Klimaanlage im Neubau – ja oder nein?

Category: Ratgeber
geschrieben von Susan Carlizzino-Hoog | 24. Juni 2026

Eine gute Dämmung ist heutzutage beim Neubau für die Energieeffizienz und den Wohnkomfort Standard, schließlich soll im Sommer die Hitze draußen und im Winter die Wärme im Haus bleiben. In diesem Zusammenhang stellt sich häufig die Frage, ob der Einbau einer Klimaanlage sinnvoll ist. Tatsächlich kann eine hochwertige Dämmung den Wärmeeintrag von außen deutlich verlangsamen. Allerdings wirkt sie in beide Richtungen: Denn hat sich das Gebäudeinnere erst einmal aufgeheizt, bleibt die Wärme aufgrund der guten Dämmung auch länger im Haus. Gerade in Zeiten zunehmend heißerer Sommer kann dies die Wohnqualität beeinträchtigen. Es stellt sich also die Frage, ob und wann es sich lohnt, eine Klimaanlage einzubauen. Und schließlich auch, welche Systeme es gibt und welche Lösung zu den eigenen Anforderungen passt. Die folgenden Informationen geben einen Überblick und sollen bei der Entscheidungsfindung helfen.

Inhalt

- Wann lohnt sich die Anschaffung einer Klimaanlage?
- Wie findest du die richtige Klimaanlage?
- Verschiedene Gerätevarianten
    - Die Split-Klimaanlage: 1 Außengerät – 1 Innengerät
    - Die Multi-Split-Klimaanlage: 1 Außengerät – mehrere Innengeräte
    - Kühlung mit der Wärmepumpe
    - Die kontrollierte Wohnraumlüftung
- Welche Klimaanlage für welche Wohnsituation?
- Weitere Skills: entfeuchten, heizen und filtern
- Kostenfaktor Klimaanlage
- Planungsfehler vermeiden
- Fazit



Heiße Tage einfach ausknipsen und per Fernbedienung die gewünschte Temperatur einstellen. Foto: LightFieldStudios/www.elements.envato.com

Wann lohnt sich die Anschaffung einer Klimaanlage?

Folgende Gesichtspunkte können dir bei der Entscheidung pro oder contra Klimaanlage helfen:

- Ganz am Anfang steht die Bedarfsprüfung: Wie stark heizt sich das Haus im Sommer auf, reichen eventuell bauliche Maßnahmen wie Verschattung, Dachüberstände oder auch der außenliegende Sonnenschutz aus? Überlege, was gekühlt werden soll : Das gesamte Haus oder nur einzelne Räume wie zum Beispiel das oder die Schlafzimmer?
- Gibt es sehr große Fensterflächen, die viel Sonne hereinlassen? Im Erdgeschoss sind das in der Regel die Bereiche im Wohn- und Esszimmer, die häufig mit bodentiefen Fensterfronten ausgestattet sind, um eine direkte Anbindung an den Außenbereich zu gewähren.
- Gibt es einen außenliegenden Sonnenschutz für diese Flächen, zum Beispiel in Form von Raffstores, Markisen etc., und wie effizient ist dieser?
- Wird das Dachgeschoss als Wohnraum genutzt? Schlafzimmer oder auch das Home-Office befinden sich meist in den oberen Stockwerken und sind somit am schnellsten von einem Wärmeüberschuss betroffen.
- Auch die Hitzeempfindlichkeit der Bewohner ist ein entscheidendes Argument. Kann eine angenehme Innentemperatur – wichtig für einen guten Schlaf – auch ohne Klimaanlage gewährleistet werden? Ist ein gleichbleibendes Raumklima aus gesundheitlichen Gründen von Vorteil?
- Lässt sich nachts eine gute Belüftung durch Öffnen von Fenstern umsetzen? Bei diesem Punkt kommen auch Themen wie Sicherheit, Lärm von außen und hohe Außentemperaturen ins Spiel.
- Thema Klimawandel: Mit Hitzewellen als wiederkehrendes sommerliches Wetterereignis ist zu

rechnen. Das kann zu starken Einschränkungen und körperlichen Belastungen führen, wenn die Wärme in den Innenräumen überhand nimmt. Ein weiterer Grund, für eine gute Klimatisierung im Haus zu sorgen.

Nach Prüfung all dieser Voraussetzungen und wenn alle Möglichkeiten zur Reduzierung der Raumtemperatur – von einer wirksamen Verschattung bis hin zu einem durchdachten Lüftungskonzept – ausgeschöpft sind, kann der Einsatz einer Klimaanlage mit dem Ziel eines angenehmen Raumklimas eine sinnvolle Lösung sein.

Wie findest du die richtige Klimaanlage?



Anfangs gibt es Fragen über Fragen. Foto: CastofThousands/www.elements.envato.com

Immer noch beliebt sind die relativ preiswerten mobilen Monoblock-Klimageräte mit Abluftschlauchtechnik, die in Baumärkten und im Online-Handel erhältlich sind. Sie benötigen keine feste Installation und sind zum Beispiel für Mietwohnungen, in denen keine Splitanlage erlaubt ist, eine gute Alternative. Beim eigenen Hausbau denken inzwischen jedoch zunehmend mehr Hausbesitzer um und entscheiden sich für den Einsatz von Split-Klimageräten beziehungsweise Luft-Luft-Wärmepumpen. Diese Geräte bieten nicht nur eine leistungsstärkere, besser regulierbare Kühlung, sondern sie arbeiten auch leiser, sind komfortabler bedienbar und überzeugen durch ihre höhere Energieeffizienz.

Kurz zur Funktionsweise: Diese basiert auf dem relativ einfachen Prinzip des Transports der Wärme von innen nach außen. Das Innen- und das Außengerät sind durch Leitungen verbunden. In diesen zirkuliert ein Kältemittel. Das Außengerät (Verflüssigereinheit mit Kältemaschine) gibt die Wärme aus dem Innenraum ins Freie ab. Wichtig bei der Wahl des Aufstellorts: Das Außengerät muss schallmäßig zum Gebäude entkoppelt sein, die Betriebsgeräusche dürfen weder die Bewohner noch die Nachbarn stören und es muss zu Wartungszwecken möglichst einfach zugänglich sein. Dank der räumlichen Trennung bieten Split-Klimageräte einen hohen Komfort in Bezug auf zugfreie Luftführung und geringe Geräuschentwicklung.

Das kompakte Innengerät (Verdampfereinheit) wird im zu klimatisierenden Raum an einer günstigen Stelle montiert. Im Eigenheimbereich werden meistens Innengeräte zur Befestigung im oberen Wandbereich gewählt. Es gibt aber auch Truhengeräte sowie deckenintegrierte Lösungen. Mit einem Schalldruckpegel zwischen 19 und 21 dB(A) im „Flüsterbetrieb“ sind sie fürs Schlafzimmer geeignet. Zudem ist ihre Kühlleistung sehr gut regel- und einstellbar: Moderne Inverter-Technologie zur

Leistungsanpassung, Power- und Standby-Modus sowie Sensor- und Steuerungstechnik (per Fernbedienung und App) ermöglichen eine zugfreie Kühlung bei geringen Stromkosten.

Gut zu wissen: Feste Split-Klimageräte mit dem Treibhausgas R32 dürfen nur von Fachbetrieben und von zertifiziertem Personal installiert werden. Ab 1.1.2029 sollen Split-Luft-Luft-Anlagen bis 12 kW in der EU nur noch mit einem Kältemittel mit einem GWP unter 150 verwendet werden dürfen. Das gängige R32 soll dann für diese Geräteklasse bei Neugeräten nicht mehr zulässig sein.







Die fest montierten Außen- und Innengeräte werden mittels spezieller, gedämmter Rohre miteinander verbunden, in denen ein Kältemittel zirkuliert. Des Weiteren sind Elektro- und Kondensatleitungen sowie eine kleine Wand- oder Dachdurchführung von drinnen nach draußen erforderlich. Sollen mehrere Räume mit Klimageräten ausgestattet werden, bietet sich die sogenannte Multi-Split-Variante an. Dabei versorgt ein Außengerät mehrere Innengeräte, wobei deren maximale Anzahl von der erforderlichen Gesamtkühlleistung und den Kältemittel-Leitungslängen abhängen. Deshalb können bei einem großen, vollklimatisierten Gebäude eventuell zwei oder mehr Außengeräte notwendig sein. Zusätzliche Innengeräte lassen sich bei Bedarf auch nachrüsten. Fotos: NewJadsada; akportfolio24; voronaman111/www.elements.envato.com

Verschiedene Gerätevarianten

Die Split-Klimaanlage:
1 Außengerät – 1 Innengerät

Die einfache Split-Klimaanlage besteht aus einem Außen- und einem Innengerät. Das Innengerät kühlt oder heizt einen einzelnen oder einen offenen Raum.



Klimageräteeinheit mit Außen- und Innengerät. Foto: akportfolio24/www.elements.envato.com

Vorteile	Nachteile
hohe Kühlleistung	Außengerät benötigt Platz
schnelle Temperatursenkung	Innengeräte sind im Zimmer sichtbar
effektive Luftentfeuchtung	regelmäßige Wartung notwendig

Die Multi-Split-Klimaanlage: 1 Außengerät – mehrere Innengeräte

Im Gegensatz zur Split-Klimaanlage besteht das Multi-Split-Gerät aus einem Außengerät und mehreren, in der Regel bis maximal fünf Innengeräten. Jeder Raum erhält dann sein eigenes Innengerät, das jeweils separat geregelt werden kann. Die Multi-Split-Anlagen eignen sich für Einfamilienhäuser und wenn mehrere Schlafzimmer ausgestattet werden müssen.

Kühlung mit der Wärmepumpe

Moderne Wärmepumpen können nicht nur heizen, sondern häufig auch kühlen. Dabei wird der normale Heizprozess im Prinzip umgekehrt. Besonders effektiv funktioniert dies bei Luft-Luft-Wärmepumpen, die technisch weitgehend einer Split-Klimaanlage entsprechen. Sie entziehen den Innenräumen Wärme und geben diese nach außen ab.

Auch Luft-Wasser- und Sole-Wasser-Wärmepumpen können zur Kühlung genutzt werden. Dabei erfolgt die Wärmeabgabe über Flächenheizungen, erreicht jedoch in der Regel nicht die Kühlleistung einer klassischen Klimaanlage.


Klimaanlagen im Doppelpack zur effizienten Kühlung größerer Gebäude. Foto: doralinsamuel/www.elements.envato.com

Bei der Planung ist zu beachten, dass die Kühlfunktion bereits bei der Auswahl der Wärmepumpe berücksichtigt werden sollte. Außerdem müssen die Wärmeverteilungssysteme für den Kühlbetrieb geeignet sein und Maßnahmen gegen Kondensatbildung eingeplant werden.

Luft-Luft-Wärmepumpen und Split-Klimaanlagen sind technisch nahezu identisch. Der Unterschied liegt vor allem in der Vermarktung: Während die Klimaanlage primär zum Kühlen angeboten wird, steht bei der Wärmepumpe die Heizfunktion im Vordergrund. Beide Systeme können jedoch heizen und kühlen.

Die kontrollierte Wohnraumlüftung

Eine kontrollierte Wohnraumlüftung kann in gewissem Umfang auch zur Kühlung beitragen und die Raumtemperaturen im Sommer angenehmer halten. Besonders in gut gedämmten Neubauten bietet sie den Vorteil, dass frische Luft kontinuierlich zugeführt wird und die Wärmebelastung reduziert werden kann. Über einen sogenannten „Sommer-Bypass“ wird die warme Abluft nachts gegen kühlere Außenluft ausgetauscht.

Die Kühlleistung einer Wohnraumlüftung ist jedoch begrenzt. Da die Luftmengen deutlich geringer sind als bei einer Klimaanlage, lassen sich hohe Außentemperaturen oder bereits aufgeheizte Räume nur eingeschränkt kompensieren. Eine spürbare Absenkung der Raumtemperatur um mehrere Grad ist in der Regel nicht möglich.
Ihr Vorteil liegt daher weniger in der aktiven Kühlung als in der Vermeidung von Überhitzung. In Kombination mit einer guten Verschattung, einer effizienten Gebäudehülle und einer nächtlichen Lüftung kann sie also einen wichtigen Beitrag zum sommerlichen Wärmeschutz leisten.

Welche Klimaanlage für welche Wohnsituation?

Ausgangssituation	Empfehlung
Effizienzhaus 40	Wärmepumpenkühlung kann bei Ausstattung mit außenliegendem Sonnenschutz etc. ausreichen
Haus mit großem Dachgeschoss	Split-Klimaanlage

Haus mit großen Glasfassaden	Klimaanlage
Home-Office unterm Dach	gezielte Raumkühlung
mehrere Schlafräume im Obergeschoss	Multi-Split-Lösung

Weitere Skills: entfeuchten, heizen und filtern

Raumklimageräte sorgen bei schwülwarmem Wetter nicht nur für Abkühlung, sondern entfeuchten auch die Luft bis zu einem gewissen Grad. Da trockene Luft als kühler empfunden wird, erhöht dies den Wohnkomfort zusätzlich. Split-Klimageräte bzw. Luft-Luft-Wärmepumpen können Räume energieeffizient kühlen und in der Übergangszeit sowie im Winter beheizen. Sind alle Räume mit Innengeräten ausgestattet, kann unter Umständen auf ein zentrales Heizungssystem verzichtet werden. Viele Markenprodukte lassen sich zudem mit hochwertigen Filtern ausstatten, die Pollen, Feinstaub und andere Schadstoffpartikel aus der Raumluft entfernen. Für ein dauerhaft angenehmes und gesundes Raumklima sind regelmäßige Wartung und ein bedarfsgerechter Filterwechsel wichtig.

Kostenfaktor Klimaanlage

Für ein durchschnittliches Neubau-Einfamilienhaus in Deutschland – ausgehend von ca. 120 bis 160 m² Wohnfläche und einer Familie mit zwei Kindern – ist die sinnvollste Lösung meist eine Multi-Split-Klimaanlage mit einem Außengerät und mehreren Innengeräten für die Schlaf- und Wohnräume. Bei hochwertigen Systemen ist für die technische Ausstattung, Montage und Inbetriebnahme sowie für den elektrischen Anschluss mit Kosten von etwa 10.000 bis 15.000 Euro zu rechnen. In modernen gut gedämmten Neubauten benötigt sie im laufenden Betrieb relativ wenig Kühlleistung.



Viele unterschiedliche Faktoren beeinflussen die Kosten für eine Klimaanlage. Foto: renatahamuda/www.elements.envato.com

Planungsfehler vermeiden

- **1. Vernachlässigung von Verschattung und Lüftung**
  Eine Klimaanlage sollte keine Planungsfehler am Gebäude ausgleichen müssen. Außenliegender Sonnenschutz, geeignete Verschattung und ein durchdachtes Lüftungskonzept können den Kühlbedarf deutlich reduzieren und die Anlagengröße optimieren.
- **2. Falsche Dimensionierung der Anlage**
  Eine zu klein ausgelegte Klimaanlage erreicht die gewünschte Raumtemperatur nicht und läuft dauerhaft unter hoher Last. Eine überdimensionierte Anlage schaltet dagegen ständig ein und aus, was den Energieverbrauch erhöht und die Lebensdauer beeinträchtigen kann. Grundlage jeder Planung sollte daher eine fachgerechte Kühllastberechnung sein.
- **2. Ungeeignete Platzierung von Innen- und Außengeräten**
  Werden die Geräte ungünstig positioniert, kann die Luft nicht optimal im Raum verteilt werden. Zudem können Zugerscheinungen, erhöhte Geräuschbelastungen oder Leistungseinbußen entstehen. Auch für das Außengerät sollten Schall- und Wartungsaspekte berücksichtigt werden.
- **3. Fehlerhafte Leitungsführung**
  Zu lange Leitungswege, unnötige Bögen oder Höhenunterschiede können die Effizienz der Anlage reduzieren. Deshalb sollten Kältemittel- und Kondensatleitungen möglichst kurz und fachgerecht geplant werden.
- **5. Wartung und Zugänglichkeit nicht mitdenken**
  Filterwechsel, Reinigung und Wartungsarbeiten müssen problemlos möglich sein. Werden Geräte an schwer zugänglichen Stellen montiert oder Wartungsflächen nicht eingeplant, steigen Aufwand und Kosten.

Fazit

Die Entscheidung für oder gegen eine Klimaanlage sollte letztendlich immer im Gesamtkonzept des Neubaus betrachtet werden, um Komfort, Energieeffizienz und Wirtschaftlichkeit optimal miteinander in Einklang zu bringen zu können.