

Ellwangen auf dem Weg zur Klimaneutralität

Heizungstausch im Bestand

1. **Aktuelles aus dem Gasmarkt**
2. **Wärmeversorgung Ellwangen – heute und 2040**
 - Hot-Spot-Zonen – Zeitplan
 - Das EnergieWendeKraftwerk
3. **Aktuelle Heizung defekt!**
 - Pflichten und Vorgaben?
 - Übergangsfristen?
4. **Fazit**
5. **Sonstiges**

1. Aktuelles aus dem Gasmarkt

1. Marktentwicklung

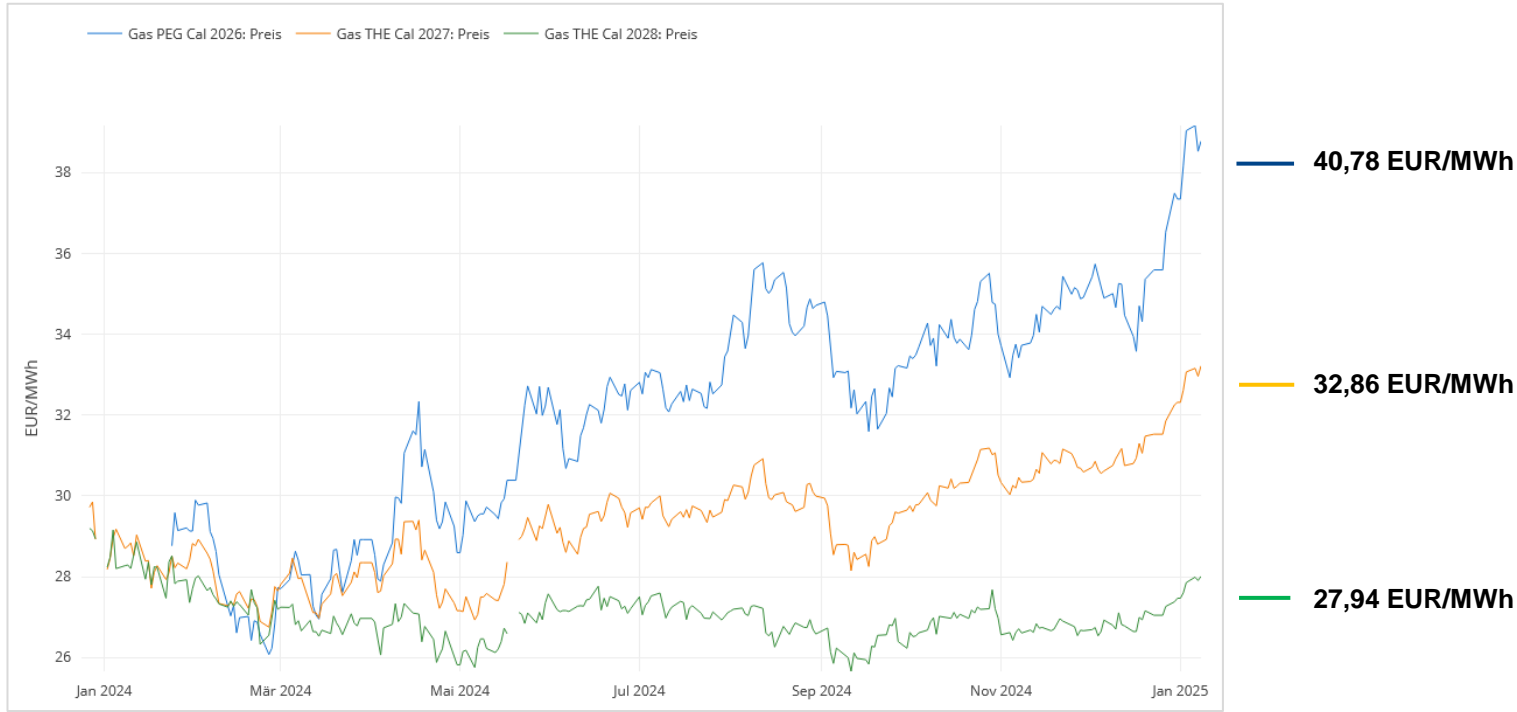
- Entwicklung Spotpreis -



Die Gaspreise sind nach dem extremen Hoch in 2022 deutlich gesunken – steigen jedoch seit Anfang 2024 wieder kontinuierlich.

1. Marktentwicklung

- Preisentwicklung Cal 2025, 2026, 2027 -

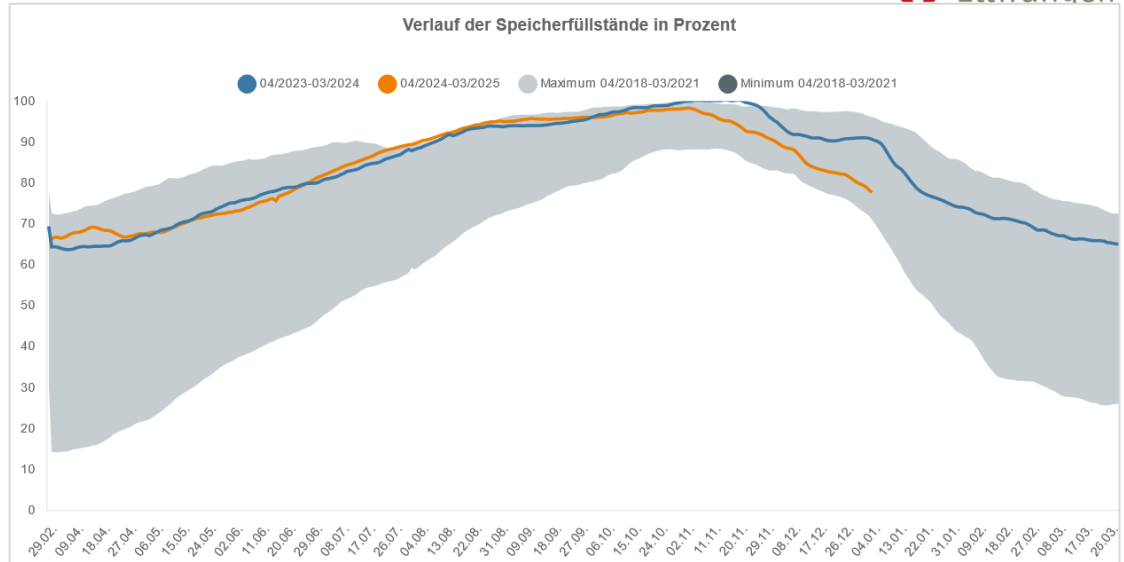


Terminpreise steigen auch wieder kräftig. Die Jahre 2027 und 2028 sind jedoch deutlich günstiger.

1. Gasspeicherfüllstände

- Gasspeicherfüllstände [%] -

- › Januar und Dezember 2024 waren jeweils um 0,5 Grad kälter als im Vorjahr
- › Die Gasimporte lagen 2024 bei 865 TWh (2023: 968 TWh)
- › Die größten Lieferanten waren:
 - › Norwegen (48 %)
 - › Niederlande (25 %)
 - › Belgien (18 %)
 - › LNG-Terminals in Wilhelmshaven, Brunsbüttel, Lubmin und Mukran (8%)



Gasspeicherfüllstand liegt momentan bei ca. 75 % - hohe Entnahme aktuell | dennoch sichere Versorgung.

1. Gas-Vertrieb

- Marktentwicklung / Wettbewerb -



Verbrauch: 18.000 kWh

	SWE	Vattenfall	1-2-3 energie	Montana	eprimo
Gesamt	€2.121,00	€2.105,40	€2.153,76	€2.263,44	€2.419,56
Arbeitspreis ct/kWh	10,99	10,37	10,75	11,64	11,89
Grundpreis je Monat	11,90 €	19,90 €	18,23 €	14,02 €	23,28 €

Die Gaspreise in Ellwangen sind im Vergleich mit dem Wettbewerb sehr günstig!

2. **Wärmeversorgung Ellwangen Heute und 2040**

- Hot-Spot-Zonen – Zeitplan
- Das EnergieWendeKraftwerk

2. Wärme Hot-Spot-Zonen Ellwangen

Zone 6:
Klosterfeld + Schulzentrum
NW ~ 13,5 GWh

Zone 5:
Industriegebiet an der Jagst
~ 10 GWh

Zone 4:
Bahnhof Ost-West ~ 4 GWh

Zone 8:
Schießwäsen ~ 6 GWh

Zone 2:
Buchenberg + Schulen Mitte
~ 23,2 GWh

Zone 1:
Heizzentrale Kaserne
~ 10,5 GWh



Zone 7:
Schloss ~ 1 GWh

Zone 3:
Altstadt ~ 16,8 GWh

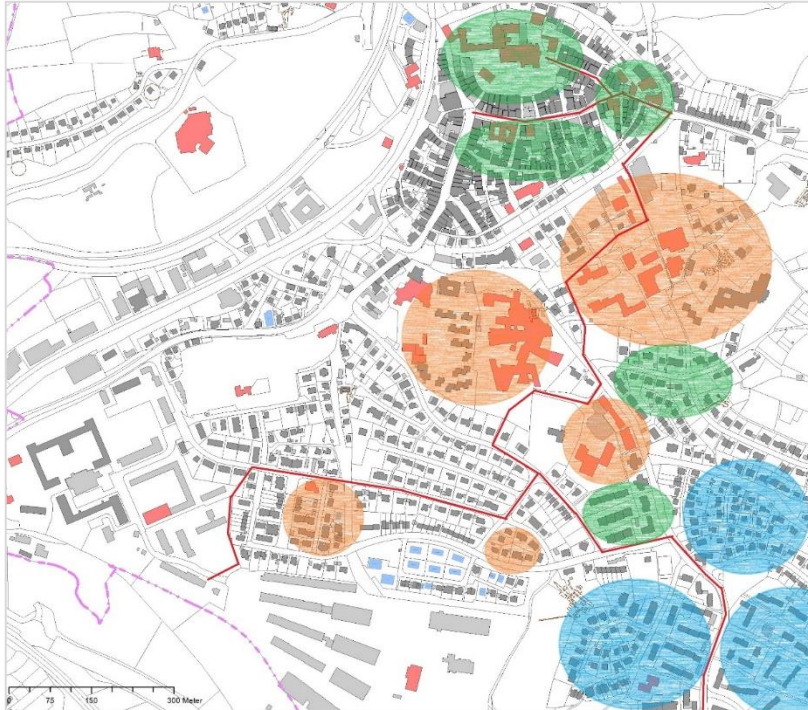


Zone 9:
Industriegebiet Neunheim
~ 26,5 GWh

Gesamtbedarf Ellwangen: 200 GWh/a Gas → 44.000t CO₂

Zone 1-9: 100 GWh/a Gas → 22.000t CO₂

2. Wärmenetz Süd - Innenstadt



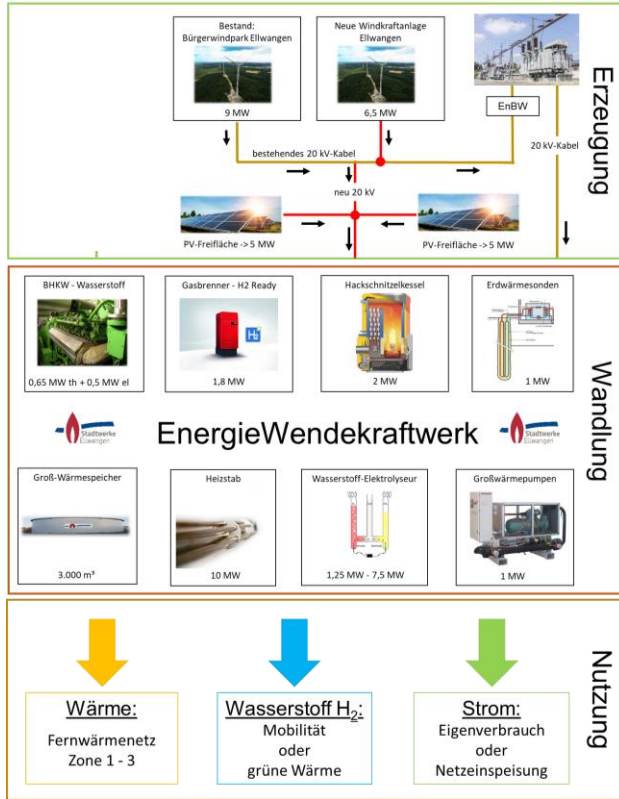
- › vorläufiger Trassenverlauf Fernwärmenetz Ellwangen
- › **Wichtig:** Bewilligung beantragte Fördergelder

Legende:

Fernwärmenetz Ellwangen
Wärmeabnehmer bis 2027
bis 2030
bis 2034



2. Energieerzeugung im EnergieWendekraftwerk

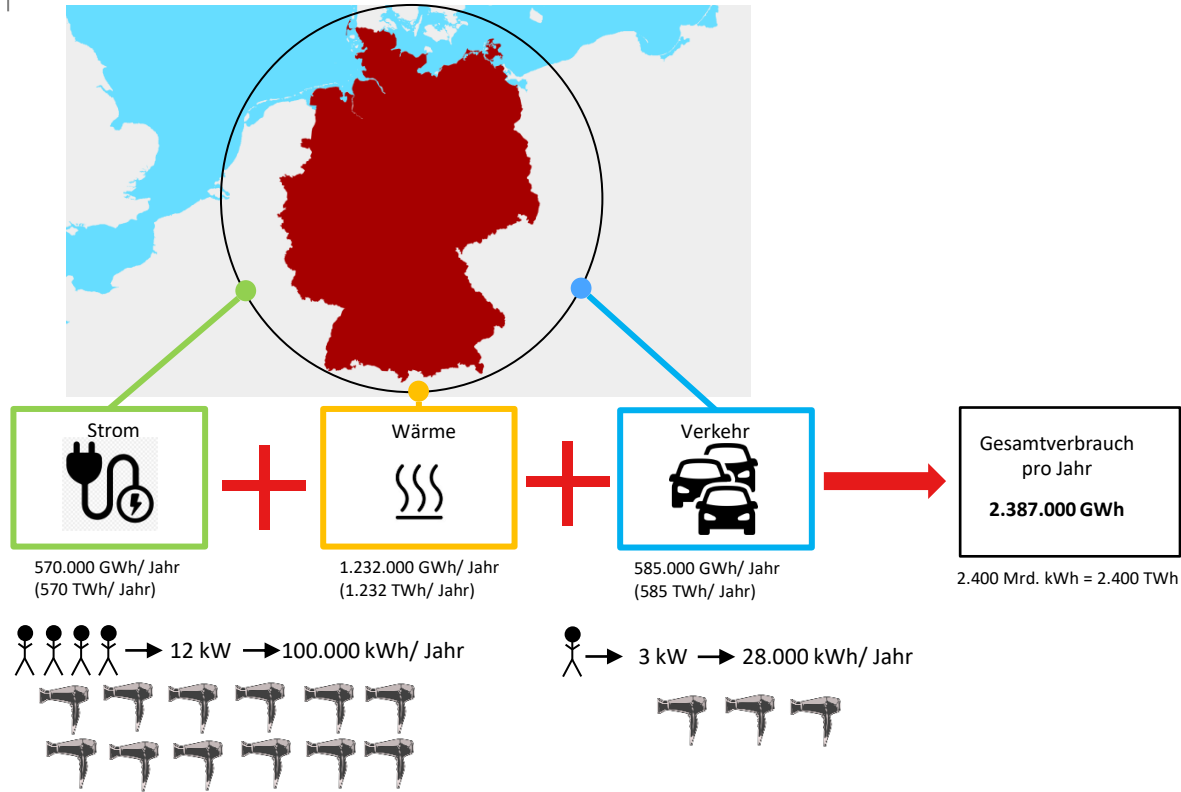


3. Aktuelle Heizung defekt!

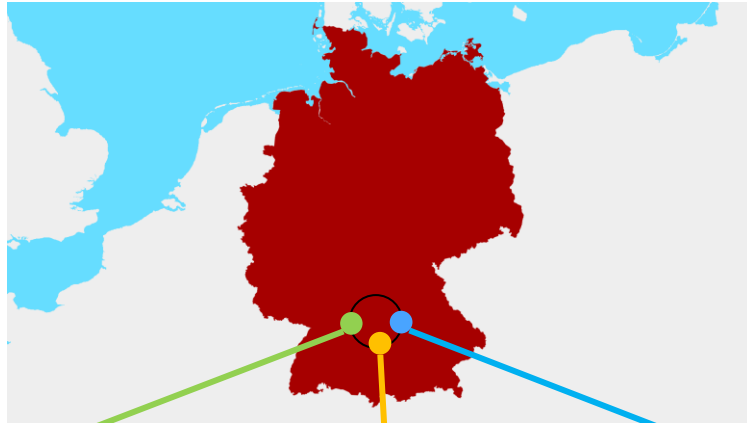
- Energieverbrauch
- Pflichten und Vorgaben?
- Übergangsfristen?
- Was steht dazu im GEG 2024?



3. Energieverbrauch in Deutschland



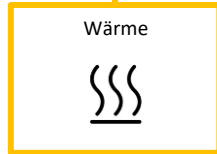
3. Energieverbrauch in Ellwangen



Strom



Ca. 115 GWh pro
Jahr



Wärme



Ca. 300 GWh pro
Jahr



Verkehr



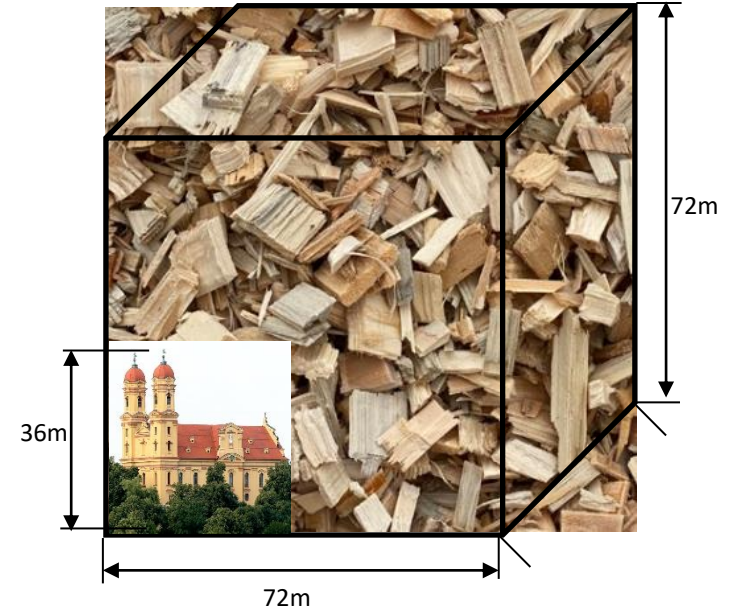
Ca. 148 GWh pro
Jahr



Wie viel Hackschnitzel werden benötigt
um 300 GWh Wärme zu erzeugen?



Ca. **375.000m³** (entspricht einem Würfel
mit einer Seitenlänge von 72m)



3. Szenarien nach Sparte

Strom



Bsp.: defekter
Gefriertruhe

Sofortmaßnahme:
Reparatur/
Neukauf wie bisher
Alternativ:
Gefrierschrank,
Kühlschrank mit
Eisfach

Verkehr



Bsp.: defektes
Auto

Sofortmaßnahme:
Reparatur/
Neukauf wie bisher
Alternativ:
Kleineres/größeres Auto,
Carsharing,
E-Auto, öffentliche
Verkehrsmittel,
Fahrgemeinschaft

Wärme



Bsp.: defekte
Heizung

Sofortmaßnahme:
Reparatur/Neukauf
Heizungstechnik
wie bisher
Alternativ:
Erneuerbare Technologie,
mittelfristig Sanierungs-
fahrplan und Sanierungs-
maßnahmen

WICHTIG: jetzt schon für die Zukunft planen! GEG bietet viele Möglichkeiten

3. GebäudeEnergieGesetz (GEG)



GEG 2024 Volltext der Novelle, nichtamtliche Fassung



GEG 2024 - Volltext Gebäudeenergiegesetz vom 16. Oktober 2023, verkündet im Bundesgesetzblatt am 19. Okt. 2023. Neue oder geänderte Paragraphen in roter Schrift.

→ GEG 2024: Amtliches PDF-Dokument in Bundesgesetzblatt
→ Offizielle, amtliche Arbeitshilfen zum GEG 2024

© Collage: M. Tuschinski, © Foti: tunedin - Fotolia.com

ARTIKEL 1: Änderung GEG

- 1. Allgemeines
- 2. Anforderungen Neubauten
- 3. Bestehende Gebäude
- 4. Anlagentechnik
- 5. Energieausweise

6. Förderung und EE

- 7. Vollzug in der Praxis
- 8. Besonderheiten
- 9. Übergangsvorschriften
- Anlagen zum GEG 2024
- Artikel 6: Inkrafttreten

1. Allgemeines

- § 1 Zweck und Ziel
- § 2 Anwendungsbereich
- § 3 Begriffsbestimmungen
- § 4 Vorbild öffentliche Hand
- § 5 Grundsatz Wirtschaftlichkeit
- § 6 Betriebskosten und Infos
- § 6a Versorgung mit Fernkälte
- § 7 Regeln der Technik
- § 8 Verantwortliche
- § 9 Überprüfung Anforderungen
- § 9a Länderregelung

4. Anlagentechnik

- 4.2.4 Anforderungen / Verbot
- § 71a Anforderungen Heizung
- § 71a Gebäudeautomation
- § 71b Anschluss an Wärmenetze
- § 71c Wärmepumpe nutzen
- § 71d Stromdirektheizung
- § 71e Solarthermische Anlage
- § 71f Biomasse, Wasserstoff
- § 71g Nutzung fester Biomasse
- § 71h Wärmepumpe, Solarther.
- § 71i Allgemeine Übergangfrist
- § 71j Übergang Wärmenetze
- § 71k Übergangsfristen Erdgas
- § 71l Etagen-, Einzelraumheiz.
- § 71m Übergang Hallenheizungen
- § 71n WEGGemeinschaft
- § 71o Schutz von Mietern
- § 71p Einsatz von Kältemitteln
- § 72 Heizkessel verboten
- § 73 Ausnahme

2. Neubauten

- 2.1 Allgemeines
- § 10 Niedrigstenergiegebäude
- § 11 Mindestwärmeschutz
- § 12 Wärmebrücken
- § 13 Dichtheit
- § 14 Sommerlicher Wärmeschutz

4.3 Inspektion

- 4.3.1 Inspektion
- 4.3.2 Inspektion
- 4.3.3 Inspektion
- 4.3.4 Inspektion
- 4.3.5 Inspektion
- 4.3.6 Inspektion
- 4.3.7 Inspektion
- 4.3.8 Inspektion
- 4.3.9 Inspektion
- 4.3.10 Inspektion
- 4.3.11 Inspektion
- 4.3.12 Inspektion
- 4.3.13 Inspektion
- 4.3.14 Inspektion
- 4.3.15 Inspektion
- 4.3.16 Inspektion
- 4.3.17 Inspektion
- 4.3.18 Inspektion
- 4.3.19 Inspektion
- 4.3.20 Inspektion
- 4.3.21 Inspektion
- 4.3.22 Inspektion
- 4.3.23 Inspektion
- 4.3.24 Inspektion
- 4.3.25 Inspektion
- 4.3.26 Inspektion
- 4.3.27 Inspektion
- 4.3.28 Inspektion
- 4.3.29 Inspektion
- 4.3.30 Inspektion
- 4.3.31 Inspektion
- 4.3.32 Inspektion
- 4.3.33 Inspektion
- 4.3.34 Inspektion
- 4.3.35 Inspektion
- 4.3.36 Inspektion
- 4.3.37 Inspektion
- 4.3.38 Inspektion
- 4.3.39 Inspektion
- 4.3.40 Inspektion
- 4.3.41 Inspektion
- 4.3.42 Inspektion
- 4.3.43 Inspektion
- 4.3.44 Inspektion
- 4.3.45 Inspektion
- 4.3.46 Inspektion
- 4.3.47 Inspektion
- 4.3.48 Inspektion
- 4.3.49 Inspektion
- 4.3.50 Inspektion
- 4.3.51 Inspektion
- 4.3.52 Inspektion
- 4.3.53 Inspektion
- 4.3.54 Inspektion
- 4.3.55 Inspektion
- 4.3.56 Inspektion
- 4.3.57 Inspektion
- 4.3.58 Inspektion
- 4.3.59 Inspektion
- 4.3.60 Inspektion
- 4.3.61 Inspektion
- 4.3.62 Inspektion
- 4.3.63 Inspektion
- 4.3.64 Inspektion
- 4.3.65 Inspektion
- 4.3.66 Inspektion
- 4.3.67 Inspektion
- 4.3.68 Inspektion
- 4.3.69 Inspektion
- 4.3.70 Inspektion
- 4.3.71 Inspektion
- 4.3.72 Inspektion
- 4.3.73 Inspektion
- 4.3.74 Inspektion
- 4.3.75 Inspektion
- 4.3.76 Inspektion
- 4.3.77 Inspektion
- 4.3.78 Inspektion
- 4.3.79 Inspektion
- 4.3.80 Inspektion
- 4.3.81 Inspektion
- 4.3.82 Inspektion
- 4.3.83 Inspektion
- 4.3.84 Inspektion
- 4.3.85 Inspektion
- 4.3.86 Inspektion
- 4.3.87 Inspektion
- 4.3.88 Inspektion
- 4.3.89 Inspektion
- 4.3.90 Inspektion
- 4.3.91 Inspektion
- 4.3.92 Inspektion
- 4.3.93 Inspektion
- 4.3.94 Inspektion
- 4.3.95 Inspektion
- 4.3.96 Inspektion
- 4.3.97 Inspektion
- 4.3.98 Inspektion
- 4.3.99 Inspektion
- 4.3.100 Inspektion

GEG-Praxishilfen

Neuer Experten-Newsletter 30.12.2024 - die Themen

GEG 2024 Praxisdialog Neue Praxisbeispiele

60er Jahre Wohnbestand mit Nachtspeicher-Heizungen ausrüsten als wirtschaftliche Alternative zu Wärmepumpen

Nutzungsprofil für Sportplätze nach DIN V 18599 für Energie-Beratung und Energie-Nachweis

Nachrüstung einer Klimaanlage im Wohnbestand, erbat nach EnEV 2014

Anforderungen an die Rolllädenkästen bei Änderungen der Außenhülle im Bestand

Pflicht zum hydraulischen Abgleich für ein Mehrfamilienhaus mit 8 separaten Etagenheizungen

Im MFH alte Gas-Etagenheizungen ersetzen mit Luft/Luft-Wärmepumpen und Infrarotheizung in den Bädern

Gewerbliche Küchen in Restaurants, Kantinen usw. - Anforderungen zur pflichtweisen Wärmerückgewinnung (WRG) durch Lüftungsausrüstung

2.3 Berechnungen

- § 20 Primärenergiebedarf WG
- § 21 Primärenergiebedarf NWG
- § 22 Primärenergiefaktoren
- § 23 Erneuerbarer Strom
- § 24 Einfluss Wärmebrücken
- § 25 Randbedingungen Berechnung
- § 26 Gebäudedichtheit prüfen
- § 27 Heizung mehrere Gebäude
- § 28 Lüftungsanlagen anrechnen
- § 29 Berechnung Reihenhäuser
- § 30 Zonenweise Berechnung NWG
- § 31 GEG-easy Wohngebäude
- § 32 GEG-easy Nichtwohngebäude
- § 33 Andere Berechnungsmethoden
- § 34 bis § 45 - weggefallen

3. Bestehende Gebäude

- § 46 Energetische Qualität nicht mindern
- § 47 Nachrüstung im Baubestand
- § 48 Änderungen im Baubestand
- § 49 U-Wert Berechnung
- § 50 Bestand energetisch bewerten
- § 51 Bestand erweitern, ausbauen
- § 52 bis § 56 - weggefallen

4. Anlagentechnik

- 4.1 Energetische Qualität erhalten
- 4.1.1 Veränderungsverbot
- § 57 Verbot von Veränderungen
- 4.1.2 Betreiberpflichten
- § 59 Sachgerechte Bedienung
- § 60 Wartung und Instandhaltung
- § 60a Wärmepumpen prüfen, optimieren.

Die beiden folgenden Paragraphen gelten erst ab 1. Oktober 2024.

- § 60b Heizung prüfen, optimieren
- § 60c Hydraulischer Abgleich usw.

4.2 Einbau und Ersatz

- 4.2.1 Verteilung und Warmwasser
- § 61 Regeln Wärmezufuhr
- § 62 Wasserheiz. Nah-/Fernwärme
- § 63 Regelung Raumtemperatur
- § 64 Umwälz-, Zirkulationspumpe
- 4.2.2 Klima- und Lüftungsanlagen
- § 65 El. Leistung begrenzen

5. Energieausweise

- § 79 Grundsätzliches
- § 80 Energieausweise nutzen
- § 81 Energiebedarfsausweis
- § 82 Energieverbrauchsausweis
- § 83 Daten ermitteln / stellen
- § 84 Modernisierung empfehlen
- § 85 Energieausweis-Angebote
- § 86 Energieeffizienzklasse WG
- § 87 Pflichtangaben in Anzeigen
- § 88 Ausstellungs-Berechtigung

6. Finanz. Förderung

- § 89 Fördermittel
- § 90 Geförderte EE-Maßnahmen
- § 91 Anforderungen-Verhältnis

7. Vollzug

- § 92 Erfüllungserklärung
- § 93 Pflichtangaben Erklärung
- § 94 Verordnungsermächtigung
- § 95 Behördliche Befugnisse
- § 96 Private Nachweise
- § 97 Bezirksschornsteinfeger
- § 98 Registriernummern
- § 99 Ausweiskontrolle, Berichte
- § 100 Auswertung von Daten
- § 101 Berichte der Länder
- § 102 Befreiungen
- § 103 Innovationsklausel

8. Besonderheiten

- § 104 Kl. Bauten / Raumezellen
- § 105 Baudenkmalier
- § 106 Gemischte Nutzung
- § 107 Wärmeversorg. Quartier
- § 108 Bußgeldvorschriften
- § 109 Anschluss-Zwang

9. Übergangsregeln

- § 110 Anlagentechnik
- § 111 Allgemeine Vorschriften
- § 112 Energieausweis (EA)
- § 113 Aussteller EA
- § 114 Aufgaben des DIBT
- § 115 Übergangsregeln Bußgeld

Lüftungsanlagen

- Wärmepumpen- oder Solarthermie-Hybridheizung für 30 oder 40 % Heizlast auslegen
- Einbau eines neuen Gaskessels in einen Bestandsnichtwohnbau, der wegen einem Neubau von der bisherigen Gaskesselheizung abgeschnitten wurde
- Beleuchtung in Fluren und Klassenräumen eines Schulgebäudes erneuern
- Energetische Anforderungen an Container für eine längerfristige Nutzung als Besprechungsräume
- Treppenhäuser-Abgänge zum unbeheizten Keller im GEG-Nachweis bei Sanierung im Baubestand
- Mehrfamilienhäuser: Heizkosten für den Block- bzw. Erneuerbare-Energien (EE-Anteil) auf die Nebenkosten der Mieter umlegen
- GEG 2023 / 2024: Anrechenbarkeit des Stromertrages von gebäudenahen Photovoltaik-Anlagen
- Pflicht zum hydraulischen Abgleich von Gebäuden, die durch Fernwärme beheizt werden
- 65 Prozent Erneuerbare-Energie-Regelung mit Einzelfeuersystemen abdecken

Bundesministerium Wohnen, Stadtentwicklung, Bauwesen:

Online-Heizungswegweiser gibt einen ersten Überblick

<https://www.bmwsb.bund.de/SharedDocs/toptemen/Webs/BMWSB/DE/GEG/GEG-Top-Thema-Artikel.html>

Online-Heizungswegweiser ist ein tolles Hilfsmittel zu den gesetzlichen Vorgaben.

3. Pflichten und Vorgaben - Übergangsfristen



GebäudeEnergieGesetz (GEG) 2024 -> §§ 71 – 73

- § 71 Anforderungen an eine Heizungsanlage
- § 71a Gebäudeautomation
- § 71b Anforderungen bei Anschluss an ein Wärmenetz und Pflichten für Wärmenetzbetreiber
- § 71c Anforderungen an die Nutzung einer Wärmepumpe
- § 71d Anforderungen an die Nutzung einer Stromdirektheizung
- § 71e Anforderungen an eine solarthermische Anlage
- § 71f Anforderungen an Biomasse und Wasserstoff einschließlich daraus hergestellter Derivate
- § 71g Anforderungen an eine Heizungsanlage zur Nutzung von fester Biomasse
- § 71h Anforderungen an eine Wärmepumpen- oder eine Solarthermie-Hybridheizung
- § 71i Allgemeine Übergangsfrist
- § 71j Übergangsfristen bei Anschluss an Wärmenetze
- § 71k Übergangsfristen bei einer Heizungsanlage, die sowohl Erdgas als auch Wasserstoff verbrennen kann; Festlegungskompetenz
- § 71l Übergangsfrist bei einer Etagenheizung oder einer Einzelraumfeuerungsanlage
- § 71m Übergangsfrist bei einer Hallenheizung
- § 71n Verfahren für Gemeinschaften der Wohnungseigentümer
- § 71o Regelungen zum Schutz von Mietern
- § 71p Verordnungsermächtigung zu dem Einsatz von Kältemitteln in elektrischen Wärmepumpen und Wärmepumpen-Hybridheizungen
- § 72 Betriebsverbot für Heizkessel
- § 73 Ausnahmen

3. Pflichten und Vorgaben - Übergangsfristen



§ 71 -> Anforderungen an eine Heizungsanlage

- Abs. 1: Heizungen, die neu eingebaut werden, müssen zu mindestens 65 % mit erneuerbaren Energien oder unvermeidbarer Abwärme betrieben werden.
- Abs. 2: Gebäudeeigentümer können frei wählen, welche Technik sie einsetzen (§71, Abs. b-h)
- Abs. 8: Die Anforderungen gelten in Bestandsgebäuden erst, wenn ein verbindlicher kommunaler Wärmeplan vorliegt, längstens jedoch
- In Gemeinden > 100.000 EW: max. bis 30.6.2026,
 - In Gemeinden bis zu 100.000 EW max. bis 30.6.2028.
- Liegt ein kommunaler Wärmeplan vor, so gelten die Anforderungen 1 Monat nach Gültigkeit.
- Abs. 9: Wer eine Heizung mit flüssigem oder gasförmigen Brennstoff einsetzt, die nach dem 31.12.23 und vor (dem 1.7.26) dem 1.7.28 installiert wurden, müssen:
- ab dem 1.1.2029 mind. 15 %,
 - ab dem 1.1.2035 mind. 35 %
 - ab dem 1.1.2040 mind. 60 % EE-Anteil einsetzen.

3. Pflichten und Vorgaben - Übergangsfristen



§ 71b -> Anforderungen bei Anschluss an ein Wärmenetz und Pflichten für den Wärmenetzbetreiber

Die Anforderung an die Heizungsanlage nach § 71 GEG Abs. 1 z. B. 65 % EE-Anteil sind mit dem Anschluss an ein Wärmenetz erfüllt, wenn das Wärmenetz die gesetzlichen Anforderungen erfüllt.

Anforderungen nach Wärmeplanungsgesetz § 29 -> bestehende Wärmenetze:

- ab 1.1.2030 zu mind. 30 % Anteil EE oder unvermeidbarer Abwärme
- ab 1.1.2040 zu mind. 80 % Anteil EE oder unvermeidbarer Abwärme
- ab 2045 klimaneutral
- Transformationsplan nach BEW: Verlängerung der 30-%-Frist bis 14.9.2032

Anforderungen nach Wärmeplanungsgesetz § 30 -> neue Wärmenetze:

- Wärmebereitstellung ab 1.1.2024 mind. 65 % aus erneuerbaren Energien oder unvermeidbarer Abwärme
- Einsatz von Biomasse ist begrenzt auf 25 % (Leitungslänge > 50 km)

3. Pflichten und Vorgaben - Übergangsfristen



§ 71i Allgemeine Übergangsfrist

Bei Heizungstausch:

- nach max. 5 Jahren muss 65-% Regel eingehalten werden;
bei erneutem Heizungstausch gilt das Datum des 1. Austauschs
- dies gilt nicht bei Etagenheizungen (§ 71I, Abs. 1), Einzelfeuerungen (§71I, Abs. 6,) und Hallenheizungen (§71m)

§ 71j Übergangsfristen bei Anschluss an Wärmenetze

Die Anforderungen nach § 71 Abs. 1 z. B. 65 % EE-Anteil müssen nicht eingehalten werden, wenn

- ein verbindlicher kommunaler Wärmeplan incl. Transformationsplan und Investitionsplan mit 2- bis 3-jährigen Meilensteinen vorliegt;
- der Wärmeanschluss im Rahmen des Zeitplans des Kommunalen Wärmeplans, in spätestens 10 Jahren nach Vertragsabschluss erfolgt und dies vom Wärmenetzbetreiber schriftlich bestätigt wird.

Falls der Wärmeanschluss nicht oder nicht rechtzeitig fertig ist:

- ein Jahr nach behördlicher Feststellung bzw. 3 Jahre nach Verzug muss der Gebäudeeigentümer den 65 %-Anteil einhalten, liefert Wärmenetzbetreiber keine 65 % EE, ist dieser Ersatzpflichtig

Bei Anschluss an Wärmenetze gelten sogar längere Übergangsfristen

4. Fazit

4. Fazit

Reparatur/ Weiterbetrieb der bestehenden Heizung	Heizungssanierung /-erneuerung im Bestand		
	Heizung bis Ende 2024 installiert	KWP liegt nicht vor	KWP liegt spätestens ab 30.06.2028 vor
<p>Mit Gas oder Heizöl: Reparatur/ Weiterbetrieb ist möglich; es darf auch repariert werden</p> <p>Atmosphärische Brenner älter 30 Jahre müssen sofort ausgetauscht werden.</p>	<p>Heizung kann wie eine alte Bestandsanlage ohne Änderungen weiter betrieben und auch repariert werden.</p>	<p>65 % gilt nicht für neue Heizung, aber ver- pflichtende Beratung und EE-Anteil steigend</p> <p>In 2029: 15 %; 2035: 30 %; 2040: 60 %</p> <p>d.h.: Neueinbau einer Gas- oder Ölheizung zulässig</p>	<p>65 % einhalten durch:</p> <ul style="list-style-type: none">• Wärmenetz• Wärmepumpe• Solarthermie• Biomasse• H2• Stromdirektheizung (Wärmeschutz!) <p>Übergangsfristen:</p>
		<p>5a Frist für den Betrieb einer fossilen Heizung bei Havarie</p>	<p>10a bei Fernwärmenetz, wenn Anschluss verbindlich zugesagt</p>

Übergangsfristen sind vorhanden, aber es gilt immer: bis 2045 klimaneutral

4. Fazit



Fernwärme ist:

- › eine Erfüllungsoption für das GEG
- › Platzsparend wartungsfrei zentral
- › unabhängig von lokalen Gegebenheiten
- › effizienter als viele Einzelsysteme
- › anpassungsfähig an neue innovative Technologien

Bei weiteren Fragen:

- › Kalter Markt → Stadtwerke-Informationstand in Halle C
- › Zertifizierter Energieberater vor Ort
- › Internet: Bundesministerium Wohnen, Stadtentwicklung, Bauwesen
www.bmwsb.bund.de