

Marktpartnerveranstaltungen März 2025

Jens Dammer
Leiter Vertrieb und Energieeinkauf



**energie
schwaben**

Agenda

- 1 Markt und Preisentwicklung**
Was müssen wir in den nächsten 20 Jahre erreichen wo stehen wir aktuell

 - 2 Status quo und aktueller Stand Biomethan -Biomethan Clusterbildung**
Konzept der zentralen Aufbereitung und Einspeisung

 - 3 Lösung mit Biomethan und Wirtschaftliche Einschätzung und Zeitplan**
Einschätzung, Zeitplan und Fragen
-

Rahmenbedingungen



Marktpreise Gas

Preishistorie



Marktpreise Strom

Preishistorie

Future Spot

Base CAL 2025
99,43 -2,69

THE CAL 2025
46,21 -1,07

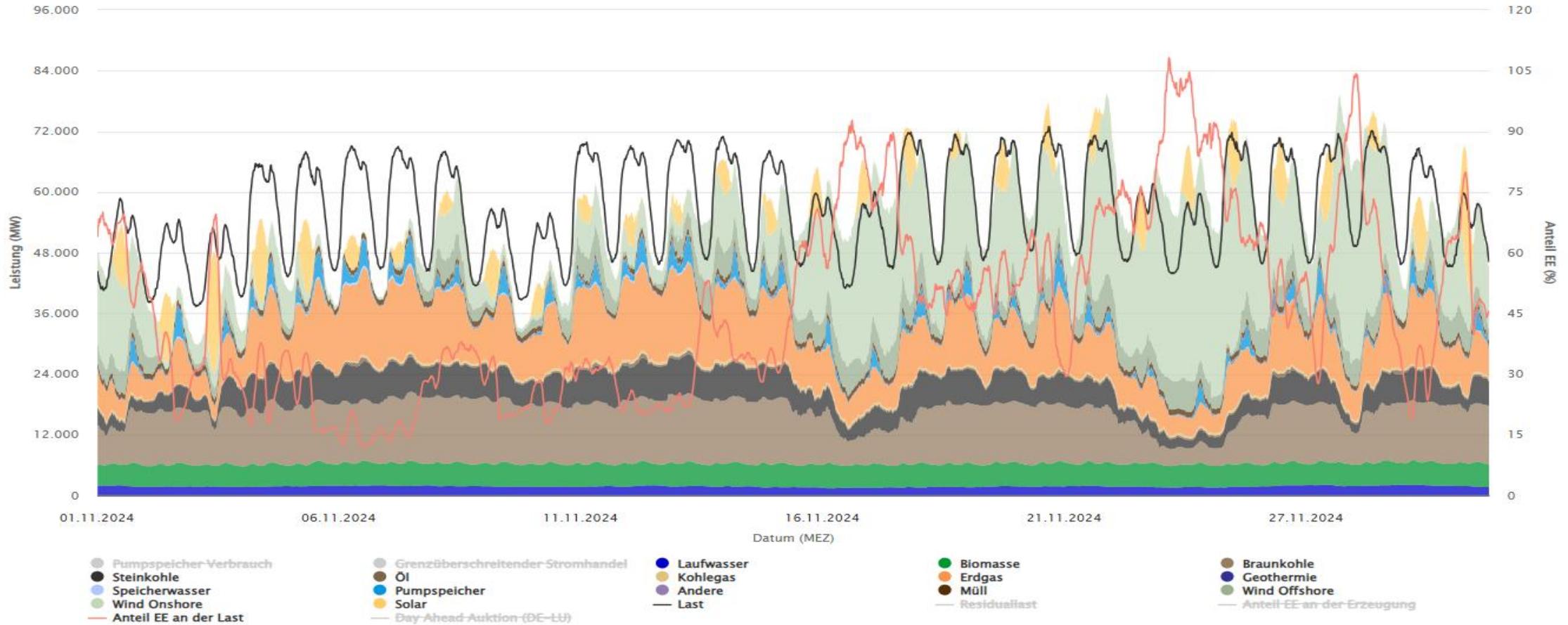
Strom Base CAL Alle 2025, 2026, 202... von 01.01.2023 bis 25.11.2024



Erneuerbare

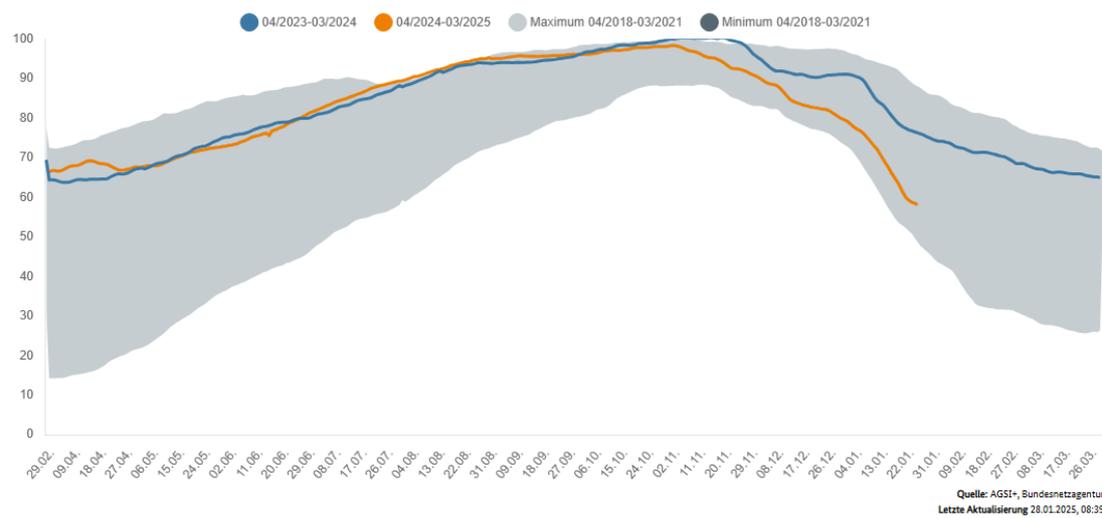
Öffentliche Nettostromerzeugung in Deutschland im November 2024

Energetisch korrigierte Werte



Energy-Charts.info - letztes Update: 29.01.2025, 10:50 MEZ

Verlauf der Speicherfüllstände in Prozent



Filter

04/2023-03/2024

04/2024-03/2025

Minimum 04/2018-03/2021

Maximum 04/2018-03/2021

Kein Gasmangel

Speicherbetreiber befürchten keine Engpässe mehr für diesen Winter.

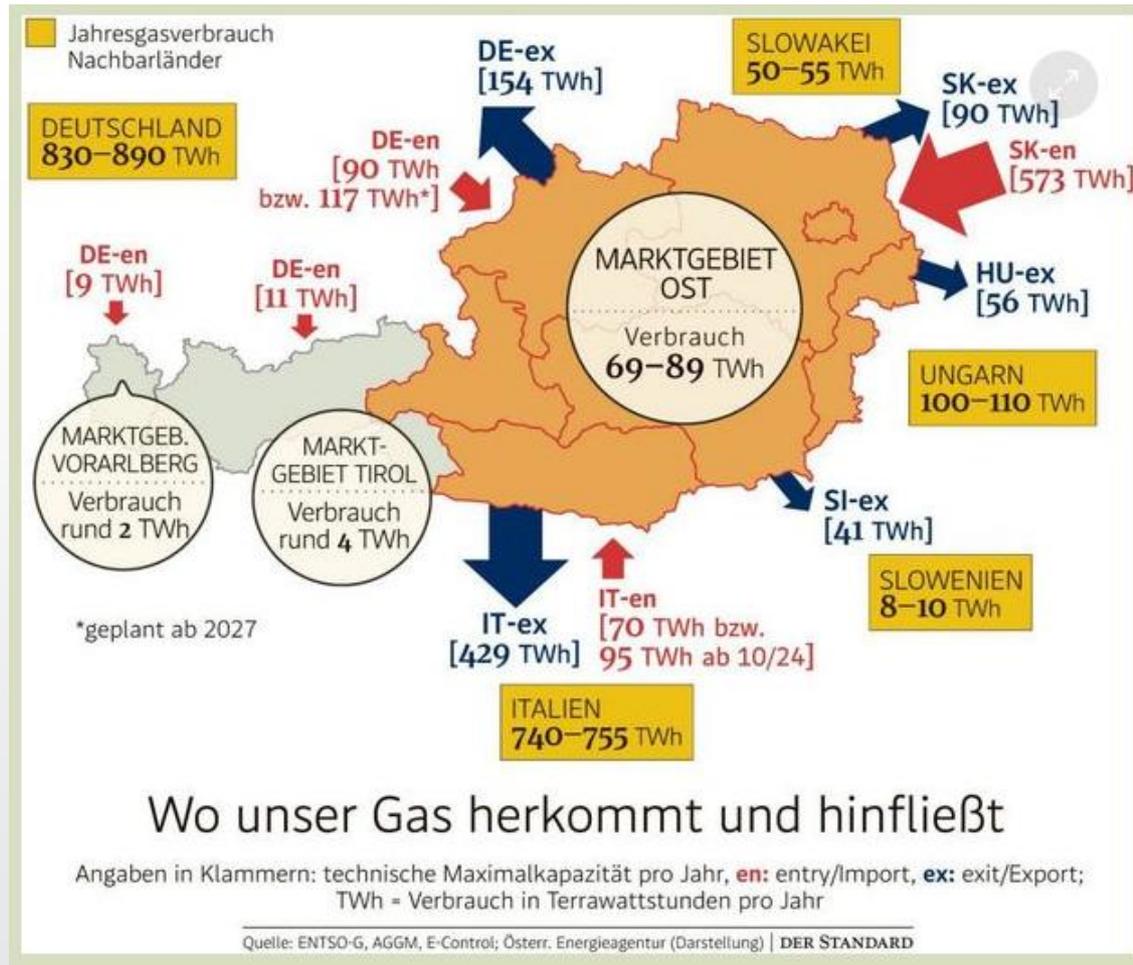
Berlin Trotz einer starken Entleerung der Erdgasspeicher in Deutschland in den ersten beiden Monaten befürchten die Speicherbetreiber in diesem Winter keinen Gas-Engpass. Berechnungen zeigten, dass niedrige Temperaturen im März nicht zu einer Entleerung der Speicher führen, berichtete der Branchenverband Initiative Energien Speichern (Ines). Seit Jahresbeginn seien den Speichern mehr als 120 Terawattstunden Gas entnommen worden. Dies entspreche fast der Hälfte der gesamten Speicherkapazität. Am Mittwochmor-

gen waren die Speicher noch zu 31,5 Prozent gefüllt.

Der Verband nennt zwei Hauptgründe für die starke Entleerung der Speicher im Januar und Februar. Zum einen sei die Versorgungsaufgabe der Speicher deutlich größer als in den beiden zurückliegenden Wintern gewesen. Dies sei vor allem auf einen deutlich kälteren Februar zurückzuführen, sagte Ines-Geschäftsführer Sebastian Heineremann. Zum anderen sind die Gaspreise derzeit recht hoch, sodass die Betreiber aktuell lieber den Bestand aufbrauchen. (dpa)

Name		Gas in storage	Full ¹	Trend	I Wh
Selected date: Tuesday 28th January, 2025		TWh	%	%	
E	- EU	636.1843	55.43	-0.38 ▼	3495.2233
C	+ Austria	64.8202	63.81	-0.23 ▼	76.6000
C	+ Germany	145.2521	57.75	-0.36 ▼	870.1339

Österreich „Problemzone Gas“?



Quelle: [Russisches Gas fließt weiter nach Österreich, aber nicht an die OMV: Was heißt das für die Preise? - Wirtschaft - derStandard.at > Wirtschaft](#)

Marktpreise Gas Ausblick

Wegfall der russischen Gaslieferungen über Pipelines → alter Grenzpreis

Ersatz durch LNG, v.a. aus USA → neuer Grenzpreis

Höhere Volatilität der Energiemärkte durch

- Weniger gesicherte Mengen über Pipelines, Redundanz bei Wartungsarbeiten fehlt (früher NOR und Nord Stream)
- Abhängigkeit von LNG zur Versorgungssicherheit
- Koppelung der Strom und Gasmärkte

Atom- und Kohle-Ausstieg

Erneuerbare Erzeugung

Konjunktur?



Agenda

1

Markt und Preisentwicklung

Was müssen wir in den nächsten 20 Jahre erreichen wo stehen wir aktuell

2

Status quo und aktueller Stand Biomethan -Biomethan Clusterbildung

Konzept der zentralen Aufbereitung und Einspeisung

3

Lösung mit Biomethan und Wirtschaftliche Einschätzung und Zeitplan

Einschätzung, Zeitplan und Fragen

Wir werden unser Kerngeschäft bis 2040 klimaneutral aufstellen



2050



2045



2040

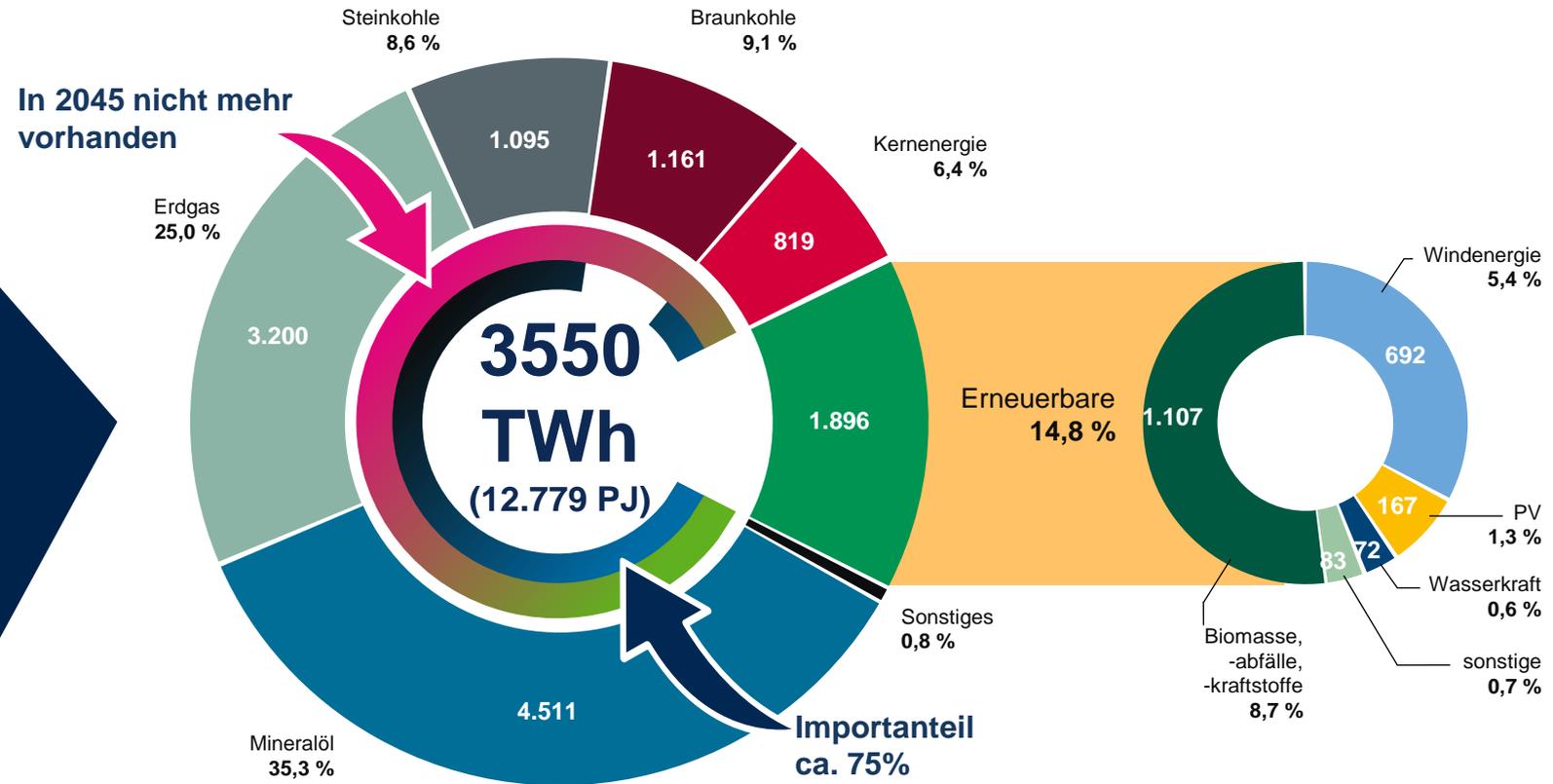


Wir bieten Lösungen für eine **nachhaltige Energieversorgung**. Dabei unterstützen wir die **Klimaschutzziele** und bekennen uns zu unserer Heimatregion Bayerisch-Schwaben.

Durch ökologisches und ökonomisches Handeln sind wir auch in der Zukunft ein **fairer Partner** für die Menschen und Unternehmen unserer **Region**.

Daher achten wir als Unternehmen auf unsere **Ökobilanz** und **gestalten den grünen Wandel aktiv mit**.

85% der Primärenergie muss bis 2045 durch klimaneutrale Energie oder Effizienzgewinne substituiert werden.



Deutscher Primärenergieverbrauch nach Energieträgern Quelle: AGEB Sep. 2020



— Deutsches Gasnetz
(dargestellt in der
Druckstufe > 4 bar.)

Längen

Fernleitungsnetze 38.500 km
Verteilnetze 512.200 km

	Fernleitungsnetze	Verteilnetze
Industrielle und gewerbliche Letztverbraucher	600	1.600.000
Gasversorgte Haushalte	-	19.000.000
Ausspeisung	174 TWh	755 TWh (davon 479 TWh in Industrie und Strom)

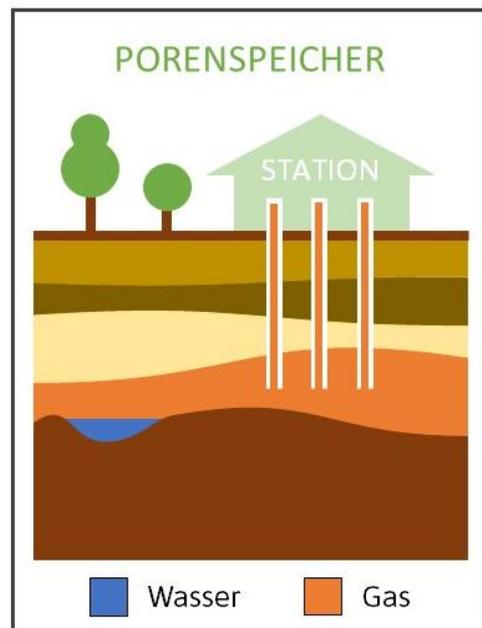
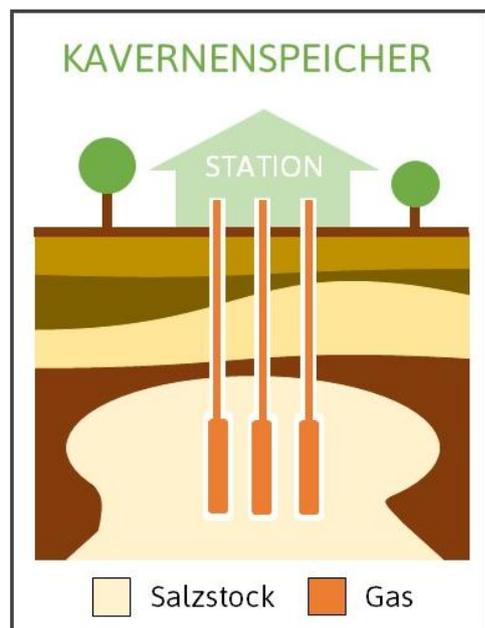
Quelle: Monitoringbericht der BNetzA (2019), BDEW „Wie heizt Deutschland 2019“

- Versorgen 50% der deutschen Haushalte mit Wärme
- Haushalte, Gewerbe und Industrie hängen am selben Netz
- Hoher Grad an Vermaschung, flächendeckend vorhanden
- Moderne Technologien und hochwertige Materialien.

Der Großteil der deutschen Industrie und Haushalte sind an den Gasverteilnetzen angeschlossen.

Die deutschen Gasspeicher sind das Sicherheitsnetz der Energieversorgung in Deutschland.

Schematischer Vergleich von Kavernen- und Porenspeichern



60%

H₂-ready

40%

Methanspeicher

ca. 250 TWh Methan können in den deutschen Gasspeichern gelagert werden:

- Dies entspricht **28%** des deutschen Gasverbrauchs in 2020 (962 TWh).
- Je nach Außentemperatur entspricht dies einer Überbrückung der Gasversorgung von **2-5 Monaten**

Aufgrund der Eigenschaften von Wasserstoff können in den heutigen Speicherstrukturen nach aktuellen Schätzungen bis zu **90 TWh H₂** gespeichert werden. Jedoch ist auch die Speicherung von **EE-Methan** zukünftig wichtig.

Quellen:

<https://erdgasspeicher.de/erdgasspeicher/gasspeichertypen/>
<https://erdgasspeicher.de/wasserstoff-ist-noch-kein-speicher/>
Monatlicher Erdgasverbrauch in Deutschland, Stand 1/2021, BDEW

<https://www.bveg.de/Erdgas/Erdgasspeicher>

Wasserstoff und andere klimaneutrale Gase...

...können perspektivisch signifikante Anteile substituieren.

Quickwin

Biomethan

- bringt schnell Dekarbonisierungserfolge
- die Menge ist begrenzt

Kernstrategie

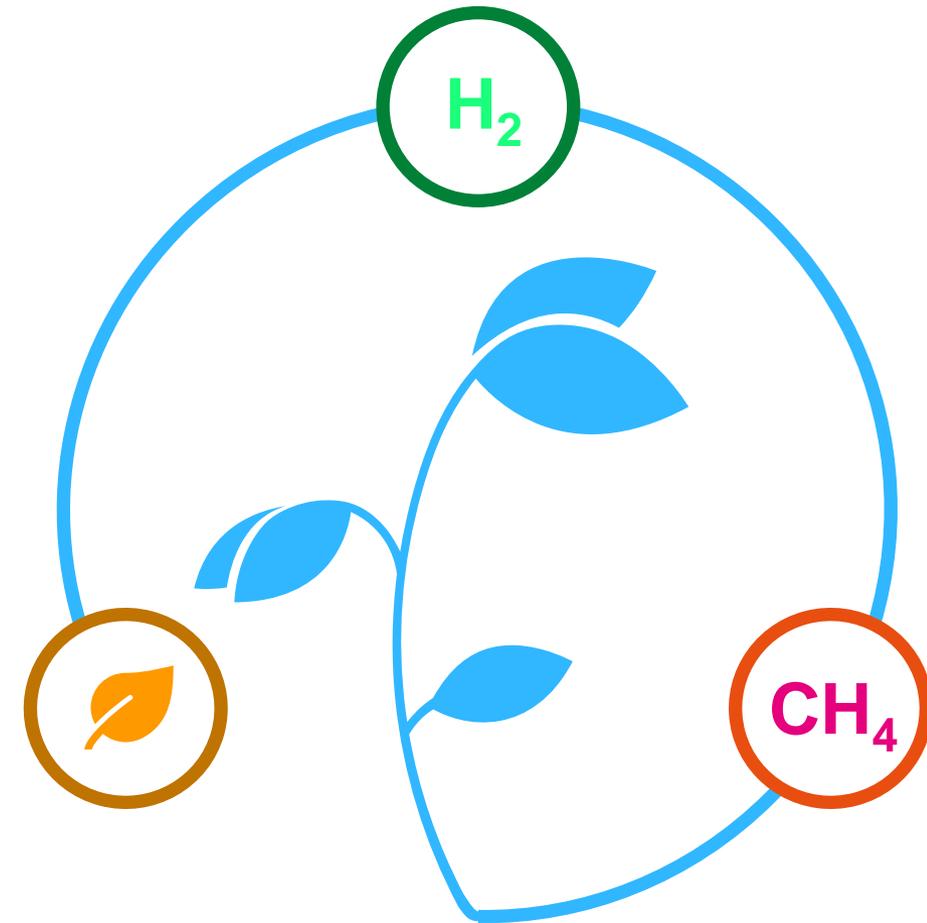
Wasserstoff

- Beliebig skalierbar
- politisch im Fokus

Chance

EE-Methan (SNG)

- einfachste Lösung für die Gaswirtschaft
- Zukünftiges Angebot nicht klar



Aktuell schwierige Bedingungen für Biomethan-Hochlauf

Markt aktuell unterentwickelt

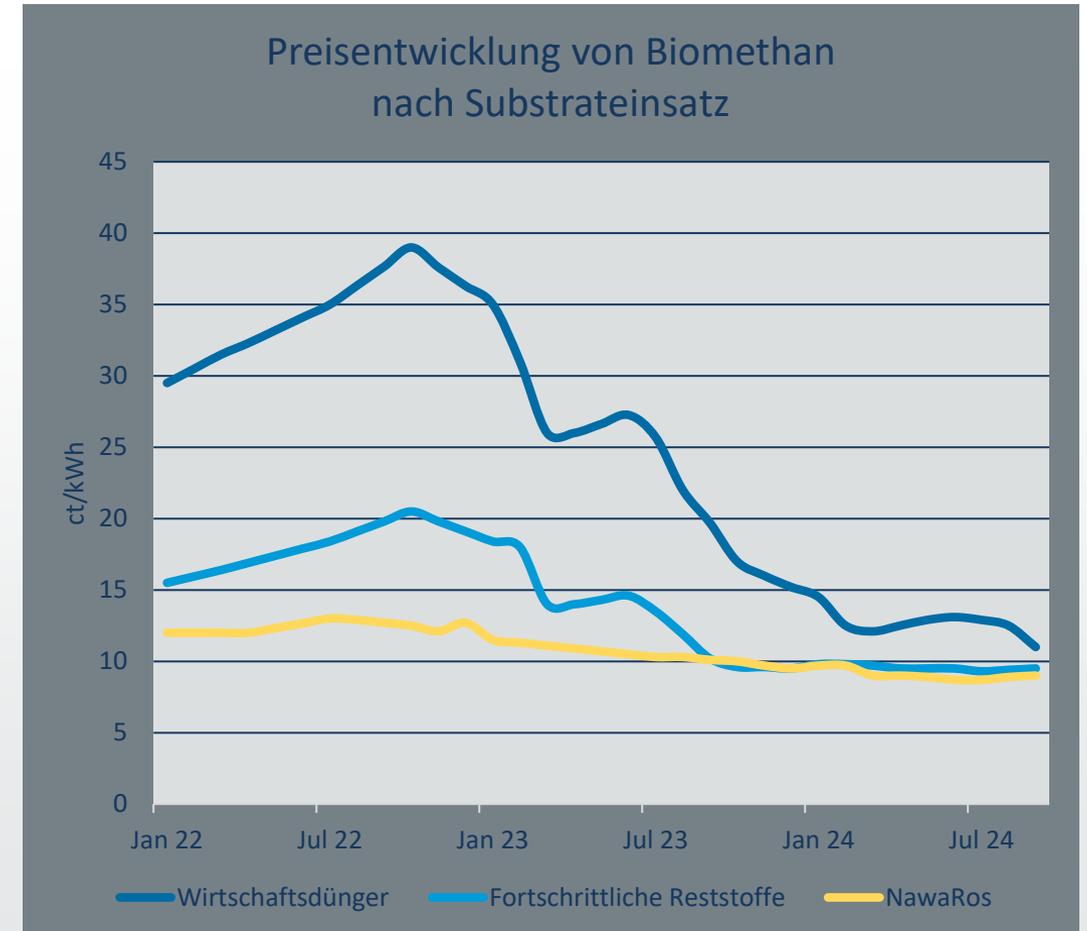
- Fehlende Transparenz
- Geringe Marktvolumen
- Deutschland nicht Teil des Europäischen Marktes

Über-Regulierung bei Biomethan

- Undurchschaubare Kriterienkataloge und Produkte
- Hochkomplexe und bürokratische Zertifizierung
- Unvorteilhafte THG-Quoten-Berechnungsregeln

Fehlende Kontrolle bei Alternativen

- Falsch deklarierte Biodiesel-Importe aus China
- Gefälschte Zertifikate zur Upstream-Emissionsminderung

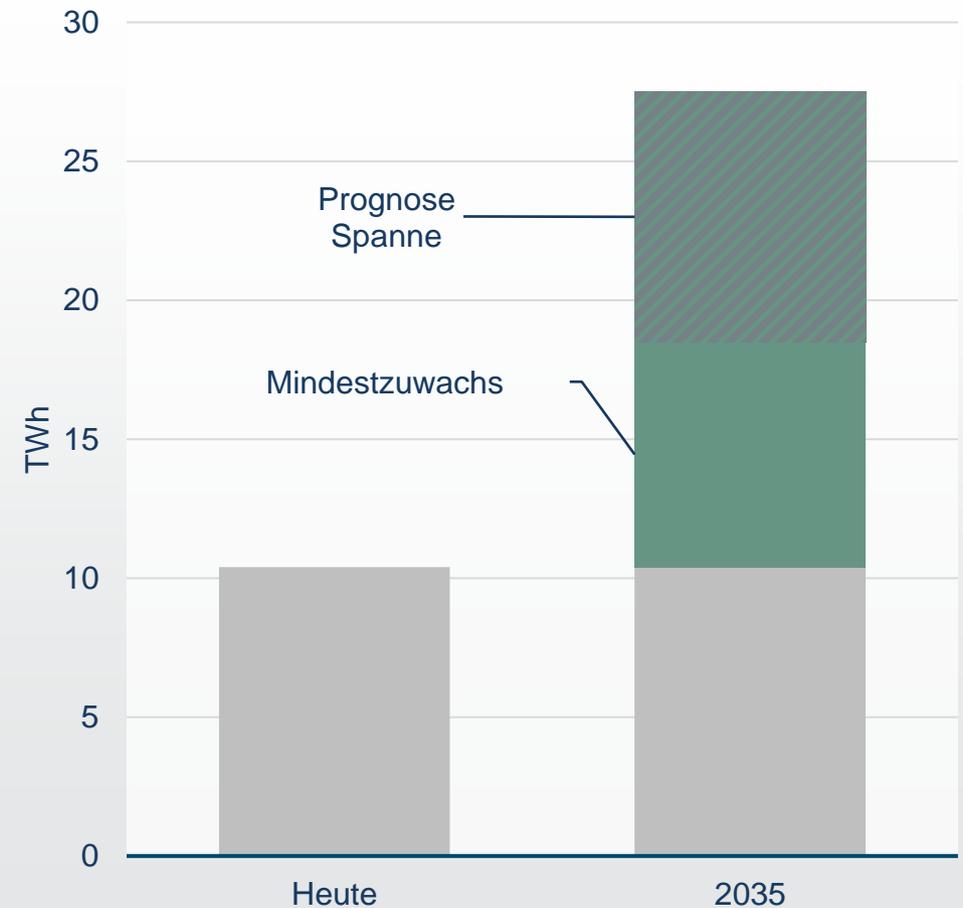


Wir glauben dennoch: Biomethan hat Zukunft

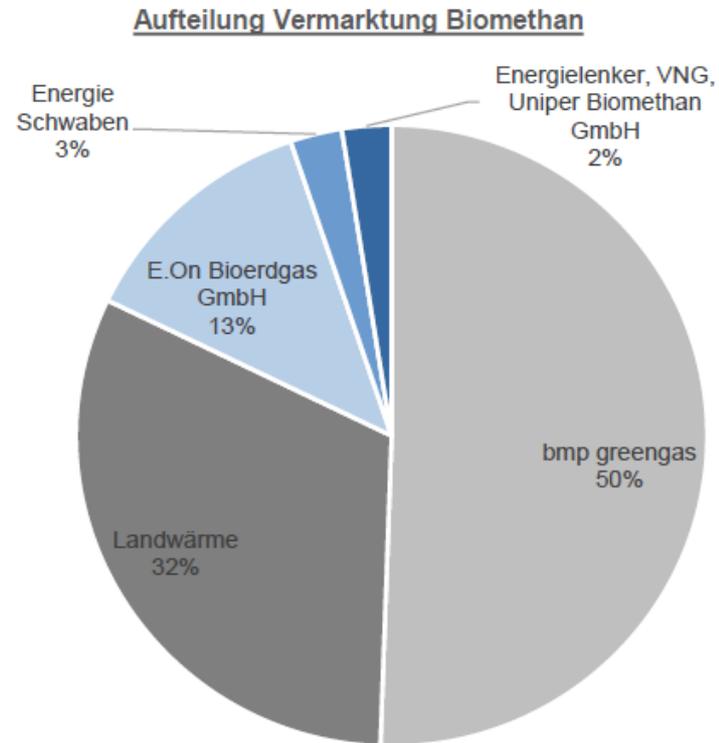
- Biomethan ermöglicht eine rasche und kostengünstige Dekarbonisierung auf Basis existierender Infrastruktur und bestehender Endanwendungstechnologien
- Die EU sieht Biomethan dementsprechend als Energieträger der Zukunft und hat eine Verzehnfachung der Produktion als Ziel gesetzt
- Dänemark plant 100% Biomethan im Gasnetz bis 2030
- Deutschland hat mit dem Gebäudeenergiegesetz eine Perspektive für Biomethan eröffnet



DENA Erwartung des Biomethan-Bedarfs allein durch Gebäudeenergiegesetz



energie schwaben-Biogaskompetenz



Quelle: <https://www.biogaspartner.de/partner/>

Energie schwaben ist einer der größten BioErdgasvermarkter in Deutschland.

Wir halten Biomethanlieferverträge in allen Verteilstufen:

- VHP
- an Weiterverteiler
- an Stadtwerke und BHKW Betreiber
- an Endkunden
- eigene Wärmeerzeugungsanlagen

Die Handelsaktivitäten beziehen sich auf nahezu alle Biogasqualitäten, Nawaro, Reststoff mit und ohne THG Quote.

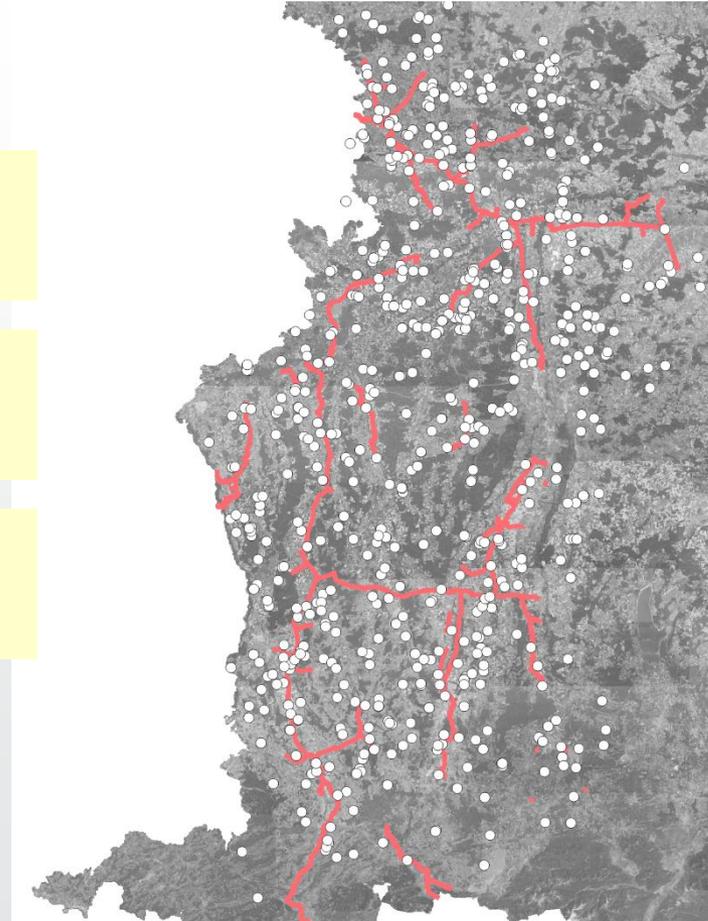
Energie schwaben betreibt eigene Tankstellen die zu 100 % mit Biomethan versorgt werden.

Im schwaben netz Gebiet läuft Förderung vieler Biogasanlagen aus -> hohe Nachfrage nach Anschluss ans Gasnetz zur Einspeisung

Aktuell >600 Anlagen zur Biogasverstromung
in unserem Netzgebiet

Für ~500 dieser Anlagen
endet die Förderperiode spätestens 2032

Bereits >50 Netzanschlussbegehren (→ Gasnetz) von
betroffenen Anlagenbetreibern gestellt



Nur Clusterbildung kann Bedarf nach Netzanschluss decken



Clusterbildung ist die einzige Möglichkeit für die Anbindung von mehreren 100 Biogas-Produktionsanlagen im Gas-Netzgebiet

13 Regionen in Schwaben sind für Clusterbildung besonders geeignet („Cluster-Regionen“)



„Cluster-Regionen“:

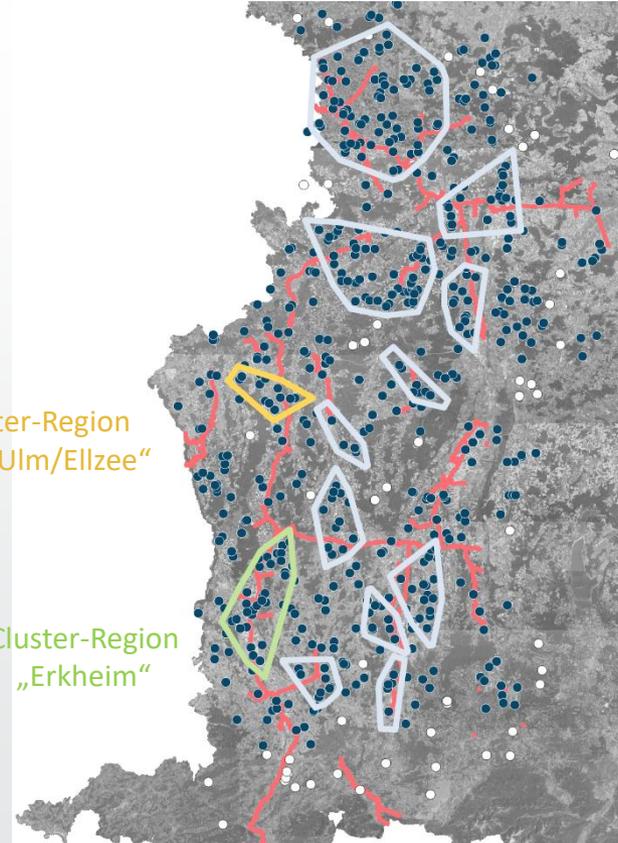
Gebiete in denen viele Biogasanlagen in unterschiedlichen Zusammensetzungen wirtschaftlich geclustert werden können



Vorteil Umsetzung in Cluster-Regionen:
Stabile Clusterbildung mit höherer Unabhängigkeit von der Teilnahmeentscheidung Einzelner

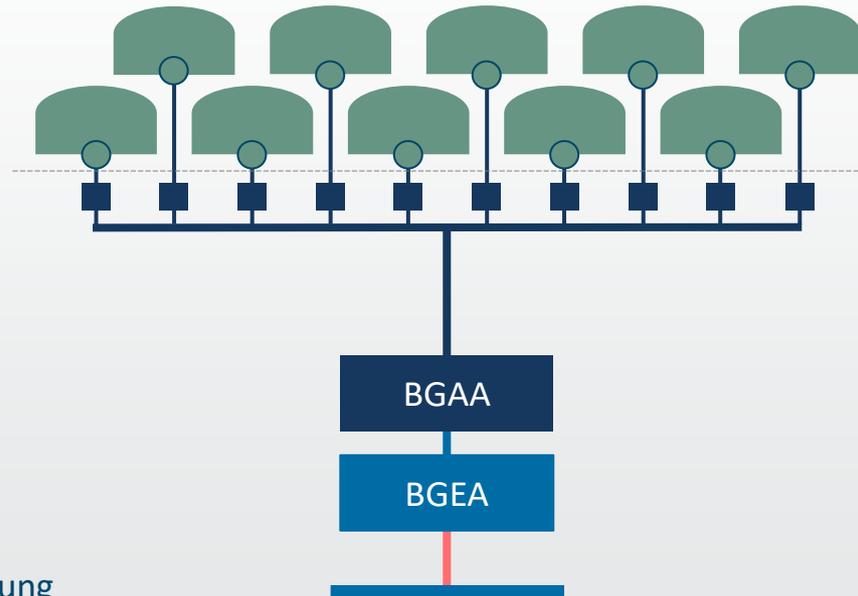
Cluster-Region
„Neu-Ulm/Ellzee“

Cluster-Region
„Erkheim“



Biomethan-Clusterbildung ist das Gebot der Stunde

Clusterbildung ist die sinnvolle Lösung für die Anbindung von Biogas-Produktionsanlagen an das Gasnetz



Sammlung von Rohbiogas über Leitung

Zentrale Aufbereitung zu Biomethan
und zentrale Einspeisung ins Gasnetz

Übergreifende Zertifizierung u. Vermarktung

Anschlusskosten aufteilen ✓

Größenvorteile bei Aufbereitungs-
und Einspeiseanlagen nutzen ✓

Komplexität beherrschbar machen ✓

Agenda

1

Markt und Preisentwicklung

Was müssen wir in den nächsten 20 Jahre erreichen wo stehen wir aktuell

2

Status quo und aktueller Stand Biomethan -Biomethan Clusterbildung

Konzept der zentralen Aufbereitung und Einspeisung

3

Lösung mit Biomethan und Wirtschaftliche Einschätzung und Zeitplan

Einschätzung, Zeitplan und Fragen

Gebäudeenergiegesetz (GEG) - Lösungen mit Gas für Bestandsgebäude für Kommunen <100T EW

H2 Ready
20%
WASSERSTOFF*



Einbau neuer Heizungen bis
30.06.2028

ab
01.01.2029
15 % grüne Gase

ab
01.01.2035
30 % grüne Gase

ab
01.01.2040
60 % grüne Gase

ab
01.01.2045
100 % grüne Gase

Einbau neuer Heizungen ab
01.07.2028
65 % grüne Gase

Für alle GEG Anforderungen die richtige Lösung:

Mein BioGas 15

- ✓ Ab 2029 wenn Sie bis zum 30.06.2028 eine neue Gasheizung im Gebäudebestand einbauen
- ✓ Sicher in die Energiezukunft mit 15% Biogas-Anteil
- ✓ Erstlaufzeit: 12 Monate
- ✓ Vertragsverlängerung: unbefristet
- ✓ Kündigungsfrist: 1 Monat zum Vertragsende

208,00 €

pro Monat basierend auf 12 Monate*

Jetzt bestellen

[Detailinformationen](#)

Mein BioGas 30

- ✓ Ab 2035 wenn Sie bis zum 30.06.2028 eine neue Gasheizung im Gebäudebestand einbauen
- ✓ Sicher in die Energiezukunft mit 30% Biogas-Anteil
- ✓ Erstlaufzeit: 12 Monate
- ✓ Vertragsverlängerung: unbefristet
- ✓ Kündigungsfrist: 1 Monat zum Vertragsende

225,00 €

pro Monat basierend auf 12 Monate*

Jetzt bestellen

[Detailinformationen](#)

Mein BioGas 65

- ✓ bei Neueinbau einer Gasheizung ab dem 01.01.2024
- ✓ Sicher in die Energiezukunft mit 65% Biogas-Anteil
- ✓ Erstlaufzeit: 12 Monate
- ✓ Vertragsverlängerung: unbefristet
- ✓ Kündigungsfrist: 1 Monat zum Vertragsende

250,00 €

pro Monat basierend auf 12 Monate*

Jetzt bestellen

[Detailinformationen](#)

Mein BioGas 100

- ✓ Starten Sie heute schon in eine klimaneutrale Energiezukunft! Ab 2045 muss die Gasheizung klimaneutral betrieben werden
- ✓ Sicher in die Energiezukunft mit 100% Biogas-Anteil
- ✓ Erstlaufzeit: 12 Monate
- ✓ Vertragsverlängerung: unbefristet
- ✓ Kündigungsfrist: 1 Monat zum Vertragsende

304,00 €

pro Monat basierend auf 12 Monate*

Jetzt bestellen

Erdgas : 1.944 Euro

2.496 Euro

2.700 Euro

3.000 Euro

3648 Euro

Beispiel Wärmepumpe im Bestand

Verbrauch	20.000 kWh	
	Gewichtungsanteile in %	
12 Monate	pro Monat	pro Monat
Oktober	7	1400
November	12	2400
Dezember	15	3000
Januar	16	3200
Februar	15	3000
März	12	2400
April	8	1600
Mai	5	1000
Juni	2	400
Juli	2	400
August	2	400
September	4	800
Gesamt	100	20000

Bei ungünstigen Rahmenbedingungen können Wärmepumpen in den verbrauchsstärksten Monaten zu extrem hohen Betriebskosten führen:

Beispiel:

Januar mit 3.200 kWh bei 25 Ct/kWh Wärmestrom:

Bei Arbeitszahl 2: 400 Euro

Bei Arbeitszahl 1: 800 Euro

Für das verbrauchsstärkste Q1 Jan- März (8.600 kWh):

Bei AZ 2: 1.075 Euro

Bei AZ 1: 2.150 Euro

Heizkostenvergleich- Neubau

Kosten Einfamilien-/ Reihenhäuser	Mein BioGas 65	Luft-Wasser-WP	Pelletanlage
Strombezug/Gasbezug	10.000 kWh/a	4.000 kWh/a	2600 kg/a
Leistungszahl	---	2,5	
Baukostenzuschuss/Invest			
BKZ/Wärmeerzeuger	11.700 €	15.000 €	21.600 €
Erneuerung / Ersatz- Rückstellung	---	12.000 €	12.000 €
WWB	---	1.000 €	1.000 €
Abgasanlage	---	---	1.200 €
Platzbedarf/Geräuschemissionen	---	!!	!!
Summe Investitionen	11.700 €	16.000 €	23.800 €
Betrachtungszeitraum	20 Jahre	15 Jahre	15 Jahre
Zins	3,5%	3,5%	1,5%
Kapitaldienst	823 €/a	1.389 €/a	1.528 €/a
Wartung			
WP/Pelletkessel	150	150 €/a	200 €/a
Kaminkehrer	100	---	150 €/a
Wärme-/Strompreise/Pellet			
AP	14,29 ct/kWh	26,42 ct/kWh	6,00 ct/kWh
GP	142,8 €/a	108 €/a	---
Jahresgesamtkosten			
Wärmekosten / Stromkosten	1.572 €/a	1.165 €/a	750 €/a
Kapitaldienst BKZ / Rücklagen	823 €/a	2.189 €/a	2.866 €/a
Wartung	250 €/a	150 €/a	350 €/a
Summe Kosten pro Jahr	2.645 €	3.503 €	3.966 €

- Grundprämisse: Wärmeverbrauch 10 MWh / a
- Die Wärmeversorgung mit 65% Biomethan ist im Vollkostenvergleich am günstigsten.

Agenda

- 1 Markt und Preisentwicklung**
Was müssen wir in den nächsten 20 Jahre erreichen wo stehen wir aktuell

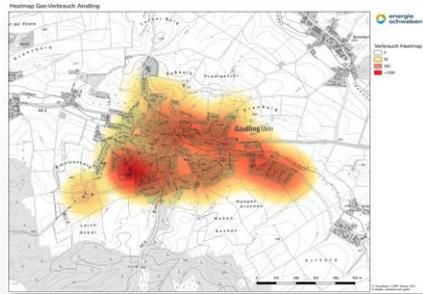
- 2 Status quo und aktueller Stand Biomethan -Biomethan Clusterbildung**
Konzept der zentralen Aufbereitung und Einspeisung

- 3 Lösung mit Biomethan und Wirtschaftliche Einschätzung und Zeitplan**
Einschätzung, Zeitplan und Fragen

- 4 Blick auf Wärmeplanung und Wettbewerb**

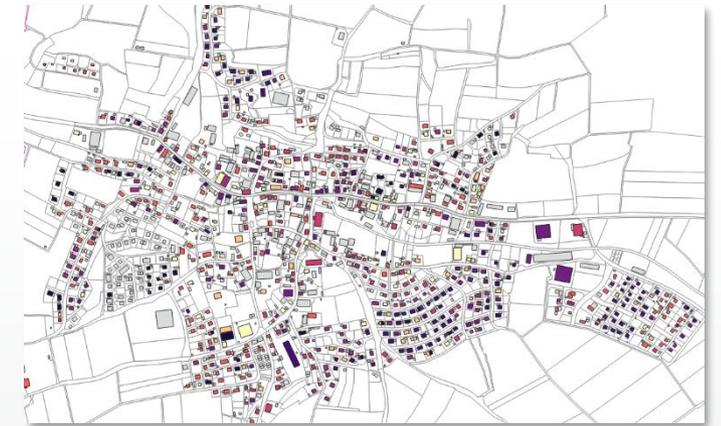
Bestandsaufnahme: Aufnahme der Ist-Situation in Aindling auf Basis eigener und externer Daten inkl. Aufbereitung in GIS

Gasverbrauch
Basis: schwaben netz

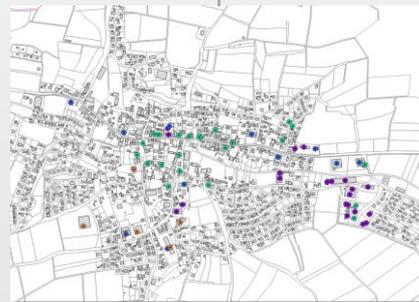


Zugekaufte Daten
Wärmebedarf, Gebäudedaten,...

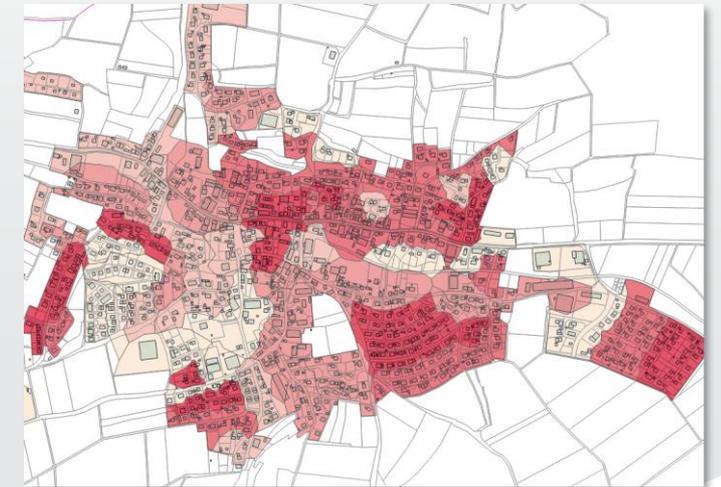
Berechnete Werte / CO₂
Abh. v. Heizart, Gebäude, etc.



Fragebogen an die Bürger
Aktuell 34% Rücklauf nach 14 Tagen

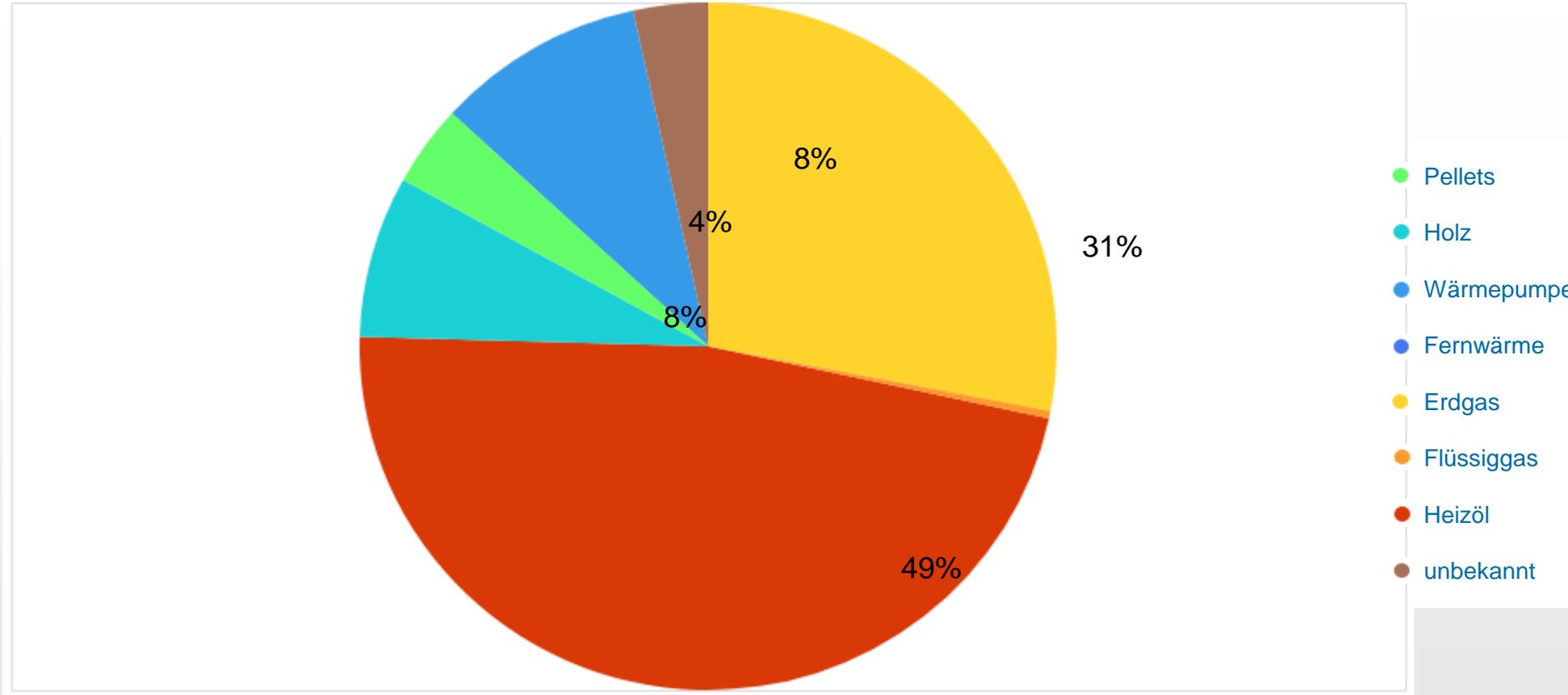


Gebäudenutzung / Branche
Gewerbliche / kommunale Liegenschaften



Bestandsanalyse – Erkenntnisse

Verteilung Heizenergieträger (Anzahl Gebäude, Stand 2023)



Ergebnis: wenig Potential für Wärmenetze- viel Potential bei Heizungssanierung vor allem Austausch von Heizöl!

Blick auf den Markt

An Haushalte mit Tagespost

Enpal kommt nach Augsburg und zahlt Ihre Stromrechnung für ein halbes Jahr¹

Guten Tag liebe Nachbarschaft,

in letzter Zeit haben wir rund um Augsburg bereits viele Häuser mit unabhängiger Energie versorgt und Solaranlagen installiert. Wir planen aktuell für die kommenden 6 Wochen den Bau von neuen Solaranlagen in Ihrer Region.

Für Anfragen bis zum 20.04.2025 können wir unsere Kapazitäten bündeln und während des Ausbaus einen ermäßigten Preis anbieten. Bei Erstanfragen über den Link unten erhalten Sie von uns zusätzlich eine Einmalzahlung, die mehr als ein halbes Jahr Ihrer geschätzten restlichen Stromkosten nach Bau Ihrer Solaranlage abdeckt.¹

Prüfen Sie hier, ob noch ein Termin für eine kostenlose Solarplanung in den kommenden Tagen verfügbar ist:

www.enpal.de/86199a

Enpal hat sich in den letzten Jahren zum deutschen Marktführer von Solaranlagen für private Hausbesitzer entwickelt (mehr unter www.enpal.de/auszeichnungen). Bereits 90.000 Kunden sparen mit Enpal bei ihren Strom- und Benzinkosten.

Wir freuen uns auf Sie!

Das Enpal Montage Team für Augsburg

Impressum (Herausgeber): Enpal B.V. | Koppenstraße 8, 10243 Berlin

¹Ausgehend von den erwarteten Kosten für den Restbezug an Strom zahlen wir Ihnen nach erfolgreicher Inbetriebnahme Ihrer Enpal-Kompletanlage pauschal 250€ aus.

tado° Smarte Thermostate: deine Sofort-Hilfe gegen hohe Heizkosten

Engineered in Germany

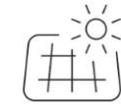
Mehr erfahren

Nur bei 1KOMMA5°: Deutschlands günstigster Strom

Wofür interessierst du dich?



Solaranlage & Wärmepumpe mit 2.500€ Rabatt*



Solaranlage



Wärmepumpe

*nur gültig beim Kauf einer Solaranlage mit Wärmepumpe bis zum 30.06.2024. Eine Barauszahlung des Rabattbetrags ist nicht möglich.

Enpal.



200.000 installierte Energiesysteme



Eigene 1KOMMA5° Meisterbetriebe

Solaranlage mieten jetzt für 0€ Anschaffungskosten

- ✓ Keine Mehrwertsteuer
- ✓ Über 65.000 zufriedene Kunden
- ✓ Ohne Anschaffungskosten
- ✓ Günstiger als Stromkosten

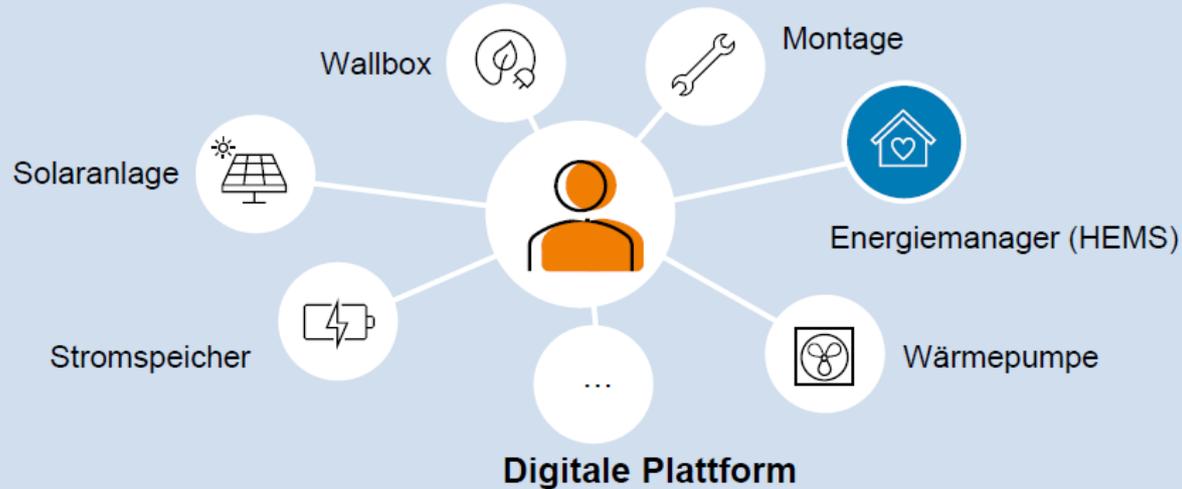


Jetzt [hier](#) kostenlos Verfügbarkeit prüfen!

3009 / 12 / 112

AUF DEM WEG IN DIE CO2-NEUTRALITÄT: ENERGIE SCHWABEN ORCHESTRIERT DIE ENERGIEWENDE ZU HAUSE

Produkt-Vision



Mit energie schwaben sparen Kunden doppelt: CO2 und Geld.

Der Energiemanager der energie schwaben vernetzt das Zuhause der Kunden mit dem Strommarkt und stimmt PV-Anlage, Wallbox, Wärmepumpe und Stromspeicher aufeinander ab.

energie schwaben berät Kunden bei der Auswahl technisch komplexer Systeme

informieren / beraten

energie schwaben bietet Kunden Rundum-Service bei der Planung und Umsetzung der Energielösungen

umsetzen

energie schwaben optimiert für Kunden Energiekosten und CO2-Austoß

messen und steuern

Dienstleistungsangebot wird ausgeweitet.



Markt geht in Richtung Fullfillment

Kooperationsmodell mit Marktpartnern
und eigenen Angebote

Gerne jetzt noch Ihre Fragen...

**Vielen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit!**



Jens Dammer
Leiter Vertrieb und Energieeinkauf
energie schwaben gmbh

Tel.: 0821 9002-110

Fax: 0821 9002-388

E-Mail: jens.dammer@energie-schwaben.de

Internet: www.energie-schwaben.de