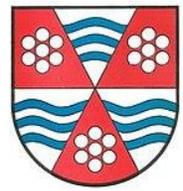




Vorstellung der CO₂-Bilanz Von Uhdingen-Mühlhofen

Arbeitskreis Energie und Umwelt

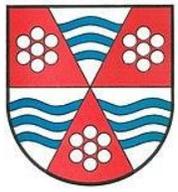


Agenda



- 1. Vorstellung der CO₂-Bilanz durch Michael Maucher, Prokurist der Energieagentur Oberschwaben**
- 2. Einordnung durch den Arbeitskreis für Energie und Umwelt**
- 3. Diskussion**



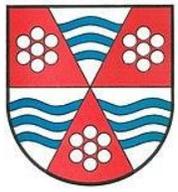


Nachhaltigkeit & Klimaschutz in Uhdingen-Mühlhofen: Status

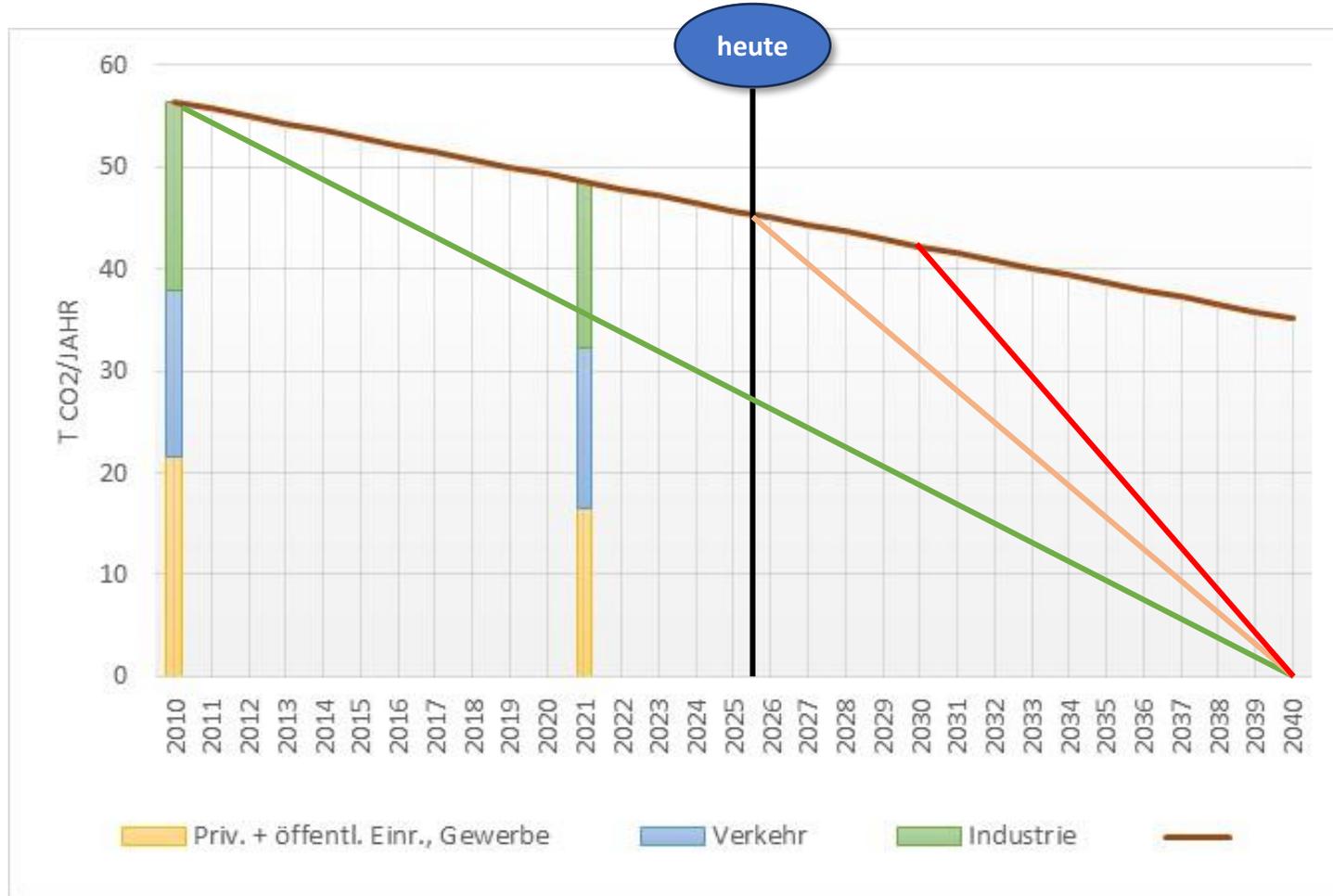


- **Mit dem Grundsatzbeschluss des Gemeinderats im Herbst 2023 hat sich Uhdingen-Mühlhofen das Ziel gesetzt, bis 2040 klimaneutral zu werden**
 - **Beitritt zum Klimapakt Baden-Württemberg**
 - **Beitritt zur Zukunftskommune**
- **Jährliches Budget für Investitionen im Klimaschutz in Höhe von 200 T€**
- **Der Energiemanager wird Ende des Jahres seine Energiebilanz für die kommunalen Gebäude vorlegen**
- **Die Stelle eines Klimaschutzmanagers ist ausgeschrieben**
- **Die Kommunale Wärmeplanung ist ausgeschrieben**
- **Auf den Gemeindegebäuden werden weitere PV-Anlagen installiert**
- **Klimaschutz und Klimawandelanpassung werden als wichtiger Bestandteil im Gemeindeentwicklungskonzept berücksichtigt**
- **Die CO2-Bilanz liegt jetzt vor und wird heute der Öffentlichkeit vorgestellt**

Im Vergleich zum Vorjahr sind deutliche Fortschritte erkennbar!



Trotzdem wird die Herausforderung immer größer



CO2-Ausstoß nach BICO2BW

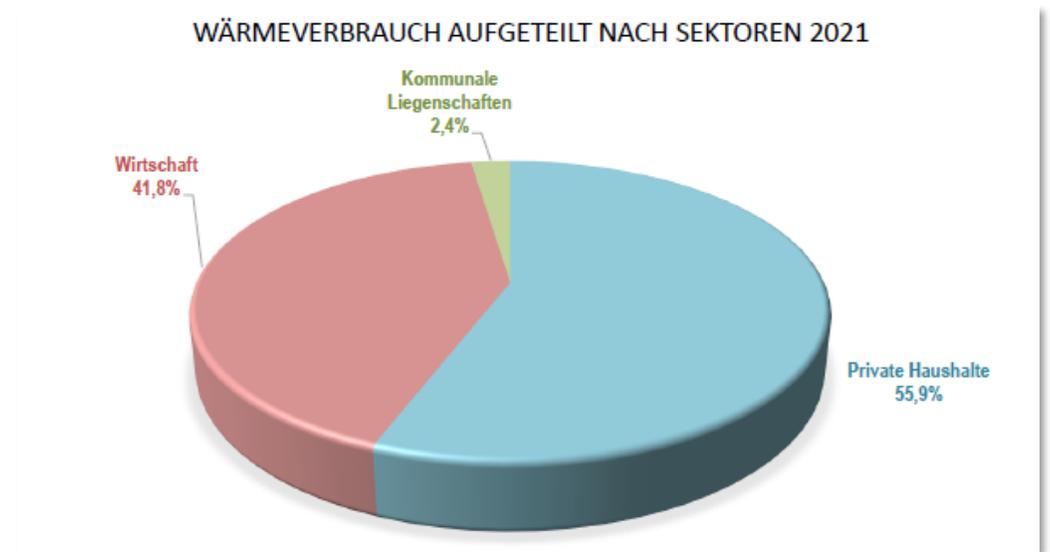
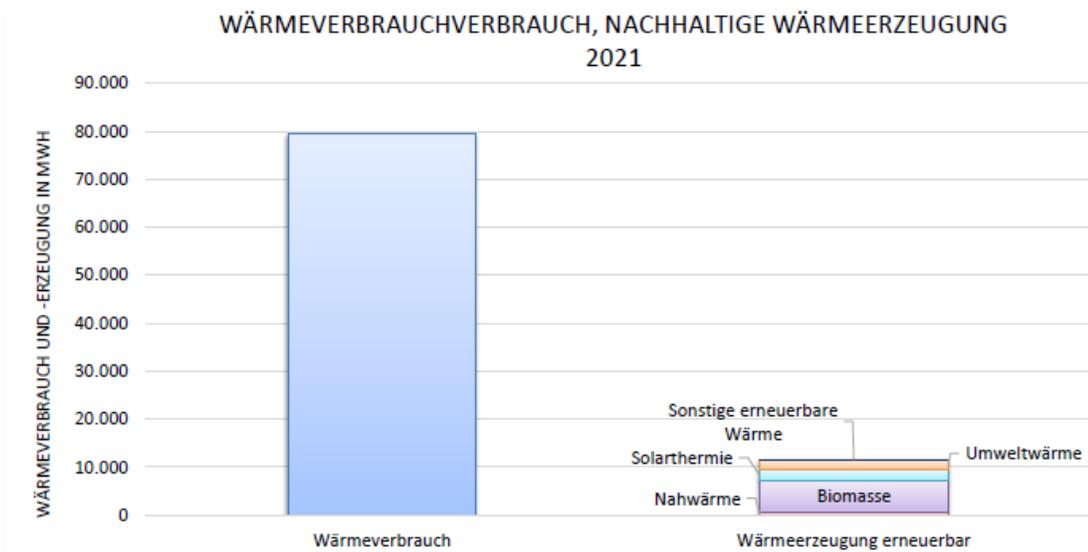
Je später wir aktiv werden, desto drastischer muss die jährliche CO2-Reduktion ausfallen!

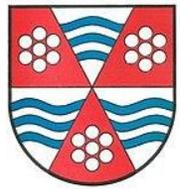


Die CO2-Bilanz zeigt klar unsere Herausforderungen (I)

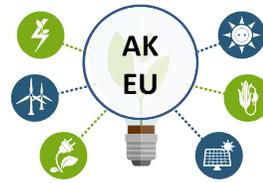


Nr.	Herausforderungen	Maßnahmen	Geplante Einzelaktivitäten
1	Hoher Wärmeverbrauch und damit verbundene CO2-Erzeugung der Privathaushalte 	<ul style="list-style-type: none">• Durchführung der Kommunalen Wärmeplanung• Aufgreifen des Themas in der Veranstaltungsreihe, um Privathaushalte über Einsparpotentiale zu informieren und zum Handeln zu motivieren • Entwicklung eines Betriebskonzepts für Seewärme/Nahwärmenetze	<ul style="list-style-type: none">• Wärmebildspaziergänge• Vortrag Förderlandschaft• Vortrag Dämmung• Vortrag Anlagenvergleich• Energieberatungen • AG Betriebskonzept





Exkurs: Wärmepumpe



Kleines Haus, schlecht saniert, geringes Einkommen

- Kosten neue Gasheizung ca. 10.000 €
- 120 m², schlecht saniert, Verbrauch bei 20.400 kWh/Jahr
- 70% Förderung, da Jahreseinkommen unter 40.000 €, aber max. 21.000 €
- Bei 40.000 € WP-Kosten 19.000 € eigene WP-Kosten
- JAZ 3, Stromverbrauch ca. 6.800 kWh
- Günstiger Wärmepumpenstrom



- Gesamtkosten Gasheizung ca. 72.000 € (11.000 € CO₂-Kosten)
- Gesamtkosten WP ca. 56.700 €

Ca. 15.000 € gespart mit WP

Großes, gut saniertes Haus mit kleiner Förderung

- Kosten neue Gasheizung ca. 11.000 €
- Für 180 m² werden 21.600 kWh/Jahr verbraucht
- WP kostet nach Förderung 35.000 €
- Angenommene JAZ von 3,5, Stromverbrauch von knapp 6.000 kWh
- Günstiger Wärmepumpenstrom



- Gesamtkosten Gasheizung ca. 76.700 € (11.600 € CO₂-Kosten)
- Gesamtkosten WP ca. 58.500 €

Ca. 16.000 € gespart mit WP

Gut saniertes Haus mit sehr alter Gasheizung

- Kosten neue Gasheizung ca. 12.000 €, da auch Infrastruktur erneuert werden muss
- 130 m² ist aber gut saniert und der Verbrauch liegt bei 15.600 kWh
- WP kostet nach 50% Förderung noch 15.000 €
- Angenommene JAZ 3,3, Stromverbrauch 4.500 kWh
- Günstiger Wärmepumpenstrom



- Gesamtkosten Gasheizung ca. 59.400 € (8.400 € CO₂-Kosten)
- Gesamtkosten WP ca. 41.200 €

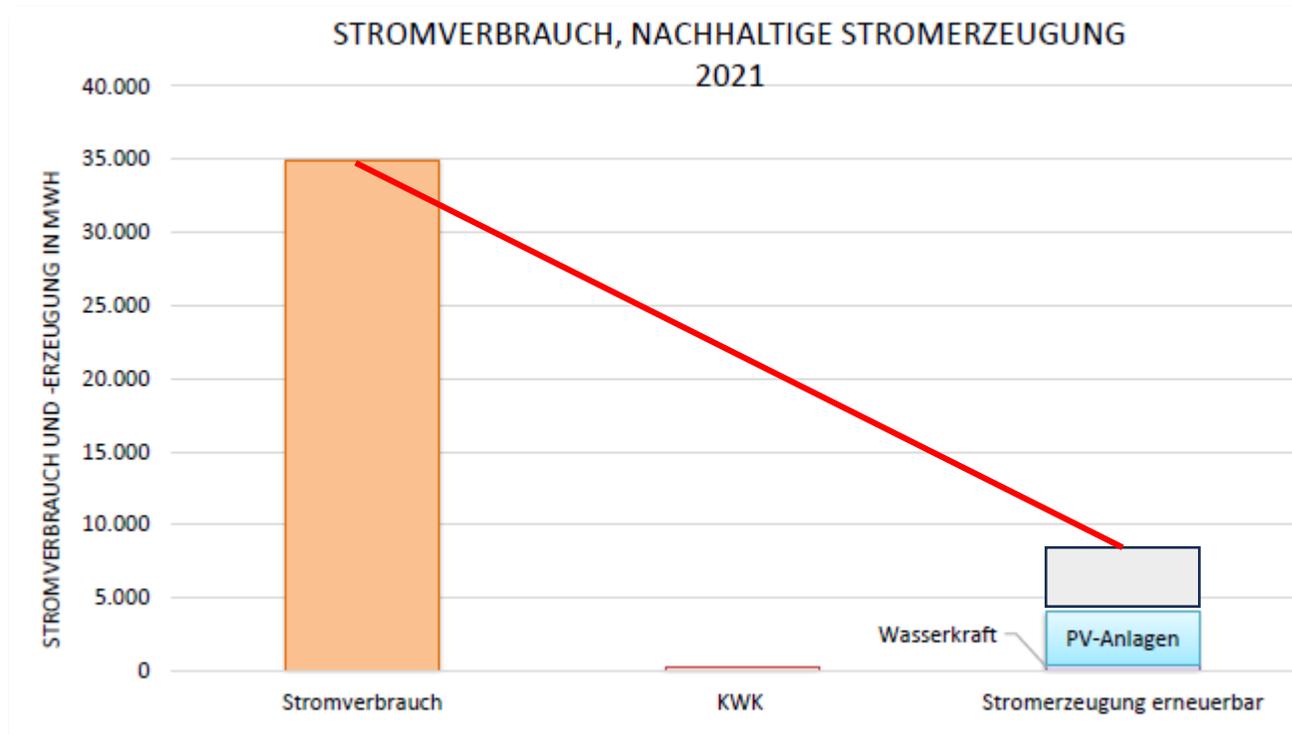
Ca. 18.000 € gespart mit WP



Die CO2-Bilanz zeigt klar unsere Herausforderungen (II)



Nr.	Herausforderungen	Maßnahmen	Geplante Einzelaktivitäten
2	Geringer Anteil erneuerbaren Stroms 	<ul style="list-style-type: none">• Konsequenter Ausbau der PV-Anlagen von Privathaushalten, insbesondere<ul style="list-style-type: none">• Steckersolaranlagen• Eigentümergeinschaften• PV-Anlagen über (Gemeinde-) Parkplätzen und Gemeindegebäuden	<ul style="list-style-type: none">• Hochschulprojekt Sigmaringen Untersuchung von möglichen Betreibermodellen



Stand September 2025:
etwa 7.900 MWh



Die CO2-Bilanz zeigt klar unsere Herausforderungen (III)



Nr.	Herausforderungen	Maßnahmen	Geplante Einzelaktivitäten
3	Daten BICCO2BW sind veraltet und teilweise intransparent	<ul style="list-style-type: none">• Beitritt Zukunftskommune• Entwicklung eines einfachen Fortschrittsmonitorings mit verfügbaren Indikatoren	<ul style="list-style-type: none">• Kooperationsprojekt Hochschule-Sigmaringen für ein Fortschrittsmonitoring auf Basis der CO2-Bilanz
4	Hoher CO2-Anteil Gewerbe - Herkunft intransparent	<ul style="list-style-type: none">• Klärung	<ul style="list-style-type: none">• Gespräch mit Projektleitung Energieagentur verabreden
5	Hoher CO2-Anteil Verkehr - Herkunft intransparent	<ul style="list-style-type: none">• Klärung	<ul style="list-style-type: none">• Gespräch mit Projektleitung Energieagentur verabreden

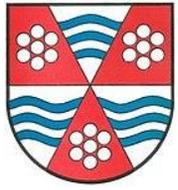


Fazit: Jeder von uns kann etwas tun



- ✓ **Energiesparen durch Anpassung des eigenen Verhaltens**
 - Im Gebäude: Temperaturabsenkung, Stoßlüftung, etc.
 - Umstellung des Konsumverhaltens
 - Mobilität: Fahrrad statt Auto, Kfz-Nutzung, etc.
 - Gartengestaltung
- ✓ **Umstellung Versorgungsverträge (Strom, Gas) auf regenerative Quellen – auch wenn's etwas mehr kostet**
- ✓ **Erstellung eines Sanierungsfahrplans für die Immobilie – ist selbst förderfähig und Voraussetzung für spätere Förderzusagen**
- ✓ **Energiesparen durch bauliche Veränderungen**
 - Hydraulischer Abgleich der Heizung
 - Dämmung – Fassaden, Kellerdecken, Fenster
 - Lüftung – Fenster und Lüftungsanlagen
 - Heizungs austausch
- ✓ **Installation von PV-Anlagen**
 - Fest mit dem Gebäude verbunden – auf Dach, Garage, Carport, etc.
 - Als Balkonkraftwerk

**Es gibt zahlreiche
Möglichkeiten –
fangen wir an!**



**Vielen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit!**



Homepage: <https://um-ak-energie-umwelt.de/>

