

PRAXIS

CHECK

Fördermittel optimieren mit
Erneuerbaren Energien in
Neubauquartieren



naturstrom
ENERGIE MIT ZUKUNFT

A photograph of a modern, multi-story apartment building with balconies and a paved courtyard area. The building is light-colored with large windows and balconies. In the foreground, there are some green plants and a paved area. The sky is blue with some clouds.

Fördermittel optimieren mit Erneuerbaren Energien in Neubauquartieren

Welche Maßnahmen werden im Rahmen der neuen Bundesförderung für effiziente Gebäude im Neubau gefördert?

Welche Förderhöhen sind möglich?

Wie können die maximalen Fördersummen erreicht werden?

Wie können die Zuschüsse beantragt werden?

Um **43%** sollen die Treibhausgas-
emissionen im Gebäudesektor bis zum
Jahr 2030 gegenüber 2020 sinken.

Klimaschutzgesetz des Bundes, 2021

Um die Klimaziele zu erreichen, werden immer mehr Anforderungen an Gebäude und Quartiere gestellt

Ohne Erneuerbare Energien geht es nicht mehr

Der Wärme- und Kälteenergiebedarf muss zu einem Mindestanteil aus Erneuerbaren Energien gedeckt werden

Photovoltaik-Anlagen werden zum Standard

z. B. Baden-Württemberg ab 2022, Hamburg ab 2023, Berlin voraussichtlich ab 2023

Ladeinfrastruktur muss vorgerüstet werden

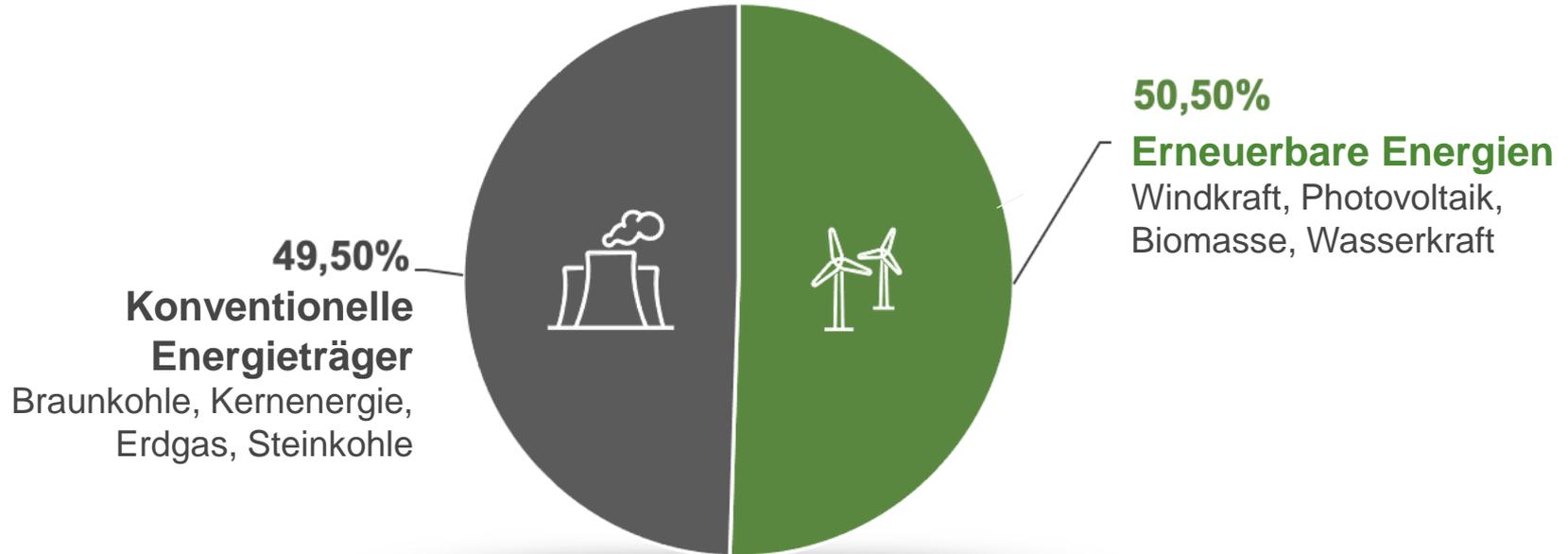
Bei mehr als 10 Stellplätzen muss für jeden Stellplatz die Infrastruktur für einen Ladepunkt geschaffen werden

Fossile Brennstoffe werden immer teurer

Jede emittierte Tonne CO₂ kostet 25 Euro (bis 2025 schrittweise Erhöhung auf 55 Euro)

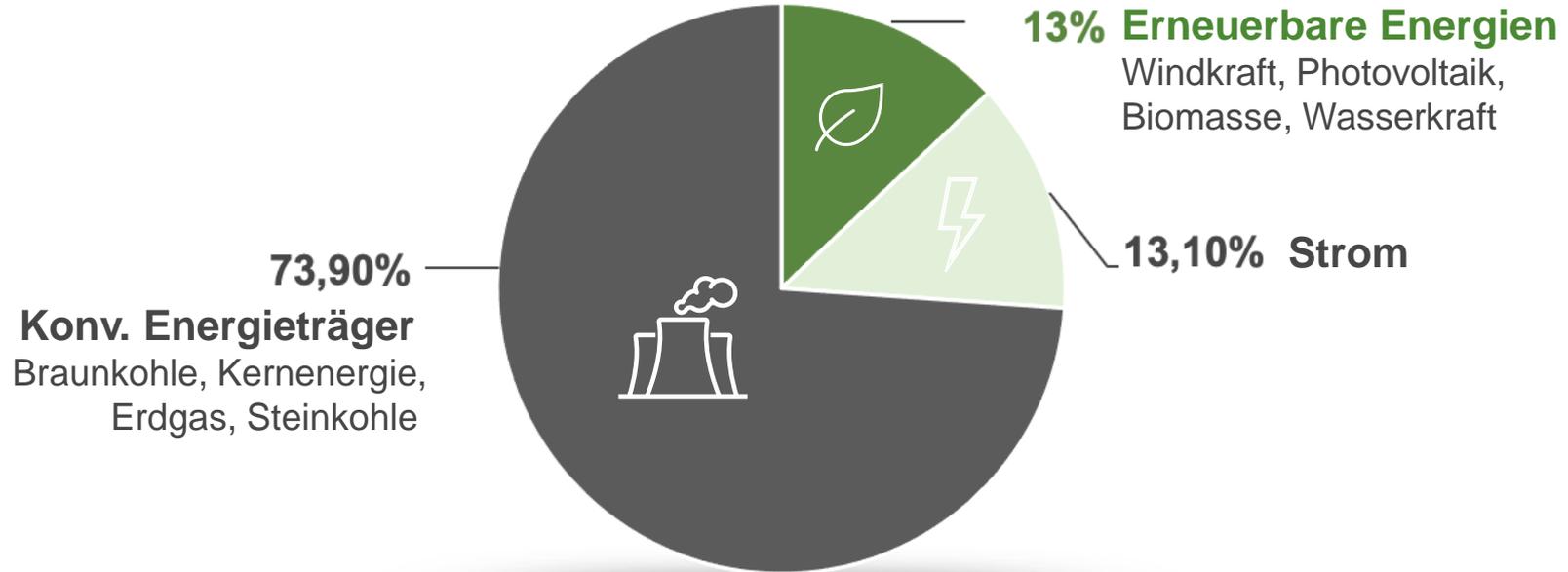


Beim Strom sind wir in Deutschland bereits auf einem guten Weg



Quelle: Energy-Charts, Strommix in Deutschland 2020

Der größte Teil unseres Wärme- und Kältebedarfs wird aber noch immer durch Erdgas, Öl und Kohle gedeckt



Quelle: BMWi, AEE, Endenergieverbrauch für Wärme und Kälte in Deutschland im Jahr 2019

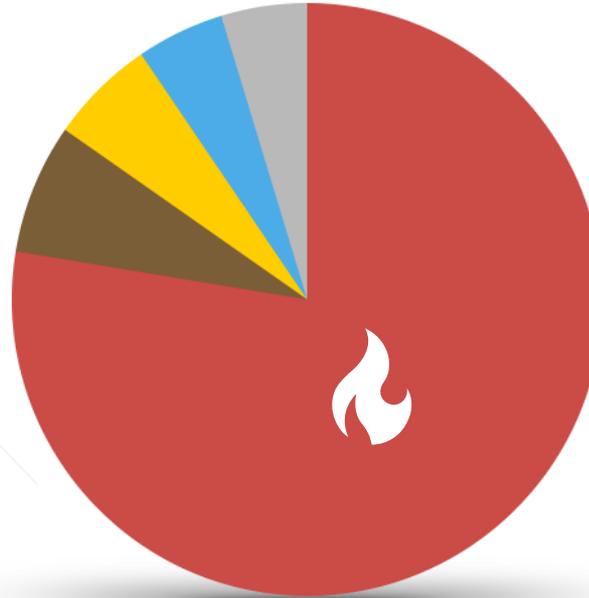
Dabei ist Wärme der bei weitem größte Teil des Endenergieverbrauchs in Gebäuden

7,1 % Mechanische Energie

5,8 % Beleuchtung

4,8 % Kälte

4,7 % Information
und Kommunikation



Wärme: **77,6 %**

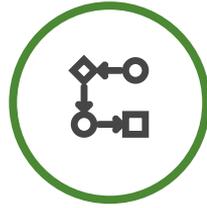
Wie schaffen wir eine THG-Senkung im Gebäudesektor?

- Hohe thermische Qualität der Gebäudehülle
- Nutzung Erneuerbarer Energien

Woran liegt die derzeitige Situation im Gebäudesektor?



Investitionskosten



Komplexität



Flächenbedarfe



Kleinteiligkeit

Wie können wir mehr **Klimaschutz** in die **Gebäude** bringen?





Indem wir **Erneuerbare Energien**
in die **Gebäude** bringen

Neue Rahmenbedingungen reduzieren die Komplexität und schaffen neue Anreize

Energieeinsparverordnung (EnEV)

Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG)

Energieeinsparungsgesetz (EnEG)



Gebäudeenergiegesetz (GEG)

u.a. CO2-Gebäude-sanierungsprogramm

Programm zur Heizungsoptimierung (HZO)

Anreizprogramm Energieeffizienz (APEE)

Marktanreizprogramm zur Nutzung Erneuerbarer Energien im Wärmemarkt (MAP)



Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG)

Die Bundesförderung für effiziente Gebäude **eröffnet völlig neue Möglichkeiten** für die Versorgung mit Erneuerbaren Energien



Anstatt der üblichen Verschärfung von Effizienz und Konsistenz, gibt es erstmalig einen Bonus für die Energieversorgung mit Erneuerbaren

- ✓ Transmissionswärmeverlust
- ✓ Primärenergiebedarf



NEU:
Erneuerbare
Energien-
Klasse

Bundeshförderung für effiziente Gebäude

Bundeshförderung für effiziente Gebäude

Systemische Maßnahmen

Wohngebäude

Sanierung und **Neubau**
auf Effizienzhausniveau

Zuschuss und Kredit
(KfW) ab 01.07.2021

Nichtwohngebäude

Sanierung und **Neubau**
auf Effizienzgebäudeniveau

Zuschuss und Kredit
(KfW) ab 01.07.2021

Einzelmaßnahmen

Sanierung Wohngebäude
und Nichtwohngebäude

Zuschuss (BAFA) ab 01.01.2021
Kredit (KfW) ab 01.07.2021

+ EE-Klasse

Die EE-Klasse wird erreicht, wenn Erneuerbare Energien einen Anteil von mindestens 55 % des für die Wärme- und Kälteversorgung des Gebäudes erforderlichen Energiebedarfs erbringen.

Die Effizienz-Standards im Neubau

„Effizienzstandard 100“



Primärenergiebedarf 100 %
Transmissions-
wärmeverlust 115 %

Referenzgebäude

Keine Förderung

WG = Wohngebäude
NWG = Nichtwohngebäude
WE = Wohneinheiten
EE = Erneuerbare Energien
NH = Nachhaltigkeit

Effizienzstandard 55



Primärenergiebedarf 55 %
Transmissions-
wärmeverlust 70 %

WG: 120.000 €/WE
NWG: 2.000 €/m²

NEU Nachhaltigkeits-Klasse:
+2,5 %

NEU **EE-Klasse**
WG: +8.250 €/WE
NWG: +50 €/m²

Effizienzstandard 40



Primärenergiebedarf 40 %
Transmissions-
wärmeverlust 55 %

WG: 120.000 €/WE
NWG: 2.000 €/m²

NEU Nachhaltigkeits-Klasse:
+2,5 %

NEU **EE-Klasse**
WG: +9.750 €/WE
NWG: +50 €/m²

Effizienzstandard 40 Plus



Primärenergiebedarf 40 %
Transmissions-
wärmeverlust 55 %

NEU WG: 150.000 €/WE

Zuschuss erhöht sich um
2,5 % ggü. Effizienzhaus 40 EE

Keine zusätzlichen Boni
(NH- oder EE-Klasse) möglich

Wie können die **maximalen
Fördersummen** erreicht werden?

Wärmeversorgung im Neubau (ohne EE-Klasse)



Effizienzstandard 55



Effizienzstandard 40



Gastherme und
Solarthermie



Blockheizkraftwerk
und Gaskessel



Wärmepumpe



Netzverbund

Wärmeversorgung im Neubau (mit EE-Klasse)



Gastherme und Solarthermie



Blockheizkraftwerk und Gaskessel



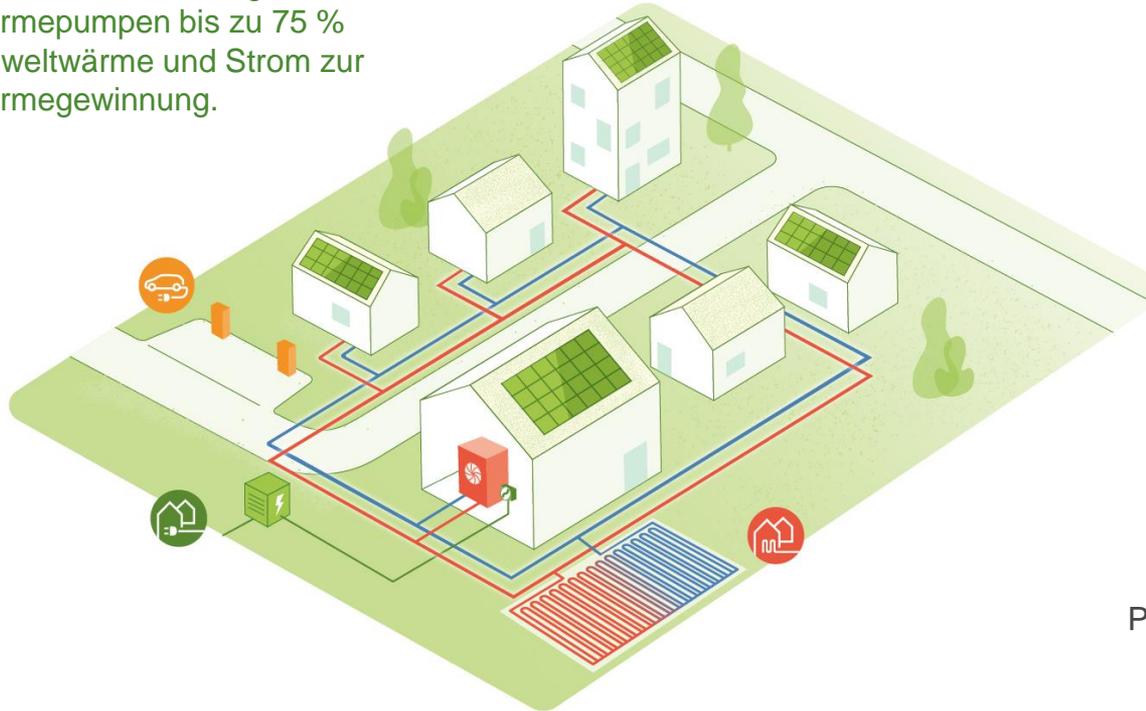
Wärmepumpe



Netzverbund (≥55 % EE)

Innerhalb eines Quartiers können die Anforderung erstmalig auch gemeinschaftlich erfüllt werden

Um Wärme zu erzeugen, nutzen Wärmepumpen bis zu 75 % Umweltwärme und Strom zur Wärmegegewinnung.



Wärmenetzbetreiber

Primär-
energie-
faktor



EE-Anteil $\geq 55\%$

Anschlussnehmer:in

Primärenergiebedarf =
Primärenergiefaktor x Endenergiebedarf



naturstrom

ENERGIE MIT ZUKUNFT

Ein Blick in die Praxis



Neubauquartier am Stadtrand

Metropolregion Berlin-Brandenburg

- 80 Reihenhäuser
- Effizienzhaus 55 EE-Standard
- Nahwärmeversorgung:
Blockheizkraftwerk mit 100 %
Biomethan
- Wallboxen für E-Fahrzeuge
- Förderung: 26.250 Euro je
Wohneinheit nach BEG



Urbanes Neubauquartier

ecoSquare Annastraße, Bamberg

- Wohnungen, Gewerbe-, Büroflächen und ein Hotel
- Effizienzhaus 55 EE-Standard
- Wärmecontracting: Erdwärmesonden, Wärmepumpen, Anlageneingering und Blockheizkraftwerk
- Mieterstrom aus Photovoltaik und Ladesäulen für E-Fahrzeuge
- Förderung: 26.250 Euro je Wohneinheit und 350 Euro je m² nach BEG



Neubauquartier am Stadtrand

KOKONI One, Berlin

- 90 Reihenhäuser
- Effizienzhaus 55 + EE-Klasse
- Wärmecontracting:
Erdwärmesonden und zentrale
Wärmepumpen
- Photovoltaikanlagen
- Förderung: 26.250 Euro je
Wohneinheit nach BEG



Urbane Klimaschutzsiedlung

Katharinen Höfe, Haltern am See

- ca. 100 Wohneinheiten
- Effizienzhaus 40 Plus
- Photovoltaikanlagen, Speicher, Verbrauchs- und Erzeugungs-Visualisierung
- Förderung: 37.500 € je Wohneinheit nach BEG



Wie können die **Zuschüsse**
beantragt werden?

Roadmap - BEG-Erfüllung mit Wärmenetzversorgung



Die neue Förderlandschaft ermöglicht eine Win-Win-Win-Win-Situation



Eigentümer:innen

- Wertsteigerung der Immobilie durch nachhaltige Energiegewinnung und Stärkung der Mieterbindung
- Zusätzliche Rendite und einfacher Zugang zu öffentlichen Fördermitteln



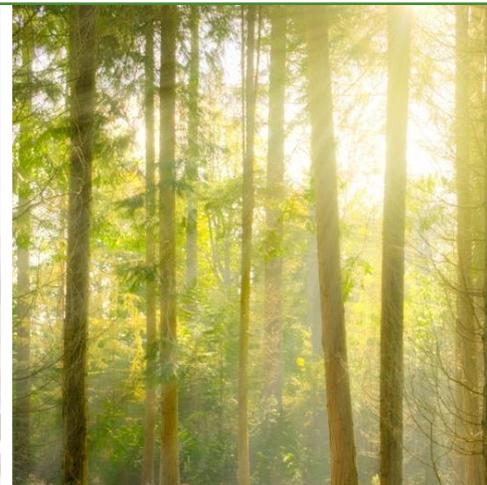
Projektentwickler:innen

- Einfaches Erreichen von Energieeffizienz- und Fördermittelanforderungen



Bewohner:innen

- Hausgemachte Ökoenergie mit stabilen Energiepreisen
- Innovative Mobilitätsangebote
- Mehr Lebensqualität
- Lokale Gemeinschaft



Klima

- Reduzierung schädlicher Treibhausgasemissionen
- Ausbau Erneuerbarer Energien
- Frei von Kohle- und Atomstrom

Welche weiteren energiebezogenen Förderungen gibt es für Gebäude und Quartiere?

Sanierung



- Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG)
- Zusätzliche Tilgungszuschüsse auf das gesamte Bauvorhaben von 5% (2,5% im Neubau) zzgl. EE-Bonus

Wärmenetze



- Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (BEW)
- Verabschiedung voraussichtlich 2021

Ladeinfrastruktur



- Öffentlich zugängliche Ladeinfrastruktur für E-Fahrzeuge in Deutschland bis 2025
- Ladestationen für Elektroautos – Wohngebäude

Zeit für Zukunftsmacher:innen



Kontakt



Constantin Römer

E-Mail

constantin.roemer@naturstrom.de

Tel

+49 9545 443843 - 465

Die in dieser Präsentation vorgestellten Konzepte, Ideen und Lösungen sind geistiges Eigentum der NATURSTROM AG und sind urheber- sowie nutzungsrechtlich geschützt. Die Weitergabe an Dritte, die Wiedergabe in gedruckter oder elektronischer Form sowie die Verwendung von Inhalten, Ideen, textlichen und visuellen Darstellungen auch in abgeänderter Form bedarf der ausdrücklichen Zustimmung.

NATURSTROM AG, 2022



naturstrom
ENERGIE MIT ZUKUNFT