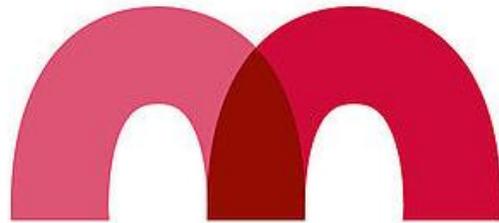


# Infoveranstaltung: Klimaschutz für Miltenberg



**MILTENBERG**  
Ganz schön junges Mittelalter

# Ablauf

- **Begrüßung** *Herr Kahlert – 1. Bürgermeister*
- **Kommunales Klimamanagement**
  - **Klimaschutzkonzept Miltenberg – Projektstand** *Frau Wahler – Klimaschutzmanagerin Miltenberg*
  - **Vorläufige Ergebnisse THG-Bilanz** *Frau Dietl de Pérez – Energieagentur Unterfranken*
- **Vortrag über das Heizungsgesetz** *Herr Paulus – Energieagentur Unterfranken*
- **Beitrag: Klimaschutz aus Sicht der EMB und Informationen über das Regionale Energiewerk** *Herr Keller – EMB, REW*
- **Abschluss der Veranstaltung**

# Begrüßung

Bernd Kahlert  
*1. Bürgermeister*

# Kommunales Klimamanagement Projektstand Klimaschutzkonzept

Ina Wahler

*Klimaschutzmanagerin Miltenberg*

# Vorstellung

Ina Wahler

## **Klimaschutzmanagerin Stadt Miltenberg**

M. Ing. Umweltschutz

### Hauptaufgabe:

- Erstellung integriertes Klimaschutzkonzept
- Öffentlichkeitsarbeit und Bürgerbeteiligung
- Planung und Umsetzung konkreter Maßnahmen
- Monitoring und Controlling der Konzeptumsetzung

Beschäftigt seit 01.11.2023

Finales Konzept bis April 2025



E-Mail: [Wahler@miltenberg.de](mailto:Wahler@miltenberg.de)  
Website: [www.miltenberg.de/klimaschutz](http://www.miltenberg.de/klimaschutz)  
Telefon: 09371 404 144

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

# Klimaentwicklung bis Heute - Weltweit

**Klima:** mittlere Wettergeschehen über einen Zeitraum von mindestens 30 Jahren

„Wetter spürt man, Klima ist Statistik!“

Anstieg der CO<sub>2</sub>-Konzentration in der Atmosphäre um fast 50 % seit der Industrialisierung

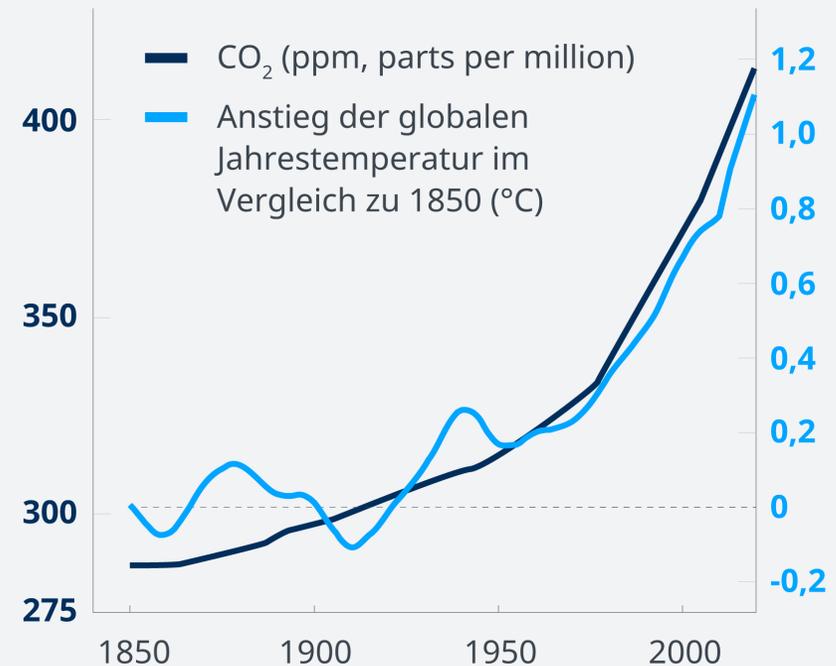
- Ursache: Verbrennung fossiler Energieträger, Änderung der Landnutzung (Versiegelung), Ausweitung der Viehwirtschaft

-> Treibhauseffekt verstärkt

-> Globaler Temperaturanstieg

## CO<sub>2</sub> heizt die Erde auf

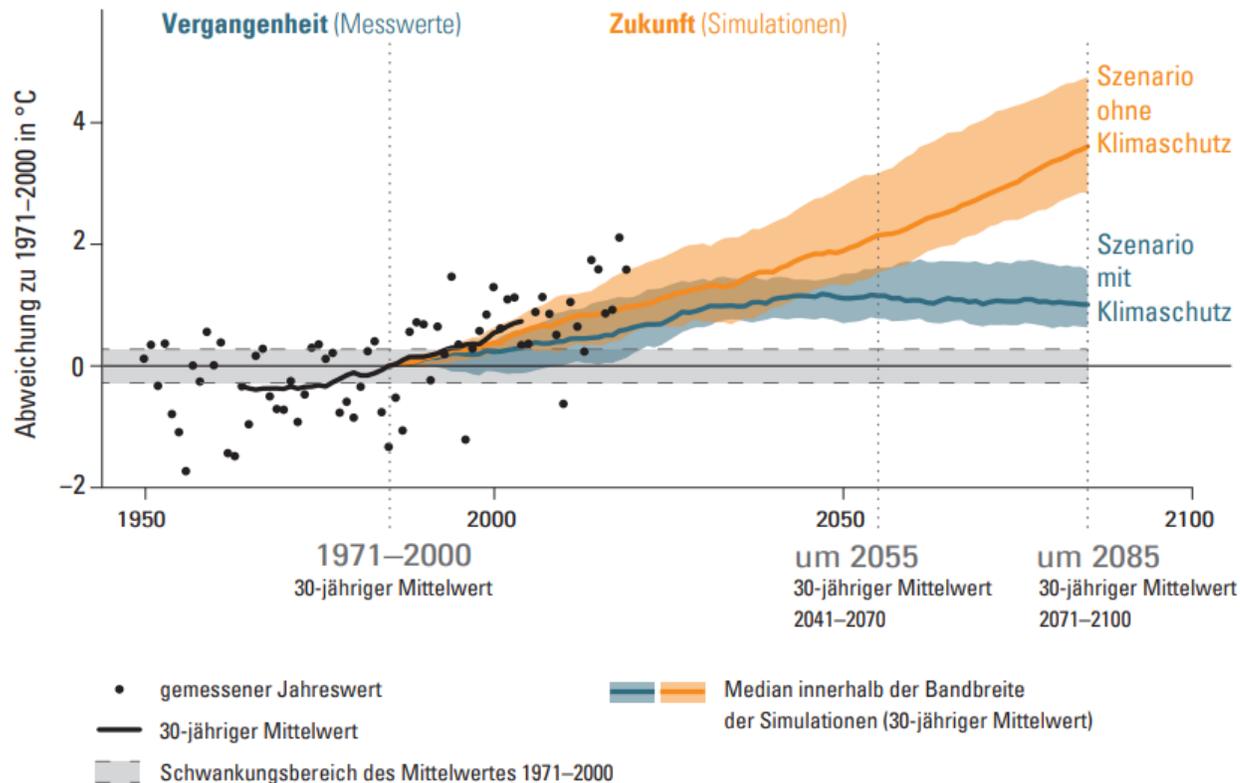
Hitze durch Zunahme von CO<sub>2</sub> in der Atmosphäre





# Klimaentwicklung in der Zukunft - Mainregion

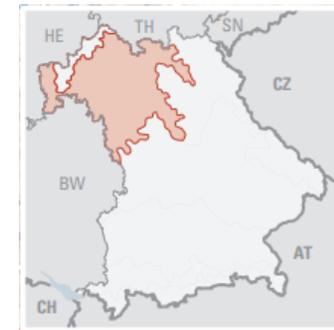
## Jahresmitteltemperatur im Vergleich zum Bezugszeitraum 1971–2000 in der Mainregion



Quelle: Lfu Klima-Zentrum

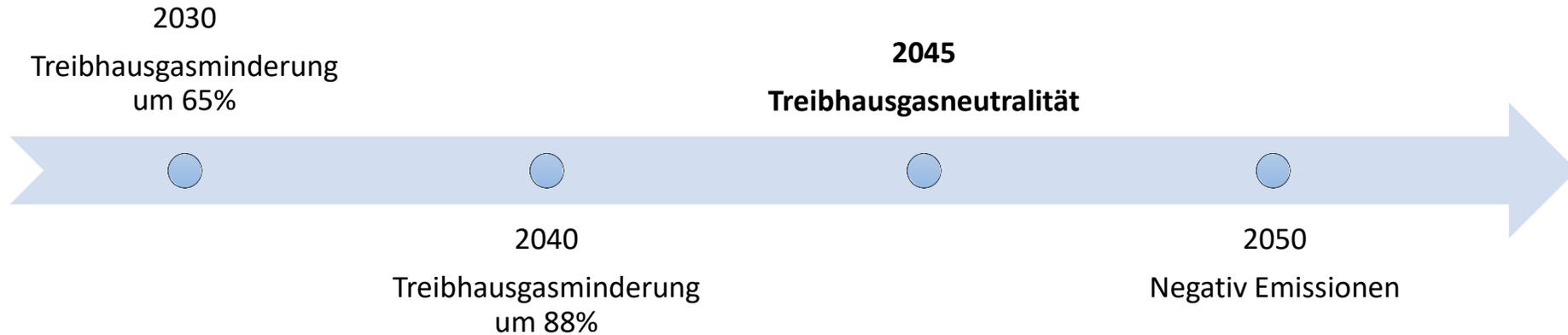
## Zwischen-Fazit:

- Die Auswirkungen des Klimawandels sind bereits heute spürbar
- Die Temperaturen werden sich in den nächsten Jahren nur noch erhöhen
- **Wir können und müssen jetzt etwas tun um die Effekte abzuschwächen**

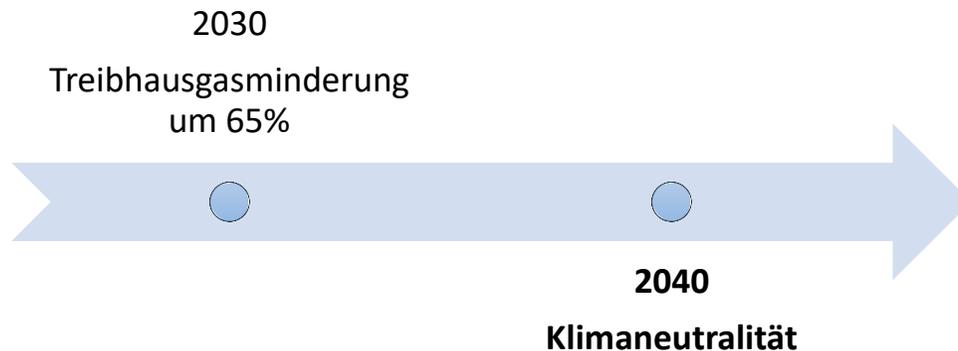


# Klimaschutzziele – Bund und Land

- Bundesrepublik Deutschland: *Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG)*



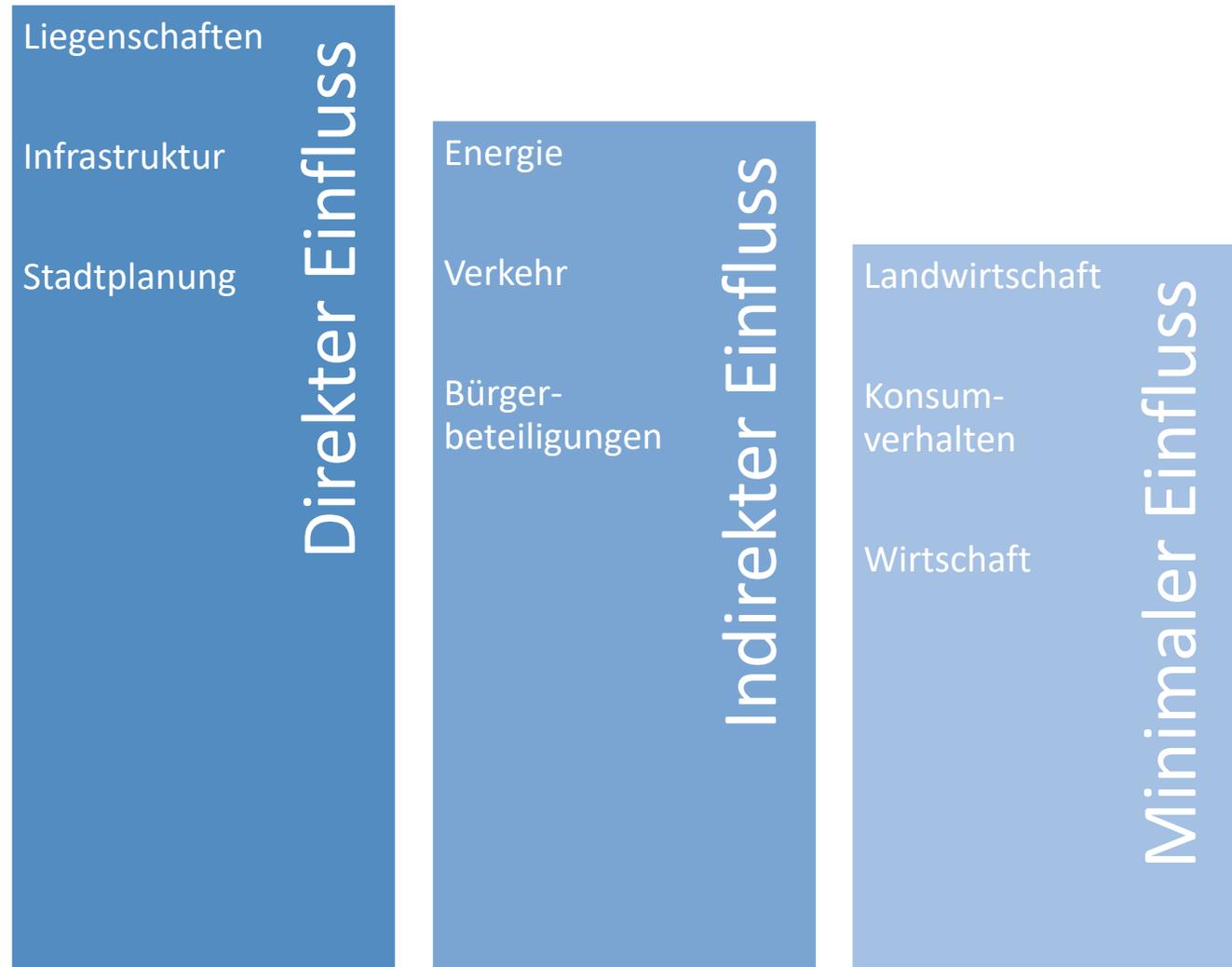
- Bayern: *Bayerisches Klimaschutzgesetz (BayKlimaG)*



# Klimaschutz als Gemeinschaftsaufgabe

Die Kommune spielt eine Schlüsselrolle für die Umsetzung der Klimaschutzziele vor Ort

Der Handlungsspielraum der Kommune ist jedoch begrenzt:



# Warum ein Klimaschutzkonzept?

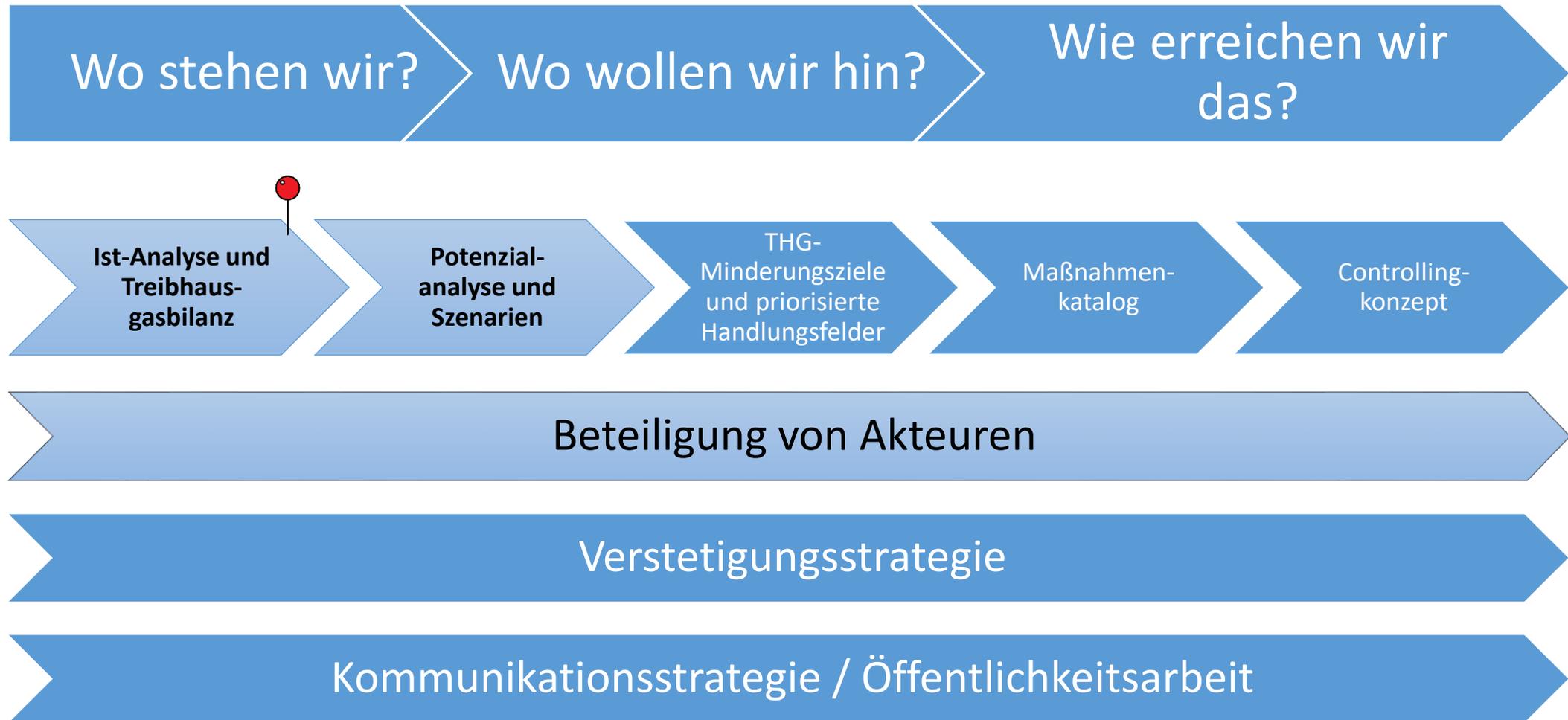
Politisch beschlossene Grundlage für einen langfristig angelegten kommunalen Klimaschutz

Legt Ziele zur Minderung der THG-Emissionen fest

Formuliert Maßnahmen zum Erreichen der Klimaschutzziele

Setzt Rahmenbedingungen um Klimaschutz in der Verwaltung zu verankern

# Integriertes Klimaschutzkonzept -Vorgehen



# Integriertes Klimaschutzkonzept -Vorgehen

Ist-Analyse und  
Treibhausgasbilanz

- Bestandsaufnahmen kommunaler Klimaschutzmaßnahmen
- Analyse des Energieverbrauchs in der Stadt Miltenberg
- Verrechnung mit THG-Faktoren

Potenzialanalyse und  
Szenarien

- Ermittlung technisch und wirtschaftlich umsetzbarer Potenziale zur THG-Minderung
- THG-Minderung im Referenzszenario
  - THG-Minderung im Klimaschutzszenario

THG-  
Minderungsziele und  
priorisierte  
Handlungsfelder

- Formulieren von kommunalen Klimaschutzzielen (THG-Minderung, Einsparziele)
- Priorisierung der Handlungsfelder

Maßnahmenkatalog

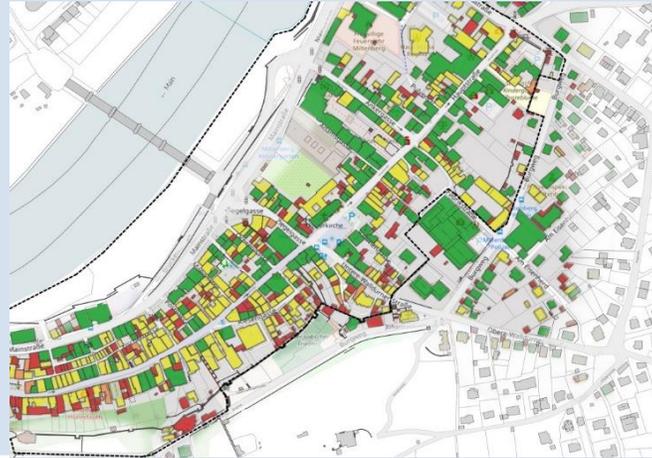
- Festlegung von konkreten Maßnahmen zur Zielerreichung
- Priorisiert nach THG-Einsparung und Umsetzbarkeit
- Zeit- und Finanzplan setzt priorisierte Maßnahmen in eine sinnvolle Reihenfolge

# Wo stehen wir? – Klimaschutzmaßnahmen



## Energieeffizienz:

Umrüstung der  
Straßenbeleuchtung auf  
hocheffiziente LED  
Beleuchtungstechnik:  
Insgesamt 755  
Lichtpunkte, CO<sub>2</sub>  
Einsparungspotenzial von  
ca. 80%



## Erneuerbare Energien:

Erstellung eines  
Solarrahmenplans für die  
Altstadt um den Bau/ die  
Genehmigung von  
Photovoltaikanlagen zu  
vereinfachen



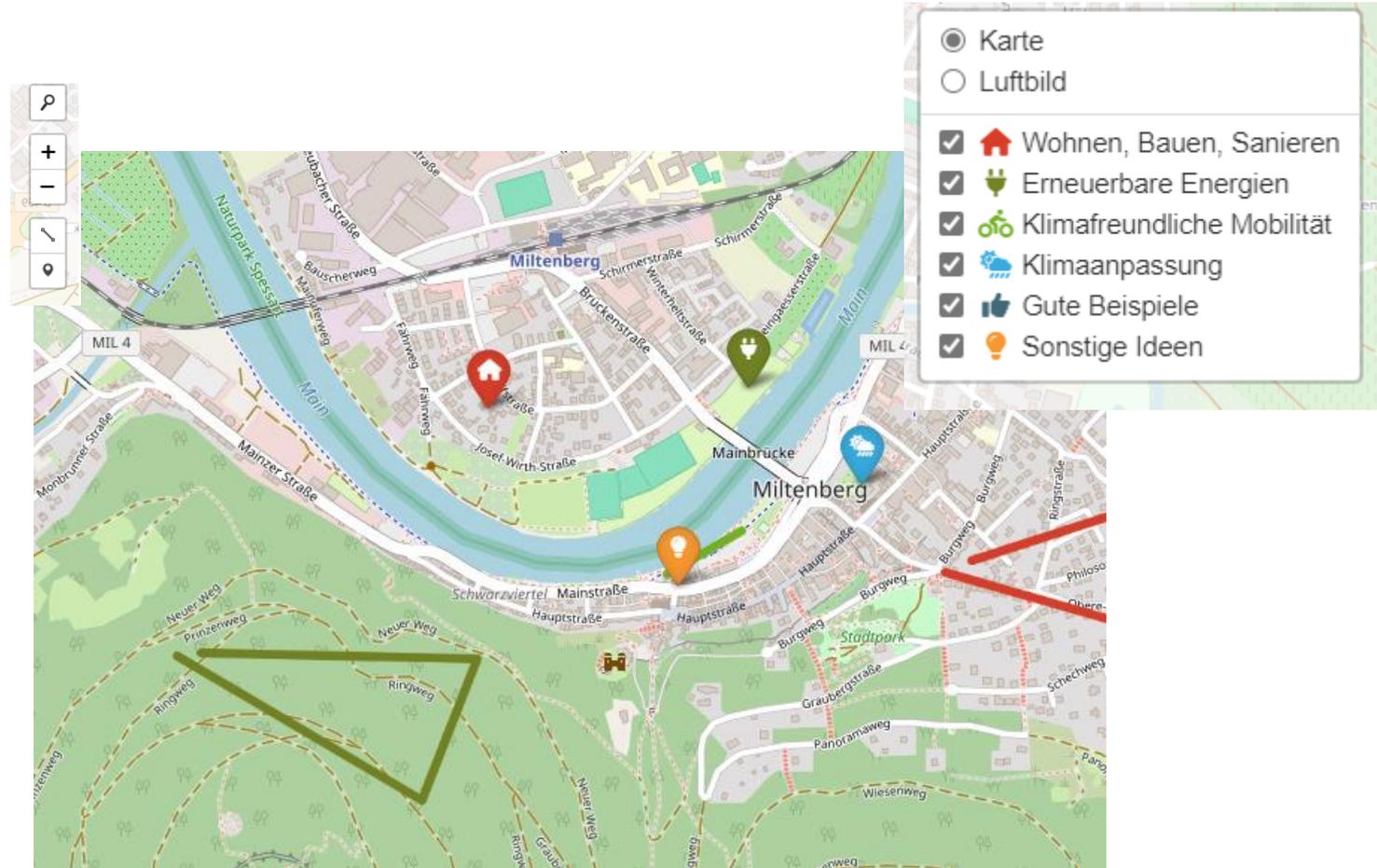
## Verkehr:

Aus- und Weiterbau der  
Radwege zur Förderung  
klimafreundlicher  
Mobilität

# Ideenkarte: Klimaschutz für Miltenberg

## Online Beteiligungsmöglichkeit:

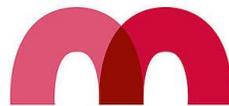
- Ideen für Klimaschutzmaßnahmen in Kategorien
- Laufzeit 10.04.2024 – 10.08.2024
- Link: [www.ideenkarte.de/stadtmiltenberg](http://www.ideenkarte.de/stadtmiltenberg)



# Haben sie weitere Ideen, Anregungen oder Vorschläge?

Melden Sie sich unter:

[Klimaschutz@miltenberg.de](mailto:Klimaschutz@miltenberg.de)



MILTENBERG

Ganz schön junges Mittelalter

# Quellen – Literatur zum Nachlesen

- [WAS WIR HEUTE ÜBERS KLIMA WISSEN -- Basisfakten zum Klimawandel, die in der Wissenschaft unumstritten sind | klimafakten.de](#)
- [Klima in Bayern - LfU Bayern](#)
- [Startseite | BayKIS \(bayern.de\)](#)
- [Klimaschutzgesetz: Klimaneutralität bis 2045 | Bundesregierung](#)
- [Bayerisches Klimaschutzgesetz \(bayern.de\)](#)
- [Treibhausgasneutralität in Kommunen \(umweltbundesamt.de\)](#)
- [4.1.8 a\) Erstvorhaben Klimaschutzkonzept und Klimaschutzmanagement | Nationale Klimaschutzinitiative des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz](#)

# Vorläufige Ergebnisse THG-Bilanz

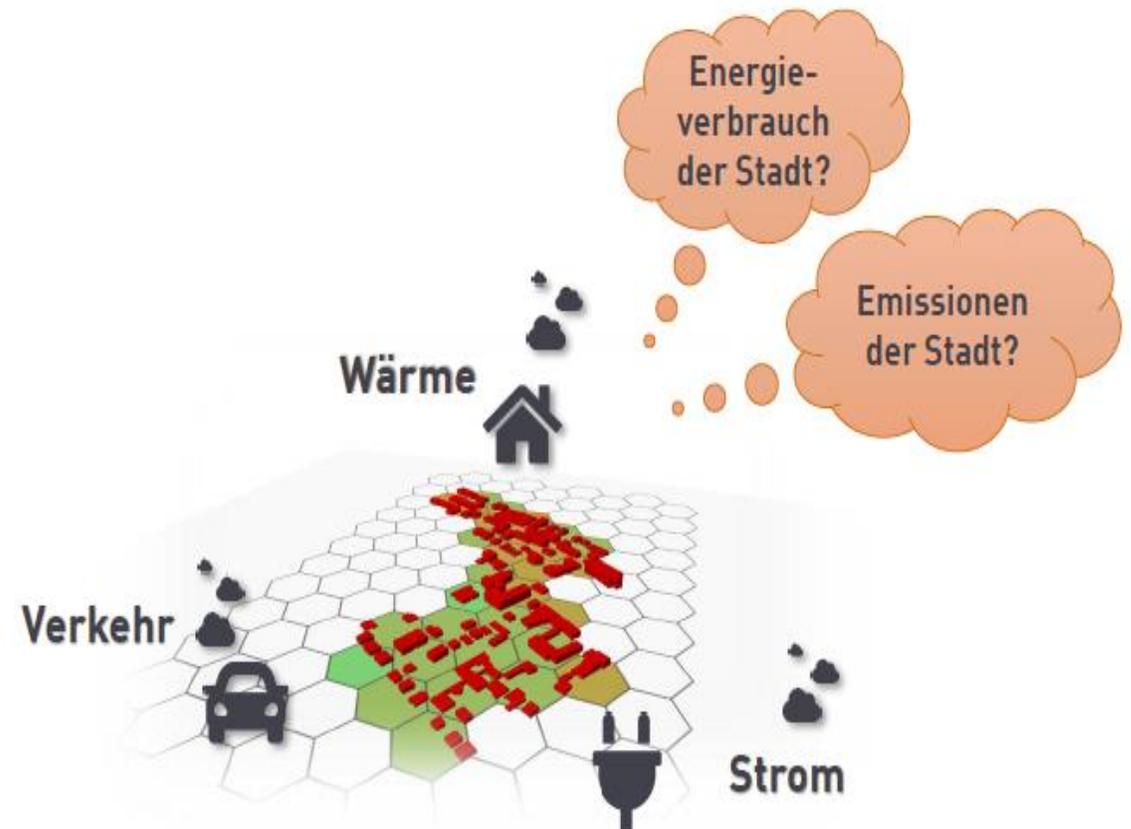
Frau Dietl de Pérez  
Energieagentur Unterfranken



# Die Energieagentur Unterfranken e.V. – Global denken – lokal handeln

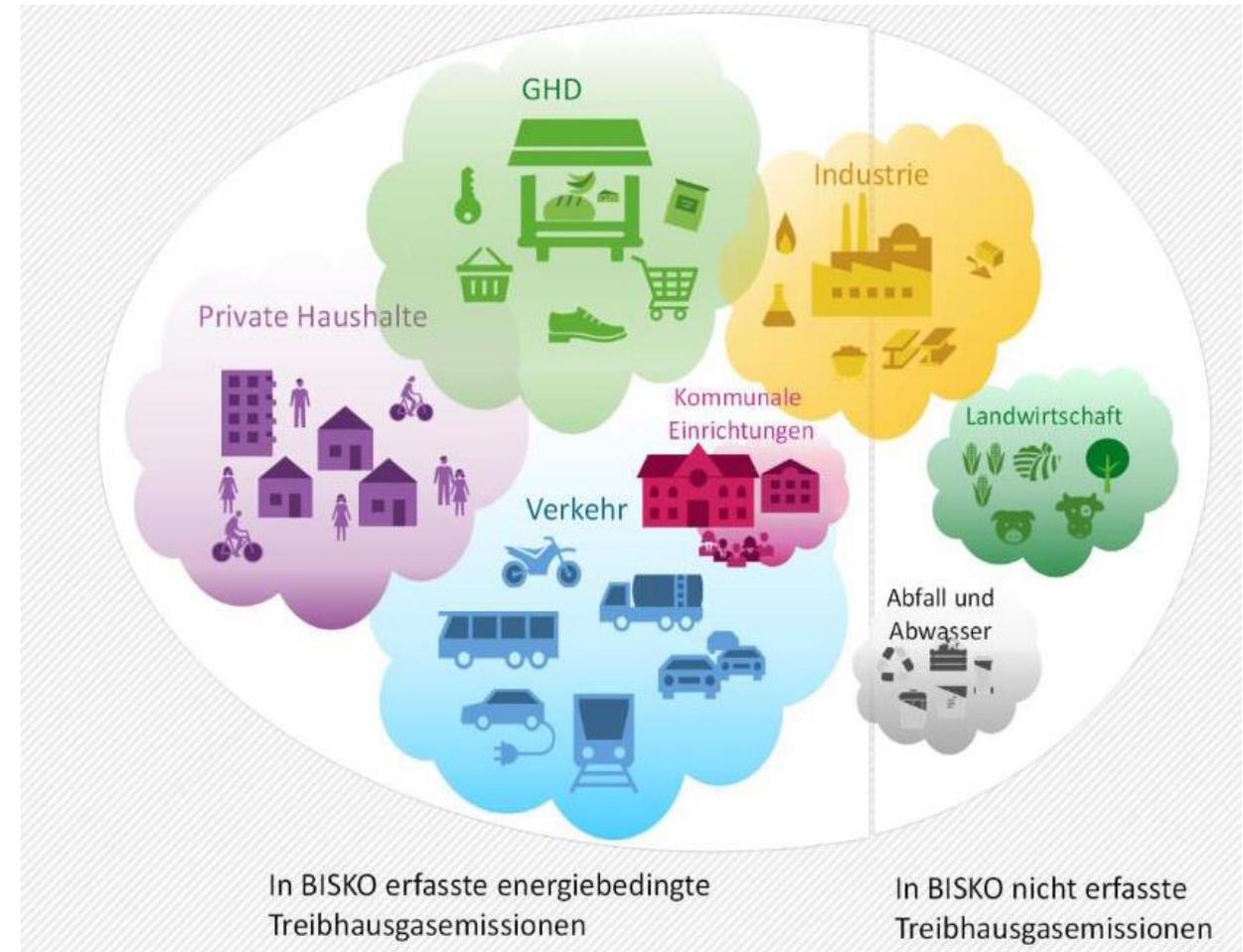
# Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanz

- Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanzierung ist **Grundlage** für effektiven Klimaschutz
- Sektoren:
  - Private Haushalte (HH)
  - Industrie (I)
  - Gewerbe-Handel-Dienstleistungen (GHD)
  - Kommunale Einrichtungen (KE)
  - Verkehr



Quelle: EnergyEffizienz

- **BISKO – Bilanzierungs-Systematik Kommunal**
- Bilanzierungsstandard für Kommunen in Deutschland
- Ermöglicht **Vergleichbarkeit**
- Bilanziert nach dem **Territorialprinzip** (alle Sektoren)
- **Keine Witterungsberreinigung**



Quelle: Umweltbundesamt

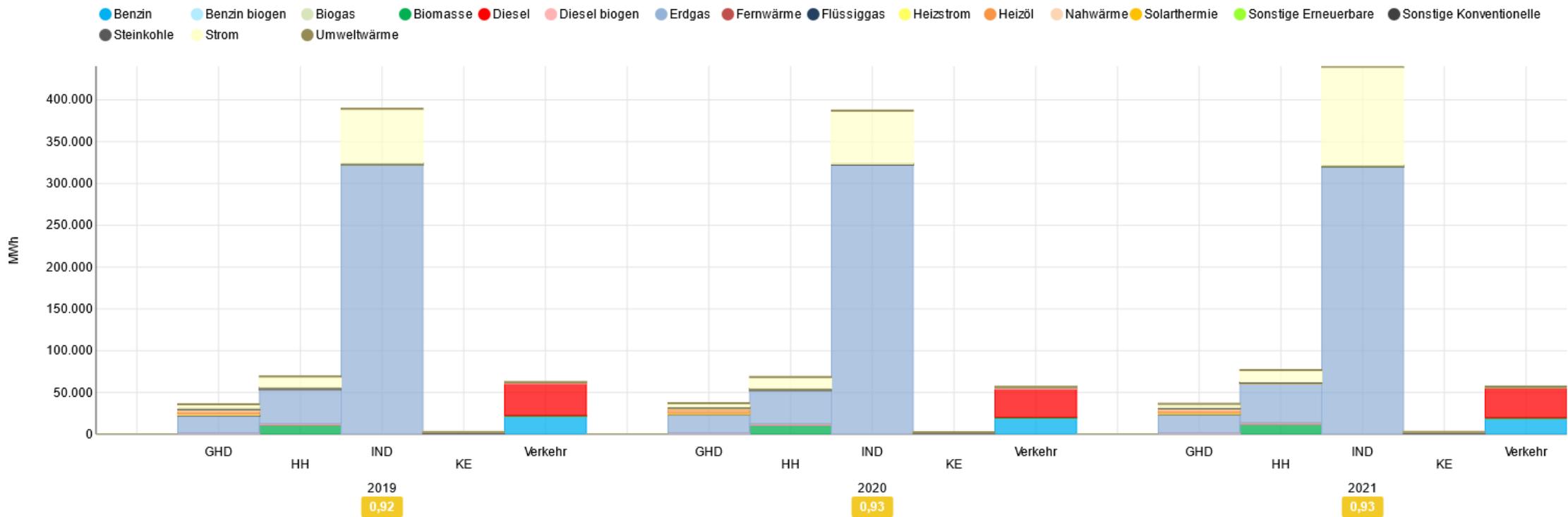
Datenquelle	Inhalt	Berücksichtigte Sektoren
EMB, GMB, Bayernwerk	Energieverbrauch Strom und Erdgas für Gesamtkommune	Alle
GMB	Wärmeverbrauch; Fern- und Nahwärme	Alle
Schornsteinfegerdaten	Heizöl-, Pellets-, Scheitholzverbrauch über Leistung der Kessel	Private Haushalte und GHD
Förderprogramme	Ermittlung für verschiedene Energieträger anhand von den Förderungen im Zeitrahmen des Förderprogramms für die Gesamtkommune	Je nach Förderprogramm. Meist jedoch: Private Haushalte und GHD
Sektorspezifische Auswertungen: Kommune	Strom- und Wärmeverbrauch kommunale Gebäude; Verbrauch der kommunalen Flotte	Kommune, Verkehr

Quelle: eigene Darstellung

# Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanzierung

Noch keine finalen Zahlen!!

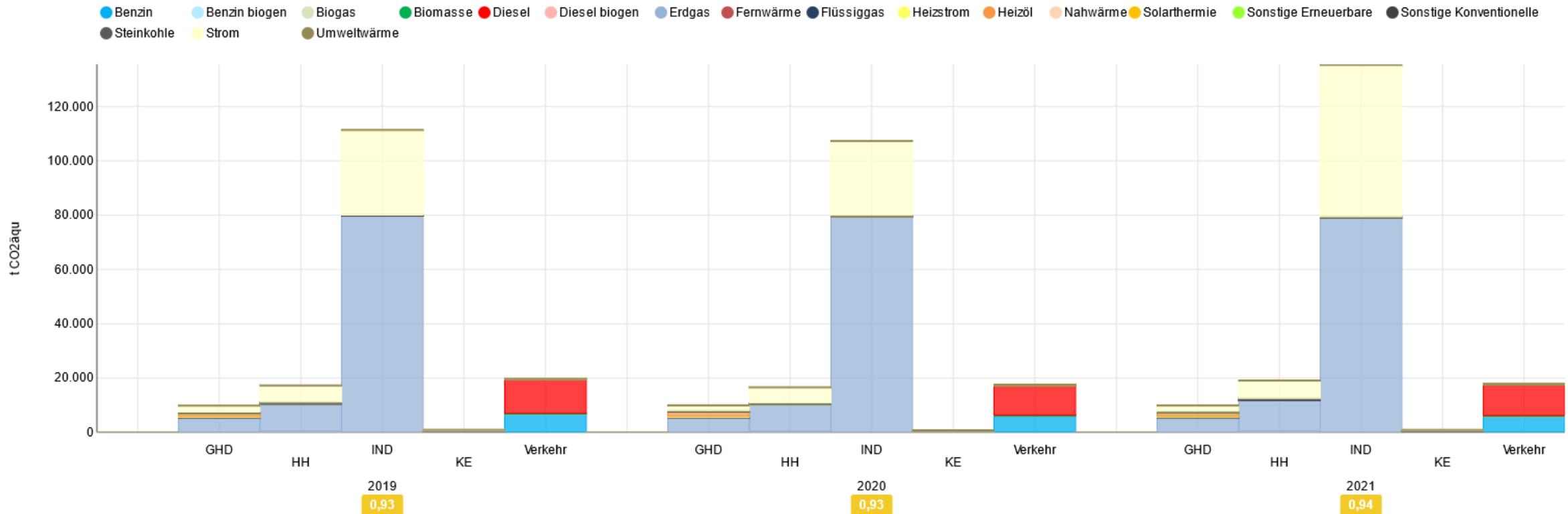
## Endenergieverbrauch nach Sektoren und Energieträger



# Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanzierung

Noch keine finalen Zahlen!!

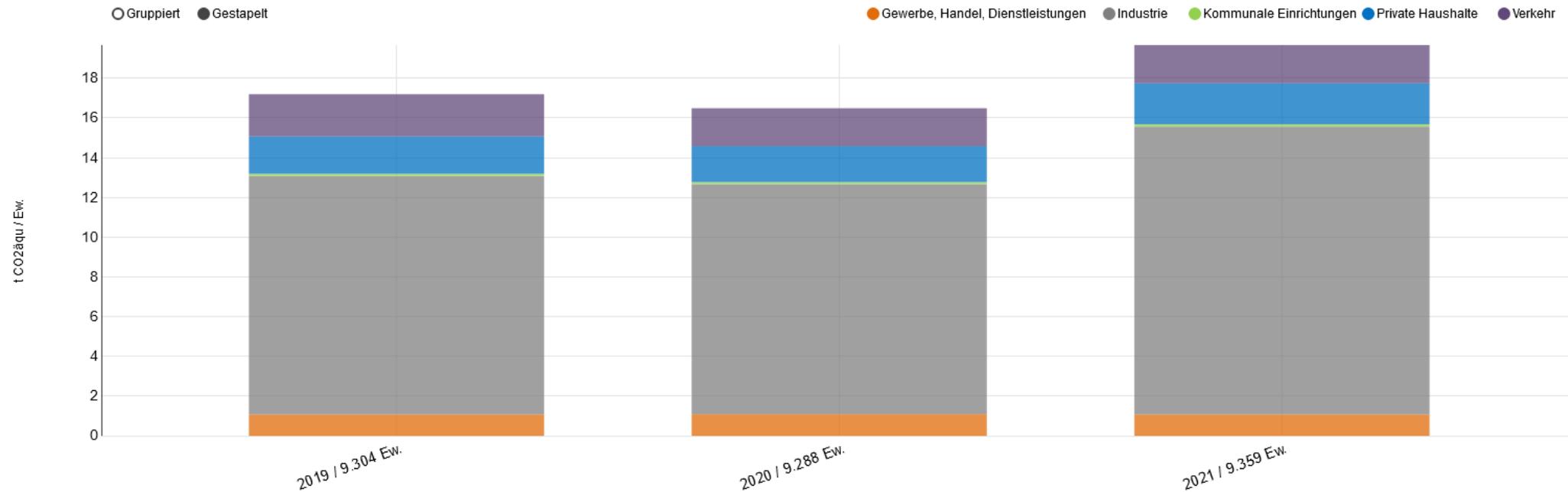
## CO<sub>2</sub>-Äquivalenz nach Sektoren und Energieträger



# Energie- und CO<sub>2</sub>-Bilanzierung

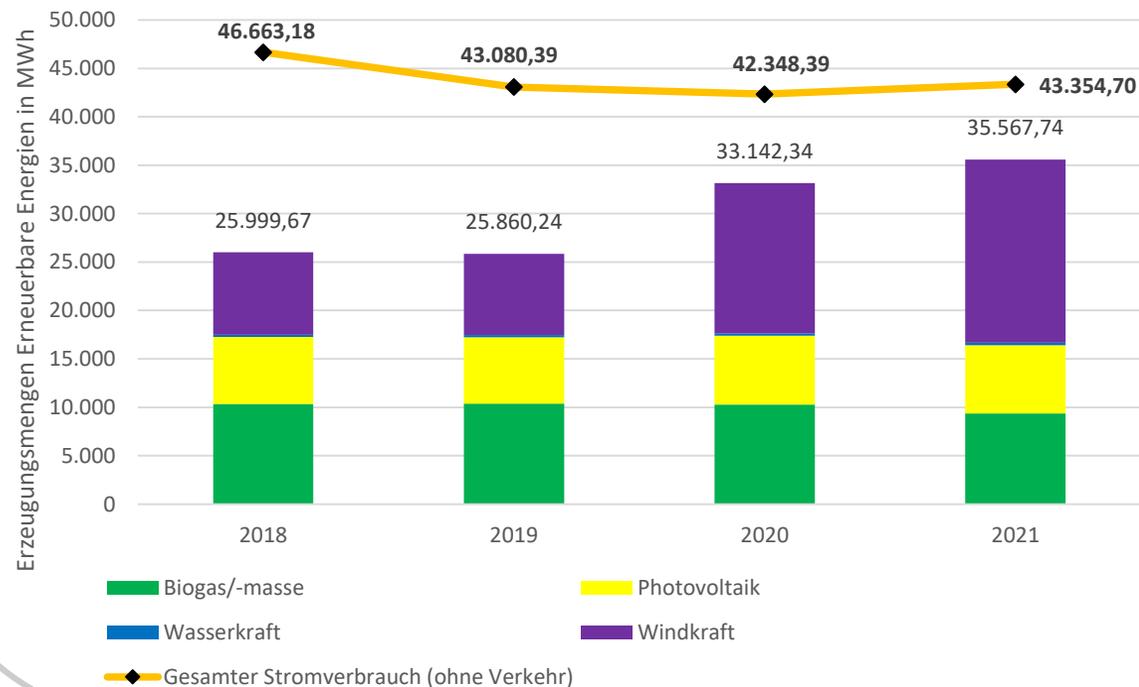
Noch keine finalen Zahlen!!

## CO<sub>2</sub>-Äquivalenz pro Einwohner

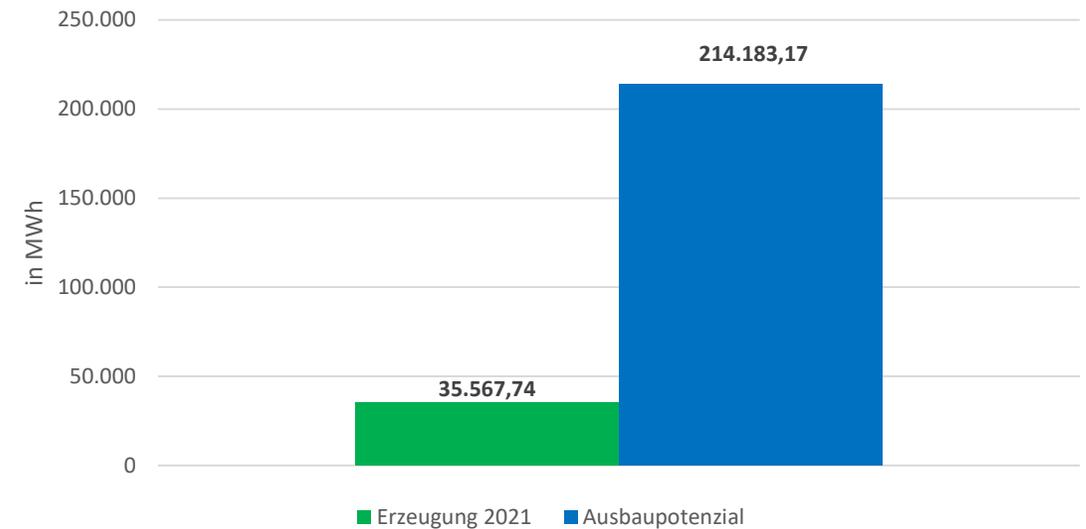


## Beispiel

### Ist-Zustand Stromerzeugung



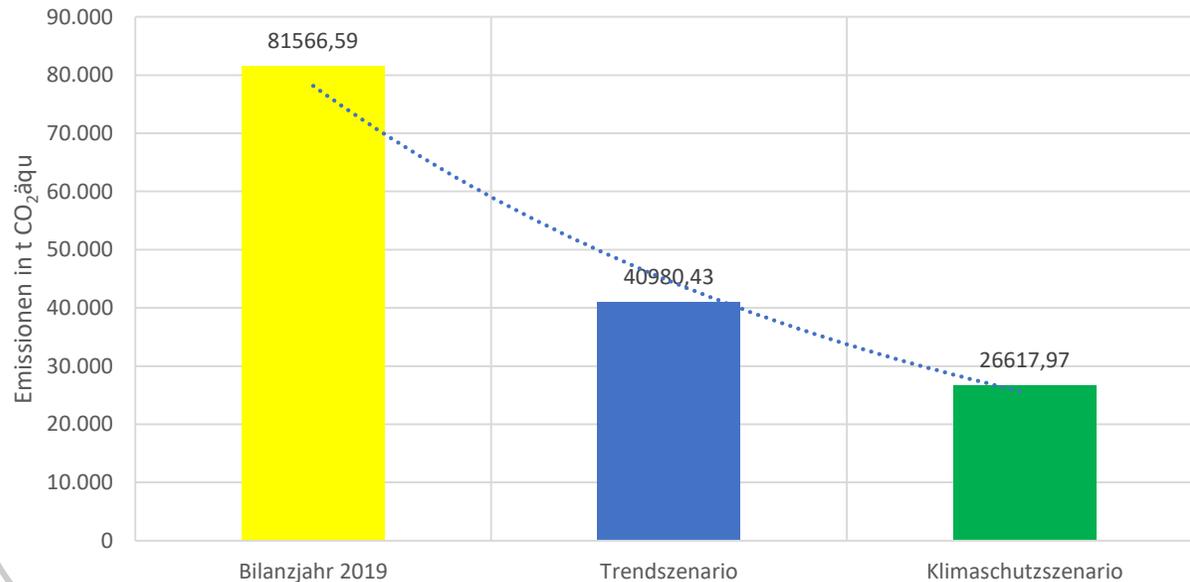
### Ausbaupotenzial Stromerzeugung



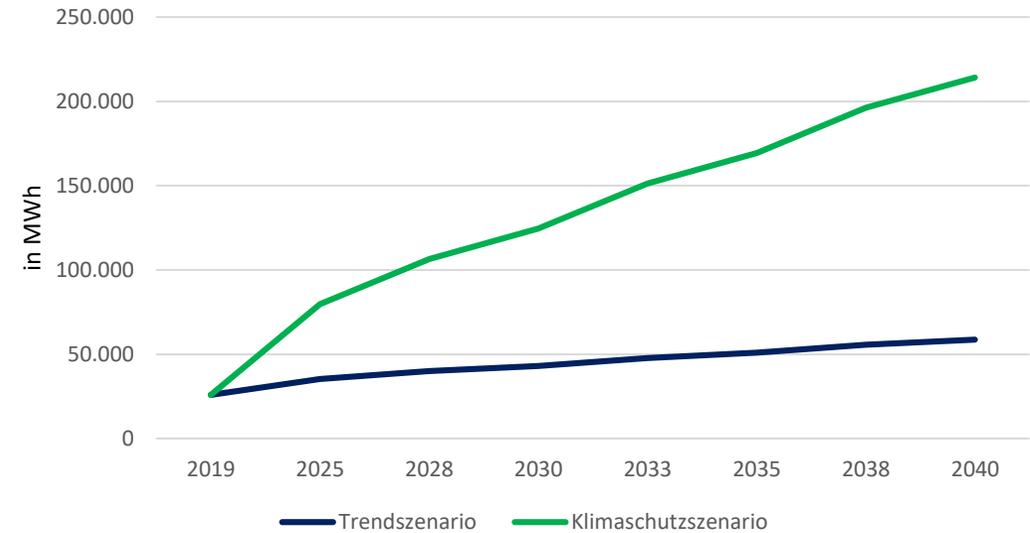
- Energieeinsparungen und Effizienzsteigerungen
- Potenziale der erneuerbaren Energien

## Beispiel

### Entwicklung THG-Emissionen

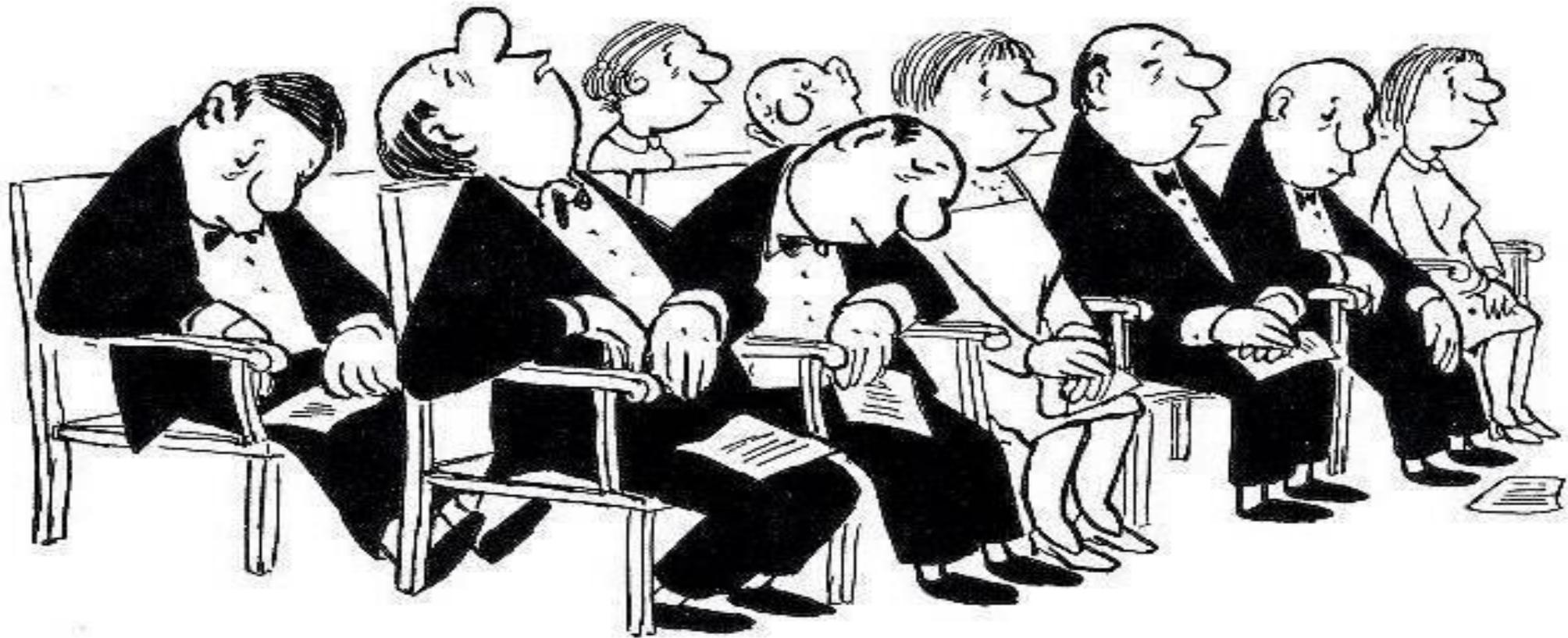


### Entwicklung erneuerbare Energien



- Szenarien: Endenergiebedarf, THG-Emissionen, Erneuerbare Energien, Strombedarf, Mobilität

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



# Ansprechpartner in Ihrer Region für weitere Fragen:

Energieagentur Unterfranken e.V.  
Domstr. 5  
97070 Würzburg

E-Mail: [info@ea-ufr.de](mailto:info@ea-ufr.de)  
Tel.: 0931 / 4521 303

Internet: [www.ea-ufr.de](http://www.ea-ufr.de)



# Moderierte Diskussionsrunde

Ideen und Anregungen zur Erstellung  
des Konzepts

# Vortrag zum Heizungsgesetz

Karlheinz Paulus  
*Energieagentur Unterfranken*



## Die Energieagentur Unterfranken e.V. – Global denken – lokal handeln



- Ab 2024 muss jede **neu** eingebaute Heizung zu 65 Prozent mit Erneuerbaren Energien betrieben werden
  - In Neubaugebieten direkt ab 1. Januar 2024
  - längere Übergangsfristen (2026/2028) für bestehende Gebäude und Neubauten außerhalb von Neubaugebieten
- Holzheizungen sind in Altbau und Neubau erlaubt
- Sogar neue Ölheizungen bleiben erlaubt, bis die kommunale Wärmeplanung vorliegt.

## Bestandsgebäude

- Heizung funktioniert oder lässt sich reparieren;  
kein Heizungstausch notwendig
- Heizung ist kaputt/keine Reparatur möglich;  
es gelten Übergangsfristen
  - ❖ Übergangsfrist von fünf Jahren, bei Gasetagen-Heizungen bis zu 13 Jahre
  - ❖ Wenn Anschluss an ein Wärmenetz absehbar ist, gilt eine Übergangsfrist von bis zu zehn Jahren
  - ❖ Vorübergehend darf auch eine gebrauchte, mit fossilen Brennstoffen betriebene Heizung eingebaut werden

- **Neue Gas- und Ölheizungen**

die **zwischen dem 1. Januar 2024** und **bis zum Ablauf der Fristen für die Wärmeplanung** eingebaut werden:

müssen ab 2029 einen wachsenden Anteil an Erneuerbaren Energien wie Biogas oder Wasserstoff nutzen

2029:  mindestens 15 Prozent

2035:  mindestens 30 Prozent

2040:  mindestens 60 Prozent

2045:  100 Prozent

- **Neue Gas- und Ölheizungen**

**die nach dem Ablauf der Fristen für die Wärmeplanung eingebaut werden,**

- Sind nur zulässig, mit 65 Prozent erneuerbarer Energie
- Gasheizung darf noch bis zur Umstellung des Gasnetzes auf Wasserstoff mit bis zu 100 Prozent fossilem Gas betrieben werden, wenn ein Wasserstoffnetz vorliegt, und die Gasheizung auf 100 Prozent Wasserstoff umgerüstet werden kann
- Ist kein Anschluss an ein Wasserstoffnetz möglich, muss innerhalb von drei Jahren auf eine Heizung umgerüstet werden, die mindestens zu 65 Prozent mit Erneuerbaren Energien betrieben wird

- Pflichtberatung beim Einbau einer fossilen Heizung durch Energieberater, Installateure und Schornsteinfeger
- Prüfungs- und Optimierungsanforderungen für Wärmepumpen und ältere Heizungsanlagen (Gebäude ab sechs Wohneinheiten)
- Kostenverteilung Mieter/Vermieter: Wird die Gasheizung künftig mit Biomethan oder Wasserstoff betrieben, müssen Mieter trotzdem die höheren Brennstoffkosten allein tragen.
- 10 Prozent der Kosten für neue Heizungsanlage darf Vermieter umlegen, jedoch nur bis zu 50 Cent pro Quadratmeter und Monat

- Öl- und Gasheizkessel vor 1991 eingebaut oder aufgestellt, darf man nicht mehr betreiben. Später installierte Heizkessel darf man nach 30 Jahren nicht mehr betreiben.  
(gilt unverändert)
- Ab 2026 darf man Kessel, die mit Heizöl oder festem fossilen Brennstoff – beispielsweise Kohle – beschickt werden – nur in Ausnahmefällen einbauen oder installieren.
- ab 2045 dürfen keine Heizungen mehr mit Erdgas oder Heizöl betrieben werden

# Erfüllungsoptionen nach dem GEG

---

- Anschluss an ein Wärmenetz
- Wärmepumpe
- Biomasseheizung (Holz, Hackschnitzel, Pellets)
- Gasheizungen mit 65% Biomethan oder biogenes Flüssiggas oder grünem Wasserstoff

# Moderierte Diskussionsrunde



# Klimaschutz aus Sicht der EMB, REW

Herr Keller

*EMB, Regionales Energiewerk*

# Klimaschutz in Miltenberg: Informationsveranstaltung am 10. April 2024



Klimaschutz aus Sicht der EMB, REW

**Bote vom Untermain – Freitag, 8 März 2024**

## Schulterschluss zur Energiewende besiegelt

**Erneuerbarer Strom:** Regionales Energiewerk Untermain startet – Gemeinden im Kreis Miltenberg, Stadt Aschaffenburg und Versorger im Boot

**NIEDERBERG.** Die 34 Gesellschafter des Regionalen Energiewerks Untermain (REW) haben ihren Schulterschluss formell vollzogen: Am Donnerstag beurkundete der Notar in Niedernberg den Beitritt der Stadt Aschaffenburg, der Gemeinden des Landkreises Miltenberg, der vier regionalen Energieversorger und der Bürger-Energiegenossenschaft Untermain.

»Wir sind absolut stolz, das wir das hinbekommen haben«, sagte der scheidende Bürgermeister Niedernbergs, Jürgen Reinhard, beim Pressegespräch. Er gehörte zu den Drahtziehern des Regionalen Energiewerks Untermain.

### Wertschöpfung vor Ort

Der Miltenberger Landrat Jens Marco Scherf, der wie Aschaffenburgs Oberbürgermeister Klaus Herzing dem Aufsichtsrat angehört, zeigte sich begeistert. Das REW mache es möglich, die Energiewende vor Ort zu steuern und die Wertschöpfung am Ausbau erneuerbarer Energie in der Region zu halten. Dass die Kommunen die Entwicklung in die Hand nehmen, sei die ideale Bürgerbeteiligung. Zudem könnten die



Gut gelaunt und optimistisch: Die Gesellschafter, Akteure und Aufsichtsräte starten das Regionale Energiewerk Untermain. Es wird den Ausbau erneuerbarer Energie steuern, Projekte entwickeln und Bürgerbeteiligung sicherstellen. Foto: Petra Reith

Bürger bei der späteren Umsetzung der Projekte beispielsweise in Genossenschaften direkt an den Erlösen partizipieren.

Scherf appellierte an die Bürger, die geeignete Flächen für Windkraft besitzen und einbringen wollen: Sie mögen sich an ihre Gemeinde oder ans REW wenden und nicht voreilig Angebote fremder Investoren unterschreiben.

Dieter Gerlach (ehemals Stadtwerke Aschaffenburg), der mit Christoph Keller (Energieversorgung Miltenberg-Bürgstadt) als

Geschäftsführer fungiert, sieht vorher: Nicht aller Widerstand gegen Windkraft oder Freiflächen-Photovoltaik werde verstummen, wenn die Gemeinde die Entwicklung in die Hand nimmt und die Bürger beteiligt.

Gerlach gab den Kritikern aber zu bedenken, dass der künftige Wohlstand der Region vom Gelingen der Energiewende abhängt. Vier Fünftel der Energie, die heute importiert werden müsse, werde von Gewerbe und Industrie verbraucht. Scherf bekräftigte das:

»Wir brauchen verfügbare, bezahlbare und damit regenerative Energie – hier vor Ort.«

Die Suche nach geeigneten Flächen hat bereits begonnen. Reinhard zeigte sich überzeugt: Es werde gelingen, die zwei Prozent der Kreisfläche zusammenzubringen, die als Vorrangfläche für Windkraft auszuweisen ist. In der ersten Gesellschafterversammlung des REW sei bereits eine erste Projektliste besprochen worden. Für eine Fläche vergab die Versammlung ein ornithologi-

sches Gutachten, so Scherf. Es müsse vegetationsbedingt jetzt starten. Mit Blick auf die Konzernkonkurrenz äußerten sich die Akteure zur Lage der Flächen nicht.

Wichtig sei auch der Schulterschluss mit den regionalen Versorgern. Sie übernehmen die Hauptlast der Kosten des REW und entlasteten so die klammen Kommunen.

### Elf im Aufsichtsrat

Der Aufsichtsrat des REW wird elf Mitglieder haben, darunter sechs kommunale. Neben Scherf und Herzing sind das gut verteilt die Bürgermeister Kai Hohmann (Elsenfeld), Wolfgang Hörnig (Faulbach), Stefan Schwab (Kirchzell), und Michael Schüssler (Leidersbach). Fünf Sitze sind für die Versorger und die Genossenschaft.

Zwei Akteure sind künftig nicht mehr dabei: Der Gründungsvater Gerlach geht endgültig in Ruhestand. Sei Nachfolger als Geschäftsführer neben Keller wird der Kleinheubacher Bürgermeister Thomas Münig. Reinhard scheidet als Bürgermeister aus. Über seinen Nachfolger entscheidet die Stichwahl. *pf*

---

## **Unternehmenssteckbrief**

<b>Firmenbezeichnung:</b>	REW Untermain GmbH ( <b>R</b> egionales <b>E</b> nergie <b>W</b> erk)
<b>Firmensitz:</b>	Werkstraße 2, 63739 Aschaffenburg
<b>Bürostandort:</b>	Friedenstraße 2, 63924 Kleinheubach
<b>Gründung:</b>	22.12.2023 (AVG)
<b>Kauf- und Abtretungs- Verträge der Beitritts- gesellschafter:</b>	07.03.2024
<b>Stammkapital:</b>	100.000,00 EUR
<b>Geschäftsführer:</b>	Dieter Gerlach (bis 31.03.2024) Thomas Münig (ab 01.04.2024) Christoph Keller

## Unternehmenssteckbrief

### Besetzung des Aufsichtsrates:

- |                         |   |                                    |
|-------------------------|---|------------------------------------|
| - Landkreis Miltenberg  | - | Jens Marco Scherf (Landrat)        |
| - Stadt Aschaffenburg   | - | Jürgen Herzing (Oberbürgermeister) |
| - Markt Elsenfeld       | - | Kai Hohmann (Bürgermeister)        |
| - Gemeinde Faulbach     | - | Wolfgang Hörnig (Bürgermeister)    |
| - Markt Kirchzell       | - | Stefan Schwab (Bürgermeister)      |
| - Gemeinde Leidersbach  | - | Michael Schüßler (Bürgermeister)   |
| - AVG                   | - | Stefan Maunz (Geschäftsführer)     |
| - City-USE              | - | Roland May (Geschäftsführer)       |
| - ENTEGA                | - | Guido Böss (Geschäftsführer)       |
| - gasuf                 | - | Thomas Merker (Geschäftsführer)    |
| - Energiegenossenschaft | - | Karlheinz Paulus (Vorstand)        |

***Geborene Mitglieder des Aufsichtsrates sind der Oberbürgermeister der Stadt Aschaffenburg, der Landrat des Landkreises Miltenberg, der Vorstand der Energiegenossenschaft Untermain eG.***

**Gesellschafterstruktur - kommunaler Anteil 51% -**

	Gemeinde Altenbuch 1.264 Einw. / 0,36%		Stadt Amorbach 3.939 Einw. / 1,12%		Markt Bürgstadt 4.306 Einw. / 1,23%		Gemeinde Collenberg 2.455 Einw. / 0,70%
	Gemeinde Dorfprozelten 1.714 Einw. / 0,49%		Gemeinde Eichenbühl 2.529 Einw. / 0,72%		Markt Eisenfeld 9.311 Einw. / 2,66%		Markt Eschau 4.036 Einw. / 1,15%
	Gemeinde Faulbach 2.577 Einw. / 0,73%		Markt Großheubach 5.116 Einw. / 1,46%		Gemeinde Großwallstadt 4.087 Einw. / 1,17%		Gemeinde Hausen 1.888 Einw. / 0,54%
	Markt Kirchzell 2.220 Einw. / 0,63%		Markt Kleinheubach 3.749 Einw. / 1,07%		Markt Kleinwallstadt 5.686 Einw. / 1,62%		Stadt Klingenberg a. Main 6.307 Einw. / 1,80%

***Stadt Erlenbach, Stadt Obernburg und Stadt Würth haben keine direkte Beteiligung an der REW.***

**Gesellschafterstruktur - kommunaler Anteil 51 % -**

	Gemeinde Laudenschbach 1.489 Einw. / 0,42%		Gemeinde Leidersbach 4.805 Einw. / 1,37%		Stadt Miltenberg 9.663 Einw. / 2,76 %		Gemeinde Mömlingen 4.925 Einw. / 1,40%
	Markt Mönchberg 2.554 Einw. / 0,73%		Gemeinde Neunkirchen 1.447 Einw. / 0,41%		Gemeinde Niedernberg 4.892 Einw. / 1,40%		Gemeinde Röllbach 1.691 Einw. / 0,48%
	Gemeinde Rüdenu 729 Einw. / 0,21%		Markt Schneeberg 1.735 Einw. / 0,49%		Stadt Stadtprozelten 1.585 Einw. / 0,45%		Markt Sulzbach a. Main 7.462 Einw. / 2,13%
	Markt Weilbach 2.137 Einw. / 0,61%		Landkreis Miltenberg 106.298 Einw. / 30,31%		Stadt Aschaffenburg 72.536 Einw. / 20,69%	 <b>REW Anteil</b> - Kommunen - 178.834 Einw. / 51,00%	

**Die Kommunalen Gesellschafter werden insgesamt zu 51 % am Stammkapital der REW beteiligt. Die Energieunternehmen mit insgesamt 49 %. Die Beteiligungsquote der Kommunen ergibt sich anhand der Einwohnerzahl.**

**Gesellschafterstruktur - Anteil Energieversorger 49% -**



**Aschaffener  
Versorgungs-GmbH**

Sitz: Aschaffenburg  
Anteil: 12%



**City-USE GmbH & Co. KG**

Sitz: Bad Neustadt a. S.  
Anteil: 12%



**Gasversorgung  
Unterfranken GmbH**

Sitz: Würzburg  
Anteil: 12%



**ENTEGA  
Regenerativ GmbH**

Sitz: Darmstadt  
Anteil: 12%



**Energiegenossenschaft  
Untermain eG**

Sitz: Mönchberg  
Anteil: 1%

**REW**  
Regionales Energiewerk Untermain

**REW Anteil  
- Energieversorger -  
Anteil: 49%**

## **Auszug aus der Satzung der REW - § 2 Gegenstand des Unternehmens**

- (1) Gegenstand des Unternehmens - im Rahmen der kommunalrechtlichen Zulässigkeit - ist **die Entwicklung von Projekten aller Art im Zusammenhang mit dem Ausbau erneuerbarer Energien, die Herstellung der Projektreife und der damit verbundenen Genehmigungsfähigkeit**, die Übertragung der entwickelten Projekte auf entsprechende Projektgesellschaften welche eine Beteiligung von Gemeinden, Bürgern und regionalen Unternehmen ermöglichen sollen und jedwede Maßnahme oder Tätigkeit die zur Erreichung vorgenannter Ziele erforderlich sind.
- (2) Im Rahmen der kommunalen Aufgabenerfüllung und der gesetzlichen Bestimmungen ist die Gesellschaft zu allen Maßnahmen und Geschäften berechtigt, durch die der genannte Gesellschaftszweck gefördert wird. Sie kann sich zur Erfüllung ihrer Aufgaben anderer Unternehmen bedienen, sich an ihnen beteiligen oder solche Unternehmen sowie Hilfs- und Nebenbetriebe errichten, erwerben oder pachten.
- (3) Die Gesellschaft ist verpflichtet, nach den **Grundsätzen des kommunalen Unternehmensrechts** im Sinne der jeweils anwendbaren Landesgesetze zu verfahren. Dabei ist die Gesellschaft so zu führen, dass der öffentliche Zweck nachhaltig erfüllt wird.

## Auszug aus dem Konsortialvertrag der REW - Präambel

- (A) Die Parteien möchten den **Ausbau erneuerbarer Energien vorantreiben und so einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz leisten**. Die Parteien haben daher eine gemein-same Gesellschaft gegründet, welche unter „REW Untermain GmbH“ firmiert.
- (B) Ziel der Beteiligung an der Gesellschaft ist die **gemeinschaftliche Entwicklung von Projekten aller Art im Zusammenhang mit dem zum Ausbau erneuerbarer Energien, die Herstellung der damit verbundenen erforderlichen Projektreife und Genehmigungsfähigkeit. Ziel ist die Übertragung der entwickelten Projekte auf entsprechende Projektgesellschaften**, welche auch eine Beteiligung von Gemeinden, Bürgern und regionalen Unternehmen ermöglichen sollen.

## Nutzen des REW

- **Wertschöpfung** für den Ausbau erneuerbarer Energien kann **in der Region** gehalten werden
- **Beteiligungsmöglichkeiten** für Gemeinden, regionale Unternehmen und Bürger werden geschaffen
- **Aufträge** können **vor Ort** vergeben werden
- **Standortvorteile** (Energieversorgung aus erneuerbaren Quellen) in der Region werden geschaffen
- Die Partner der REW können die **Projektentwicklungen aktiv steuern**
- **Vermarktungschancen** der Energie können zukünftig regional genutzt werden
- Bürgern und regionalen Unternehmen wird **Zugang zu regional erzeugter Energie** verschafft
- **Eigenversorgungsanteil Energie** von Gemeinden und Unternehmen kann erhöht werden
- **Risiken** von Einzelinvestitionen werden **minimiert**

***Ohne das die Region aktiv die Projektentwicklung erneuerbarer Energiepotentiale in der Region in die Hand nimmt, überlässt man dieses Feld überwiegend privaten Projektentwicklern, die überwiegend Gewinnerzielungsabsichten für institutionelle Anleger damit verfolgen.***

## **Aufgaben des REW**

- **Unterstützung der Gemeinden** in der gemeindlichen Planung in deren Gebiet Projektstandorte gegeben sind
- Unterstützung bei der Erstellung von vorhabenbezogenen Bebauungsplänen
- Abschluss von **Flächensicherungsverträgen** mit den Grundstückseigentümern
- **Vergabe und Begleitung von Gutachten** die für die Genehmigungsfähigkeit eines Projektes erforderlich sind
- **Herstellung der Genehmigungsreife** von Projekten, entsprechende Genehmigungsanträge ausarbeiten und stellen
- **Organisation von Projektgesellschaften** unter Beteiligung u.a. von regionalen Unternehmen und Bürgerenergiegenossenschaften, und Abgabe der Projekte an diese (gegen Erstattung der Aufwendungen).

***Das REW organisiert die Leistungen und kann sich zur Erfüllung der Aufgaben auch der Leistungen Dritter bedienen***

## **Finanzierung der REW**

Aktuell wird mit einem **jährlichen Finanzierungsbedarf in Höhe von EUR 500.000,00** kalkuliert.

Dieser Finanzierungsbedarf wird wie folgt gedeckt:

-> AVG, GASUF, City Use, ENTEGA jeweils EUR 100.000,00

-> Energiegenossenschaft Untermain EUR 5.000,00

-> Kommunale Gesellschafter - die verbleibenden EUR 95.000,00 werden anhand des Verhältnisses der Einwohnerzahlen erbracht.

***Ausschüttungen aus der REW sollen grundsätzlich nachrangig erfolgen. Etwaige ausschüttungsfähige Gewinne sollen zur Anschubfinanzierung neuer Projekte verwendet werden.***

Klimaschutz in Miltenberg:  
Informationsveranstaltung am 10. April 2024



Klimaschutz aus Sicht der EMB, REW

### Aktuelle Herausforderung von Stadtwerken / Energieversorgern:

- Transformation der Gasnetze (Wasserstoff)
- Stromnetzausbau
- Veränderte Bedingungen bei der Energiebeschaffung (PPA)
- Zahlreiche regulatorische Initiativen (strengere Regulierung und zunehmende Komplexität)
- Übertragung staatlicher Aufgaben (Preisbremsen)
- Umsetzung Klimaneutralität (Dekarbonisierung)
- Digitalisierung diverser Unternehmensbereiche (Zählerwesen)
- Ausbau der CO<sub>2</sub>-neutralen Mobilität
- Kommunale Wärmeplanung
- Alternative Energieerzeugung
- **Aus- und Umbau der Wärmeversorgung**

# Nahwärmenetz Miltenberg

## Topologie

Strom | Wasser | Gas | Wärme | Bäder | Parken | Schiffsanlegestellen | Service



- **Gesamtwärmeerzeugungsleistung max. 2 MW**
- Primärerzeuger: drei BHKW mit je 350 kW thermischer Leistung und 220 kW elektrischer Leistung
- Spitzenlast und Redundanz erzeuger: ein Ölkessel mit 300 kW und ein Gaskessel mit 350 kW
- Wärmeauskopplung aus einem Notstrom- bzw. Spitzenlastaggregat von 350 kW
- Zwei Wärmepufferspeicher mit je 60.000 l Volumen
- Zwei Druckhalteanlagen mit je 2.000 l Volumen
- Temperaturspreizung: Vorlauf 90°C ; Rücklauf 70°C bei 2,5bar
- Rohrnetzlänge ca. 2,5 km mit 14 Übergabestationen
- Anschlussmöglichkeiten für Mobile Wärmeerzeuger im Hallenbad und im E-Werk
- Anbindung an Leitsystem mit automatischer Störmeldeweiterleitung
- Regelmäßige Wartung der Anlagen
- Monatliche Messung der Netzwasserqualität



### Vorteile:

- Platzersparnis (kleine Übergabestation, kein Lagerraum für Brennstoff notwendig)
- Kein Brennstoffbezug notwendig
- Keine Wartungskosten (Erzeugeranlage, Kaminkehrer)
- Einfache Bedienung (Übergabestation)
- Störungsdienst 24/7 (bei der emb)
- Je nach Erzeugungsart gilt es als Erneuerbare Energie laut EEWärmeG

### Nachteile:

- Langfristige Vertragsbindung (max. 10 Jahre)
- Bei geringer Abnahmeleistung evtl. teurer als Eigenversorgung
- Wärmeverluste durch Transport (vor allem außerhalb der Heizperiode)
- Kein kurzfristiger Wechsel der Heizungsart (vertragliche Abnahmepflicht)



# Nahwärmenetz Miltenberg

Wärmenetzerweiterung am Beispiel KiTa Klostergarten

Strom | Wasser | Gas | Wärme | Bäder | Parken | Schiffsanlegestellen | Service



# Nahwärmenetz Miltenberg

## Topologie

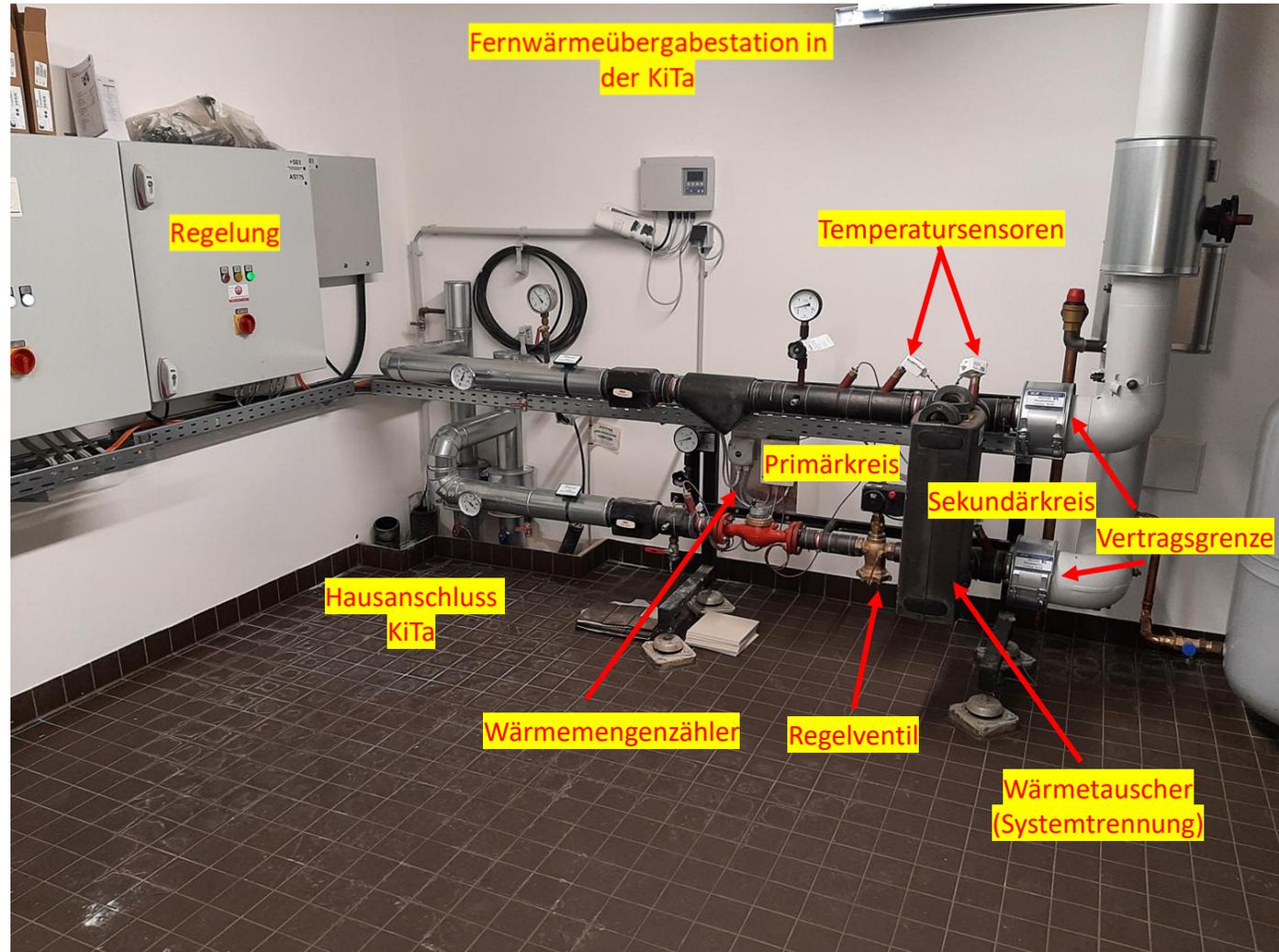
Strom | Wasser | Gas | Wärme | Bäder | Parken | Schiffsanlegestellen | Service



# Nahwärmenetz Miltenberg

## Topologie

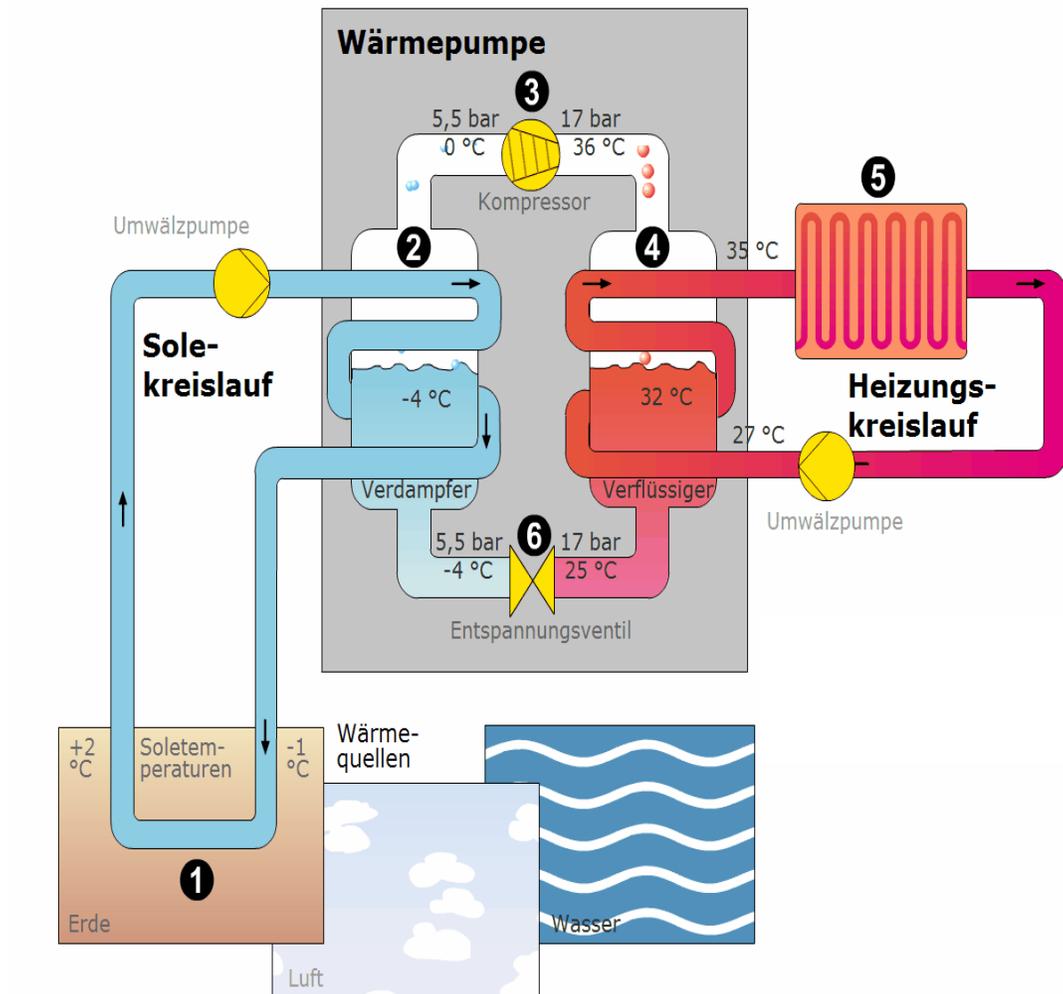
Strom | Wasser | Gas | Wärme | Bäder | Parken | Schiffsanlegestellen | Service



# Flusswasserwärmepumpe

## Funktion Wärmepumpe

Strom | Wasser | Gas | Wärme | Bäder | Parken | Schiffsanlegestellen | Service

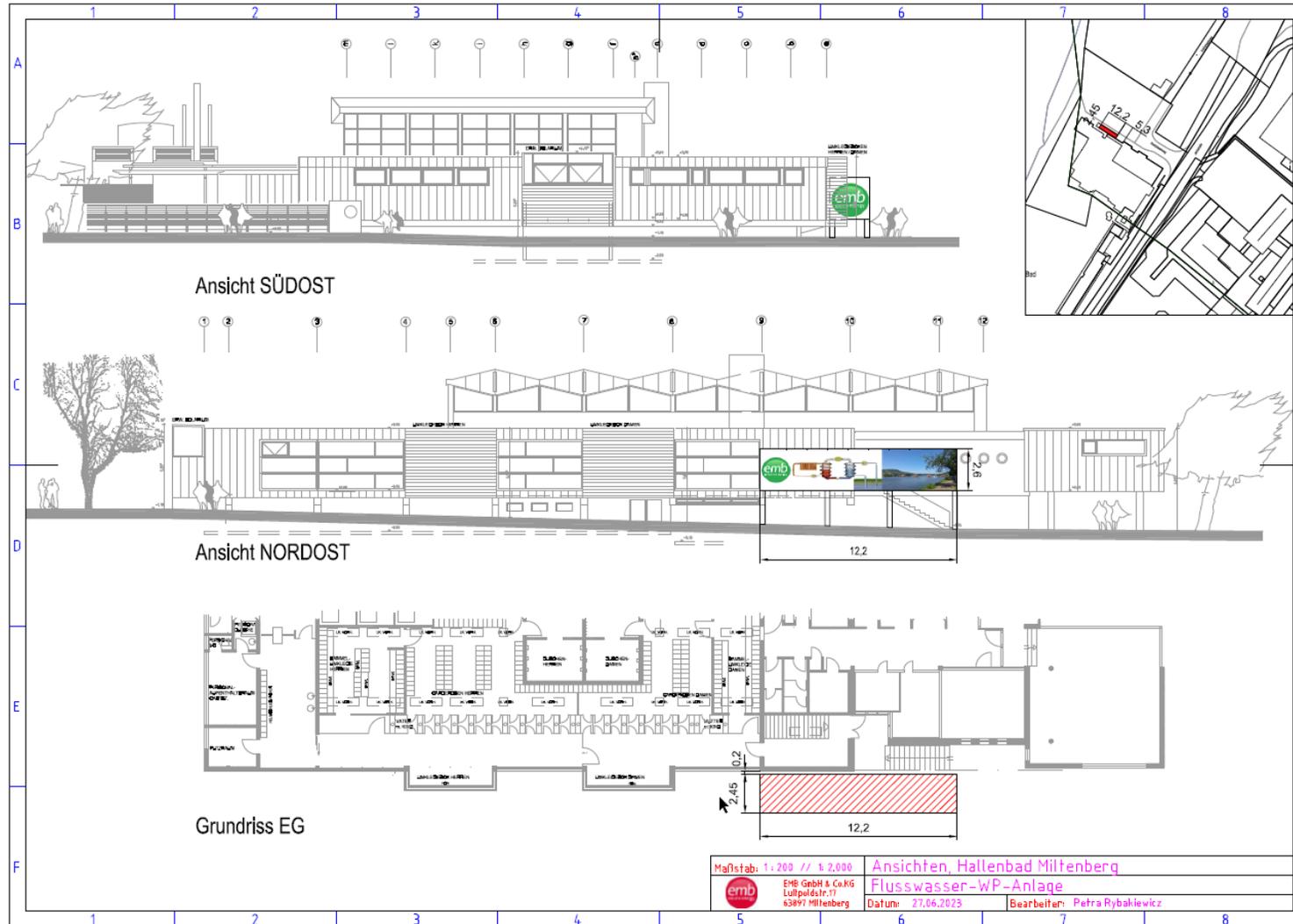


1. Mittels einer Pumpe wird das Mainwasser zu einem Verdampfer (Wärmetauscher) gefördert.
2. Im Verdampfer wird die Umweltwärme auf das flüssige Kältemittel (Ammoniak R717) übertragen, dadurch verdampft dieses.
3. Das nun gasförmige Kältemittel wird im Verdichter (Kompressor) auf einen höheren Druck gebracht. Dadurch steigt die Temperatur des Kältemittels.
4. In einem Verflüssiger (Kondensator) wird dem Kältemittel so viel Wärme entzogen und auf das Heizungswasser übertragen, bis es durch die Abkühlung kondensiert und es wieder flüssig wird.
5. Gleichzeitig wird über ein Entspannungsventil (Expansionsventil) der Druck des Kältemittels verringert, was die Verflüssigung weiter beschleunigt und das nun wieder flüssige Kältemittel in den Verdampfer leitet.
6. Der Prozess beginnt im Verdampfer von vorne.

# Flusswasserwärmepumpe

Aufstellort

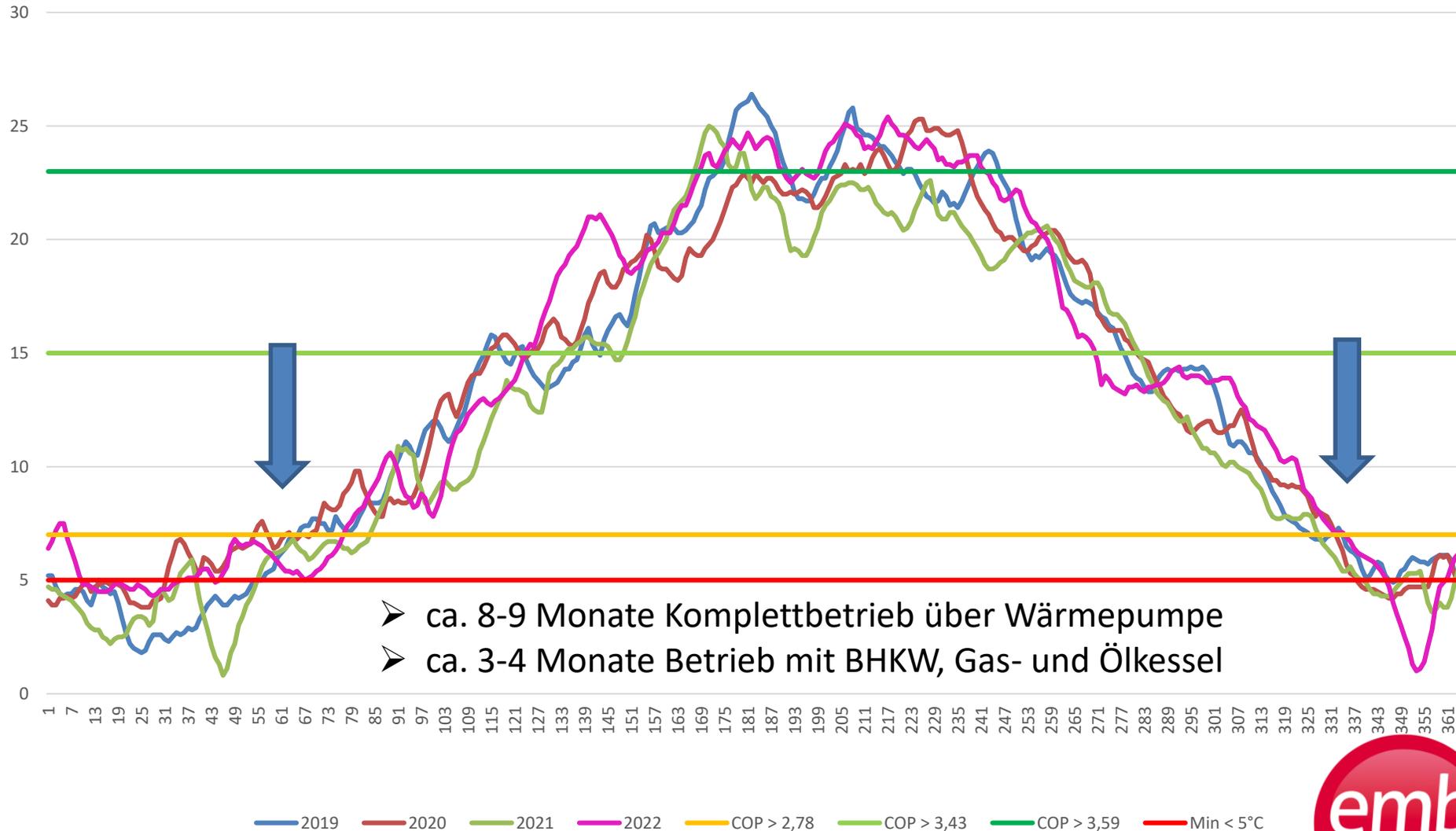
Strom | Wasser | Gas | Wärme | Bäder | Parken | Schiffsanlegestellen | Service



# Flusswasserwärmepumpe

Tagesmittelwerte Temperatur Main - Schleuse Kleinheubach

Strom | Wasser | Gas | Wärme | Bäder | Parken | Schiffsanlegestellen | Service



# Flusswasserwärmepumpe

Vorstellung Konzept Friotherm GmbH - Betriebspunkte

Strom | Wasser | Gas | Wärme | Bäder | Parken | Schiffsanlegestellen | Service

4	<b>Betriebspunkt 1 (Minimaltemperatur)</b>	
5	Thermische Leistung in MW (Bitte ausfüllen)	1,19 MW
6	Niedrigste mögliche Quelltemperatur	6 °C
7	Eintrittstemperatur Quellseite	7 °C
8	Voraussichtliche Austrittstemperatur Quellseite	4 °C
9	Fernwärmeseite VL	85 °C
10	Fernwärmeseite RL	65 °C
11	COP (Bitte ausfüllen)	2,78

# Flusswasserwärmepumpe

Vorstellung Konzept Friotherm GmbH - Betriebspunkte

Strom | Wasser | Gas | Wärme | Bäder | Parken | Schiffsanlegestellen | Service

12	<b>Auslegungspunkt Betriebspunkt 2 (Mitteltemperatur)</b>	
13	Auslegungsleistung WP in MW	1,56 MW
14	Eintrittstemperatur Quellseite	15 °C
15	Voraussichtliche Austrittstemperatur Quellseite	12 °C
16	Optimale Austrittstemperatur Quellseite (bitte ausfüllen)	12 °C
17	Fernwärmeseite VL	75 °C
18	Fernwärmeseite RL	55 °C
19	COP (Bitte ausfüllen)	3,43

# Flusswasserwärmepumpe

Vorstellung Konzept Friotherm GmbH - Betriebspunkte

Strom | Wasser | Gas | Wärme | Bäder | Parken | Schiffsanlegestellen | Service

20	<b>Betriebspunkt 3 (Maximaltemperatur)</b>	
21	Thermische Leistung in MW (Bitte ausfüllen)	1,77 MW
22	Eintrittstemperatur Quellseite	23 °C
23	Voraussichtliche Austrittstemperatur Quellseite	20 °C
24	Optimale Austrittstemperatur Quellseite (bitte ausfüllen)	20 °C
25	Fernwärmeseite VL	75 °C
26	Fernwärmeseite RL	55 °C
27	COP (Bitte ausfüllen)	3,59

# Flusswasserwärmepumpe

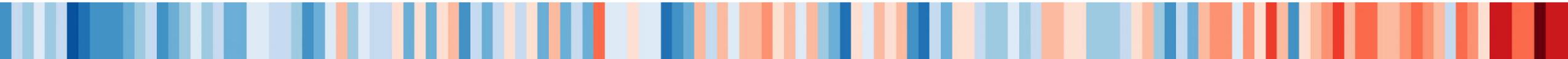
Strom | Wasser | Gas | Wärme | Bäder | Parken | Schiffsanlegestellen | Service



# Moderierte Diskussionsrunde



# Abschluss

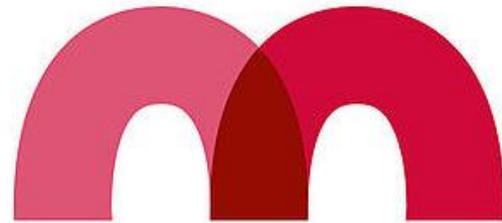


# Terminplan

Zeitraum	Termine
10. April 2024	Klimaschutz für Miltenberg Auftaktveranstaltung Klimaschutzkonzept
April - August	Online Beteiligung über die Ideenkarte
10.09.2024	Bürgerworkshop
31.10.2024	Einreichung Entwurfsfassung Klimaschutzkonzept
Februar/März 2025	Vorstellung Klimaschutzkonzept + Umsetzungsbeschluss Stadtrat
30.04.2025	Einreichung finalisiertes Klimaschutzkonzept

Zusätzliche Informationen finden Sie in regelmäßigen abständen im öffentlichen Teil der Stadtratssitzungen

Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit



**MILTENBERG**  
Ganz schön junges Mittelalter