

Sind wir noch auf Kurs?

Andreas H. Holm



Susan Sideropoulos

Zu Hause beim GZSZ- Star

Von CHR. HOFFMANN
Millionen Zuschauer sehen
sie jeden Tag im RTL-Hit
„Gute Zeiten, schlechte
Zeiten“. Aber wie lebt
Susan Sideropoulos (26)
privat? BILD hat die
schöne Schauspielerin
besucht – Seite 24.



Foto: STEPHAN PICK/ROBA PRESS

Samstag, 82/14
7. April 2007 0,50 €



BILD

UNABHÄNGIG · ÜBERPATEILICH
FRANKFURT

Neuer Klima-Bericht schockt Deutschland

So müssen wir jetzt unser Leben ändern!



Unsere
Erde aus
dem Weltall
gesehen Foto: NASA

Hungersnöte, Flut- und Dürre- | bei Tieren! Die UNO hat ges- | renden Klimareports veröffent- | und kündigt eine „apokalypti- | an. So müssen wir alle jetzt un-
katastrophen, Artensterben | tern den 2. Teil ihres schockie- | licht. Er ist noch dramatischer | sche Zukunft“ (Greenpeace) | ser Leben ändern – Seite 9.

**GOLD
BINGO
6. Spiel** 158
196 268 347
383 411 476
**Goldene
Chance**
21532237



Bayern-

Hoeneß geht auf Schweini los



Gottschalk gratuliert Helene zum Baby

Seite 4



Schützen
sich: Thomas
Gottschalk
und Helene
Fischer 2014
in Wien

Foto: G&P/SPIN

BILD exklusiv! DAS passierte WIRKLICH beim Gipfel zwischen Union und Grünen

Heute
ab 9 Uhr
bei BILD
im TV

Seite 2

MITTWOCH, 6. OKTOBER 2021

Bild

UNABHÄNGIG · ÜBERPARTEILICH

1,00 EURO 232/40
Sonntag 2,00 EURO

www.bild.de



HEIZ-KOSTEN bis zu 650 Euro rauf!

Was diesen Winter alles TEURER wird und wie Sie trotzdem SPAREN können

Seite 3

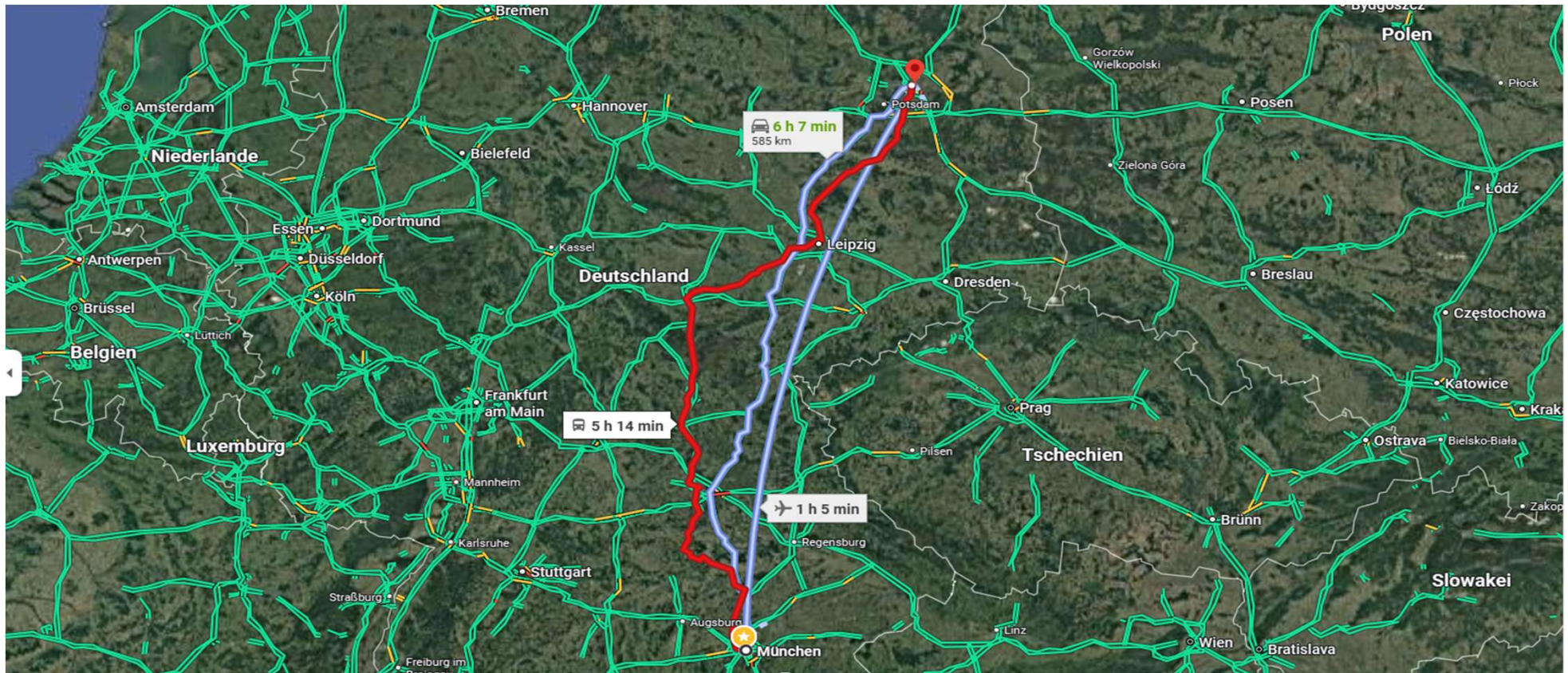
An aerial photograph of a city, likely Munich, showing a dense urban landscape with numerous buildings and streets. A large red triangle is superimposed over the center of the image, pointing downwards. The word "heute" is written in black text inside the upper part of the triangle. The year "2045" is written in black text inside the lower part of the triangle. A line with an arrow points from the "2045" triangle towards the "1h 5min" text. Labels "Altstadt-Lehel" and "München" are visible in the upper left and right corners respectively.

heute

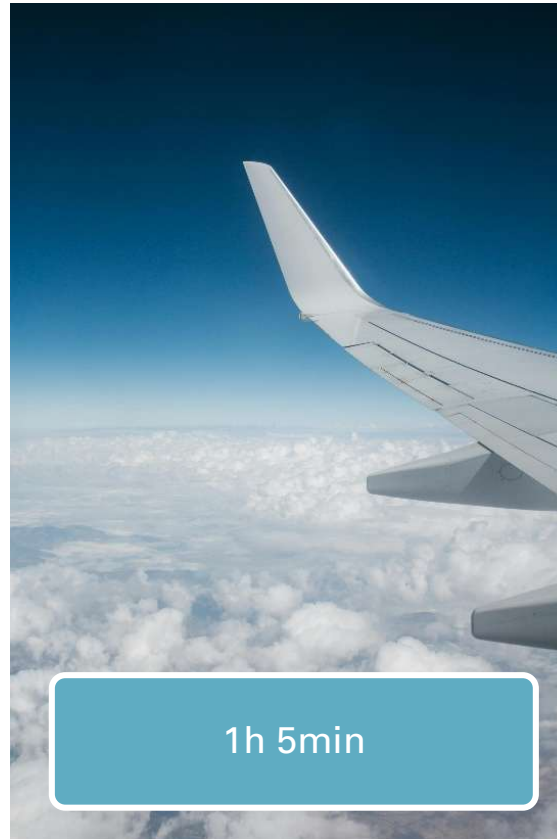
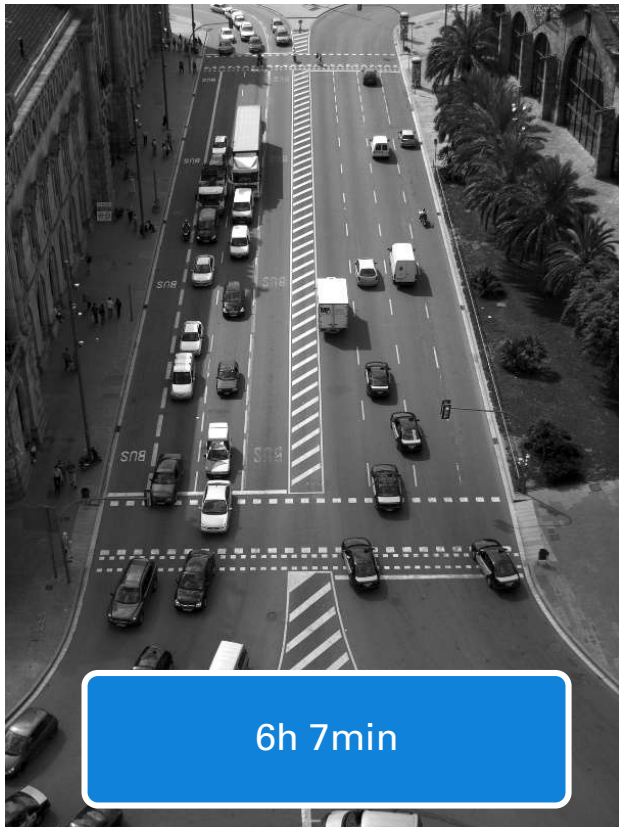
1h 5min

2045

Wie kommt man zum Ziel?



Wie kommt man zum Ziel?



Herausforderung



2021: “Big 5” - Studies



2021: “Big 5” - Studies



signifikante
Steigerung der
Sanierungsrate und
-tiefe

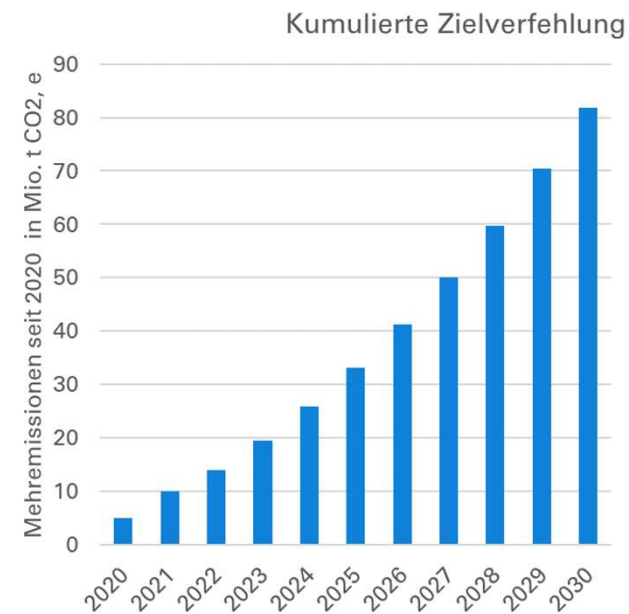
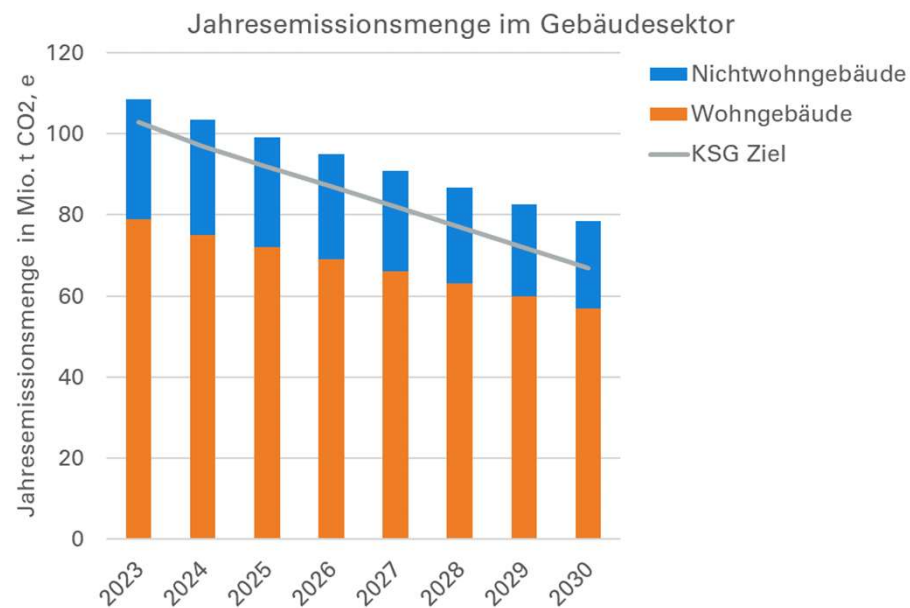


Umstellung auf
Wärmepumpen oder
Fernwärmeanschluß



Anteil erneuerbarer
Energien
deutlich erhöhen

Modellberechnung



Weiter-So

Energieeffizienz

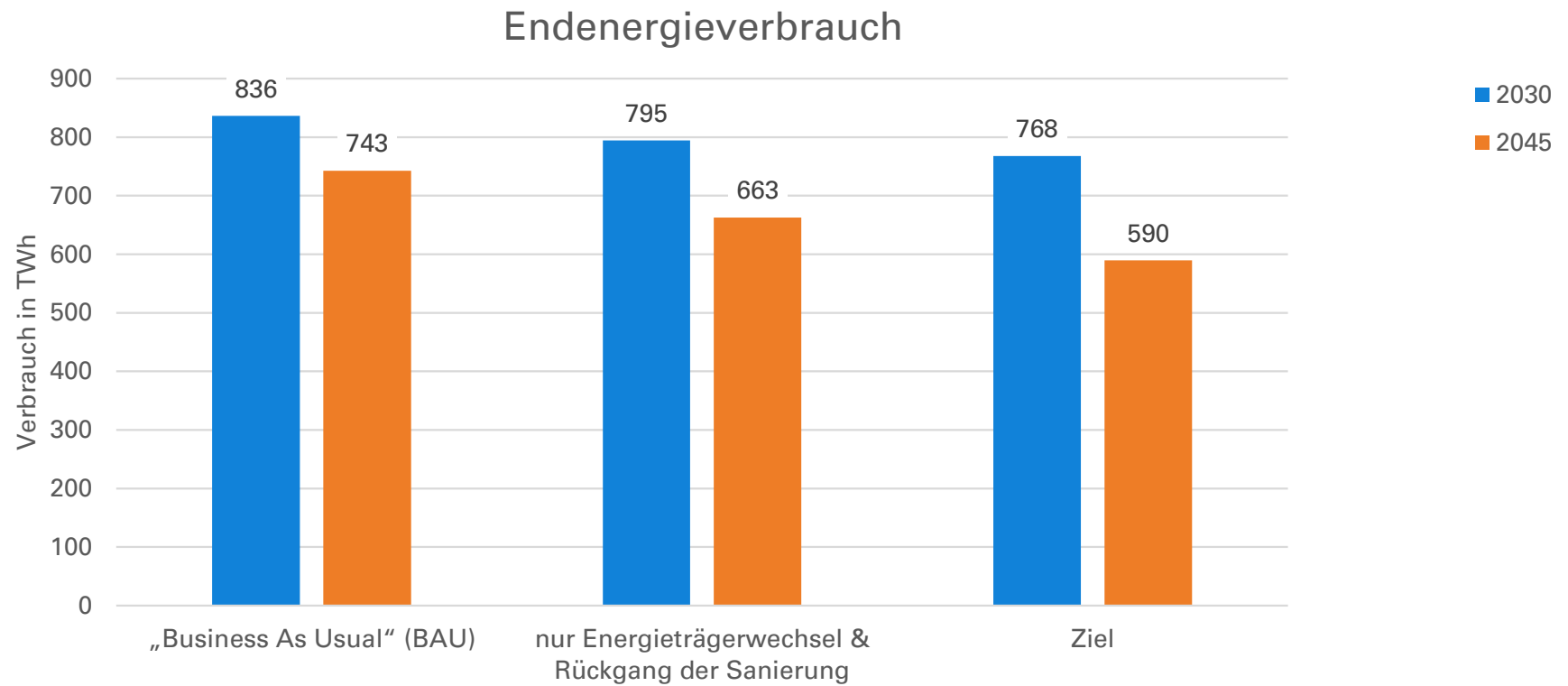


Erstellt mit Azur OpenAi ImageGen

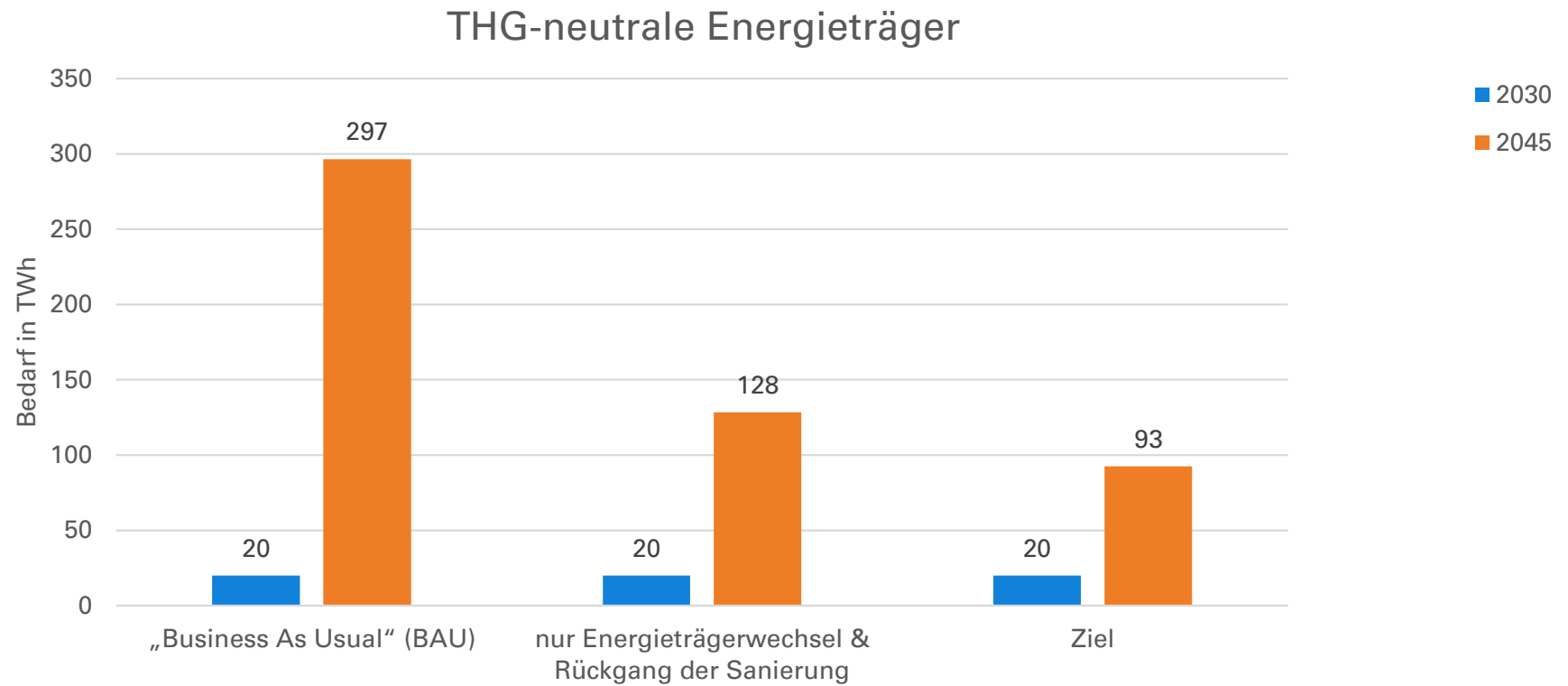
Klimaneutralität



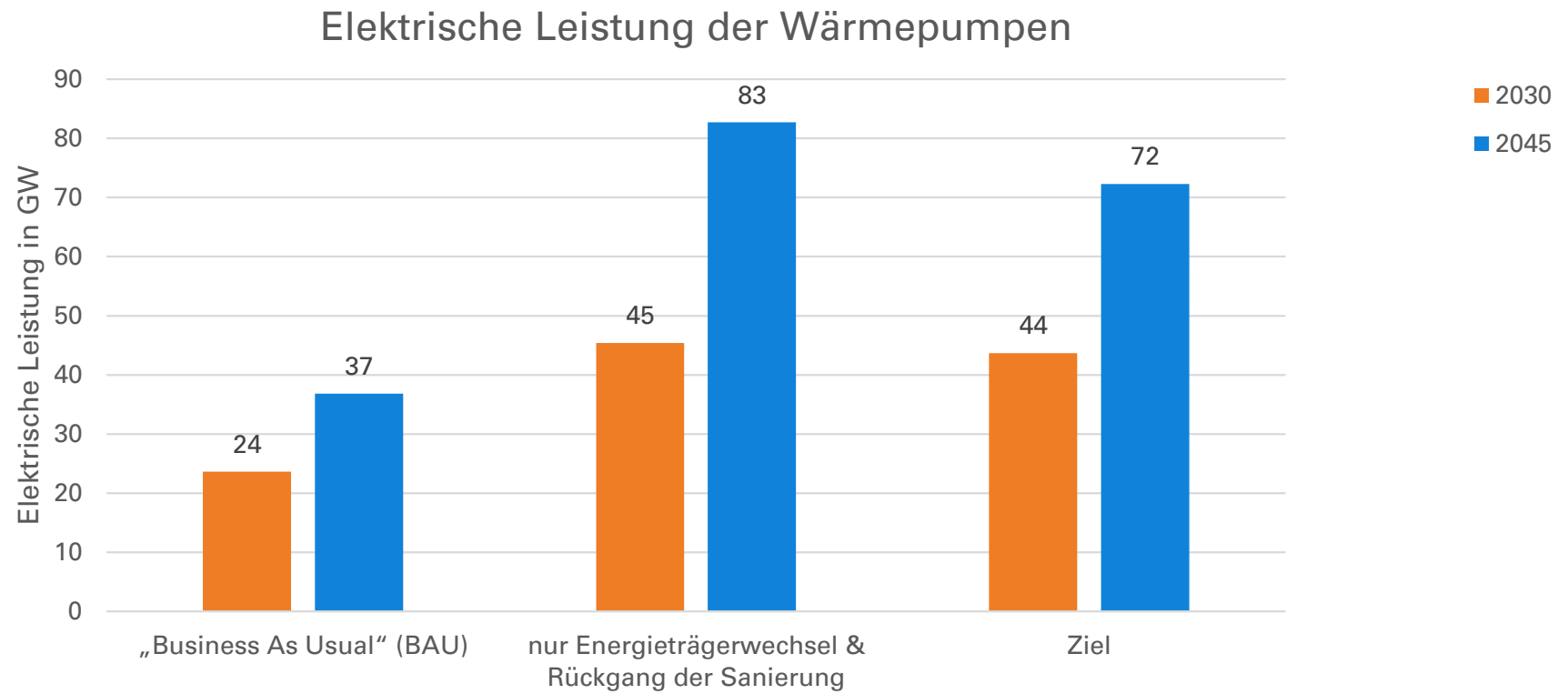
Modellrechnungen



Modellrechnungen



Modellrechnungen



Energieeffizienz



Klimaneutralität



Erstellt mit Azur OpenAi ImageGen

Aktuelle Tendenz



Notwendigkeit



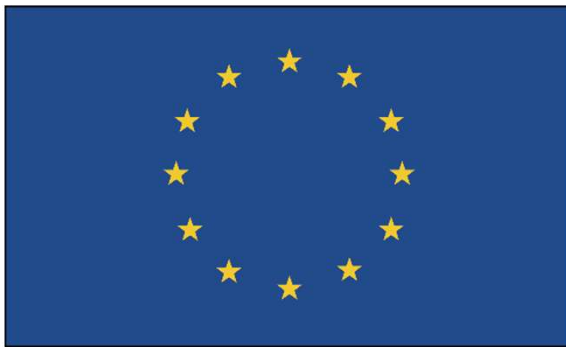
2045 ist jetzt !



Gründe für eine Sanierung/Modernisierung



Europäischen Umsetzungspflichten



European Climate Law:

- Hier ist die Reduktion der Treibhausgasemissionen um 55% bis 2030 gegenüber 1990 verbindlich festgelegt.

Renewable Energy Directive:

- Der Anteil der Erneuerbaren am Endenergieverbrauch muss bis 2030 mindestens 42,5 % erreichen.
- In Gebäuden muss der Anteil bei mindestens 49% bis 2030 liegen.

Energy Efficiency Directive

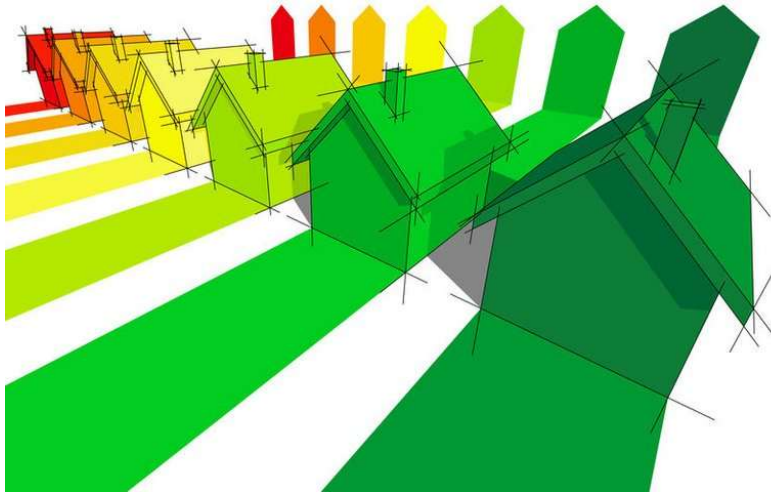
- 2030 muss gegenüber dem Jahr 2007
 - 40,5 % Primärenergie bzw.
 - 38 % Endenergie eingespart werden.

Energy Performance of Buildings Directive

-

Europäische Anforderungen

Europäische Gebäuderichtlinie (EPBD)



Quelle: Slavomir Valigursky - stock.adobe.com

- Regelungen, die den Gebäudebereich betreffen
- Neufassung der Richtlinie (2024)
- Weiterentwicklung und Zusammenfassung bestehender Änderungen
- Klarer Bezug zum 1,5° C Ziel mit Klimaneutralität 2050

EPBD 2024 (Veröffentlichung im Amtsblatt am 24. April 2024)



2 Jahre bis zur Umsetzung

Modernisierung

- detaillierte nationale Bestandsaufnahme
- Fahrplan mit messbaren Fortschrittsindikatoren
- Mindeststandards für die Energieeffizienz
- Energieausweise
- Gebäuderenovierungspläne und Renovierungspässe für einzelne Gebäude

Dekarbonisierung

- Nullemissionsgebäuden als neuer Standard für Neubauten
- Berücksichtigung des gesamten Lebenszyklus
- Anreize für den Ausstieg fossiler Brennstoffe und neue gesetzliche Grundlage für nationale Verbote

Finanzierung

- Nachhaltige Finanzierung und Linderung der Energiearmut

Systemintegration

- Infrastruktur für nachhaltige Mobilität
- Smart Readiness Indicator
- Raumluftqualität: Belüftung und andere technische Gebäudesysteme

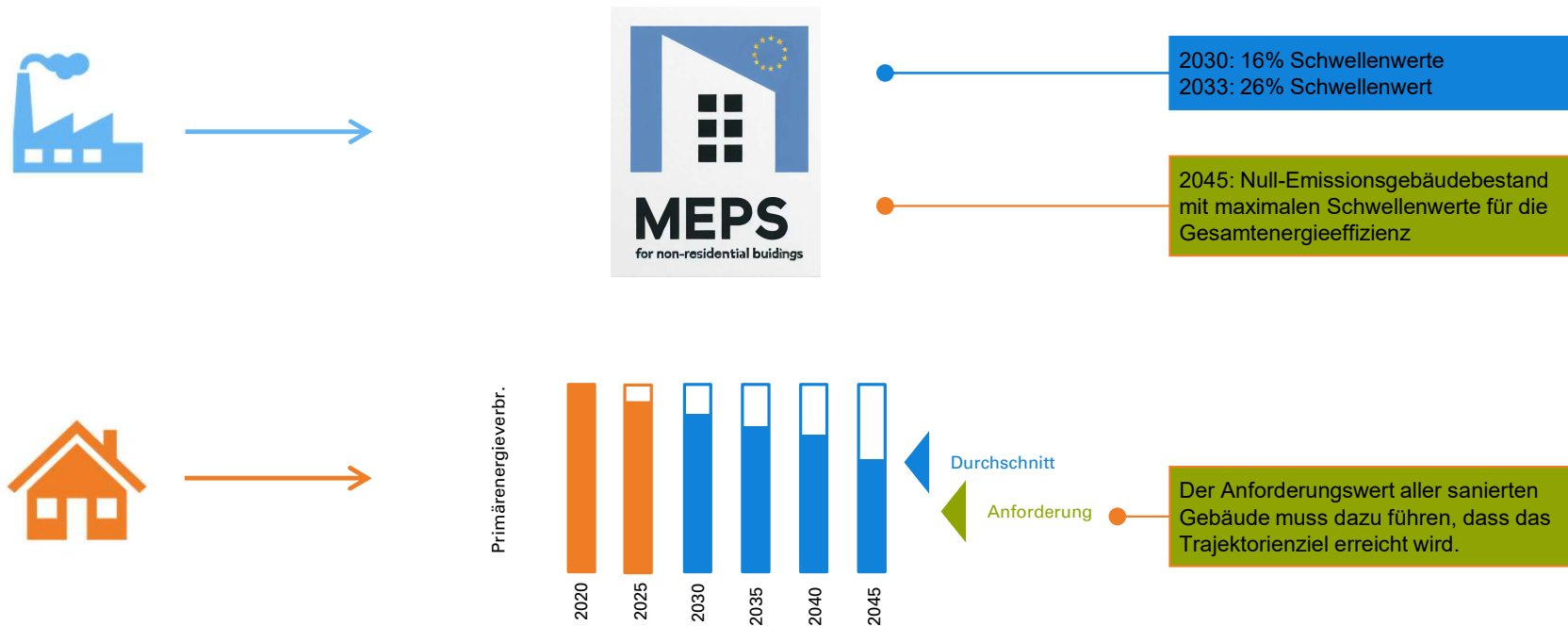
EPBD

Anforderungsgrößen

- Gesamt-Primärenergie als zentrale Größe
- Anforderungshöhe orientieren sich am kostenoptimalen Niveau für Gesamt-Primärenergie
- Gesamt-Primärenergie ist national zu definieren, Optional können Gewichtungsfaktoren eingeführt werden
- Anforderungsgrößen im GEG derzeit nicht vereinbar mit EPBD

EPBD

Mindestvorgaben für die Gesamtenergieeffizienz (MEPS)



Energieausweise

Ziele und Inhalte

- Ausgewählte Ziele:
 - Vergleichbarkeit innerhalb EU, Einheitliche Darstellung
 - Synergien zwischen iSFP und EA besser nutzen
 - Bezahlbarkeit
- Auswahl zwingender Kenngrößen (Anhang V EPBD)
 - Gesamt-Primärenergiebedarf
 - Energieeffizienzklassen
 - THG-Emissionen Betrieb, Neubau: Auch Errichtung
 - Empfehlungen zur Verbesserung der Effizienz



Quelle: BMWK, 2025
https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Downloads/E/energieausweis.pdf?__blob=publicationFile&v=1

Energieausweise

Ziele und Inhalte

- Ausstellung:
 - Neubau oder größere Renovierungen
 - Verkauf und Neuvermietung
 - Keine Ausnahme mehr für Denkmalschutz
- Energieausweise auf Basis des Verbrauchs oder Energieausweise auf Basis des Bedarfs?
- Denkbarer Zusammenhang mit MEPS: Auslösefunktion, Nachweisfunktion

Zusammenfassung

Was erwartet uns im neuen GEG?

- **Anforderungsgrößen** werden angepasst
- **Energieausweis** wird digital und in der Darstellung und Umfang angepasst
- **Lebenszyklusbilanzierung** für Neubau wird Pflicht



Quelle: https://www.savills.de/research_articles/260049/322066-0

Ausblick

Wie geht's weiter?

- Wie viele Novellierungen des GEG?
- Werden alle Punkte der EPBD im GEG umgesetzt?
- Mögliche Verzögerung der Fristen der EPBD



Quelle: https://www.savills.de/research_articles/260049/322060-0



Evaluation des Förder- programms „Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG)“

Ausgewählte Kernergebnisse
zu den Förderjahren 2021-2023

Quelle: © Fotolia - Friedberg

Evaluation

Förderzeitraum 2021 bis 2023 bereits abgeschlossen



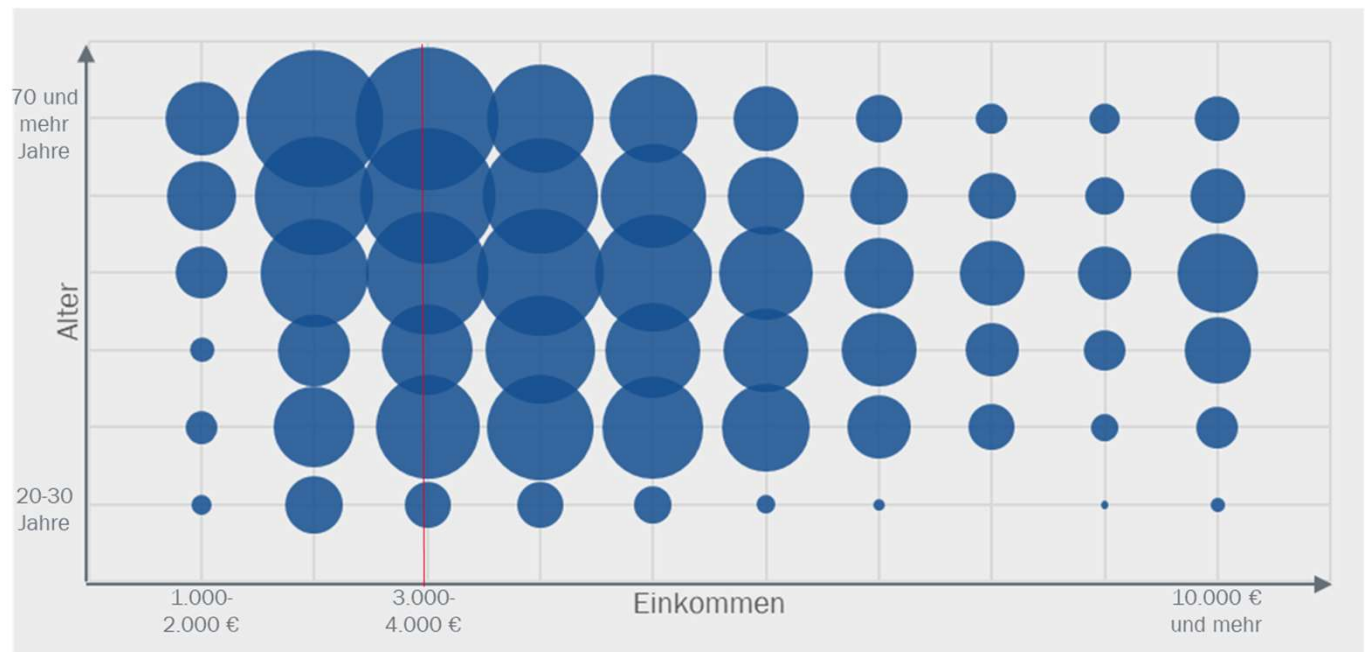
© Prognos / ifeu / FIW / ITG 2023



Sozio-Demografie der Antragstellenden

- Die Förderung erreicht auch viele Personen mittleren und höheren Alters
- 60 % haben überdurchschnittliches Haushaltsnettoeinkommen
- Bei den Einzelmaßnahmen auch viele mit unterdurchschnittlichen Einkommen

Alter und Einkommensverteilung bei den Einzelmaßnahmen

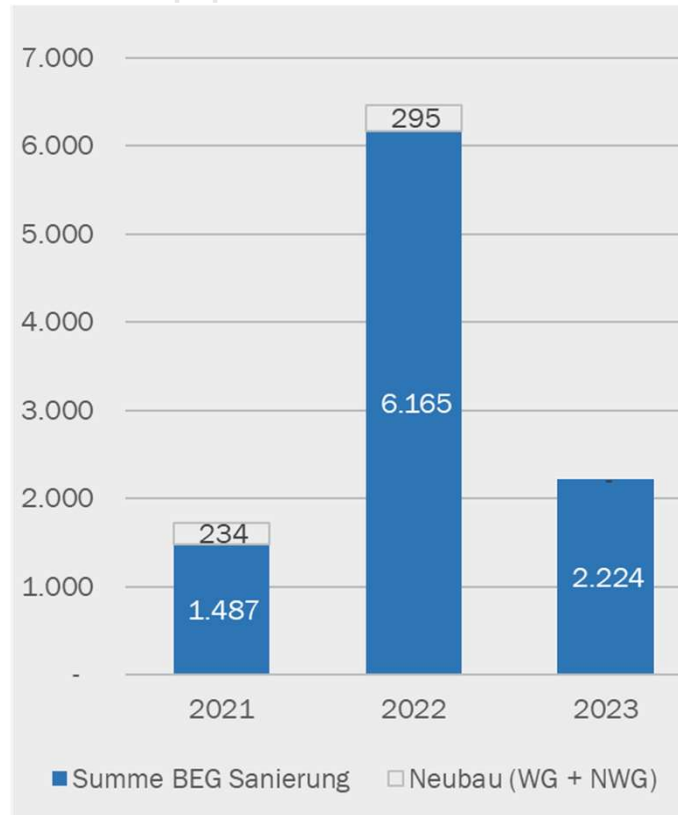


Rote Linie: Mittleres Nettohaushaltseinkommen in Deutschland 2023

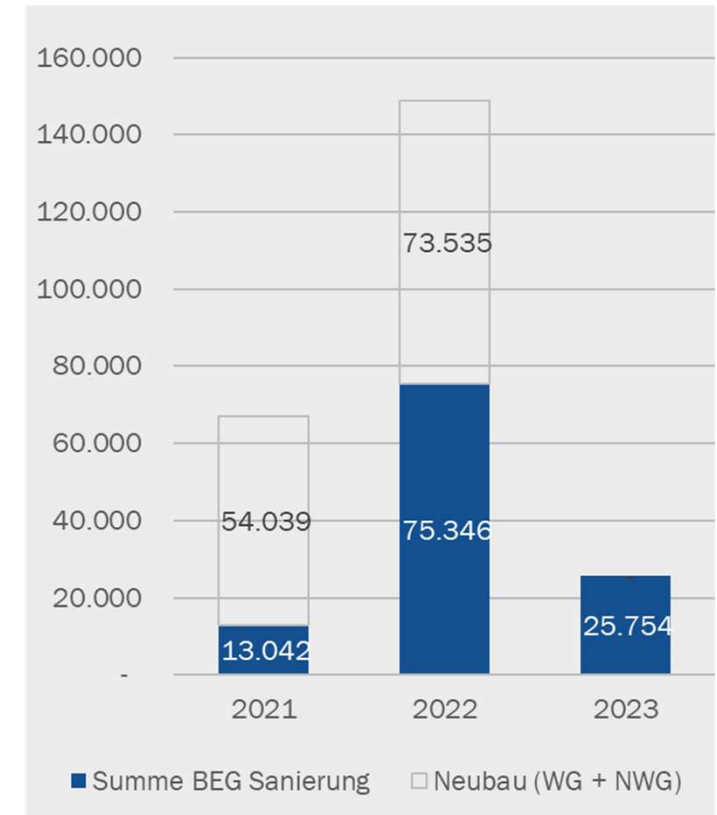
Die BEG wirkt

- Hohe Einsparungen & wirtschaftliche Wirkungen
- Weitere Wirkungen im Bericht

THG-Einsparung [tsd. t CO₂Äq. pro Jahr]



Bruttowertschöpfung [Mio. €]



Einordnung und Ausblick

Die BEG ist das wichtigste Förderinstrument im Gebäudesektor und leistet einen wichtigen Beitrag zur Zielerreichung.

Sie setzt die relevanten Schwerpunkte in der Gebäudeeffizienz und erneuerbare Heizungen, ist dabei technologieoffen.

Die Evaluation zeigt, dass die Förderung eine Anreizwirkung setzt, sie ist geeignet und ursächlich.

Das Programm wurde in den letzten Jahren umgestellt hin zu mehr Effizienz und erneuerbaren Energien.

2024 wurde mit dem Einkommensbonus eine soziale Komponente eingeführt.



Sonntag:
7°C/21°C – Sonnig

Spruch der Woche:

*Schlechte Argumente bekämpft man am
besten dadurch, dass man ihre
Darstellung nicht stört.*
(Spruch)



50 Jahre Energiesparendes Bauen

Prof. Dr.-Ing. Andreas Holm

Forschungsinstitut
für Wärmeschutz e.V. München
Lochhamer Schlag 4
D – 82166 Gräfelfing
Telefon +49 89 85800-10
holm@fiw-muenchen.de

