



© Raif Kalytta - stock.adobe.com

verbraucherzentrale

Nordrhein-Westfalen

Die kommunale Wärmeplanung

Energieberatung Münster | Thomas Weber

© Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen e.V.

Das große Ganze

Gebäudeenergiegesetz

und

Kommunale Wärmeplanung



Quelle: [eikira](#) auf [Pixabay](#)

Gesetz zur kommunalen Wärmeplanung

Kabinettsbeschluss am 16.8.2023

Gesetz für die Wärmeplanung und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze

- flächendeckende Wärmeplanung
- Treibhausgasneutralität

In Kraft getreten: Jan. 2024

Verantwortung Wärmeplanung

Adressiert an die Bundesländer

Länder sollen sicherzustellen, dass Wärmepläne erstellt werden

bis 30.6.2026: Großstädte ab 100.000 Einwohner:innen

bis 30.06.2028: Gemeinden mit weniger als 100.000 Einwohn.

Weniger als 10.000 Einwohner:innen: - vereinfachtes Verfahren

- gemeinsame Wärmeplanung

= Konvoiverfahren

Grundsatz: Technologieoffen

Unverbindlich

Ziele

1. Erzeugung von und Versorgung mit Raumwärme, Warmwasser und Prozesswärme
2. Nutzung von Erneuerbarer Energie, unvermeidbare Abwärme oder einer Kombination hieraus
3. kosteneffiziente, nachhaltige, sparsamen, bezahlbare, resiliente sowie treibhausgasneutrale Wärmeversorgung
4. spätestens 2045 keine fossilen Energieträger
5. Endenergieeinsparungen erbringen

Schritte der Wärmeplanung

1. Beschluss oder Entscheidung der planungsverantwortlichen Stelle
2. Eignungsprüfung
3. Bestandsanalyse
4. Potenzialanalyse
5. Entwicklung und Beschreibung eines Zielszenarios
6. Einteilung des beplanten Gebiets in voraussichtliche Wärmeversorgungsgebiete
7. Entwicklung einer Umsetzungsstrategie mit konkreten Umsetzungsmaßnahmen

Wärmeversorgungsgebiete

1. Wärmenetz
2. Wasserstoffnetz
3. Dezentrale Wärmeversorgung
4. Prüfgebiet

Wärmepläne dienen den Hauseigentümer:innen **als Orientierung**

Rechtswirkung erst durch Festsetzung durch Kommune (Satzung)

Das Gebäudeenergie-Gesetz (GEG)



- ◆ am 1. Nov 2020 in Kraft getreten
- ◆ Erster Entwurf: 2017 (Umsetzung europ. Gebäuderichtlinie von 2010)
- ◆ letzte Version: seit 1. Jan 2023 gültig
- ◆ Nächste Version trat am 1. Jan 2024 in Kraft (Beschluss 8. Sep 2023)

Inhalte des GEG

- ♦ Reduzierung von Treibhausgasen durch Gebäudebetrieb
 - **Nutzung Erneuerbarer Energien** und Reduzierung fossiler Energieträger
- ♦ Anforderungen an zu errichtende Gebäude
- ♦ Bestehende Gebäude
- ♦ **Neue Heizungsanlagen** (auch Warmwasser sowie Klimaanlage)
- ♦ **Pflege bestehender Heizungsanlagen**
- ♦ Energieausweis
- ♦ Vollzug, Bußgeldvorschriften

Pflicht: Dämmung „oberster Geschossdecke“ / Rohrleitungen



Verbraucherzentrale NRW

▲ Dämmung von zugänglichen Heizungs- und Warmwasserleitungen in unbeheizten Bereichen

▲ Dämmung so dick wie der Rohrdurchmesser



Verbraucherzentrale NRW,
Hubertus Pieper

▲ Dämmung der obersten Geschossdecke wenn

- ▲ das Dach darüber ungedämmt ist
- ▲ die Decke den Mindestwärmeschutz nicht erreicht

▲ Befreit sind Eigentümer, die seit Feb 2002 selbst ununterbrochen im Gebäude wohnen

GEG: Stilllegung bestimmter Heizungen?

- ♦ Es gibt derzeit (praktisch) **keine Außerbetriebsetzung von Ölheizungen**
 - (fast alle) laufenden Heizungen dürfen weiter betrieben werden
 - **Ausnahme !!** sehr alte, kaum mehr anzutreffende Heizungen
z.B. Konstanttemperatur-Kessel
- ♦ Einbau von Öl- oder Gasheizungen in Wohngebäude wird in Zukunft eingeschränkt
 - Auflagen auch ohne Gültigkeit kommunaler Wärmepläne
 - ▲ Weg zu grünen Gasen (Ölen) wird vorgezeichnet.
 - ▲ Gasheizungen umrüstbar auf Wasserstoff
 - ▲ Ein Verbot fossiler Brennstoffe kommt erst 2045



© AlexanderKirch/123rf.com

Neues im GEG ab 2024

Bestandsgebäude

- Heizung funktioniert oder lässt sich reparieren;
 - **kein Heizungstausch notwendig**
- Heizung ist defekt und keine Reparatur möglich, gelten folgende Übergangsfristen:
 - ❖ **Übergangsfrist von fünf Jahren, bei Gasetagen-Heizungen bis zu 13 Jahre**
 - ❖ **Wenn Anschluss an ein Wärmenetz absehbar ist, gilt eine Übergangsfrist von bis zu zehn Jahren**
 - ❖ **Vorübergehend darf auch eine gebrauchte, mit fossilen Brennstoffen betriebene Heizung eingebaut werden**

Neues im GEG ab 2024

◆ MFH mit Einzelheizungen / Gasetagenheizung

- ▲ 1 Heizung kaputt → Entscheidung für zukünftiges Heizsystem erforderlich, inklusive Fristen
- ▲ Frist = 5 Jahre ab erster kaputter Heizung
- ▲ Entscheidung: weiter einzelne Heizungen oder eine gemeinsame Heizung?

◆ Mieterschutz

- ▲ – Kostenumlage auf Mieter bei Wärmepumpe nur zu 100% möglich, wenn diese nicht total ineffizient arbeitet ($JAZ \geq 2,5$)
- ▲ Preisbremse für Wasserstoff oder grüne Gase wurde gestrichen

◆ Befreiungen von den GEG-Auflagen, § 102

- ▲ bei „unangemessenem Aufwand“
- ▲ Wenn „Aufwendungen am Bestandsgebäude durch die Einsparungen nicht erwirtschaftet werden können“

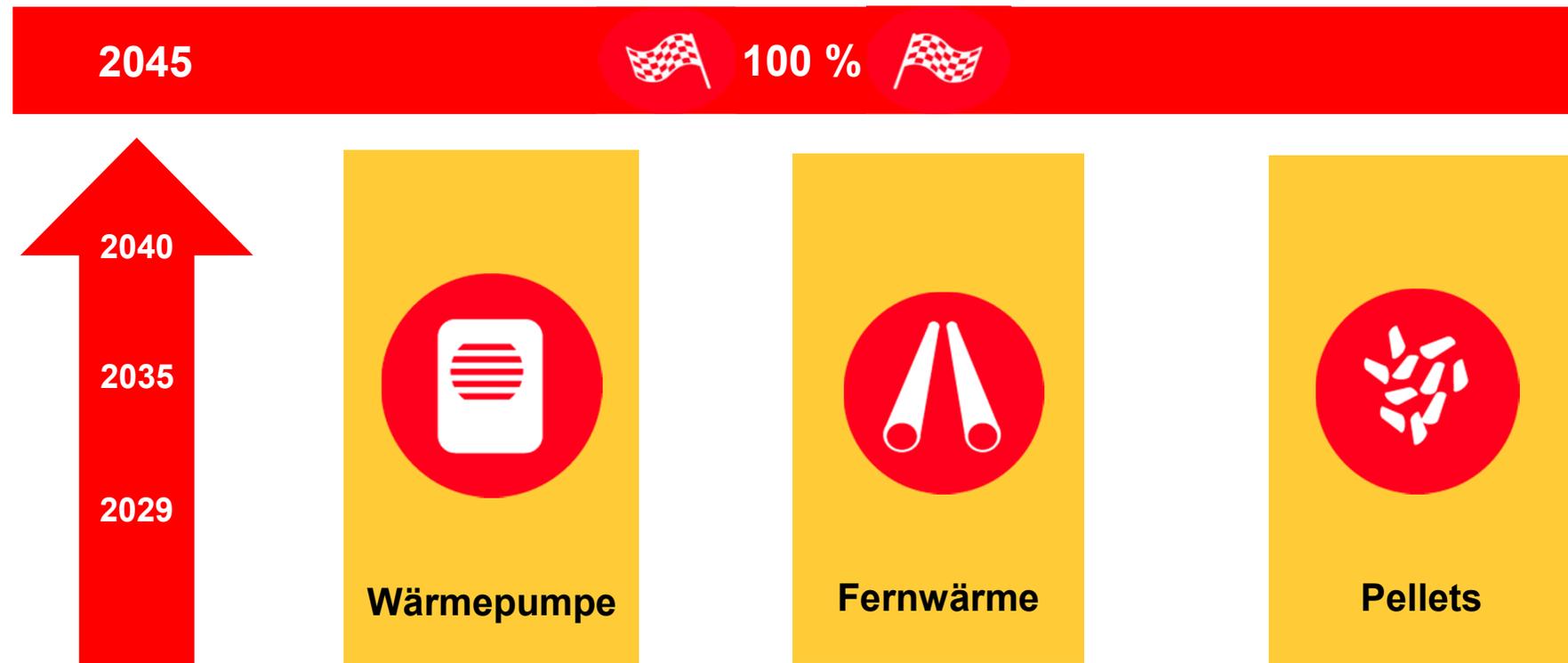
Welche Energien nach GEG sind denn „erneuerbar“?

1. **Geothermie**
2. **Umweltwärme**, die z. B. eine Wärmepumpe nutzt
3. **Elektrizität aus Photovoltaik oder Windkraft**, unmittelbar am Gebäude erzeugt
4. **Wärme durch Solarthermie**, unmittelbar am Gebäude erzeugt
5. **Wärme aus Biomasse** (fest, flüssig oder gasförmig), z. B. auch Pellets
6. **Deponiegas, Klärgas** oder auch Klärschlamm
7. **Wasserstoff**, „grün“

Mögliche Strategien (mit Gas/Öl)



Mögliche Strategien (ohne Gas/Öl)



Heizungstausch: Vorgaben je nach Zeitraum

| bis Ende 2023 | ab 2024 bis komm. Wärmeplan 2026(28) | ab 2026/(28), nach kommunaler Wärmeplanung | Einbau / Betrieb ab 2045 |
|---|--|--|---|
| <p>Gebäude ohne energetischen Nachweis (WSchVO, EnEV, GEG, Sanierung): Keine Einschränkung</p> <p>Gebäude mit Nachweis: Verschlechterungsverbot, §57 GEG</p> | <p>Öl-, Gas- und Holzheizung: Beratungspflicht vor Einbau</p> <p>Öl- und Gasheizung muss ab 2029 anteilig mit „grünem“ Brennstoff laufen</p> <p>Fernwärme: Netz muss sukzessive den Anteil „grüner“ Wärme erhöhen</p> | <p>Öl- und Gasheizung - muss mit mind. 65% grüner Brennstoff laufen - „H2-Erwartungsgebiet“ erfordert Geräte, die den geplanten H2-Anteil verbrennen können</p> <p>Pelletsheizung nur mit nachhaltigen Pellets</p> <p>Fernwärme: Netz muss sukzessive den Anteil „grüner“ Wärme erhöhen</p> <p>WäP/Solarthermie- Hybridsystem: Technk-Vorgaben, feste Mindestheizleistungen</p> <p>Infrarot-Heizung: Mehrfamilienhäuser (ab 6 Whg.) u. Vermietete Ein-/Zweifamilienhäuser müssen gedämmt sein</p> | <p>Fossile Brennstoffe sind verboten. Entsprechende Heizungen können mit „grünen“ Brennstoffen betrieben werden (falls verfügbar...)</p> <p>Fernwärmenetze müssen zu 100% „grüne“ Wärme liefern</p> |

Fördersätze: Wärme-Erzeugung

| | Wärme- pumpen (WP) | Biomasse- Heizungen | Solar- thermische- Anlagen | Brennstoff- zellen- Heizung |
|-----------------------------------|--------------------------|------------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| Zuschuss | 30 % | | | |
| Klimageschwindigkeits-Bonus | + max. 20 % | | | |
| Einkommens-Bonus | + 30 % | | | |
| Effizienz-Bonus | + 5 % | | | |
| Emissions-Minderungs- Zuschlag | 2.500 € | | | |

Fördersätze für Wärme-Erzeugung, Gebäude-Hülle und Anlagen-Technik

| | Wasserstoff-fähige Heizung | Innovative Heizungs-technik | Gebäude-Hülle | Anlagen-Technik |
|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------|---------------|-----------------|
| Zuschuss | 30 % | | 15 % | |
| Klimageschwindigkeits-Bonus | + max. 20 % | | | |
| Einkommens-Bonus | + 30 % | | | |
| iSFP-Bonus | | | + 5 % | |

Fördersätze für Gebäude- und Wärmenetz, Heizungs-Optimierung

| | Gebäudenetz: Errichtung Umbau Erweiterung | Gebäudenetz: Anschluss | Wärmenetz: Anschluss | Heizungs- Optimierung |
|-----------------------------|--|---------------------------|-------------------------|--------------------------|
| Zuschuss | 30 % | | | 15 % |
| Klimageschwindigkeits-Bonus | + max. 20 % | | | |
| Einkommens-Bonus | + 30 % | | | |
| iSFP-Bonus | | | | + 5 % |

Förderung von Energieberatung

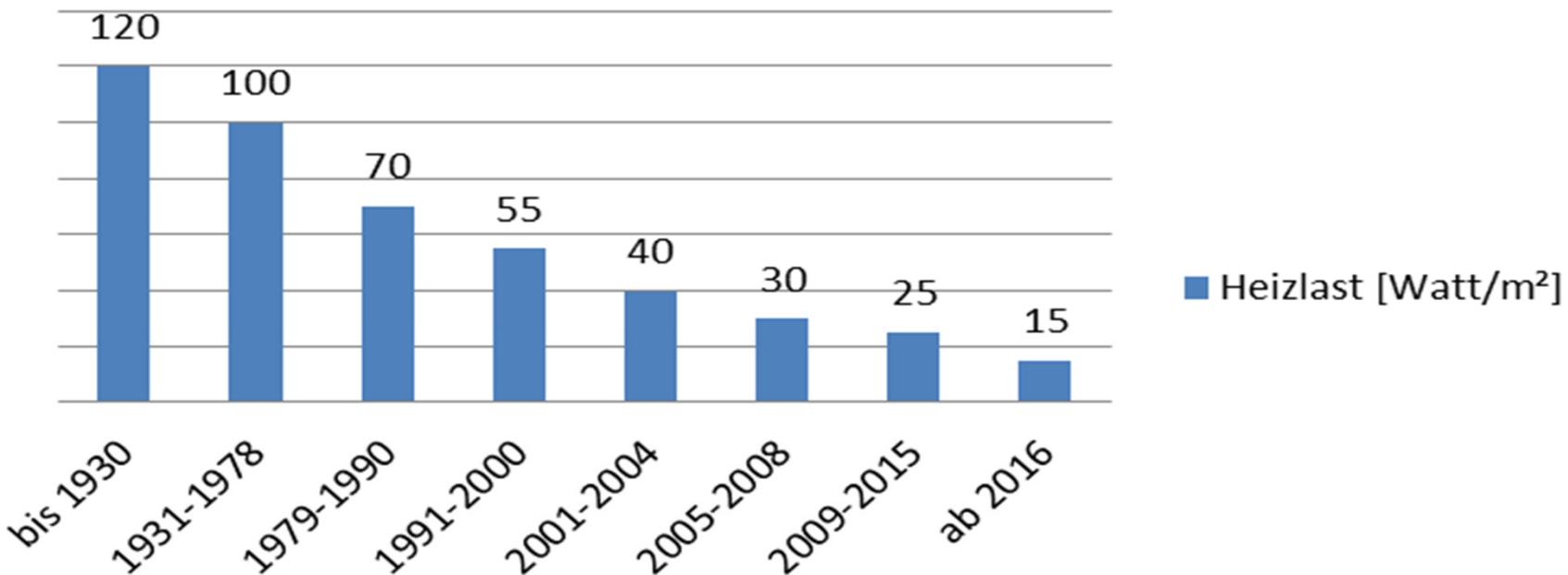
Individueller Sanierungsfahrplan iSFP

www.energie-effizienz-experten.de



Bild: BMWK

Vergleich der Heizlast nach Gebäudealter/Dämmzustand



Bundeshförderung für effiziente Gebäude

| | Gebäudehülle | Anlagentechnik | Was wird wie gefördert? |
|------------------------|--------------|----------------|---|
| Zuschuss | 15% | 15% | Einzelmaßnahmen: Gebäudehülle (z.B. Wärmedämmung, Fenster), Lüftungsanlagen, digitale Systeme, EE-Hybridheizungen, Solarthermie, Biomasse- und Wärmepumpenanlagen; Planung und Baubegleitung Zuschuss: BAFA |
| iSFP-Bonus | 5% | 5% | Energieberatung für Wohngebäude, individueller Sanierungsfahrplan (iSFP) Zuschuss: BAFA |
| Max. Fördersatz | 20% | 20% | |

VZ-Infoblätter zum Download

1 

BUNDESFÖRDERUNG FÜR EFFIZIENTE GEBÄUDE (BEG) WOHNGBÄUDE (WG) – KREDIT – KFW

Die umfassendere Sanierung sowie Ersterwerb nach Sanierung (innerhalb von 12 Monaten nach Bauabnahme), von Effizienzhäusern wird ab dem 1.1.2023 durch Anpassungen der Bundesförderung für effiziente Gebäude – Wohngebäude (BEG WG) weiterhin gefördert.

Anlagen, die ausschließlich der Stromversorgung dienen (z. B. Photovoltaik, Windkraftanlagen, Stromspeicher) werden **nicht mehr mitgefördert**.

Abgewickelt wird die Förderung über die KfW (Produkt-Nr.: 263) als **Kredit mit Zinsverbilligung** sowie **Teilschuldenerlass** (Tilgungszuschuss).

Die **Energieeffizienz** des Gebäudes und/oder der **Anteil erneuerbaren Energien am Endenergieverbrauch** des Gebäudes soll **erhöht** werden und dazu führen, dass die **CO₂-Emissionen geringer** werden.

EE-Klasse kann nur **einmal** erreicht werden.

Eine EE-Stufe kann auch erreicht werden, wenn Gas- oder Öl-Heizungen der Wärmebedarf ganz oder teilweise decken. Dabei sind aber die Kosten für Ein- und Umbau sowie die Optimierung der zuvor genannten Heizungen nicht förderfähig. Bei **Eigenleistungen** werden nur die direkt mit der energetischen Sanierungsmaßnahme verbundenen **Materialkosten** gefördert, wenn ein Energieeffizienz-Experte (EE) oder Fachunternehmer die **fachgerechte Durchführung** und die **korrekten Materialkosten** mit dem Verwendungsnachweis bestätigt.

FÖRDERFÄHIGE KOSTEN DER SANIERUNG EINES WOHNGBÄUDES ZU EINEM GEBÄUDE MIT EINER EFFIZIENZHAUS-KLASSEN EINSTUFUNG

→ Förderfähig sind die **Bruttokosten** für die energetischen Sanierungsmaßnahmen, das sind alle:

- Ein-, Umbau- und Optimierungsmaßnahmen an der Gebäudehülle oder
- Anlagentechnik des Gebäudes z. B.:
 - Wärmedämmung von Wänden, Geschosdecken und Dachflächen
 - Erneuerung, Ersatz und erstmaliger Einbau von Fenstern und Außentüren
 - Erneuerung der Heizungsanlage im Gebäude
 - Einbau und Erneuerung einer Lüftungsanlage
 - Einbau und Installation von Geräten zur digitalen Energieverbrauchsoptimierung
 - Errichtung eines Wärmespeichers (unmittelbarer räumlicher Zusammenhang)
- Fenster, Heizungs-/Lüftungsanlagen
- sowie die Kosten der mitgeförderten Umfeldmaßnahmen
- z.B. Fassaden-/Dachbegrünung, Entsorgung von Altanlagen, Baustoffuntersuchungen

→ Die im Einzelnen förderfähigen Maßnahmen werden im „**Infoblatt zu den förderfähigen Maßnahmen und Leistungen**“ näher beschrieben.

WAS IST EIN EFFIZIENZHAUS?

Ein Wohngebäude, das sich durch eine energetisch besonders optimierte Bauweise und Anlagentechnik auszeichnet. Das Effizienzhaus ist ein Energiedenkmal, den die KfW eingeführt hat.

Gemessen wird die Energieeffizienz anhand des Wärmeverlustes durch die Gebäudehülle und des Energiebedarfs für Heizen, Lüften und Warmwasserbereitung.

Dabei gilt: Je niedriger die Zahl, desto höher die Energieeffizienz.

Informationen zu den technischen Mindestanforderungen erhalten Sie auf den folgenden Seiten und den Webseiten der KfW, welches für die Abwicklung zuständig ist.

verbraucherzentrale
Nordrhein-Westfalen

1 

BUNDESFÖRDERUNG FÜR EFFIZIENTE GEBÄUDE (BEG) EINZELMAßNAHMEN (EM) – ZUSCHUSS – BAFA

Die Sanierung von Wohngebäuden durch Einzelmaßnahmen wird über die Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG EM) gefördert. Die Förderung ist als **Zuschuss** möglich.

Das Bestands- bzw. Wohngebäude muss **älter als fünf Jahre** sein.

Die Energieeffizienz des Gebäudes und/oder der Anteil erneuerbaren Energien am Endenergieverbrauch des Gebäudes soll **erhöht** werden.

FÖRDERFÄHIGE KOSTEN EINZELMAßNAHMEN

Förderfähig sind die **Bruttokosten** für die energetische Sanierungsmaßnahme (z.B. Wärmedämmung, Fenster, Heizungs-, Lüftungsanlagen) sowie die Kosten von förderfähigen Umfeldmaßnahmen (z.B. Fassaden-/Dachbegrünung, Entsorgung von Altanlagen, Baustoffuntersuchungen).

Bei **Eigenleistungen** werden nur die direkt mit der energetischen Sanierungsmaßnahme verbundenen **Materialkosten** gefördert, wenn ein Energieeffizienz-Experte oder Fachunternehmer die **fachgerechte Durchführung** und **korrekten Materialkosten** mit dem Verwendungsnachweis bestätigt.

Informationen zu den technischen Mindestanforderungen erhalten Sie auf den folgenden Seiten und den Webseiten des BAFA, welches für die Abwicklung zuständig ist.

- Investitionskosten von **maximal 60.000 €** pro Wohneinheit und Jahr (**maximal 600.000 €** pro Gebäude), **mindestens 2.000 €** (brutto), außer bei der Heizungsoptimierung, hier sind es **mindestens 300 €** (brutto).

| 5.1) Einzelmaßnahmen – Gebäudehülle weitere Infos siehe Seite 3 | 5.2) Anlagentechnik – außer Heizung weitere Infos siehe Seite 8 |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> → Wärmedämmung von Außenwänden, Dachflächen, Geschosdecken und Bodenflächen → Erneuerung/Aufbereitung von Vorhangfassaden → Erneuerung, Ersatz oder erstmaliger Einbau von Fenstern, Außentüren und –toren (auch zum Einbruchschutz), Ertüchtigung von Fenstern (z.B. Neuverglasung) → Sommerlicher Wärmeschutz durch Ersatz oder erstmaligen Einbau von außenliegenden Sonnenschutzvorrichtungen mit optimierter Tageslichtversorgung → Die Einbindung von Energie-Effizienz-Expert:innen ist verpflichtend und kann über die Baubegleitung gefördert werden. <p>Zuschuss (max. 20 %):</p> <ul style="list-style-type: none"> → 15 % der förderfähigen Kosten → + 5 % IZP-Bonus | <ul style="list-style-type: none"> → Einbau, Austausch oder Optimierung raumluft-technischer Anlagen (RLT-Anlagen) inklusive Wärme-/Kälteerzeugung → Einbau digitales System zur energetischen Betriebs- und Verbrauchsoptimierung bzw. Verbesserung der Netzdienlichkeit der technischen Anlagen des Gebäudes (Efficiency Smart Home) oder des angeschlossenen Gebäudenetzes <p>→ NICHT bei:</p> <ul style="list-style-type: none"> → Eigenbauanlagen → Anlagen mit weniger als vier Exemplaren → gebrauchte Anlagen → Anlagen mit wesentlich gebraucht erworbenen Anlagenteilen <p>Zuschuss (max. 20 %):</p> <ul style="list-style-type: none"> → 15 % der förderfähigen Kosten → + 5 % IZP-Bonus |

*1 Heizungs-Tausch-Bonus (+ 10 %) nur:
 → beim Austausch einer festinstallierten Öl-, Kohle und Nachspeicherheizung
 → beim Austausch einer festinstallierten Gasheizung (Inbetriebnahme ein- 20 Jahre vor Antragstellung)
 → beim Austausch einzelner Gas-Flammenheizungen (Zeitpunkt der Inbetriebnahme nicht relevant)
 → nachträglich demontierte und Entsorgung der ausgetauschten Heizung im Vorlaufbereich
 → nach dem Austausch dürfen keine festen Brennstoffe im Gebäude oder gebäudenah zur Beheizung genutzt werden (Stromheizung, gasbetriebene Brennstoffzellenheizung)
 → nicht für die Errichtung, Umbau oder Erweiterung eines Gebäudenetzes

*2 Wärmepumpen-Bonus (+ 5 %)
 → nur für Wasser, Erdreich oder Abwasser als Wärmequelle oder natürliches Kältemittel eingesetzt wird:
 → natürliches Kältemittel: Propan (R290) / Isobutan (R600a) / Propan (R1270) / Anmoniak (R717) / Wasser (R718) / Kohlendioxid (R744)

verbraucherzentrale
Nordrhein-Westfalen

www.verbraucherzentrale.nrw/foerderprogramme

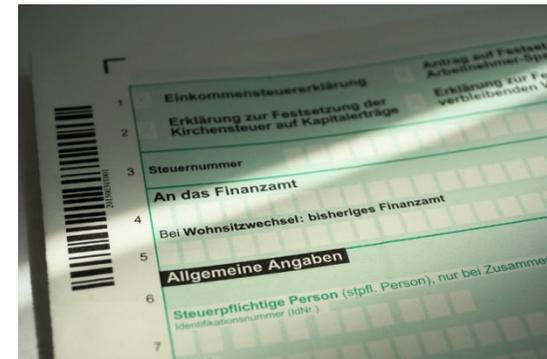
Steuerliche Förderung – §35c EStG

Förderfähige Einzelmaßnahmen analog zur KfW– und BAFA–Förderung
(Gebäudehülle und –technik)

- Gebäude oder Eigentums–Wohnung: selbst genutzt
- Gebäudealter: min. 10 Jahre
- Maßnahmen von einem Fachunternehmen ausgeführt und bescheinigt
- Kombination mit weiteren Förderungen ausgeschlossen
- Förderung von Heizungs–Systemen, auch wenn Austausch–Pflicht besteht
- Förderung nach Vorhabenbeginn / Durchführung möglich
- Liste förderwürdiger Techniken: Energetische Sanierungsmaßnahmen–Verordnung (Anlagen)

Steuerliche Förderung – §35c EStG

- Anrechenbare Kosten: max. 200.000 € je Gebäude / Eigentums-Wohnung
- Steuer-Ermäßigung: 20 % der anrechenbaren Kosten | max. 40.000 €
- Auf 3 Jahre verteilt:
 - im 1. Jahr: 7 % – max. 14.000 €
 - im 2. Jahr: 7 % – max. 14.000 €
 - im 3. Jahr: 6 % – max. 12.000 €



Quelle: pixabay.com - Webandi

Ratgeber Heizung



Die passende Haustechnik finden und Energie sparen – so geht es

Verschiedene Heiztechniken mit ihren Vor- und Nachteilen

Buch: 24,00 € | E-Book: 19,99 €

 www.ratgeber-verbraucherzentrale.de

Ratgeber Klimafreundlich bauen und sanieren

Nachhaltige Bauweisen und Techniken für mein Haus

- CO₂-neutrales Bauen und Sanieren
- Ressourcen schonen:
nachwachsende Rohstoffe
- Haustechnik, zu mehr Autarkie
- Praxisbeispiele
- Gesetzliche Vorschriften und
Regelungen

Buch: 34,00 € | E-Book: 23,99 €

www.ratgeber-verbraucherzentrale.de



Beratung in der Beratungsstelle



Individuelle Energieberatung bekommen Sie in einer unserer Beratungsstellen oder in Räumen unserer kommunalen Partner – Termine über unseren Energielotsen.

Videoberatung



Bequem von zuhause aus beantworten unsere Energieberater:innen per Videoberatung Ihre individuellen Fragen – Termine über unseren Energielotsen.

Telefonberatung



Bequem von zuhause aus beantworten unsere Energieberater:innen per Telefonberatung Ihre individuellen Fragen – Termine über unseren Energielotsen.

Beratungsrunde (Online)



Regelmäßige "Energie kompakt"-Veranstaltungen, in denen unsere Energieberater:innen Ihre wichtigsten Fragen klären – Buchung direkt im Onlinekalender.

Seminare (Präsenz/Online)



Informationen zu aktuellen Themen wie Fördermittel und Photovoltaik zur Miete – Termine in der Übersicht.

Beratung zu Hause



Kostenpflichtige Energieberatung bei Ihnen zu Hause (30 Euro), bei der unsere Energieexpert:innen Ihr Haus unter die Lupe nehmen – Termine über unseren Energielotsen.

So erreichen Sie uns

Energielotse:
[verbraucherzentrale.nrw/energielotse](https://www.verbraucherzentrale.nrw/energielotse)

Zentrale Hotline:
0211 / 33 996 555
Mo - Fr: 9:00 - 17:00 Uhr



Vielen Dank für eure Aufmerksamkeit
und bleiben sie zuversichtlich

KP1

Hinweis auf Kundenplattform:

- Download der Präsentation
- Links zu Wissensartikeln
- Antworten auf offene Fragen

Kathrin Przybyl; 05.07.2022

Verbraucherzentrale NRW

Energieberatung

energieberatung@verbraucherzentrale.nrw

www.verbraucherzentrale.nrw/energieberatung

verbraucherzentrale

Nordrhein-Westfalen