebäude, desto höher der Vermieteranteil. Bei sehr ineffizienten Gebäuden kann der Vermieteranteil bis zu 95 Prozent betragen. Bei sehr effizienten Gebäuden tragen Mieter den Großteil der beziehungsweise die gesamten CO₂-Kosten.

Eine Luft-Luft-Wärmepumpe kann genau an diesem Punkt ansetzen: Wird sie ergänzend zu einer Öl- oder Gasheizung eingesetzt, übernimmt sie einen Teil der Raumheizung – vor allem in der Übergangszeit oder in häufig genutzten Räumen. Dadurch sinkt der Verbrauch fossiler Energie. Das reduziert nicht nur die Brennstoffkosten, sondern verringert auch die CO₂-Kostenbelastung.

Betriebskosten senken – Attraktivität steigern

Für Mieter sind heute nicht mehr nur Lage, Grundriss und Kaltmiete entscheidend. Auch die Nebenkosten und der sommerliche Wohnkomfort rücken stärker in den Fokus. Eine Wohnung, die effizient beheizt werden kann und im Sommer angenehm nutzbar bleibt, bietet einen klaren Mehrwert – besonders hoch ist der bei Dachgeschosswohnungen, stark aufgeheizten Stadtwohnungen oder Gebäuden mit großen Fensterflächen.

Fazit: Durch eine technische Modernisierung wird die Immobilie auch attraktiver für bestehende und künftige Mieter. Geringere laufende Kosten, bessere wirtschaftliche Planbarkeit und zusätzlicher Kühlkomfort können die Vermietbarkeit verbessern und die Immobilie langfristig wertstabiler machen.

Schrittweise Umrüstung Wohnung für Wohnung möglich

Ein großer Vorteil von Luft-Luft-Wärmepumpen ist die flexible Umsetzung. Anders als bei vielen zentralen Heizungslösungen muss nicht immer das gesamte Gebäude auf einmal umgebaut werden: Je nach Gebäudesituation können einzelne Wohnungen, Etagen oder Räume nacheinander ausgestattet werden.

Für Vermieter ist eine Luft-Luft-Wärmepumpe deshalb mehr als eine Komfortmaßnahme. Sie kann ein Baustein sein, um den Verbrauch fossiler Energie zu reduzieren, CO₂-Kosten zu senken, Wohnungen attraktiver zu machen und die Immobilie schrittweise zukunftssicher aufzustellen. Gerade weil die Technik wohnungsweise geplant und umgesetzt werden kann, eignet sie sich für Eigentümer, die jetzt aktiv werden möchten. Sie müssen dafür nicht sofort eine Komplettsanierung des gesamten Gebäudes angehen.



Langlebigkeit und Wartung



Eine Luft-Luft-Wärmepumpe ist eine langfristige Investition in Komfort, Effizienz und Zukunftssicherheit. Damit sie über viele Jahre zuverlässig arbeitet, ist neben einer fachgerechten Planung und Installation auch eine regelmäßige Wartung wichtig.

Wie langlebig die Technik sein kann, zeigt das Praxisbeispiel aus Essen auf Seite 20: In einem Mehrfamilienhaus wurden bereits im Jahr 2003 Nachtspeicherheizungen durch Luft-Luft-Wärmepumpen ersetzt. Seitdem werden die Wohneinheiten betriebssicher mit diesen Systemen beheizt. Nach mehr als zwei Jahrzehnten wurden lediglich zwei Systeme im Zuge einer Modernisierung ausgetauscht; die übrigen Anlagen arbeiten bis heute zuverlässig. Dieses Beispiel zeigt, dass die hochwertigen Produkte von DAIKIN auf eine Laufzeit von mehreren Jahrzehnten ausgelegt sind. Und wenn doch mal etwas ausgetauscht werden muss, sind die vielen DAIKIN Partner behilflich und Ersatzteile sind jederzeit verfügbar.

Luft-Luft-Wärmepumpen sind weniger wartungsintensiv als klassische Heizsysteme, aber ein gewisser Pflegeaufwand bleibt. Er teilt sich auf in das, was Eigentümer selbst erledigen können, und das, was regelmäßig durch einen Fachbetrieb erfolgen sollte.

Die einfachste Maßnahme ist die Reinigung der Innengerätefilter. Diese können bei den meisten Geräten unkompliziert entnommen und abgesaugt oder mit lauwarmem Wasser gereinigt werden. Ihre Reinigung sorgt dafür, dass Effizienz und Luftqualität erhalten bleiben.

Darüber hinaus ist eine regelmäßige Inspektion durch einen qualifizierten Fachbetrieb sinnvoll. Dabei werden Kältemittelfüllstand, Luftstrom, Filterzustand, Verschleißteile und die Funktion der Steuerung überprüft. Diese Wartung verhindert nicht nur kostspielige Reparaturen, sondern maximiert auch langfristig die Energieeffizienz und die Lebensdauer der Anlage. Die Kosten für eine Fachinspektion hängen vom Umfang und den spezifischen lokalen Gegebenheiten ab und liegen üblicherweise in einer Größenordnung von 150 bis 300 € für eine Mono-Split-Anlage.

Luft-Luft-Wärmepumpen sind also keine kurzfristige Komfortlösung, sondern eine ausgereifte Technologie für den dauerhaften Einsatz im Bestand. Entscheidend ist, dass die Geräte passend ausgelegt, fachgerecht installiert und regelmäßig überprüft werden.

Warum DAIKIN?

Der Markt für Luft-Luft-Wärmepumpen ist gewachsen. Eigentümer treffen heute auf eine große Auswahl an Herstellern, Onlineangeboten und teilweise sehr günstigen Einsteigergeräten. Doch eine Wärmepumpe ist eine langfristige Investition, die in der Regel 15 bis 20 Jahre und länger im Einsatz ist. Dabei entscheiden Qualität, Effizienz, Service und Langlebigkeit darüber, ob sich eine Anlage über ihre gesamte Nutzungsdauer wirklich rechnet.

Branchenführer statt Mitläufer

DAIKIN ist einer der weltweit führenden Hersteller im Bereich Klima- und Wärmepumpentechnologie und blickt auf eine hundertjährige Unternehmensgeschichte zurück. Über 85 Prozent der Geräte für den europäischen Markt werden auch in Europa produziert. DAIKIN ist weltweit der einzige Klimaanlagenhersteller, der alle wichtigen Komponenten, wie Kältemittel, Verdichter und Elektronik, selbst entwickelt und produziert. Ihr Vorteil: Alle Komponenten sind genau aufeinander abgestimmt und die Systeme sind auf die klimatischen Verhältnisse in Europa ausgelegt. So werden ein hoher Komfort bei niedrigen Betriebskosten und eine kurze Lieferkette garantiert.



Entwickelt und produziert in Europa für Europa

Gerüstet für die Zukunft

Hinzu kommen digitale Komfortfunktionen: Mit der DAIKIN Onecta App haben Sie Ihre Anlage jederzeit im Blick, und für Installateure steht eine Cloud-Monitoring-Funktion zur Verfügung, mit der sich Anlagen aus der Ferne beobachten und im Bedarfsfall frühzeitig optimieren lassen. Eine DAIKIN Luft-Luft-Wärmepumpe lässt sich mit weiteren Produkten des Herstellers kombinieren – etwa mit der Luft-Wasser-Wärmepumpe DAIKIN Altherma. So erhalten Sie Komplettlösungen aus einer Hand.



Einfache Reglung, Programmierung und Überwachung

Das Vorbild bei Effizienz und Qualität

Im Multi-Split-Bereich erreicht DAIKIN als einziger Hersteller die Energieeffizienzklasse A+++. Das wirkt sich direkt auf die Betriebskosten aus und damit auf die Wirtschaftlichkeit der Anlage über viele Jahre hinweg. Auch unabhängige Tests bestätigen diese Qualität: 2025 wurde das Wandgerät DAIKIN Perfera im Split-Klimageräte-Test der Stiftung Warentest (Ausgabe 06/2025) als einer der beiden Testsieger unter den Geräten mit 3,5 kW Kühlleistung ausgezeichnet.

Eine Wärmepumpe soll über viele Jahre zuverlässig laufen. DAIKIN sichert die langfristige Versorgung mit Ersatzteilen ab und sorgt damit für Investitionsschutz weit über den Kaufzeitpunkt hinaus. Hinter jeder Anlage steht zudem ein dichtes Netz qualifizierter DAIKIN Fachpartner. Diese Betriebe sind regelmäßig geschult und werden von DAIKIN bei Planung, Installation und Service unterstützt – damit Beratung und Umsetzung auf einem konstant hohen Niveau bleiben.

Mehr als nur die Basics

Mit Serien wie Stylish und DAIKIN Emura zeigt DAIKIN außerdem, dass Wärmepumpentechnik nicht nur leistungsstark, sondern auch ästhetisch sein kann. Komfortfunktionen wie die intelligente Luftstromführung sorgen dafür, dass die Anlage den Alltag und Raumkomfort unbemerkt verbessert.

Wer in eine Luft-Luft-Wärmepumpe von DAIKIN investiert, entscheidet sich nicht nur für ein Gerät, sondern für ein System und für einen verlässlichen Partner für die nächsten Jahrzehnte.

Praxisbeispiele: Luft-Luft-Wärmepumpen im Bestand

Wie unterschiedlich Luft-Luft-Wärmepumpen eingesetzt werden können, zeigen konkrete Beispiele aus der Praxis. Sie machen deutlich: Die Technik ist nicht auf einen bestimmten Gebäudetyp oder ein einzelnes Nutzungsszenario beschränkt. Je nach Ausgangslage kann sie einzelne Räume kühlen, eine bestehende Heizung entlasten, alte Elektroheizungen ersetzen oder als langfristige Lösung im Mehrfamilienhaus funktionieren.

Die folgenden Beispiele zeigen vier typische Anwendungsfälle: die schnelle Nachrüstung für mehr Komfort im Sommer, die hybride Nutzung mit bestehender Gasheizung, die schrittweise Modernisierung im Einfamilienhaus und den langjährigen Einsatz im vermieteten Mehrfamilienhaus.

Familie Wieseahn, Dortmund Mehr Komfort für heiße Tage

Sommerhitze im Reihenhaus

Nach dem Hitzesommer 2019 suchte das Ehepaar Wieseahn aus Dortmund nach einer Lösung, um sein Reihenhaus aus dem Jahr 1990 besser auf heiße Sommernächte vorzubereiten. Besonders das Schlafzimmer sollte künftig angenehm kühl bleiben. Wichtig waren außerdem ein leiser Betrieb, ein möglichst geringer Stromverbrauch und eine Lösung, die sich gut in das Reihenhaus integrieren lässt.

Lösung: Multi-Split-System mit zwei Innengeräten

Nach einer Beratung vor Ort empfahl der Kälte-Klima-Fachbetrieb At-hoka GmbH aus Herten ein DAIKIN Multi-Split-System mit zwei DAIKIN Stylish Innengeräten. Ein Gerät wurde im Schlafzimmer installiert, das zweite im Wohnzimmer. Beide Innengeräte werden von einem gemeinsamen Außengerät versorgt.

Der Vorteil dieser Lösung: Zwei Räume lassen sich individuell temperieren, ohne dass zwei Außengeräte benötigt werden. Das spart Platz und ist gerade in dicht bebauten Reihenhaussiedlungen ein wichtiger Punkt.

Ergebnis: Kühlung im Sommer, Wärme in der Übergangszeit

Die Anlage sorgt heute vor allem an heißen Tagen für angenehmere Temperaturen. Gleichzeitig kann das Stylish Gerät im Wohnzimmer auch in der Übergangszeit zusätzliche Wärme bereitstellen. Das ist besonders praktisch, weil der Raum über eine eher träge Fußbodenheizung verfügt und die Luft-Luft-Wärmepumpe bei Bedarf schnell Wärme liefern kann.

Das Beispiel zeigt: Eine Luft-Luft-Wärmepumpe lässt sich im Bestand gezielt nachrüsten – mit überschaubarem Aufwand, guter Planbarkeit und spürbarem Komfortgewinn im Alltag.



Die Installation zeigt exemplarisch, wie eine Nachrüstung im Bestand ablaufen kann:

1. Beratung vor Ort

Der Fachbetrieb prüfte die Räume, den Kühlbedarf und die baulichen Gegebenheiten.



2. Geräteauswahl

Auf Basis der Beratung fiel die Entscheidung auf ein Multi-Split-System mit zwei Stylish Innengeräten.



3. Montage und Leitungsführung

Der Fachbetrieb montierte Innen- und Außengeräte, verlegte die Leitungen und stellte die notwendigen Anschlüsse her.



4. Positionierung

Die Innengeräte wurden so geplant, dass sie sich gut in Schlafzimmer und Wohnzimmer einfügen. Das Außengerät wurde platzsparend neben dem vorhandenen Kaminanschluss an der Hauswand angebracht.



5. Inbetriebnahme

Zum Abschluss nahm der Fachbetrieb die Anlage in Betrieb und erklärte die Bedienung.



Trotz baulicher Besonderheiten des Hauses konnte das gesamte Klimasystem innerhalb eines Tages installiert werden. Die Eigentümerin beschreibt die Arbeiten als schnell und sauber – ohne dass sichtbare Spuren hinterlassen wurden.

Familie Marienfeld, Hessen

Heizen, Kühlen und mehr Unabhängigkeit



Mehr Komfort im Altbau

Das Haus der Familie Marienfeld in Hessen stammt aus den 1950er/60er-Jahren. Die Familie wollte das Gebäude ganzjährig komfortabler machen: angenehm kühl im Sommer, effizient beheizbar im Winter und unabhängiger von fossilen Brennstoffen.

Zwei Multi-Split-Systeme mit sieben Innengeräten

Installiert wurden zwei Multi-Split-Außengeräte und sieben DAIKIN Perfera Innengeräte. Sie versorgen unter anderem Wohnräume, Küche, Kinderzimmer sowie das Dachgeschoss, das als Büro und Fitnessraum genutzt wird.

Im Sommer sorgen die Geräte vor allem in den wärmebelasteten Räumen für mehr Komfort. Im Winter werden sie als Ergänzung zur bestehenden Gasheizung genutzt. Die Luft-Luft-Wärmepumpen decken laut Referenz bis zu 90 Prozent des Wärmebedarfs ab. Die Gasheizung bleibt vor allem für die Fußbodenheizung in den Bädern und für die Warmwasserbereitung im Einsatz.



Bestehende Heizung entlastet, PV-Strom genutzt

Besonders wirkungsvoll ist die Kombination mit der vorhandenen Photovoltaikanlage. In den Übergangszeiten und im Sommer kann die Familie einen großen Teil des benötigten Stroms selbst erzeugen. Das Beispiel zeigt damit, wie Luft-Luft-Wärmepumpen bestehende Heizsysteme entlasten, den Verbrauch fossiler Energie reduzieren und gleichzeitig den Wohnkomfort deutlich erhöhen können.

Familie Naumann, München

Schritt für Schritt weniger Gasverbrauch



Mehr Unabhängigkeit von Gas

Auch Familie Naumann aus München hat sich für eine Luft-Luft-Wärmepumpe als Ergänzung zur bestehenden Gasheizung entschieden. Ausschlaggebend war der Wunsch nach mehr Unabhängigkeit, niedrigeren Energiekosten und mehr Wohnkomfort im Sommer.

Modernisierung in zwei Schritten

Die Modernisierung erfolgte in zwei Etappen. Heute versorgen zwei Außengeräte und fünf Innengeräte rund 200 Quadratmeter Wohnfläche. Eingesetzt werden DAIKIN Stylish und DAIKIN Perfera Wandgeräte im Wohnbereich, in Schlafräumen und im Keller.

Die bestehende Gasheizung bleibt weiterhin für Warmwasser und sehr kalte Tage erhalten. Gleichzeitig übernimmt die Luft-Luft-Wärmepumpe einen großen Teil der Raumheizung.

Gasverbrauch um zwei Drittel reduziert

Das Ergebnis ist deutlich: Der Gasverbrauch sank von zuvor 36.000 kWh auf 12.000 kWh pro Jahr – eine Reduktion um zwei Drittel.

Zusätzlich nutzt die Familie eine Photovoltaikanlage mit Batteriespeicher, um einen Teil des benötigten Stroms selbst zu erzeugen. Auch der Komfortgewinn ist spürbar: Besonders das Dachgeschoss ist im Sommer deutlich angenehmer nutzbar.



Mehrfamilienhaus, Essen

Seit über 20 Jahren zuverlässig im Betrieb



Ersatz alter Nachtspeicherheizungen

Ein besonders langfristiges Beispiel ist ein Mehrfamilienhaus in Essen. Das Gebäude mit zehn Wohneinheiten ist ein Nachkriegswiederaufbau und wurde zunächst mit Kohle, später mit Nachtspeicheröfen beheizt.

Im Zuge einer Modernisierung im Jahr 2003 wurden die Nachtspeicherheizungen vollständig demontiert und durch Luft-Luft-Wärmepumpen ersetzt.

Luft-Luft-Wärmepumpen für alle Wohneinheiten

Seitdem werden die Wohneinheiten zuverlässig mit diesen Systemen beheizt. Die Warmwasserbereitung erfolgt separat über Durchlauferhitzer. Zum Zeitpunkt der Umsetzung entschied sich der Eigentümer für Mono-Split-Systeme, bei denen jeweils ein Außengerät einem Innengerät zugeordnet ist.

Heute könnten vergleichbare Gebäude auch mit Multi-Split-Systemen ausgestattet werden. Dabei lassen sich mehrere Innengeräte an ein gemeinsames Außengerät anschließen. Das reduziert die Anzahl der Außengeräte und kann Vorteile für Platzbedarf und Fassadengestaltung bringen.

Wirtschaftlichkeit und Komfort für Mieter

Die Entscheidung für Luft-Luft-Wärmepumpen fiel bewusst. Ausschlaggebend waren die unkomplizierte Installation, die zu erwartenden niedrigeren Betriebskosten für die Mieter sowie der zusätzliche Komfortgewinn. Neben der Heizfunktion bieten die Geräte auch Kühlung, Entfeuchtung und Luftfilterung.

Hinzu kommt ein organisatorischer Vorteil: Der Verbrauch kann kilowattstundengenau direkt über den Energieversorger mit den Mietern abgerechnet werden. Das reduziert den Verwaltungsaufwand für die Hausverwaltung und macht Wohnungsbegehungen zur Ablesung überflüssig.

Mehr als 70 Prozent weniger Energieverbrauch

Auch energetisch zeigt das Projekt klare Ergebnisse. Vor der Modernisierung lag der durchschnittliche Energieverbrauch mit Nachtspeicherheizungen bei rund $94 \text{ kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{a})$. Nach der Umstellung auf Luft-Luft-Wärmepumpen sank der durchschnittliche Energieverbrauch auf rund $26 \text{ kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{a})$ – inklusive Sommerbetrieb. Einzelne Wohneinheiten lagen sogar bei nur rund $20 \text{ kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{a})$. Damit konnte der Energieverbrauch im Vergleich zu den früheren Nachtspeicheröfen um mehr als 70 Prozent reduziert werden.

Über 20 Jahre Betrieb: Langlebigkeit im Bestand

Nach mehr als zwei Jahrzehnten Betrieb wurden lediglich einzelne Systeme im Zuge einer Modernisierung ausgetauscht. Die übrigen Anlagen arbeiten weiterhin zuverlässig; größere Eingriffe waren nicht erforderlich. Diese Langzeiterfahrung zeigt, dass Luft-Luft-Wärmepumpen nicht nur kurzfristig funktionieren, sondern sich auch über viele Jahre als wirtschaftliche und wartungsarme Lösung im Mehrfamilienhaus-Bestand bewähren.

Mehrfamilienhaus, Berlin-Spandau

Heizen, Kühlen und Warmwasser aus einem System in einem Haus von 1904

Historische Bausubstanz, moderne Systemlösung

Bei diesem Projekt wurde ein Mehrfamilienhaus aus der späten Gründerzeit umfassend saniert und eine dezentrale Klima- und Heizlösung auf Basis von DAIKIN Multi+ und Multi-Split-Systemen umgesetzt. Es zeigt eindrucksvoll, wie sich historische Bausubstanz mit moderner Luft-Luft-Wärmepumpentechnik zukunftsfähig verbinden lässt.

Die oberen drei Etagen – insgesamt neun Wohneinheiten – werden über DAIKIN Perfera Klimageräte versorgt, die nicht nur kühlen, sondern im Winter auch effizient heizen. Und sogar die Trinkwassererwärmung wird über die DAIKIN Multi+ Systeme realisiert – ein besonders innovativer Ansatz, der die Vielseitigkeit der Technologie unterstreicht.



Schornsteine als Installationsweg

Besonders spannend ist die gelungene Verbindung von Alt und Neu: Bestehende Schornsteine wurden clever für die Verlegung der Leitungen genutzt und so in die moderne Systemarchitektur integriert.

Diese durchdachte Kombination aus innovativer Technik, kreativer Nutzung der vorhandenen Bausubstanz und maßgeschneiderter Systemlösung macht das Projekt zu einem herausragenden Beispiel für moderne Sanierung im Bestand.

Schritt für Schritt zur passenden Luft-Luft-Wärmepumpe

Welche Luft-Luft-Lösung passt, hängt immer vom Gebäude und vom konkreten Ziel ab: Soll vor allem ein Raum im Sommer gekühlt werden? Soll eine bestehende Heizung entlastet werden? Oder geht es darum, eine alte Elektro- oder Nachtspeicherheizung zu ersetzen?

Deshalb beginnt die Planung nicht mit der Geräteauswahl, sondern mit einer Bestandsaufnahme der Gebäudesituation und des Bedarfs.

Der wichtige erste Schritt ist eine ehrliche Bestandsaufnahme:

- Welche Räume sollen gekühlt oder beheizt werden?
- Gibt es bereits eine zentrale Heizung – und soll diese ergänzt oder perspektivisch entlastet werden?
- Wie wird Warmwasser aktuell erzeugt?
- Gibt es geeignete Aufstellflächen für ein Außengerät?
- Sollen einzelne Räume, mehrere Räume oder eine ganze Wohneinheit versorgt werden?
- Ist eine spätere Erweiterung denkbar?

Auf dieser Grundlage kann ein Fachbetrieb prüfen, welche Lösung passt – zum Beispiel ein Mono-Split-System für einen einzelnen Raum, ein Multi-Split-System

für mehrere Räume oder eine Systemlösung wie DAIKIN Multi+, wenn Heizen, Kühlen und Warmwasserbereitung gemeinsam umgesetzt werden sollen.

Auch Förderungs- und rechtliche Fragen sollten frühzeitig geklärt werden: Wenn die Luft-Luft-Wärmepumpe als Heizlösung eingesetzt wird, kann sie unter bestimmten Voraussetzungen förderfähig sein. Bei Eigentumswohnungen, vermieteten Immobilien oder Gebäuden mit mehreren Parteien sollten zudem Genehmigungen, Abstimmungen mit der Eigentümergemeinschaft, Schallschutz und mietrechtliche Fragen von Anfang an mitgedacht werden.

Wer rechtzeitig plant, profitiert dabei mehrfach: Fachbetriebe haben außerhalb der heißen Sommermonate häufig mehr Kapazitäten, die Anlage kann vor der nächsten Hitzewelle installiert werden, und sie steht direkt auch für die nächste Heizperiode zur Verfügung.

Luft-Luft-Wärmepumpen sind damit ein pragmatischer Einstieg in die Modernisierung: Sie verbinden sommerlichen Komfort mit effizientem Heizen, reduzieren den Einsatz fossiler Energie und machen Immobilien Schritt für Schritt zukunftsfähiger.



Vorurteile und Fakten

Mythos	Was wirklich stimmt
<i>„Klimaanlagen können nur kühlen.“</i>	Moderne Split-Klimageräte sind Luft-Luft-Wärmepumpen. Sie können im Sommer kühlen und in der Übergangszeit oder im Winter effizient heizen. DAIKIN Luft-Luft-Wärmepumpen können aus 1 kWh Strom bis zu 5 kWh Wärme erzeugen.
<i>„Das funktioniert in Deutschland im Winter nicht.“</i>	Luft-Luft-Wärmepumpen können auch bei niedrigen Außentemperaturen heizen. Dass Wärmepumpen selbst in kalten Regionen funktionieren, zeigt der Blick nach Skandinavien: In Ländern wie Norwegen, Schweden und Finnland sind Wärmepumpen längst verbreitet. Für besonders kalte Regionen bietet DAIKIN zudem die Nepura Serie an: Sie ist für garantierten Heizbetrieb bis -30 °C ausgelegt.
<i>„Das ist viel zu laut.“</i>	Moderne Innen- und Außengeräte arbeiten sehr leise. DAIKIN Geräte erreichen je nach Modell bis zu 19 dB(A). Das ist ungefähr im Bereich von dezentem Blätterrauschen und deutlich leiser als ein normales Gespräch. Entscheidend ist zusätzlich eine gute Planung: Aufstellort, Abstände, Schallreflexionen und fachgerechte Montage beeinflussen, wie wahrnehmbar die Anlage im Alltag ist.
<i>„Das ist nur etwas für südliche Länder.“</i>	Auch in Deutschland wird Kühlung wichtiger. Nach Angaben des Umweltbundesamts hat sich die Zahl der heißen Tage seit 1951 von durchschnittlich etwa drei auf derzeit etwa zehn Tage pro Jahr mehr als verdreifacht. Gleichzeitig kann dieselbe Technik im Winter oder in der Übergangszeit zum Heizen genutzt werden.
<i>„Das lohnt sich nur im Sommer.“</i>	Luft-Luft-Wärmepumpen sind Ganzjahreslösungen: Sie kühlen, heizen, entfeuchten und filtern die Raumluft. Besonders wirtschaftlich werden sie, wenn sie regelmäßig zum Heizen eingesetzt werden und Öl- oder Gasheizungen entlasten. Laut Stiftung Warentest (6/2024) ist das Heizen eines 25-m ² -Musterzimmers mit Luft-Luft-Wärmepumpe im Schnitt rund ein Fünftel günstiger als mit Gas.
<i>„Klimaanlagen sind hässlich.“</i>	Viele kennen noch die altmodischen, vergilbten Wandgeräte aus Hotels oder Ferienwohnungen. Heute gibt es: unauffällige Wandgeräte, kompakte Truhengeräte und designorientierte Innengeräte, die sich mit unterschiedlichen Blenden harmonisch in Wohnräume integrieren lassen.
<i>„Mobile Klimageräte reichen doch auch.“</i>	Mobile Geräte können kurzfristig helfen, sind aber meist lauter und weniger effizient. Fest installierte Split-Geräte arbeiten komfortabler und viel effizienter, weil keine warme Luft über ein gekipptes Fenster abgeführt werden muss.
<i>„Dafür muss das ganze Haus umgebaut werden.“</i>	In vielen Fällen reicht eine gezielte Nachrüstung einzelner Räume oder Wohneinheiten. Es müssen keine Heizungsrohre verlegt und keine Heizkörper eingebaut werden. Bei DAIKIN Multi-Split-Systemen können bis zu fünf Innengeräte an einem Außengerät installiert werden.
<i>„Warmwasser ist damit nicht möglich.“</i>	Klassische Luft-Luft-Wärmepumpen sind für Raumheizung und Kühlung zuständig. Warmwasser kann passend ergänzt werden – etwa über bestehende Systeme, Durchlauferhitzer, eine Brauchwasser-Wärmepumpe oder Systemlösungen wie DAIKIN Multi+.
<i>„Das ist nur etwas für Einfamilienhäuser.“</i>	Luft-Luft-Wärmepumpen können auch für Wohnungen, vermietete Einheiten oder Mehrfamilienhäuser interessant sein – besonders bei dezentraler Beheizung, Nachtspeicheröfen oder schrittweiser Modernisierung.
<i>„Von Klimaanlage wird man krank.“</i>	Nein. Luft-Luft-Wärmepumpen können die Raumluft sogar verbessern: Integrierte Filter reduzieren Pollen, Staub und andere Schwebstoffe. Krank wird man nicht von der Anlage selbst, sondern von Viren oder Bakterien – und die kommen nicht aus dem Gerät. Direkt spürbare Zugluft kann die Schleimhäute austrocknen und so die Anfälligkeit kurzfristig erhöhen. Aus diesem Grund haben moderne DAIKIN Geräte eine intelligente Luftstromführung, die den direkten Luftzug auf Personen vermeidet. Wichtig ist außerdem, es beim Kühlen nicht zu übertreiben: Für klimatisierte Büroräume empfiehlt die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV) an heißen Sommertagen maximal 6 °C Temperaturdifferenz zwischen Außen- und Raumtemperatur. Und die Filter sollten regelmäßig gereinigt werden.
<i>„Die einfachen, günstigen Geräte reichen vollkommen aus.“</i>	Eine Luft-Luft-Wärmepumpe ist eine langfristige Investition, die ein Gebäude über viele Jahre beheizt und kühlt. Günstige Einsteigergeräte haben häufig deutliche Nachteile bei Effizienz, Lautstärke, Komfortfunktionen, Lebensdauer, Ersatzteilversorgung und Service. Hochwertige Hardware bedeutet im Betrieb meist niedrigere Stromkosten, leiseren Betrieb, höhere Heizleistung bei niedrigen Außentemperaturen und eine deutlich längere Nutzungsdauer. Auf die Gesamtlaufzeit gesehen rechnet sich Qualität in der Regel und sichert den Wert der Investition langfristig ab.

Wie es euch gefällt

Von unsichtbar bis Hingucker, von Kleinstlösung bis Powerpaket: Alles ist möglich – und ganz nach Geschmack oder Anforderung kombinierbar. Diese Qual der Wahl finden Sie nur bei DAIKIN.



DAIKIN Airconditioning Germany GmbH
Inselkammerstraße 2 · 82008 Unterhaching
info@daikin.de · www.daikin.de

Ratgeber Luft-Luft-Wärmepumpen 06/2026 · 940020
Änderungen vorbehalten · © 2026 DAIKIN



In unseren Publikationen werden stets Personen jeden Geschlechts angesprochen. Aus Gründen der einfacheren Lesbarkeit wird nur die männliche Form verwendet.