



Wirklich Wärme für alle?!

Erste Ergebnisse zum aktuellen
Stand der
Kommunalen Wärmeplanung
in Kürten

Gefördert durch:



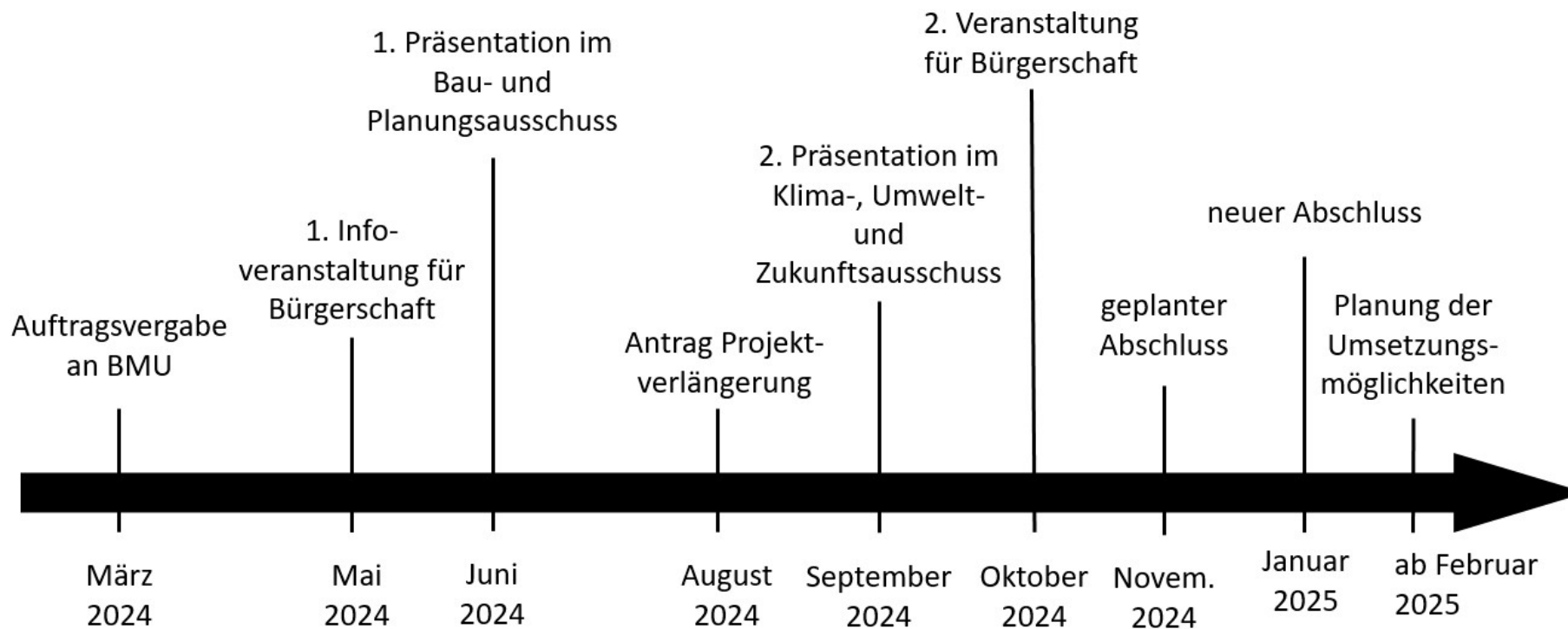
aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Ablauf

1. Gemeinde Kürten - Projektverlängerung
2. BMU Energy Consulting – aktueller Stand
3. Fragerunde
4. „Markt der Möglichkeiten“ im Foyer





durch BMU: Erarbeitung Bestände, Potentiale, Zielszenarien, Strategie, Verstetigung



Wieso Projektverlängerung?

Generell lief und läuft die Datenbeschaffung gut.

Grund für Verlängerung: WSP-Portal des Landes NRW

- auf diesem sollten Kehrdaten der Schornsteinfeger hochgeladen werden
- über 5 Wochen nicht funktionsfähig (für Kürten)

**Bestandsanalyse konnte nicht weitergeführt werden!
Dies führte zur Verzögerung in der gesamten Erarbeitung.**

neuer Abschluss:
31.01.2025



Infoveranstaltung zur Kommunalen Wärmeplanung in Kürten

Der Weg in eine klimaneutrale
Wärmeversorgung

15.10.2024

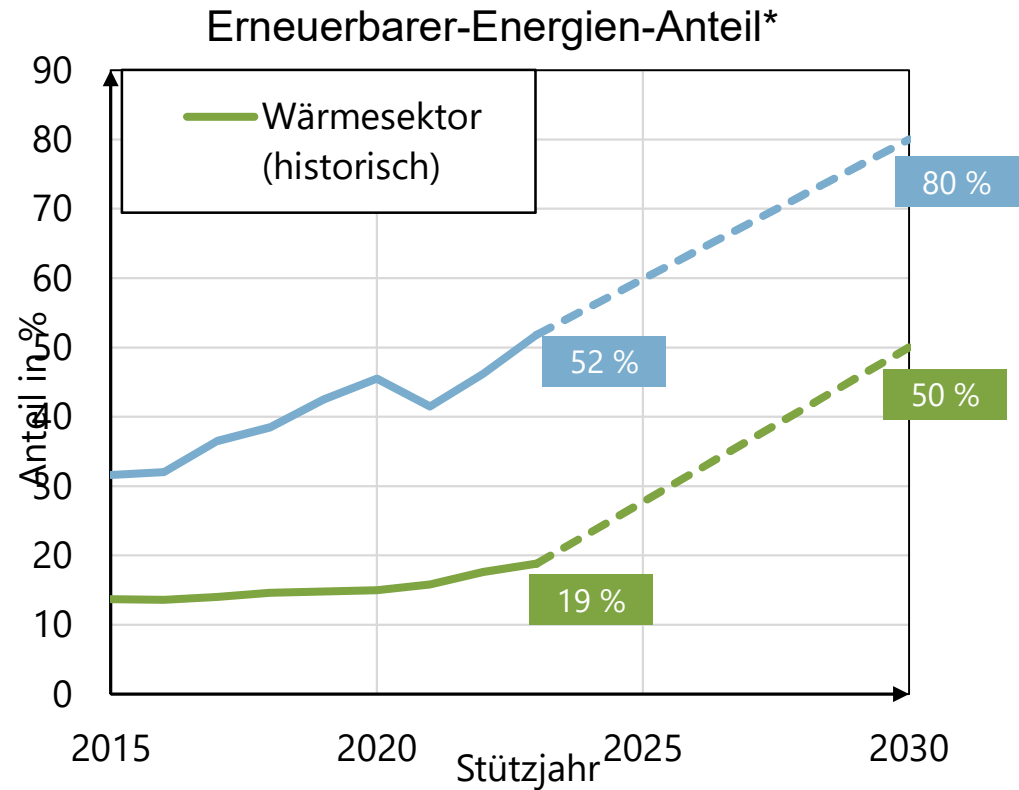
Dr.-Ing. Tobias Müller & Dr.-Ing. Christian Möller
BMU Energy Consulting GmbH

Motivation für eine Kommunale Wärmeplanung

Der Anteil an Erneuerbaren Energien im deutschen Wärmesektor liegt nur bei 19 %, welche primär durch Biomasse und Geothermie erreicht werden (Stand 2023)*.

Im Stromsektor liegt der Anteil an Erneuerbaren Energien bereits bei 52 % (Stand 2023)*. Dies zeigt, dass die „Energiewende“ bis jetzt primär eine „Stromwende“ war.

Um dem Anteil an Erneuerbaren Energien zu steigern und das Zielbild der Klimaneutralität zu erreichen, muss der Wärmeverbrauch sinken (z.B. Sanierung) und Erzeugung auf die Wärmeversorgung auf klimaneutrale Wärmequellen umgestellt werden.



Welche Fragen soll die kommunale Wärmeplanung beantworten?

Für die Kommune

Wie kann die Wärmeversorgung klimaneutral ausgestaltet werden?

Wie kann die Transformation priorisiert vorangetrieben werden?

Für die
Netzbetreiber

Was sind wirtschaftliche Konzepte für eine nachhaltige Versorgung mit potenziellen Wärmenetzen?

Wie können bei der Transformation Synergien beim Ausbau, Umbau und Rückbau der Netze geschaffen werden?

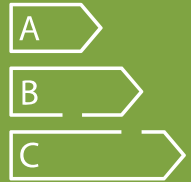
Für die Bürgerinnen
und Bürger und alle
weiteren Wärme-
abnehmer

Ist für mich zukünftig eine leitungsgebundene Wärmeversorgung (Wärmenetz oder Wasserstoffnetz) vorgesehen oder muss ich eine dezentrale Lösung wählen? Und wenn es leitungsgebundene Wärmeversorgung geben soll, in welchem Stützjahr wird dies sein?

Kommunale Wärmeplanung – Gesetzliche Pflicht ist da



Das Wärmeplanungsgesetz (WPG) liefert seit dem 01.01.2024 die gesetzliche Grundlage zur Durchführung einer „Kommunalen Wärmeplanung“. Kommunen mit **mindestens 100.000 Einwohner** müssen diese bis zum Jahr **2026** durchführt haben. Kommunen mit **weniger als 100.000 Einwohner** haben bis **2028** Zeit.



Die Kommunale Wärmeplanung soll auf kommunaler Ebene Strategien für eine Transformation der Wärmeversorgung in Richtung der Klimaneutralität ermöglichen und ein Zielbild erstellen, welches technisch machbar, wirtschaftlich, nachhaltig und gesellschaftsfähig ist.

Warum machen wir in Kürten bereits in 2024 Kommunale Wärmeplanung, obwohl wir noch 4 Jahre Zeit haben?

Reduzierte Kosten
durch Förderung

Erhöhte
Planungssicherheit für
alle Beteiligten

Keine Nachteile für
Bürger*innen (keine
Verbindlichkeit)

Muss meine Heizung ausgetauscht werden?!

Erst wenn konkrete grundstücksbezogene Planungsgebiete verabschiedet werden, greift das neue Gebäudeenergiegesetz, wonach 65 %-EE-Anteil in der Heizung sein müssen. Spätestens ab dem 01.07.2028 gilt es dann aber für alle Gebäude.

Auszug WPG: § 26 Entscheidung über die Ausweisung als Gebiet zum Neu- oder Ausbau von Wärmenetzen oder als Wasserstoffnetzausbaugbiet

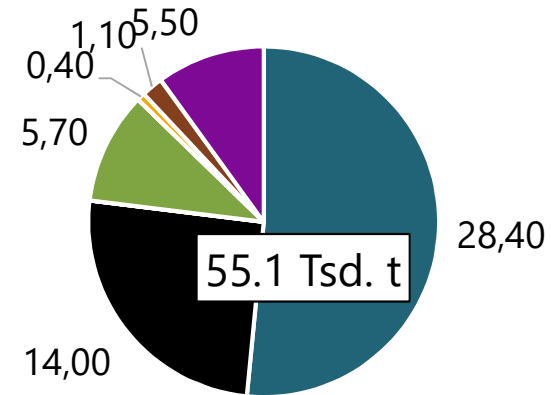
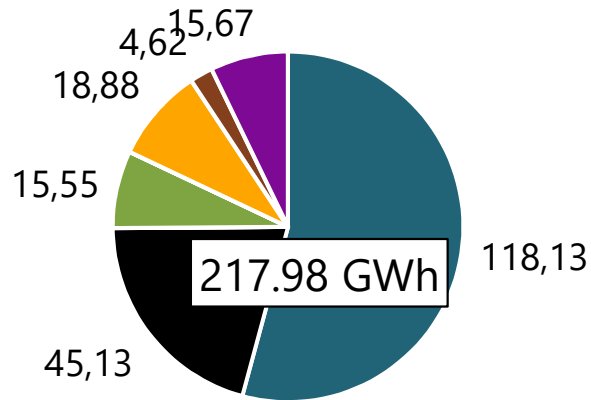
(1) Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Wärmeplanung nach § 23 und unter Abwägung der berührten öffentlichen und privaten Belange gegen- und untereinander **kann** die planungsverantwortliche Stelle oder eine andere durch Landesrecht hierzu bestimmte Stelle eine Entscheidung über die **Ausweisung eines Gebiets** zum **Neu- oder Ausbau von Wärmenetzen** oder als Wasserstoffnetzausbaugbiet nach § 71 Absatz 8 Satz 3 oder nach § 71k Absatz 1 Nummer 1 des Gebäudeenergiegesetzes treffen. Die Entscheidung erfolgt **grundstücksbezogen**.

Zudem existieren diverse Havarierregeln und Übergangsfristen. Es liegt hier oft eine Einzelfallentscheidung vor. Dabei können am besten zertifizierte Energieberater unterstützen!

Ergebnisse: Energiebedarf und Treibhausgasemissionen

AP 1 – Bestandsanalyse

Energiebedarf in GWh Treibhausgasemissionen in Tsd. t (CO₂-Äquivalent)



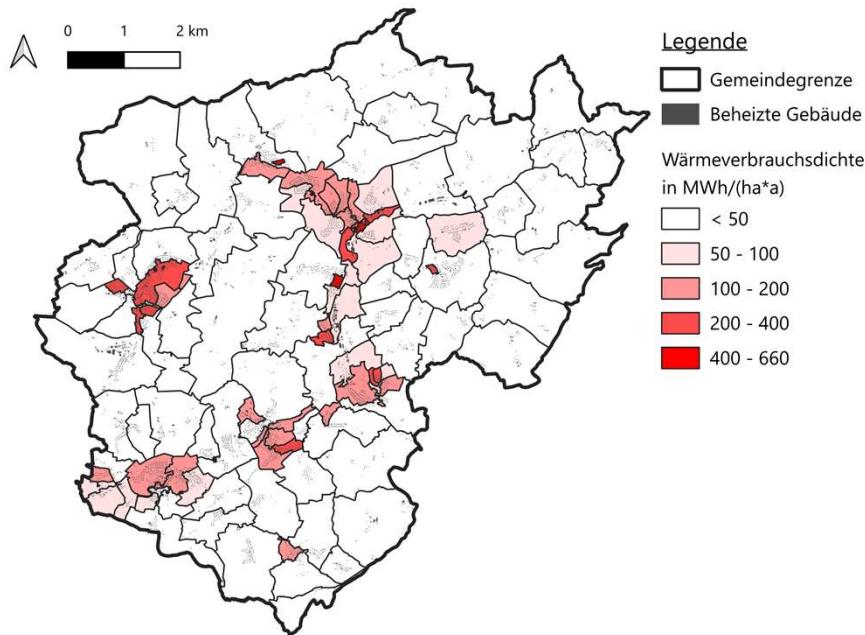
- Erdgas ■ Heizöl ■ Wärmenetz
- Strom ■ Wasserstoff ■ Biomasse
- Sonstiges ■ Undefiniert

- Erdgas ■ Heizöl ■ Wärmenetz
- Strom ■ Wasserstoff ■ Biomasse
- Sonstiges ■ Undefiniert

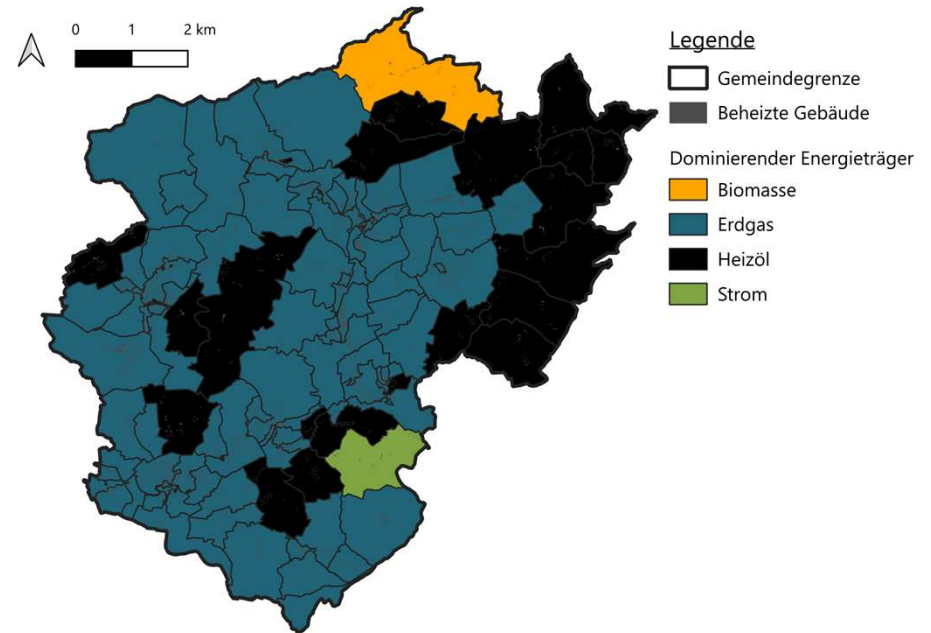
Ergebnisse: Wärmedichte und dom. Energieträger

AP 1 – Bestandsanalyse

Wärmedichte (MWh/ha auf Baublockebene)



Dominierender Energieträger (auf Baublockebene)



Welche Wärmepotenziale gibt es in Kürten?

AP 2 – Potenzialanalyse (Vorläufige Erkenntnisse)

Klimaneutrale Wärmequellen	Einordnung für Kürten
Solarenergie (Solarthermie, Photovoltaik und PVT)	Viele Dach- und Freiflächen für Solarthermie und Photovoltaik
Feste und flüssige Biomasse (z.B. Holz und Bioheizöl)	Grundsätzliche Potenziale für Biomasse (z.B. Holz)
Erneuerbare Gase (z.B. Biogas, Biomethan und H ₂)	Nähe zum Wasserstoffkernnetz bietet überdurchschnittliche Potenziale im Vergleich zu vielen anderen Kommunen
Tiefe und oberflächennahe Geothermie	Viele Freiflächen, die eine Eignung für oberflächennahe Geothermie haben (z.B. Sonden oder Kollektoren)
Umweltwärme (z.B. Flusswasser und Luft)	Hohe Potenziale für Luft (z.B. dezentral) und grundsätzliche Potenziale für Gewässer (z.B. Körtener Sülz)
Unvermeidbare Abwärme (z.B. Industrie und Abwasser)	Keine nennenswerten Potenziale in der Industrie und bzgl. Abwasser sind die Ergebnisse noch ausstehend

Vor- und Nachteile Wärmeversorgungsoptionen

AP 3 – Szenarien und Wärmeversorgungsgebiete

	Vorteile				Nachteile		
Wärmepumpe	Effizienz		Nutzt Umweltwärme und (grüne) elektrische Energie		In der Regel Außengerät benötigt	Hohe Stromnetzbelastung	Ggf. Sanierung notwendig
Wärmenetz	Nutzung von nachhaltigen Wärmequellen		Stromnetz wird entlastet		Auf- und Ausbau aufwendig	Wärmequellen kostenintensiv zu erschließen	Kunden müssen „überzeugt“ werden
Hybrid (Wärmepumpe & Gas/Biomasse/Öl)	65 % EE ohne hohen Aufwand	Auch in größeren Gebäuden möglich	Stromnetz wird entlastet	idR Sanierung nicht notwendig	„doppelte“ Heizung: Kosten und Platzbedarf		
Biomasse	Kann insbesondere Ölheizungen leicht ersetzen		Sanierung nicht notwendig		Ressourcen begrenzt	Feinstaub und weitere Emissionen	
Wasserstoff	Erdgasnetze könnten grundsätzlich genutzt werden		Sanierung nicht notwendig		Verfügbarkeit (Mengen, Orte, Zeitpunkte) unklar	Flächendeckende Umstellung (Regionen) notwendig	
Fossile	Aktuell oft die günstigste Heizungsmöglichkeit insbesondere wegen den ansonsten oft hohen Investitionskosten				Treibhausgasemissionen und Verbot		Langfristig höhere Kosten u.a. durch CO ₂ Bepreisung

Welche Wärmeversorgungsoptionen ergeben Sinn?

AP 3 – Szenarien und Wärmeversorgungsgebiete (Vorläufige Erkenntnisse)

Einordnung für Kürten

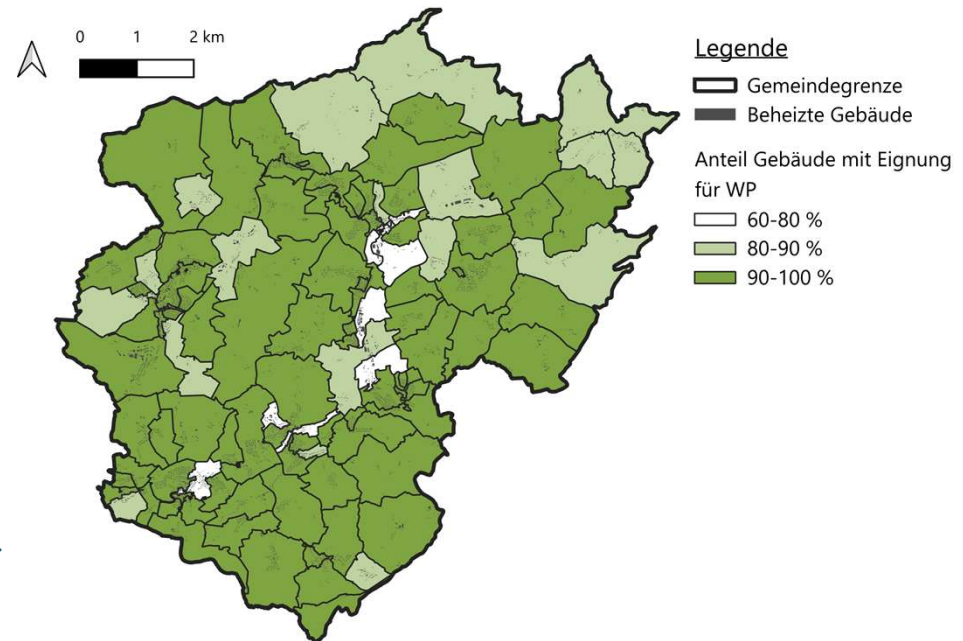
Aufgrund geringer Bebauungsdichte sind Schallemissionen für Luft-Wärmepumpen keine relevante Restriktion in Kürten

Nur wenige Gebiete (z.B. Kürten und Bechen) haben eine ausreichende Wärmedichte für ein wirtschaftliches Wärmenetz

Wasserstoff könnte bei ausreichender Verfügbarkeit eine Teillösung für ausgewählte Gebiete darstellen

Berücksichtigung von Wirtschaftlichkeit/Sanierung ausstehend

Eignung der Gebäude für Wärmepumpen (bezogen auf Schallemissionen)



Strategie für die kommunale Wärmeplanung

Maßnahmen und Umsetzung

Beantwortung wichtiger Kernfragen:

- In welchen Gebieten könnten Wärmenetze sinnvoll sein?
- Welche zentralen Wärmequellen (z.B. Abwärme aus Gewässern) liegen vor und sollten in der Wärmeversorgung genutzt werden?
- In welchen Gebieten sollte eine Sanierung vorangetrieben werden?
- Wie sollten Maßnahmen zur Transformation des Wärmesystems priorisiert werden?

Ableitung von
Handlungsempfehlungen und
eines Projektplans



Einbettung in langfristigen
Transformationspfad zur
klimaneutralen
Wärmeversorgung

Nächste Schritte der Wärmeplanung

Ausblick

- Projekt wurde wegen Verzögerung bei den Daten um 2 Monate verlängert
- Finalisierung der Potenzialanalyse im laufenden Monat Oktober
- Im laufenden Kalenderjahr Abschluss der Szenarien und empfohlenen Wärmeversorgungsgebiete
- Finalisierung von Umsetzungsvorschlägen, sowie Verstetigungs- und Controllingkonzept bis Januar 2025

Projektabschluss (inkl. Fertigstellung von Bericht und Kartenwerk) ist geplant für Ende Januar 2025.



Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!

**Vielen Dank für
Ihre Aufmerksamkeit!**

Zeit für Ihre Fragen!



„Markt der Möglichkeiten“ im Foyer

Handwerksbetriebe und Energieberater
warten auf Sie!



Kontakt

Klimaschutz Gemeinde Kürten - Anne-Sophie Risse

Mail

klimaschutz@kuerten.de oder waermeplanung@kuerten.de

Webseite

[https://gemeinde-kuerten.de/
rathaus/gemeindeentwicklungsplanung/klimamanagement/](https://gemeinde-kuerten.de/rathaus/gemeindeentwicklungsplanung/klimamanagement/)

Telefon

02268 / 939-288



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

