

100 TAGE GEG - REALITÄTSCHECK

ANFORDERUNGEN AN WÄRMEVERSORGUNG IN NEUBAU UND BESTAND
WIR/VIP-MEETING #17

22.04.2024: Jochen Hein

GASAG
GRUPPE

AGENDA

100 Tage GEG - Realitätscheck

01

GASAG Solution Plus
Ein kurzer Überblick

02

Eckpunkte des GEG und weitere Anforderungen an die Wärmeversorgung

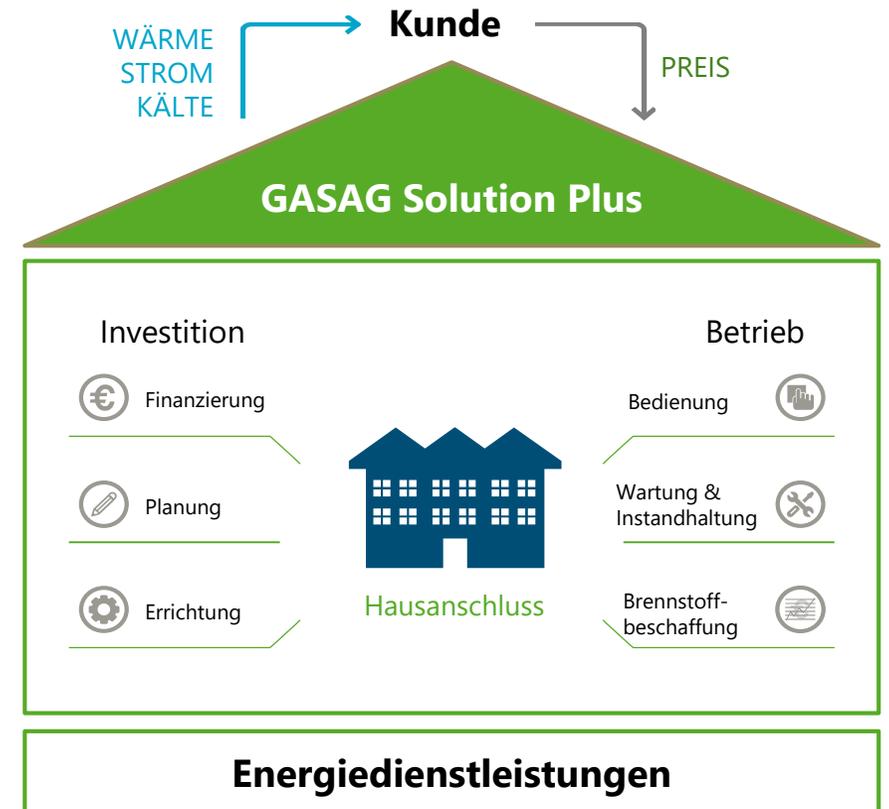
03

Konzepte und Best-Practise-Beispiele für erneuerbare Wärmelösungen



GASAG SOLUTION PLUS

Ihr erfahrener Partner für alle Energiethemen



NEUE GESETZLICHE ANFORDERUNGEN AN DIE WÄRMEVERSORGUNG

Was trifft zu: GEG oder WPG?

Gebäudeenergiegesetz (GEG)

Wärmeplanungsgesetz (WPG)

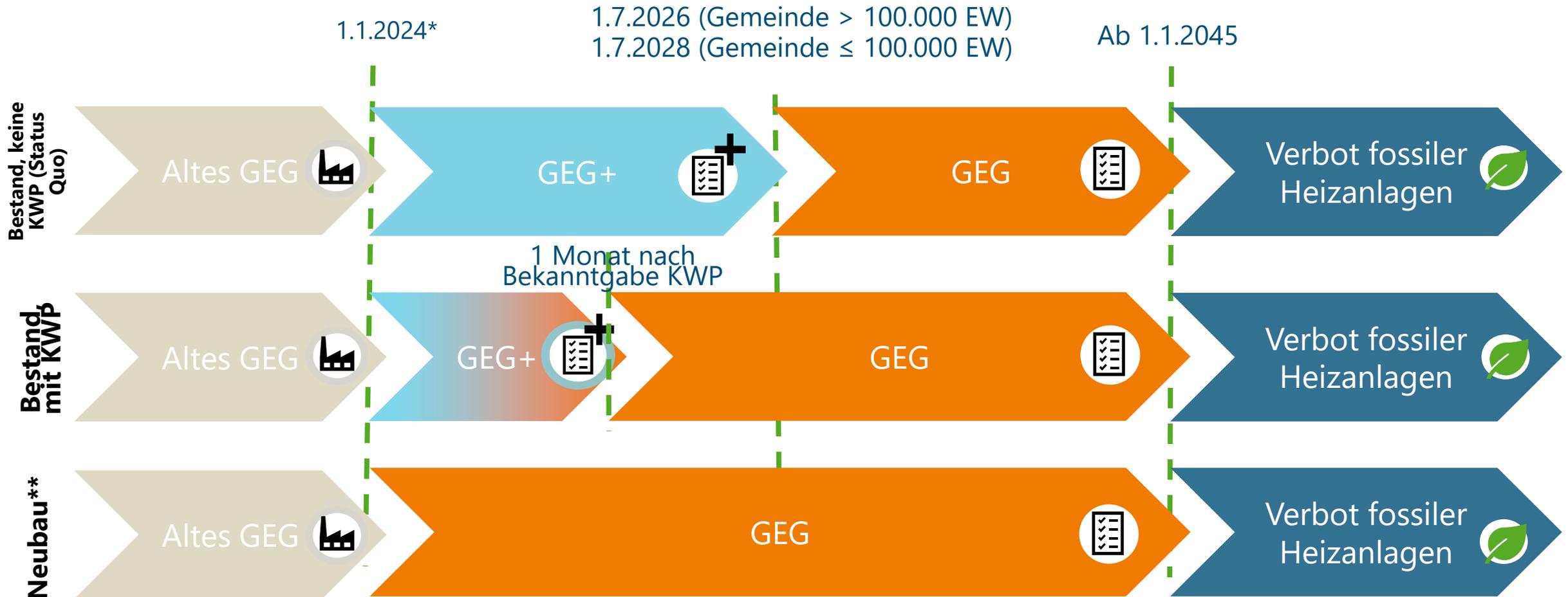
- **Heizungsanlage (GEG, § 3, Nr. 14a):** „eine Anlage zur Erzeugung von Raumwärme, Warmwasser oder einer Kombination davon, einschließlich Hausübergabestationen zum Anschluss an ein Wärmenetz und Wärme-übertrager von unvermeidbarer Abwärme...“
- **Gebäudenetz (GEG, §3, Nr. 9):** Ein Netz zur ausschließlichen Versorgung mit Wärme und Kälte von:
 - mindestens zwei und bis zu 16 Gebäuden
 - **und** bis zu 100 Wohneinheiten.
- **Wärmenetz:** Ein Netz zur ausschließlichen Versorgung mit Wärme von:
 - über 16 Gebäuden
 - **oder** von über 100 Wohneinheiten in mindestens 2 Gebäuden.
- Bis 31.12.2044 muss Nutzung fossiler Energieträger enden und alle Heizungen und Wärmenetze müssen mit 100% erneuerbaren Energien betrieben werden.

NOVELLE DES GEBÄUDEENERGIEGESETZES (GEG)

§ 71: Anforderungen an Heizungsanlagen

- **Verpflichtung zu 65 % Erneuerbare Energien (EE):** In Gebäuden und zur Einspeisung in Gebäudenetze installierte Heizungsanlagen müssen mind. 65 % der bereitgestellten Wärme mit EE oder unvermeidbarer Abwärme erzeugen.
- Zulässige Erfüllungsoptionen sind:
 - **Hausübergabestation zum Anschluss an ein Wärmenetz**
 - **Elektrisch angetriebene Wärmepumpe**
 - Stromdirektheizung und solarthermische Anlagen
 - **Heizungsanlage zur Nutzung von Biomasse oder Wasserstoff**
 - **Wärmepumpen- oder Solarthermie-Hybridheizung**
 - **Unvermeidbare Abwärme kann als EE-Anteil angerechnet werden**, soweit sie über ein technisches System nutzbar gemacht und im Gebäude zur Deckung des Wärmebedarfs eingesetzt wird
- Das GEG gilt im Neubau grundsätzlich ab 01.01.2024
- Im Bestand gelten Übergangsregelungen in Abhängigkeit vom Vorliegen der kommunalen Wärmeplanung

GEG: ÜBERGANGSFRISTEN / VERZÄHNUNG MIT KOMMUNALER WÄRMEPLANUNG



* Wenn **Auftragserteilung** bis 19.4.23 → IBN bis 18.10.24 möglich

** in Neubaugebiet / für Neubau in Baulücken gelten Bestands-Regelungen

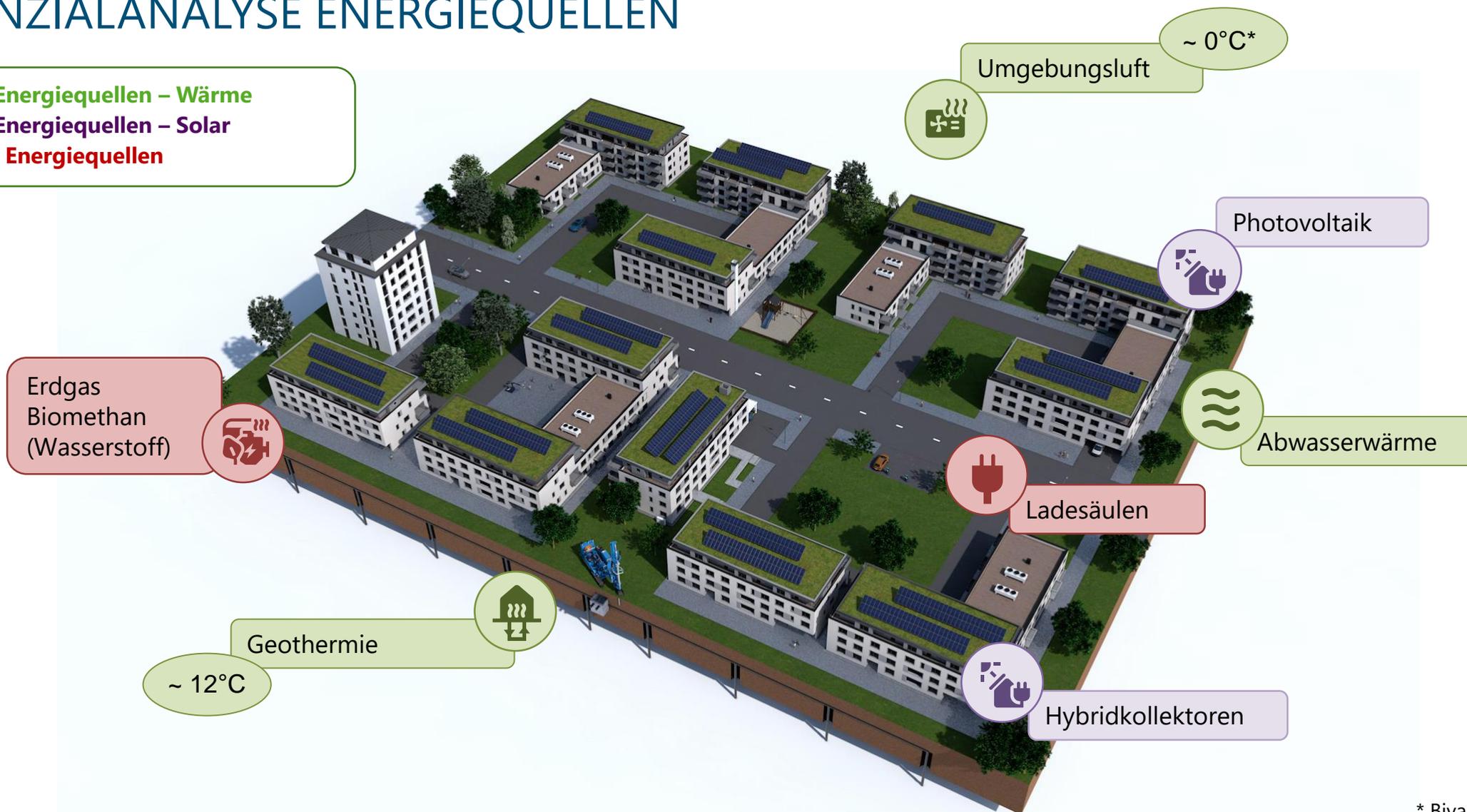
VERGRÜNGSPFADE FÜR GEBÄUDE UND WÄRMENETZE BIS 2045

Vergleich der Erneuerbaren-Anteile nach GEG und WPG – Einfluss der Kommunalen Wärmeplanung (KWP)

	GEG (Heizungsanlagen und Gebäudenetze)			WPG-Wärmenetze	
	Neubau	Bestandssanierung (vor KWP)	Bestandssanierung (nach KWP)	Neubau	Bestand
01.01.2024	65%	0%	0%	0%	0%
01.03.2025	65%	0%	0%	65%	0%
01.07.2026	65%	0%	65%	65%	0%
01.01.2029	65%	15%	65%	65%	0%
01.01.2030	65%	15%	65%	65%	30%
01.01.2035	65%	30%	65%	65%	30%
01.01.2040	65%	60%	65%	80%	80%
01.01.2045	100%	100%	100%	100%	100%

POTENZIALANALYSE ENERGIEQUELLEN

Lokale Energiequellen – Wärme
Lokale Energiequellen – Solar
Externe Energiequellen



* Bivalenzpunkt WP

PROJEKT ANTONIA

URBAN SPACE



Anforderungen

- CO2-neutrale Energieversorgung
- 100% erneuerbares Wärmekonzept
- Passive Kühlung für mehr Wohnkomfort
- Dachnutzung zur Strom- und Wärmeerzeugung

Charakteristika

- Wohn- und Geschäftsgebäude (2.150 m²) in Berlin-Reinickendorf (Bezug ab 01.2024)
- 14 Erdsonden mit 98 m Tiefe
- 2 Sole-Wasser-Wärmepumpen
- Eigenstrom aus PV- und PVT-Anlage
- Regeneration der Erdsonden aus PVT-Anlage und Abwärmenutzung

Umsetzung



Geothermie



HT- und NT-Wärmepumpe



Kälte



PV-/PVT-Anlage



Eigenstrom



Abwärme

BERLIN TEMPELHOF

INNOVATIONSQUARTIER MARIENPARK

Quelle: NTT Global Data Centers

Anforderungen

- Neubau Gewerbequartier
- Klimaneutrale Energieversorgung
- Eigenes grünes Nahwärmenetz
- Fossilfreie Wärmeversorgung

Charakteristika

- 29 GWh/a Energieoutput
- 150.000m² Bruttogeschossfläche
- Abwärmenutzung aus Rechenzentrum
- Dezentrale Kälteanlagen in Gebäuden
- Kombinierte Wärme- und Kälteversorgung

Umsetzungsmöglichkeiten



VIELEN DANK
FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT!

GASAG
GRUPPE

NEU DENKEN.
MIT VOLLER ENERGIE.

GASAG

KONTAKT

Dezentrale Energieversorgungslösungen

Jochen Hein
Leiter*in Transformation und Vertriebssteuerung



+49 30 7872 1181



jhein@gasag.de



GASAG Solution Plus GmbH
EUREF-Campus 23-24 • 10829 Berlin