



Smart home and building solutions.
Global. Secure. Connected.

Die neue Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG)

Zugriff auf Fördermittel durch den Einsatz von KNX



*Mit freundlicher Unterstützung der Wirtschaftsinitiative
Smart Living Made in Germany*





Gliederung

1. Hintergrund
2. Allgemeines zum Gesetz
3. Teilprogramme
4. Was wird gefördert?
5. Förderung von Smart Living
6. Wie wird gefördert?
7. Wann wird gefördert? Wer fördert?
8. Energieeffizienz mit KNX

Hintergrund

VERTRETUNG IN DEUTSCHLAND

Europäische Kommission > Deutschland > Presse > Neues Klimaziel: EU-Kommission schlägt 55 Prozent w

Neues Klimaziel: EU-Kommission schlägt 55 Prozent weniger Emissionen bis 2030 vor

Wie von EU-Kommissionspräsidentin Ursula von der Leyen in ihrer **Rede zur Lage der Union** angekündigt, hat die Europäische Kommission heute (Donnerstag) vorgeschlagen, dass die Treibhausgasemissionen der EU bis 2030 gegenüber 1990 um mindestens 55 Prozent sinken sollen. Das bisherige Ziel lag bei 40 Prozent. Die neue Zielvorgabe beruht auf einer umfassenden Folgenabschätzung der sozialen, wirtschaftlichen und ökologischen Auswirkungen. Diese zeigt, dass 55 Prozent weniger Emissionen realistisch und machbar sind. Das neue Klimaziel wird dazu beitragen, die wirtschaftliche Erholung Europas von der Coronavirus-Pandemie zu unterstützen. Es zeugt zudem von der globalen Führungsrolle der EU im Vorfeld der nächsten UN-Klimakonferenz (COP26).

ENGLISH FRANÇAIS HÖRTEXT DATENSCHUTZHEINWEIS GEÄUßERUNGSFRAGEN

Menü | Klimaschutz

Neue Perspektiven im Klimaschutz

Ziele der Bundesregierung

Bis 2030 die Treibhausgase halbieren

Als Industrienation verursacht Deutschland pro Kopf gerechnet mehr als das Doppelte an klimaschädlichen Treibhausgasen als der weltweite Durchschnitt. Die Bundesregierung will deshalb den CO₂-Ausstoß in den nächsten Jahrzehnten deutlich verringern, etwa durch die Förderung der Elektromobilität.

Dank energiefreundlicher Neubauten sank der Treibhausgasausstoß des Gebäudesektors zwischen 1990 und 2018 um etwa 44 Prozent. Laut Klimaschutzplan der Bundesregierung sollen die Gebäude-Emissionen bis 2030 um weitere 23 Prozent zurückgehen.

Gebäude: energetisch sanieren

In der Treibhausgas-Bilanz 2017 steht der Gebäudesektor mit 14,6 Prozent CO₂-Emissionen auf Platz vier. Heizen verursacht die meisten Gebäude-CO₂-Emissionen. Denn geheizt wird vor allem mit Gas und Heizöl.

Dank energiefreundlicher Neubauten sank der Treibhausgasausstoß des Gebäudesektors zwischen 1990 und 2018 um etwa 44 Prozent. Laut Klimaschutzplan der Bundesregierung sollen die Gebäude-Emissionen bis 2030 um weitere 23 Prozent zurückgehen.

Zwei Drittel der Wohngebäude wurden vor 1979 (erste Wärmeschutzverordnung) errichtet. Sie verbrauchen deutlich mehr Energie als neuere Gebäude und stoßen mehr CO₂ aus. Die Gegenmittel: Gedämmte Dächer, isolierte Fenster, effizientere Wärmetechnologien mit erneuerbarer Energie - etwa Wärmepumpen oder Solarthermie - senken den Energiebedarf und die CO₂-Bilanz. Hausbesitzer können einen individuellen [Sanierungsfahrplan](#) nutzen, um ihr Haus schrittweise energetisch zu sanieren.

ARTIKEL: Energiewende

Unsere Energiewende: sicher, sauber, bezahlbar

Die Energiewende ist zentral für eine sichere, umweltverträgliche und wirtschaftlich erfolgreiche Zukunft. Dazu wird Deutschlands Energieversorgung grundlegend umgestellt: Weg von nuklearen und fossilen Brennstoffen, hin zu erneuerbaren Energien und mehr Energieeffizienz.

Energiewende in Gebäuden

Rund 35 Prozent der gesamten Endenergie wird in Gebäuden, insbesondere den eigenen vier Wänden etwa für Heizung und Warmwasser verbraucht. Wo viel verbraucht wird, lässt sich aber auch viel einsparen. Deswegen unterstützt das BMWi auch die Energiewende im Gebäudebereich. Mit umfassender Beratung und attraktiven Förderprogrammen. Erfahren Sie mehr im Themencossier „Gebäude“.

Beim Energiesparen kann übrigens jeder mitmachen – Verbraucher, Unternehmen, Kommunen. Wie, das zeigt Ihnen auch die breit angelegte Informationsoffensive **„Deutschland macht's effizient“**, mit der das BMWi informieren und mobilisieren möchte – für mehr Energieeffizienz.

Mit dem Gesetz zur Förderung von Mieterstrom beteiligt die Bundesregierung Mieterinnen und Mieter an der Energiewende. Die Förderung gilt für Mieterstrom aus Solaranlagen, die mit beziehungsweise nach Inkrafttreten des Gesetzes in Betrieb genommen worden sind. Weitere Informationen finden sie [hier](#).

Quelle: <https://europa.eu>, www.Bundesregierung.de, <https://www.bmwi.de/>

Die Herausforderung:

Bis 2030: Senkung der Treibhausgasemissionen um 55%
Gebäudebereich: Nur noch 20 Mio. Tonnen CO₂-Äquivalente

Das Ziel:

Erhöhung der Investitionen zur **Steigerung der Energieeffizienz** und **Nutzung erneuerbarer Energien**

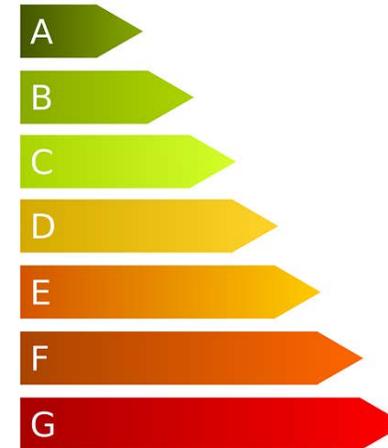


Bild: Pixabay

Allgemeines zum Gesetz

Gesetzesinhalt (Zusammengefasst):

- **Bündelung** der vier bestehenden Förderprogramme zu einem **einzelnen Förderangebot**
- Ein **einzig**er Antrag für die Förderung aller Teilaspekte: Energieeffizienz, erneuerbare Energien, Fachplanung und Baubegleitung
- Weiterentwicklung der Förderung um Nachhaltigkeitsmaßnahmen (*Stärkere Berücksichtigung der **Betriebsphasen** der Gebäude*)
- Verfolgung eines **technologieoffenen** Ansatz
- Die Förderung findet über einen **direkten Investitionszuschuss** oder als **zinsverbilligter Förderkredit** mit Tilgungszuschuss statt



Teilprogramme

Das BEG ist in **drei Teilprogramme** aufgeteilt:

Wohngebäude

ab 01. Juli 2021

Nicht-
wohngebäude

ab 01. Juli 2021

Einzel-
maßnahmen

ab 01. Januar 2021

Was wird gefördert?

Gefördert werden Einzelmaßnahmen, die zu einer Verbesserung des energetischen Niveaus des Gebäudes und damit zu einer Minderung von CO₂-Emissionen führen:

- Maßnahmen an der **Gebäudehülle** (z. B. Außenwände, Dachflächen, der Austausch von Türen und Fenstern) mit 20 Prozent,
- **Anlagentechnik** (z. B. Einbau und Austausch oder Optimierung raumluftechnischer Anlagen) mit 20 Prozent,
- Erneuerbare Energien für **Heizungen** (z. B. Wärmepumpen, Biomasseanlagen, Hybridheizungen oder Solarthermieanlagen) mit 20 bis 45 Prozent,
- Anschluss an ein erneuerbares Gebäude- oder **Wärmenetz** mit 30 bis 45 Prozent,
- Maßnahmen zur **Heizungsoptimierung** (z. B. hydraulischer Abgleich inklusive Austausch von Heizungspumpen) mit 20 Prozent,
- **Fachplanung und Baubegleitung** mit 50 Prozent bis zu einem Betrag von 20.000,- Euro pro Antrag und Kalenderjahr
- Notwendige **Umfeldmaßnahmen** für die Umsetzung der Maßnahme (z. B. Ausbau und Entsorgung einer Altheizung)
- **sowie Digitalisierungsmaßnahmen zur Verbrauchsoptimierung (z. B. Efficiency Smart Home)**



Bild: Pixabay

Förderung von Smart Living

„Gefördert wird die Umsetzung von **Maßnahmen zur Betriebsoptimierung** durch elektronische Systeme **mit dem Ziel der Verbesserung der Energieeffizienz** bzw. der Netzdienlichkeit der technischen Anlagen in einem Gebäude.“

Förderfähige Maßnahmen:

- Smart Meter, Mess-, Steuerungs- und Regeltechnik
- Systemtechnik
- Schalttechnik, Tür- und Antriebssysteme
- Notwendige Elektroarbeiten
- Energiemanagementsysteme, Einregulierung

Nicht förderfähig sind:

- Endgeräte und Unterhaltungstechnik (wie z.B. Handy, Tablet, Computer, Fernseher, Lautsprecher)

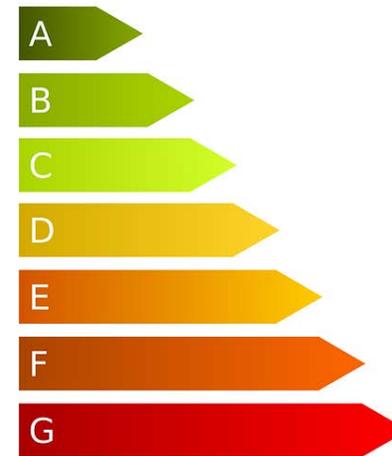


Bild: Pixabay

Förderung von Smart Living

Smart Meter, Mess-, Steuerungs- und Regeltechnik:

- Smart-Meter, Mess-, Steuerungs- und Regeltechnik für Heizungs-, Beleuchtungs-, Lüftungs- bzw. Klimatechnik sowie Einbindung von Wetterdaten, auch als Multi- Sparten-Systeme inklusive Strom, Gas und Wasser
- Systeme zur Erfassung und Auswertung von Energieflüssen, Energieverbräuchen, Teilverbräuchen der unterschiedlichen Sparten und Energiekosten
- Elektronische Heizkostenverteiler, Wasser- und Wärmemengenzähler zur Visualisierung und Analyse von Heizwärmeverbräuchen
- Elektronische Systeme zur Betriebsoptimierung, der Bereitstellung von Nutzerinformation bei nachlassender Systemeffizienz und der Anzeige von notwendigen Wartungsintervallen. Zum Beispiel bei der Wärmeerzeugung, dem hydraulischen Abgleich der Heizungsanlage und den Emissionen aus der Wärmeerzeugung
- Wohnungsdisplay bzw. Nutzerinterfaces zur Anzeige von aktuellen Daten der Heiz- und Elektroenergie, von Warm- und Kaltwasser etc.
- Elektronische Heizkörperthermostate / Raumthermostate,
- Integration von Luftqualitätssensoren, Fensterkontakten, Präsenzsensoren,
- Beleuchtungsaktoren



Bild: KNXtoday

Förderung von Smart Living

Systemtechnik

- Systemtechnik für den Datenaustausch hausintern/-extern
- Elektronische Systeme zur Unterstützung der Netzdienlichkeit von Energieverbräuchen, wie zum Beispiel für:
 - ✓ Heizung
 - ✓ Kühlung
 - ✓ Lüftung
 - ✓ Warmwasser
 - ✓ Beleuchtung
 - ✓ Ladeinfrastruktur für Elektromobilität
 - ✓ Verbrauch und Erzeugung von erneuerbaren Energien
 - ✓ Haushaltsgeräte



Bild: KNX Association

Förderung von Smart Living

Schaltechnik, Tür- und Antriebssysteme

- Präsenzabhängige Zentralschaltung von Geräten, Steckdosen etc.
- Intelligente Türsysteme mit personalisierten Zutrittsrechten
- Baugebundene Bedienungs- und Antriebssysteme für
 - ✓ Türen
 - ✓ Innentüren
 - ✓ Jalousien
 - ✓ Rollläden
 - ✓ Fenster
 - ✓ Türkommunikation
 - ✓ Beleuchtung
 - ✓ Heizung- und Klimatechnik



Bild: KNXtoday

Notwendige Elektroarbeiten

- Notwendige Verkabelung (zum Beispiel Ethernetkabel) oder kabellose funkbasierte Installationen (zum Beispiel Router) für
 - ✓ Kommunikations-/Notrufsysteme
 - ✓ intelligente Assistenzsysteme
 - ✓ USB-Anschlussbuchsen
- Anschluss an eine Breitbandverkabelung, Leerrohre, Kabel (zum Beispiel Lichtwellenleiter, CAT 7) für
 - ✓ Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik
 - ✓ Smart Metering-Systeme

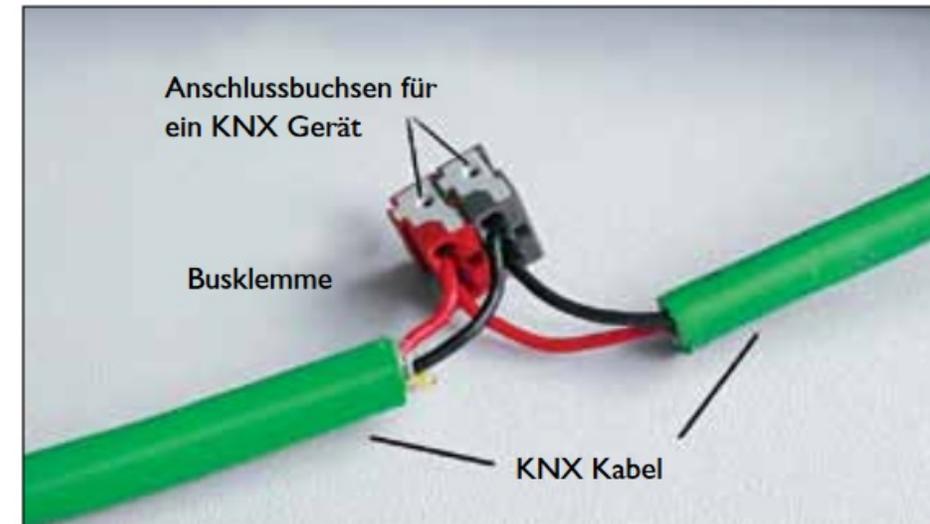


Bild: KNX Association

Förderung von Smart Living

Energiemanagementsysteme, Einregulierung

- Energiemanagementsystem inklusive Integration in wohnwirtschaftliche Software
- Inbetriebnahme, Einregulierung und Einweisung
- Einstellarbeiten an der Regelung
 - ✓ der Heizungs-
 - ✓ Beleuchtungs-
 - ✓ Lüftungs-
 - ✓ bzw. Klimatechnik

mit dem Ziel der Senkung des Energieverbrauchs, wie z. B.

- ✓ Optimierung der Heizkurve
- ✓ Anpassung der Vorlauftemperatur und der
- ✓ Pumpenleistung

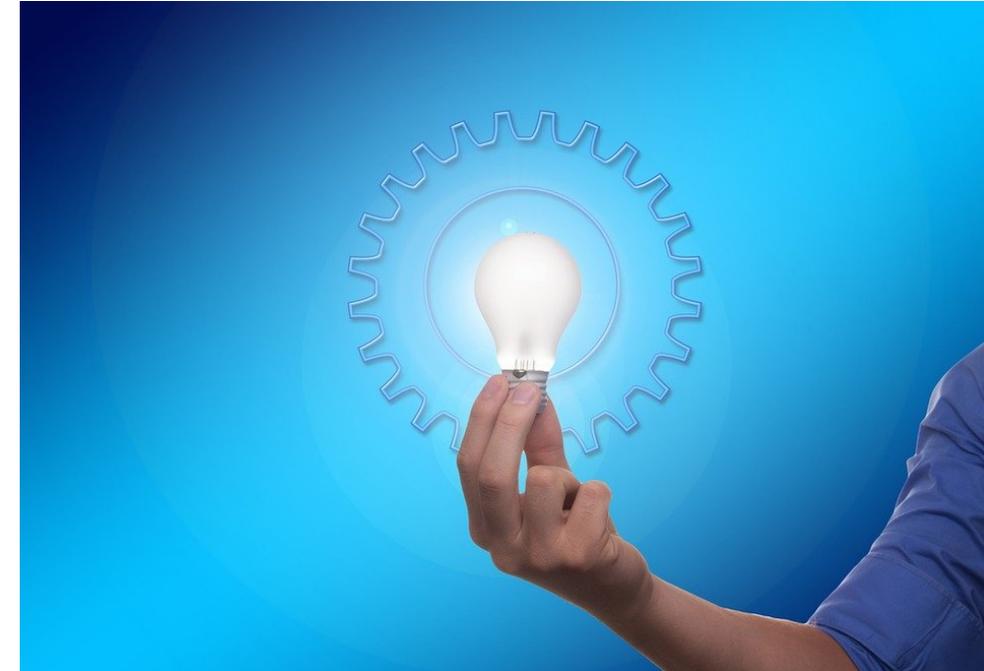


Bild: Pixabay

Förderung von Smart Living

Welche Nachweise sind erforderlich

- Bestätigung eines Experten der Energieeffizienz-Experten-Liste (www.energie-effizienz-experten.de)
 - ✓ **Herstellernachweise** zu den Produktmerkmalen entsprechend der oben beschriebenen
 - ✓ **Funktionen** der jeweils eingesetzten Technik oder Bestätigung der oben beschriebenen Funktionen oder Eigenschaften der jeweils eingesetzten Technik (z. B. Fachunternehmererklärung)
 - ✓ **Vorhabensbezogene Rechnungen und Nachweise** über die geleisteten Zahlungen, Aufstellung der förderfähigen Investitionsmaßnahmen und -kosten

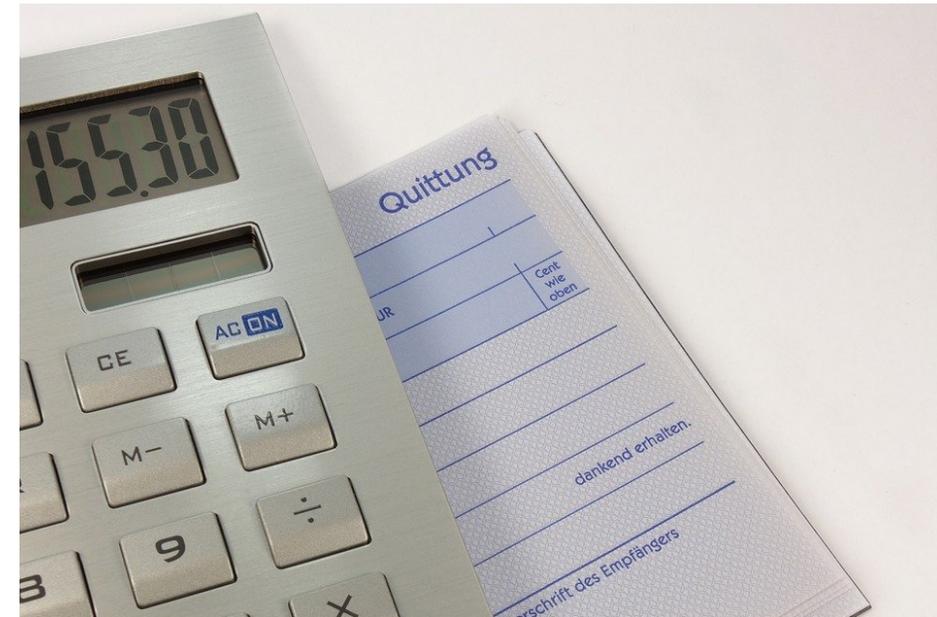


Bild: Pixabay

Wie wird gefördert?

Die gesamte BEG wurde von der Europäischen Kommission als **beihilfefrei** eingestuft, womit künftig in allen Fällen eine beihilferechtliche Prüfung entfällt und eine **Kürzung der Förderung** aus beihilferechtlichen Gründen **ausgeschlossen** ist.

- Es müssen vorgegebene **energetische Standards** erreicht werden, die unterschiedlich gefördert werden
- Systemische Förderung von Wohn- und Nichtwohngebäuden wird weitgehend **angeglichen**
- Antragsberechtigt sind **Eigentümer, Pächter, Mieter und Bauunternehmer**
- Die Zuschüsse variieren abhängig vom erreichten Energiestandard. Bei Nutzung erneuerbarer Energien erhöht sich der Fördersatz



Bild: Pixabay

Wie wird gefördert?

Die Fördersätze

Zuschuss / Tilgungszuschuss für	Effizienzhaus / Effizienzgebäude						
	Denkmal	100	85	70	55	40	40 +
Neubau Wohngebäude	-	-	-	-	15 %	20 %	25 %
Neubau Nichtwohngebäude	-	-	-	-	15 %	20 %	-
Sanierung Wohngebäude	25 %	27,5 %	30 %	35 %	40 %	45 %	-
Sanierung Nichtwohngebäude	25 %	27,5 %	-	35 %	40 %	45 %	-

Quelle: Smart Living Made in Germany

Wie wird gefördert?

Höchstgrenzen

• Effizienzhäuser und Effizienzgebäude

- ✓ Wohngebäude: max. 120.000 €je Wohneinheit
- ✓ Effizienzhaus 40+ und bei der Nutzung von EE- oder NHPaket: max. 150.000 €je Wohneinheit
- ✓ Nichtwohngebäude: 2.000 €je Quadratmeter, max. 30 Mio. €

• Einzelmaßnahmen

- ✓ Wohngebäude: max. 60.000 €je Wohneinheit
- ✓ Nichtwohngebäude: 1.000 €je Quadratmeter, max. 15 Mio. €

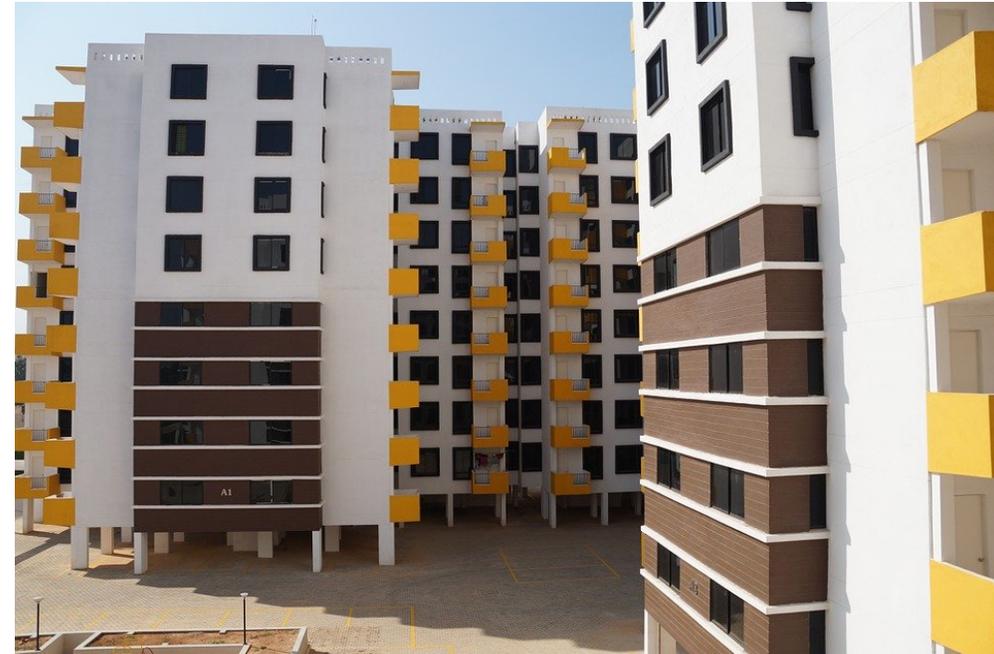


Bild: Pixabay

Wann wird gefördert? Wer fördert?

Beginn der Förderung & Förderträger

- **Ab dem 1. Januar 2021:** Start der Zuschussförderung für Einzelmaßnahmen (EM) im Teilprogramm BEG durch das **BAFA**.
- **Ab dem 1. Juli 2021:** BEG Nichtwohngebäude und BEG Wohngebäude (Zuschuss- und Kreditvariante) sowie die BEG EM in der Kreditvariante durch die **KfW**.

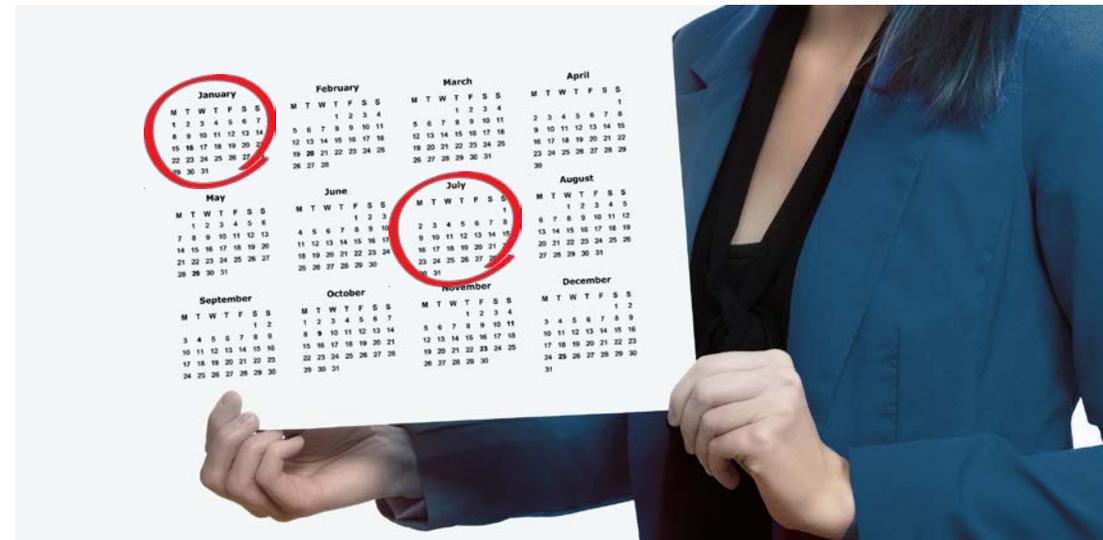


Bild: Pixabay

Energieeffizienz mit KNX

KNX ist die „grüne“ Technologie

- Angesichts eines Anteils von **40% am Gesamtenergieverbrauch** bieten die Gebäude erhebliches Einsparpotenzial.
- **KNX erfüllt** die Anforderungen der höchsten **Energieeffizienz-Klasse die nach EN 15232** in der Gebäudeautomation möglich ist.
- **KNX eignet sich** hervorragend dazu, die **gestiegenen Auflagen** hinsichtlich des Energieverbrauchs von Gebäuden **zu erfüllen**.
- **Mit KNX sind Energie-Einsparungen bis zu 50% möglich**

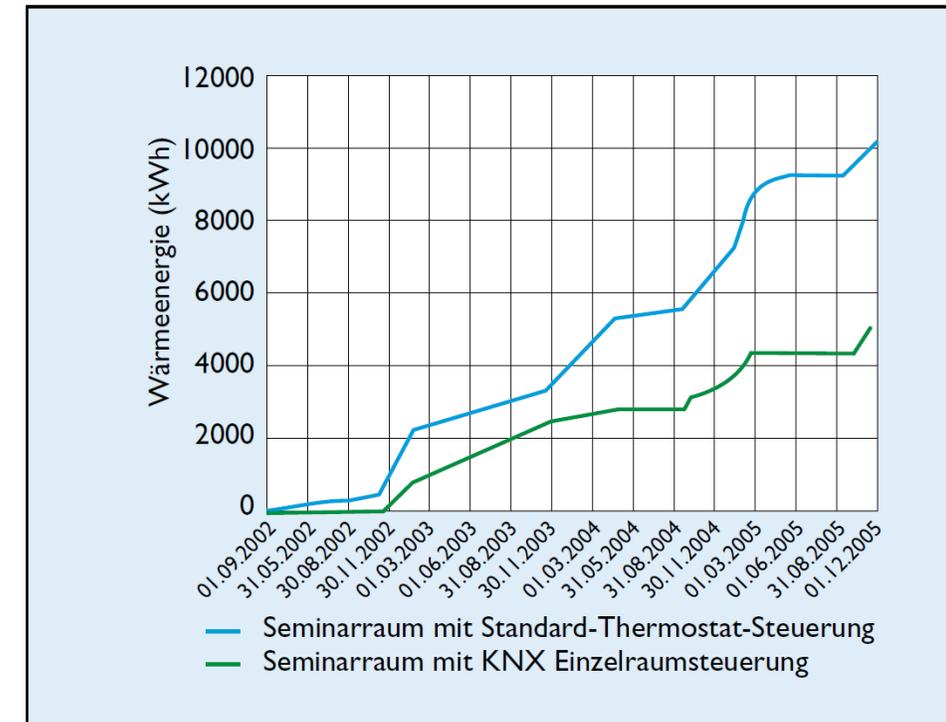


Bild: KNX Journal

Energieeffizienz mit KNX

Infineon Konzernzentrale München

- 10.300 KNX Komponenten
- 23,4% weniger Energiekosten (= €117.067/Jahr)
- Maßnahmen auf rund 40.000m² mit 353 Fluren, 69 Treppenhäusern, 297 WC und 182 Nebenräumen



Bild: GIRA

Energieeffizienz mit KNX

Energetische Sanierung einer Altbauwohnung in Berlin

Die Liegenschaft

- Ca. 180m² große Wohnung, Obergeschoß, Altbaus in Berlin-Kreuzberg
- Im Jahr 1906 errichtet, heute unter Denkmalschutz

Die Lösungen mit KNX

- Geräte über KNX Funk gesteuert.
- Heizkosteneinsparungen von 28%, Verringerung des Bedarfs an Erdgas und Strom für Heizung und Warmwasser um 21% bzw. 10%
- Vermeidung von jährlich 1,5t CO₂
- **KNX als Lösung für schlechte Wärmedämmung**



Bild: KNX Journal



Fragen?





Weitere Informationen über KNX





Start@KNX - Der einfache Einstieg in KNX



Entdecken Sie unsere kostenlosen Webinare



Vertiefen Sie ihr Wissen in zertifizierten KNX Kursen



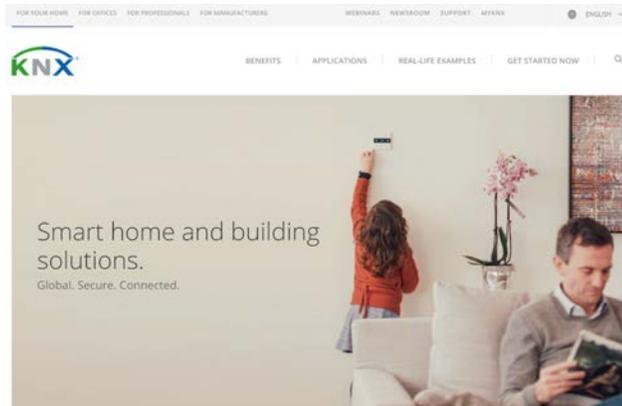
Erlernen Sie die ersten Schritte mit dem ETS eCampus



Tauchen Sie ein in die Welt der Online KNX Schulungen



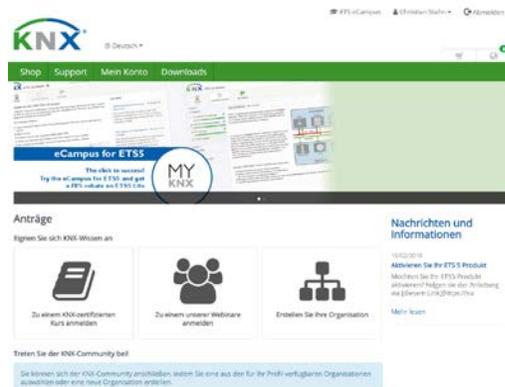
KNX im Internet



Alle Informationen zu KNX auf www.knx.org



Bleiben Sie auf dem Laufenden mit KNX auf Social Media



Treten Sie der KNX Community bei auf <https://my.knx.org>



Spezifische Themen auf separaten Webseiten



*Werden Sie ein Teil
der KNX Community*



Vielen Dank für
Ihre Aufmerksamkeit



Smart home and building solutions.
Global. Secure. Connected.

