

Kommunale Wärmeplanung für die VG Rhein-Mosel

Vorstellung der Ergebnisse
26.11.2024

Anne Jüttner, Dipl.-Ing.
Semen Pavlenko, M.A.



- Einführung Kommunale Wärmeplanung
- Zusammenfassung Bestands- und Potenzialanalyse
- Zentrale Ergebnisse
 - Zielszenario
 - Wärmewendestrategie
- Beteiligungsschritte der Kommunalen Wärmeplanung

Ziel: Klimaneutrale Wärmeversorgung bis 2045



Planerische Orientierungsgrundlage

für einen komplexen, dynamischen Prozess



Technologieoffene Betrachtungen

auf Basis der Wirtschaftlichkeit sowie der technischen Umsetzbarkeit



Keine gebäudescharfen Beurteilungen

auf Grundlage von geclusterten und damit nicht gebäudescharfen Daten



Keine Verpflichtung zur Nutzung einzelner Technologien

nicht automatisch, nur über separate Ratsbeschlüsse ggf. möglich

Güte des Kommunalen Wärmeplans hängt maßgeblich ab von:

Datengrundlage & Mitarbeit aller Akteure



Quelle: Kompetenzzentrum Kommunale Wärmewende (KWW)

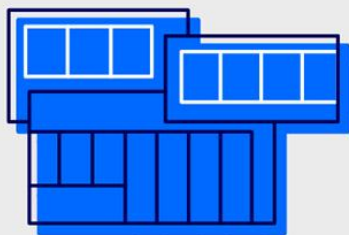
- Dient als planerische Orientierungsgrundlage eines komplexen und dynamischen Prozesses, ist aber **nicht bindend**
- Kommunaler Wärmeplan löst nicht automatisch Verpflichtungen nach GEG aus → erst mit Ausweisung von Eignungsgebieten für Wärmenetze durch eigenen politischen Beschluss (nach § 26 Wärmeplanungsgesetz)
- 65%-Regel für Bestandsgebiete (nach GEG) gilt 1 Monat nach Bekanntgabe der Ausweisung von Eignungsgebieten bzw. ohne Beschluss ab 30.06.2028
- In Wärmenetz-Eignungsgebieten gibt es dennoch **keinen Anschlusszwang** für Gebäudeeigentümer*innen

Die Kommunale Wärmeplanung bildet insbesondere einen organisatorischen Rahmen, der so frühzeitig wie möglich geschaffen werden sollte!

Informationen zum Heizungstausch

NEUBAU

Bauantrag ab dem
1. Januar 2024



IM NEUBAUGEBIET

Heizung mit mindestens **65 Prozent**
Erneuerbaren Energien



AUSSERHALB EINES NEUBAUGEBIETES

Heizung mit mindestens **65 Prozent**
Erneuerbaren Energien frühestens ab **2026**

BESTAND



HEIZUNG FUNKTIONIERT ODER LÄSST SICH REPARIEREN

Kein Heizungstausch vorgeschrieben



HEIZUNG IST KAPUTT - KEINE REPARATUR MÖGLICH

Es gelten pragmatische **Übergangslösungen.***

Bereits **jetzt** auf Heizung mit **Erneuerbaren Energien**
umsteigen und Förderung nutzen.

Mehr Informationen im Heizungswegweiser unter: energiewechsel.de/geg

Verändert der **Beschluss der Wärmeplanung** die im GEG festgelegten **Fristen zum verpflichtenden Heizungstausch**?

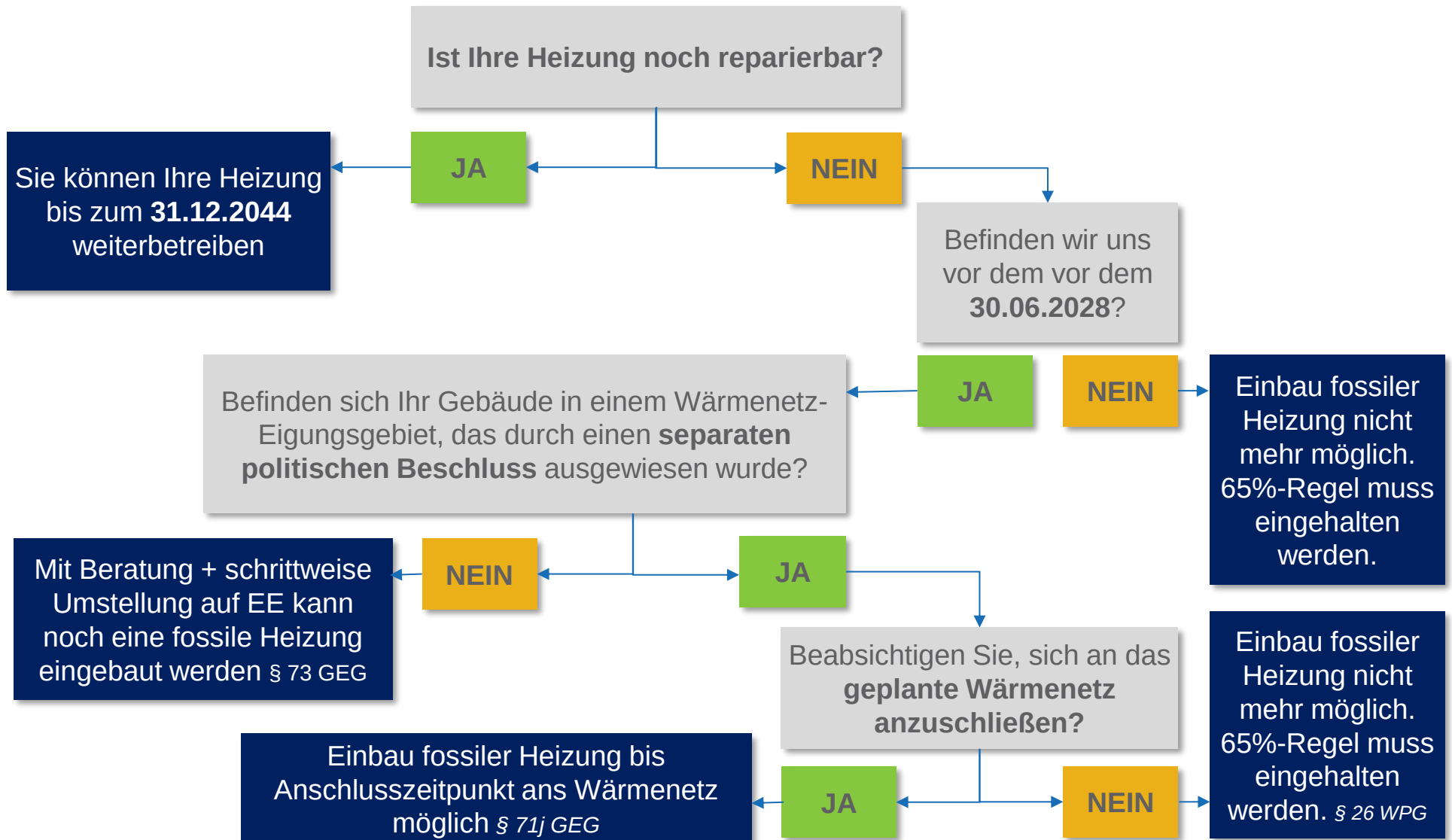
Nein!

Wie können sich Fristen ändern?

Wenn ein Wärmenetz-Eignungsgebiet **separat im Gemeinderat** als kommunale Satzung **ausgewiesen** wird.

Dann gelten **Regelungen**, die am **01.07.2028** in Kraft treten würden, bereits **1 Monat nach Bekanntgabe des Beschlusses**

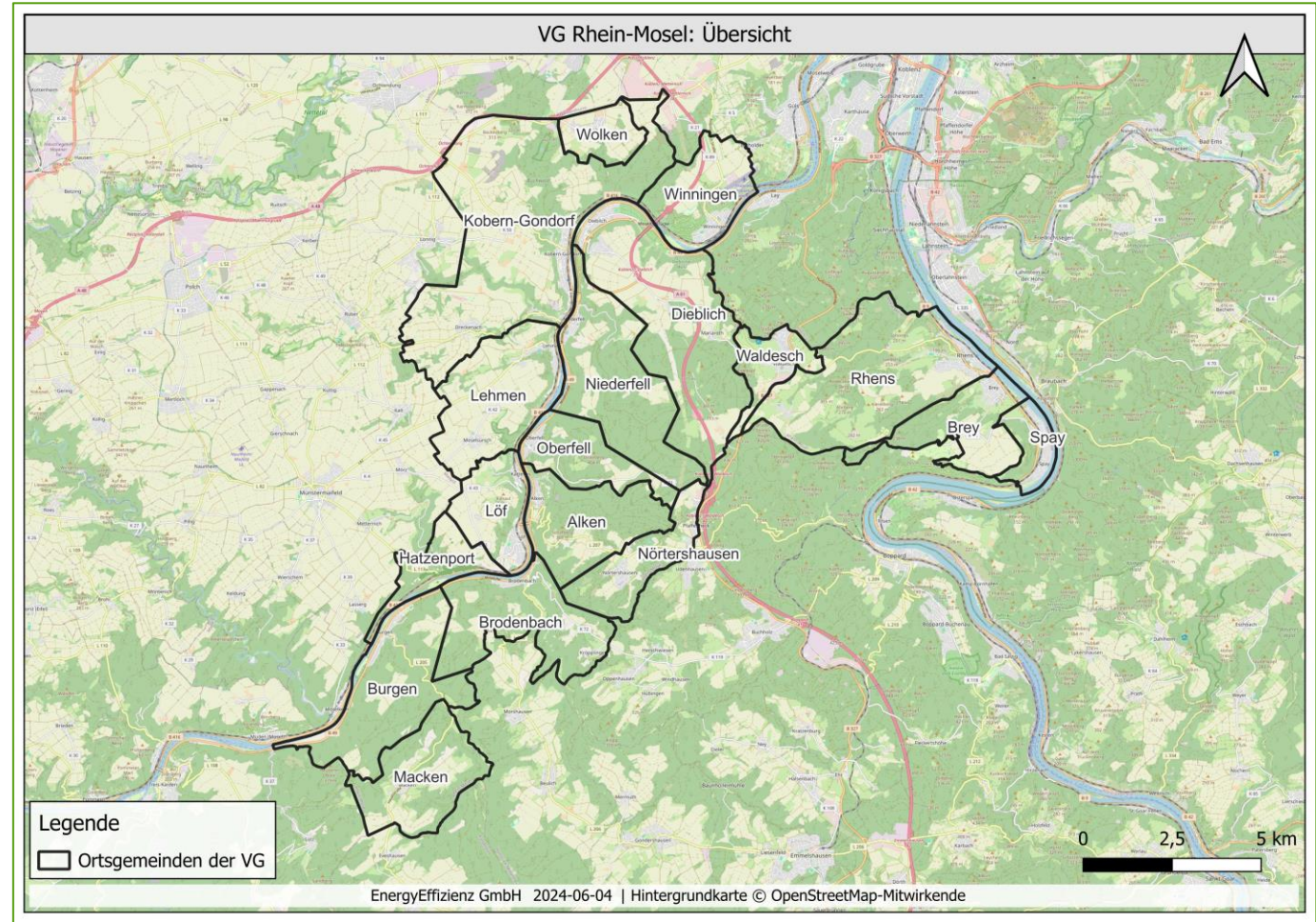
Heizungstausch bei Bestandsgebäuden



Zusammenfassung Bestands- und Potenzialanalyse



- Einteilung in 18 Ortsgemeinden
- Separate Betrachtung des Status quo
- Gemeinsame Betrachtung der Potenziale
- Erstellung eines Steckbriefs und eines Anhangs mit allen Karten pro Ortsgemeinde



ALKIS- und
LoD2-Daten

ZENSUS 2022

Schornstein-
fegerdaten

Verbrauchs-
daten



Adresspunkte &
Gebäudeflächen



gebäudescharf



Baualter-
klassen



Cluster: 100 x 100 Meter



Nutzertypen



Energieträger



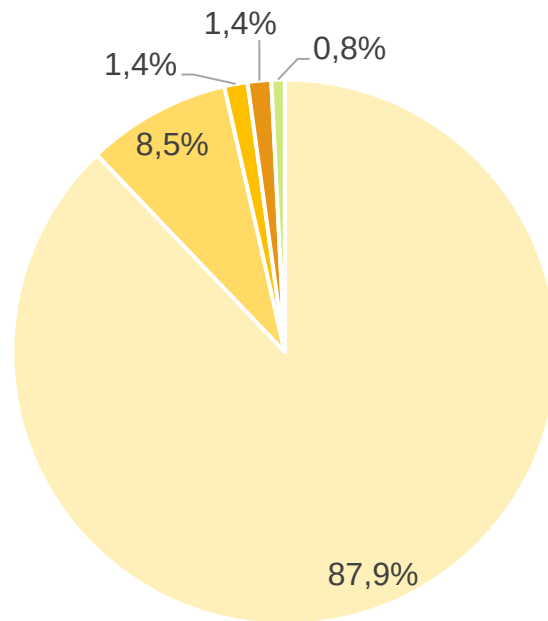
Straßenzugsebene
(z.T. MFH gebäudescharf)



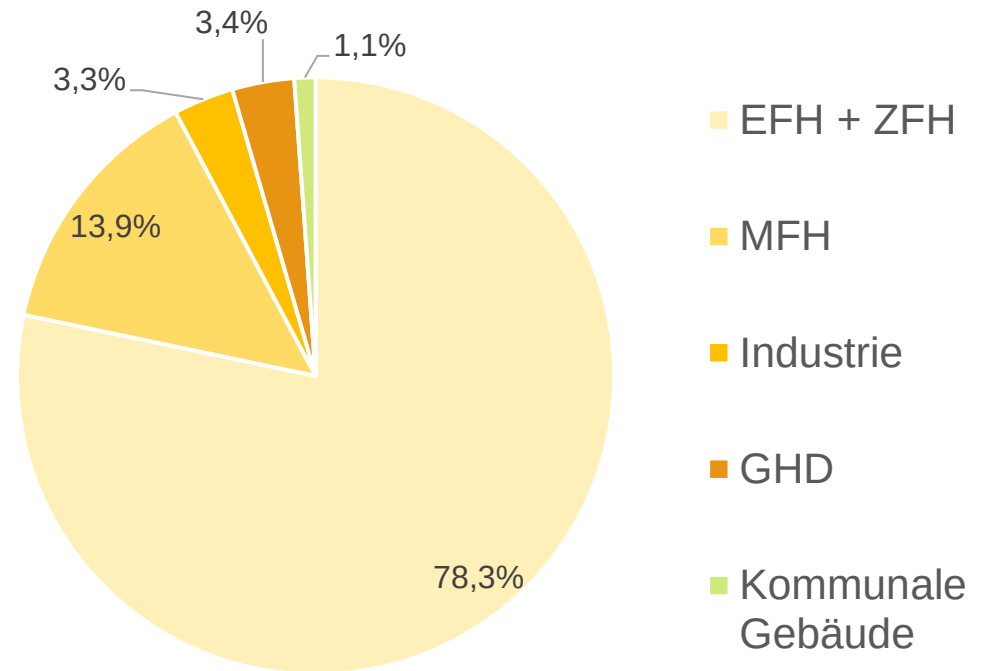
Erdgas &
Wärmestrom



Nutzertypen nach Anzahl

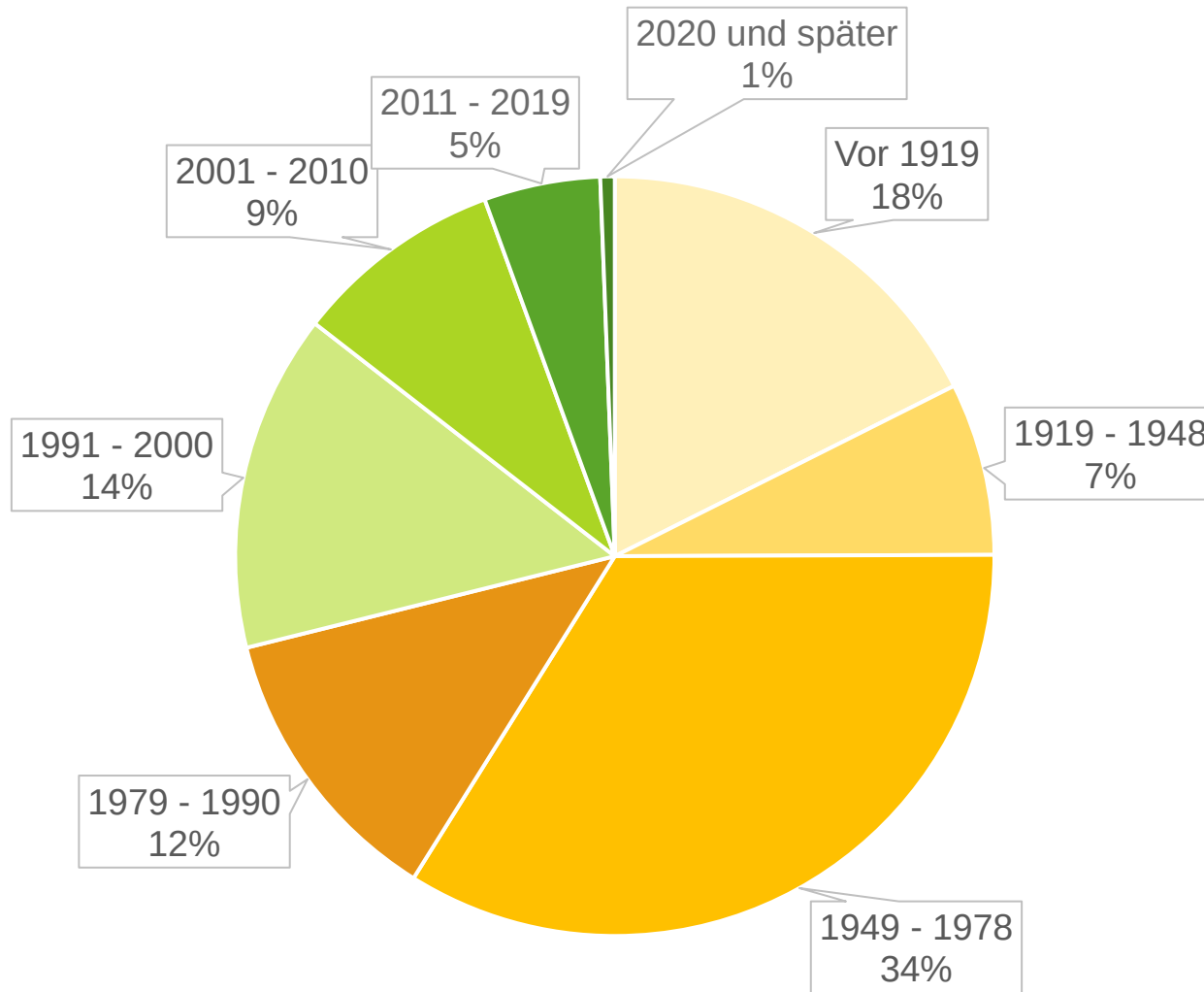


Nutzertypen nach beheizter Fläche

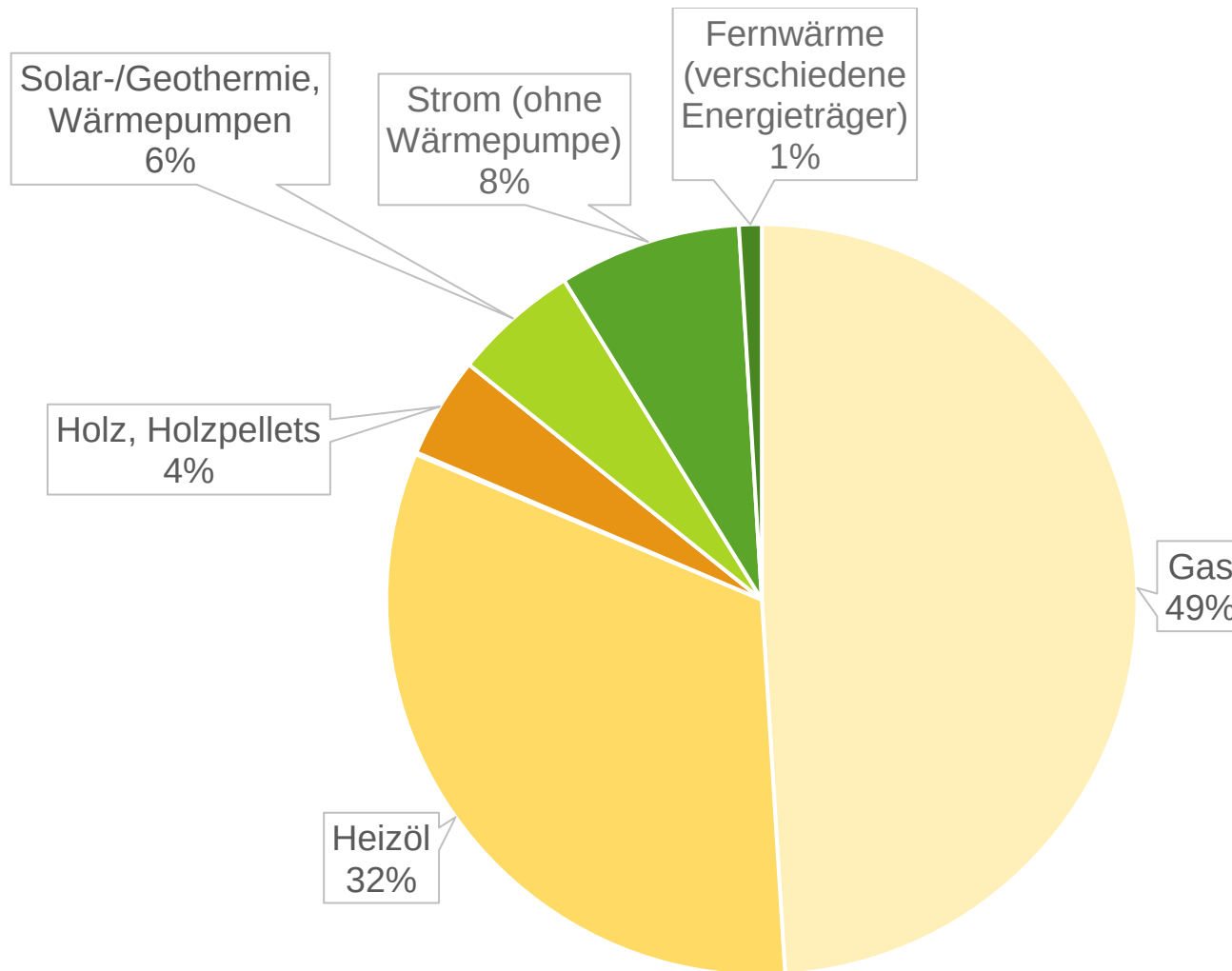


- EFH + ZFH
- MFH
- Industrie
- GHD
- Kommunale Gebäude

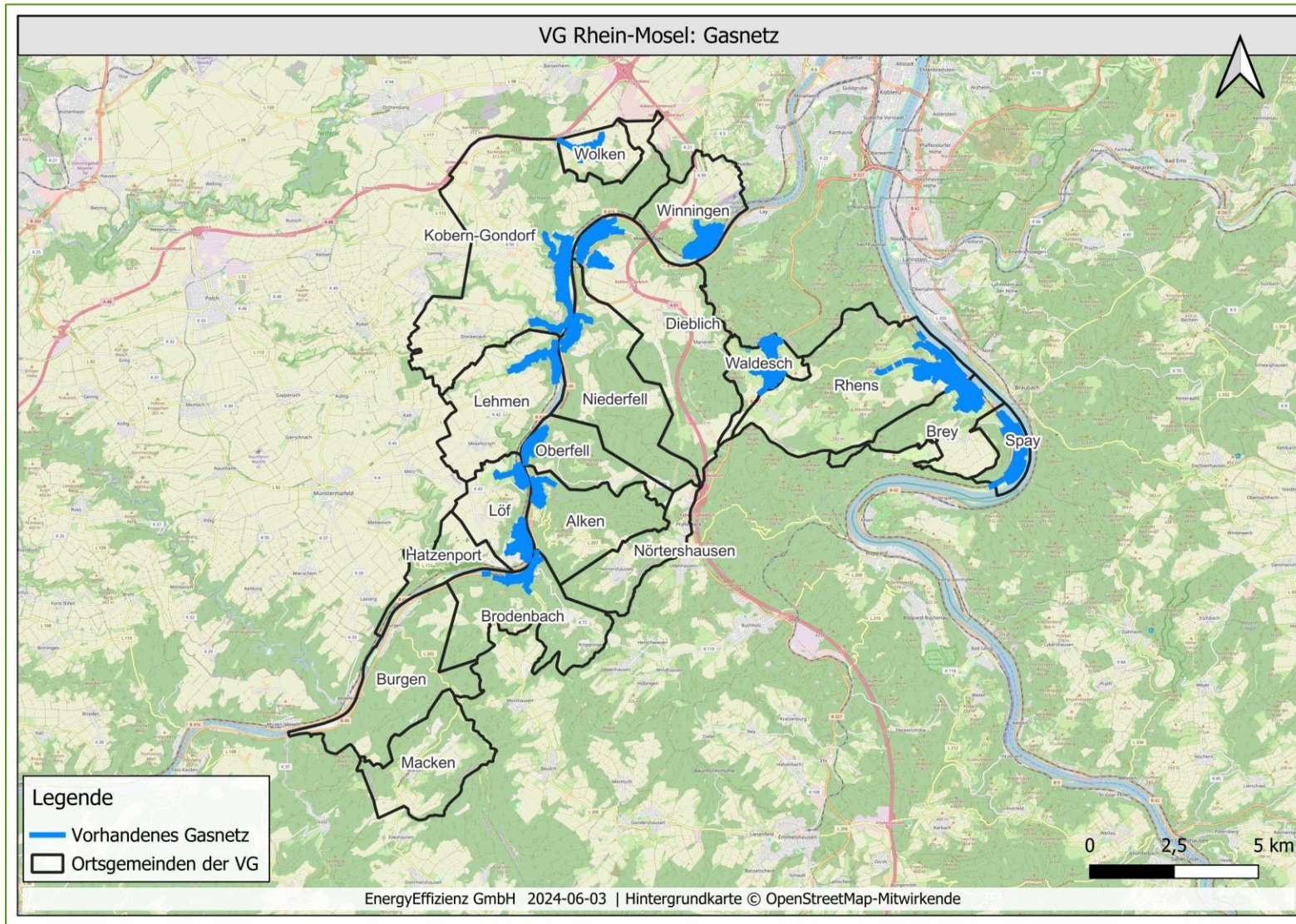
Baualtersklassen der Gebäude

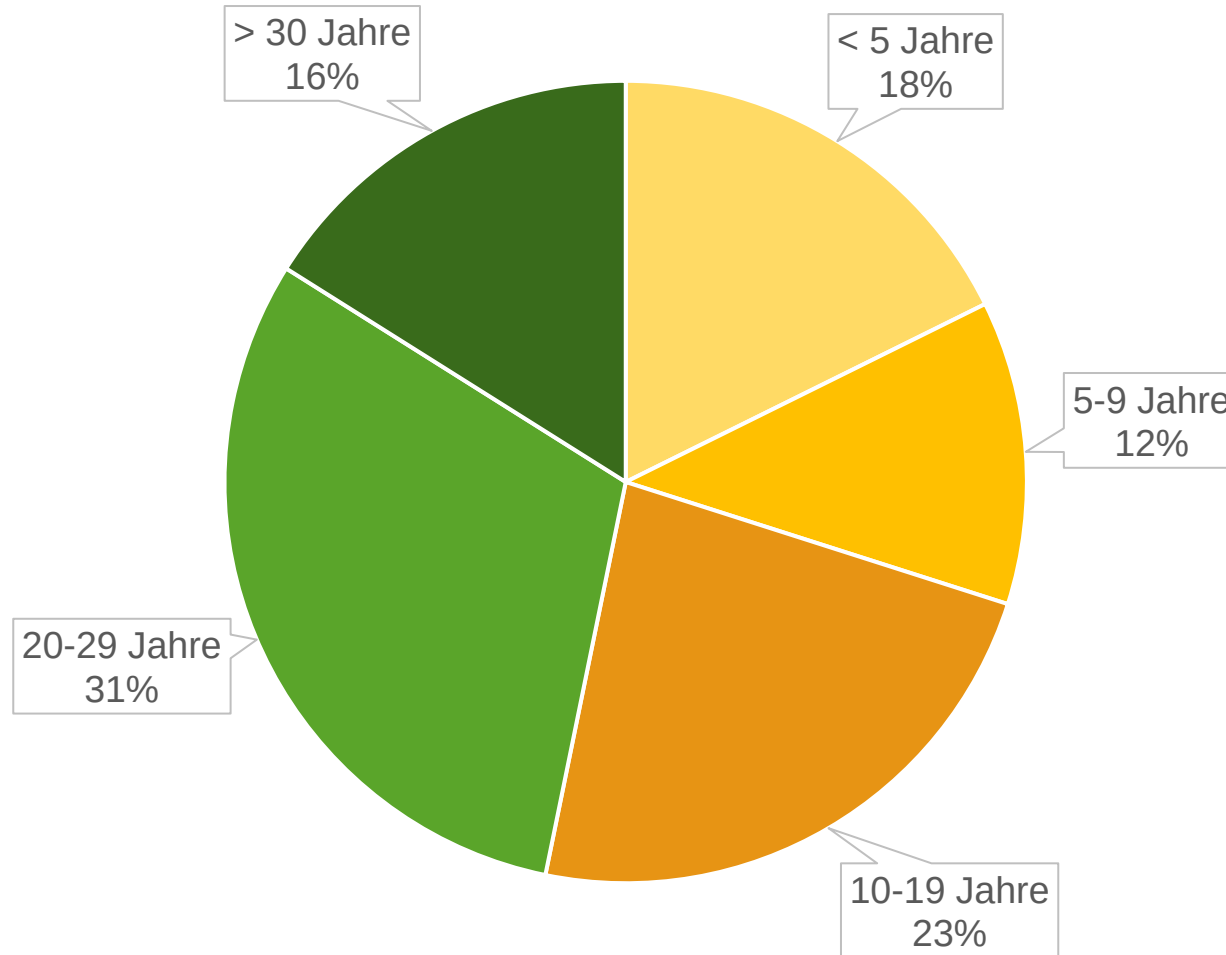


Energieträger nach Anzahl

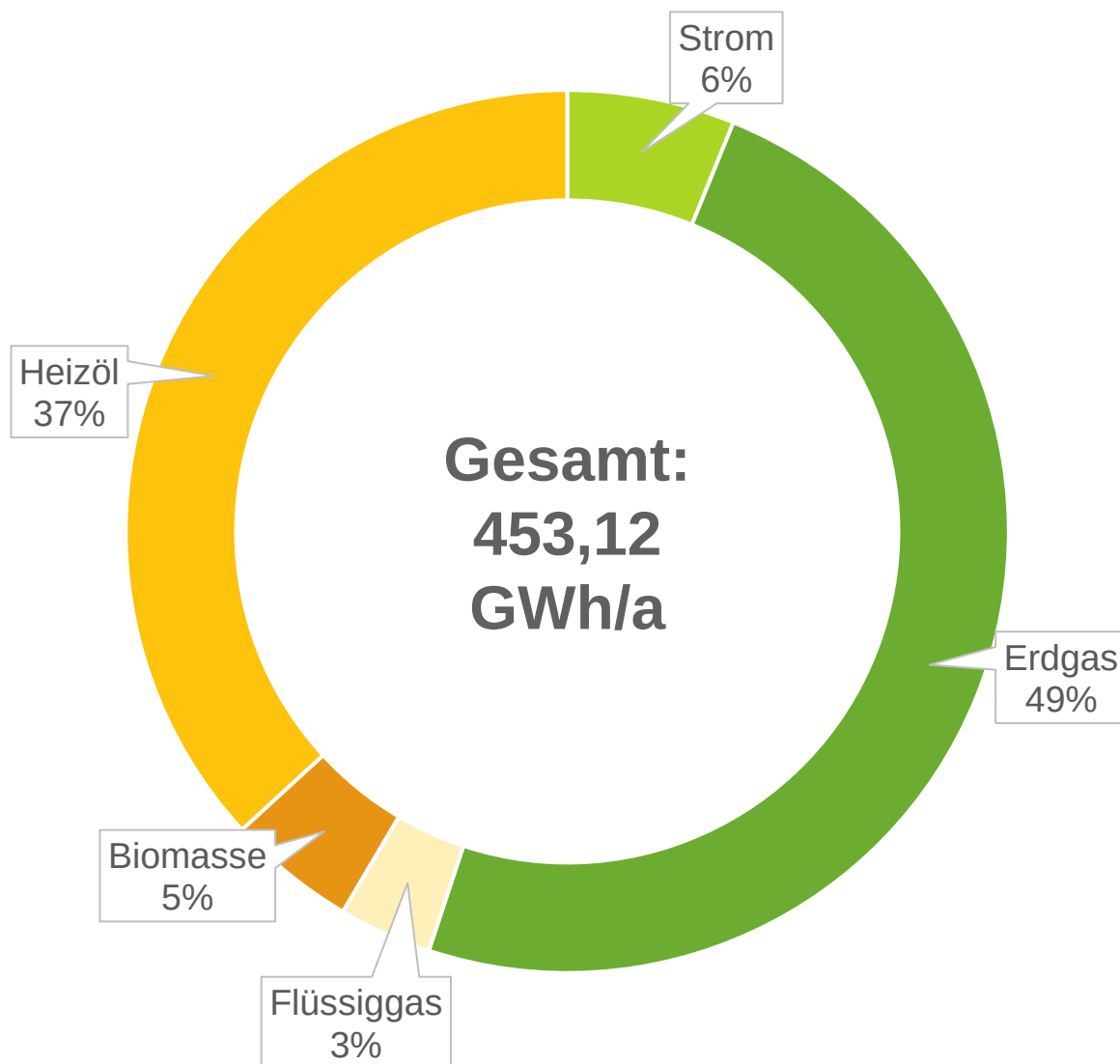


Gasnetze in der VG Rhein-Mosel





Endenergiebedarf für Wärme nach Energieträger



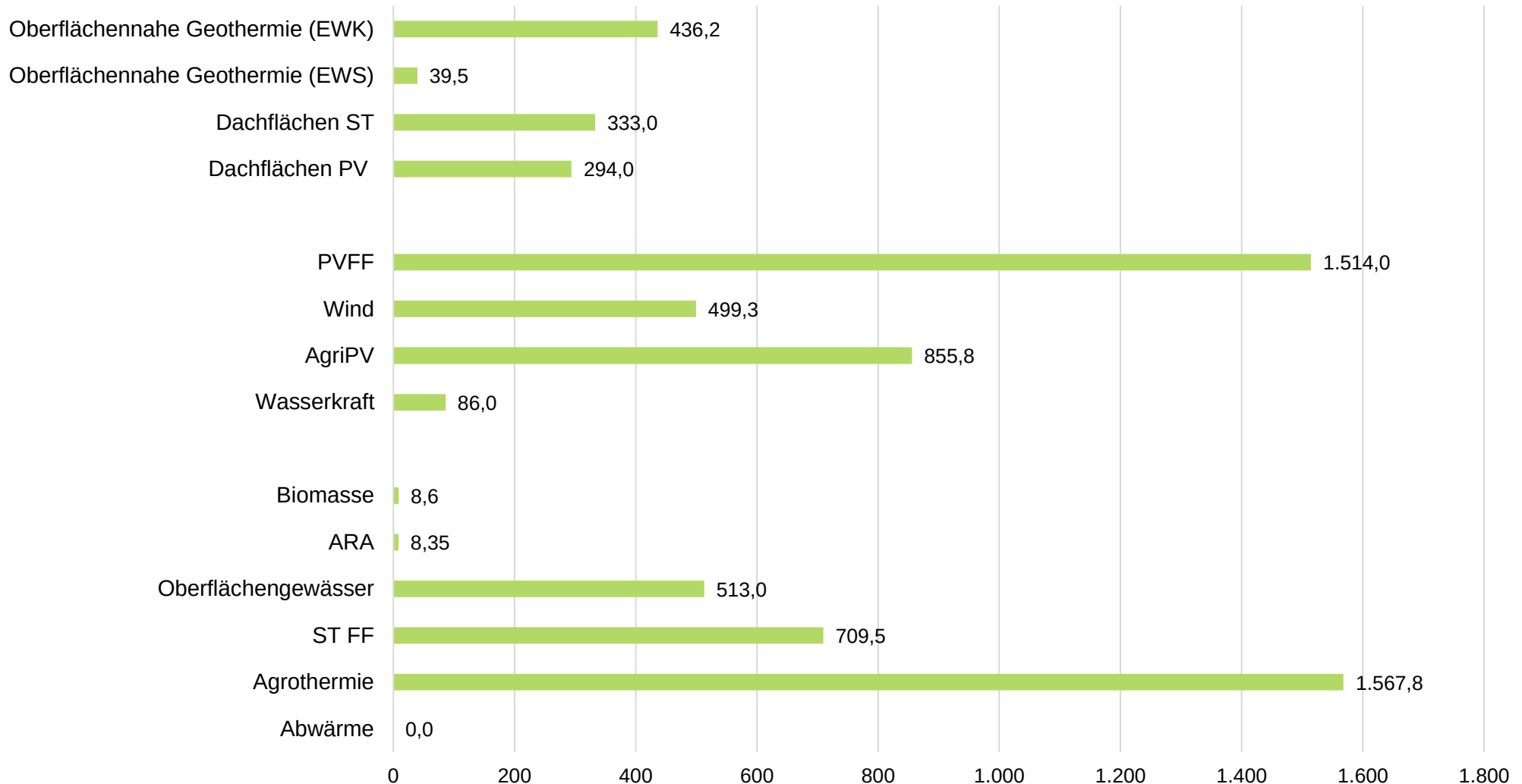
- **Theoretisches Potenzial:** physikalisch vorhanden – zum Beispiel die gesamte Strahlungsenergie der Sonne auf eine bestimmte Fläche.

 **Technisches Potenzial:** Das unter Einbeziehung der rechtlichen Rahmenbedingungen und technologischen Möglichkeiten nutzbar ist.

- **Wirtschaftliches Potenzial:** Einbezug von Material- und Erschließungskosten, Betriebskosten und erzielbare Energiepreise.
- **Realisierbares Potenzial:** abhängig von Akzeptanz oder kommunalen Prioritäten.

EE-Potenziale der VG Rhein-Mosel

Potenziale nach Technologie (GWh/a)



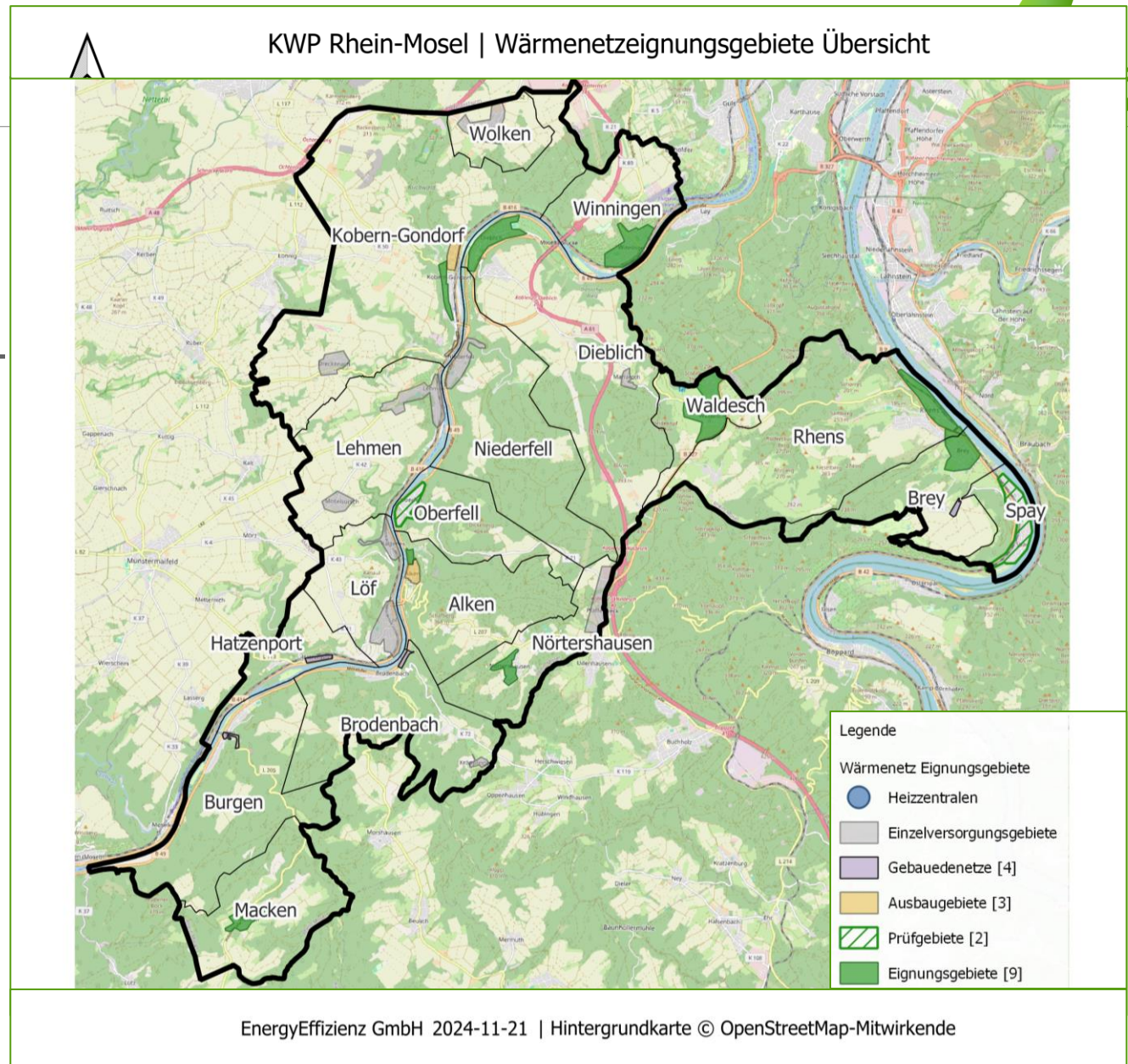
Zentrale Ergebnisse der Kommunalen Wärmeplanung



Eignungsgebiete für Wärmenetze

Festlegung der Eignungsgebiete:

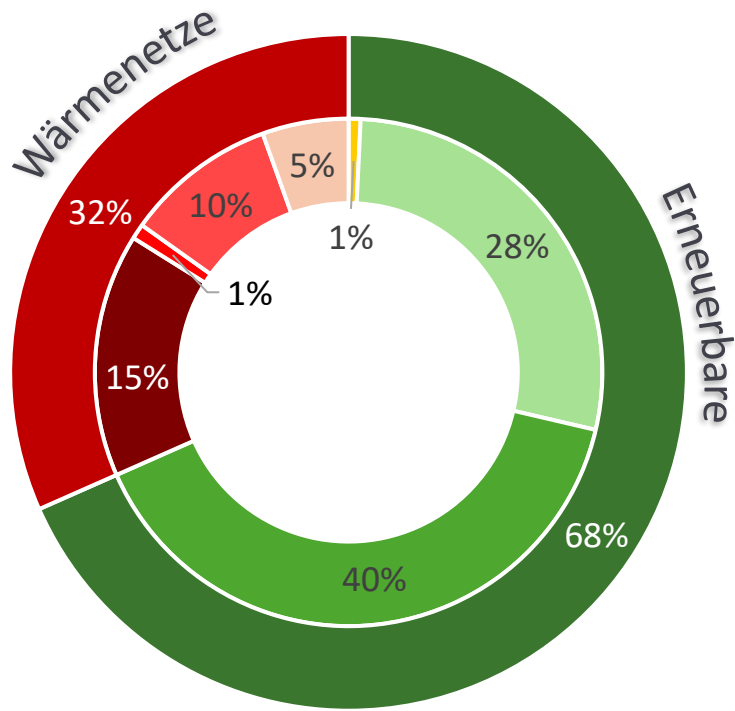
- basierend auf wirtschaftlichem Potenzial und Erneuerbare Energien-Potenzialen
- in Abstimmung mit Fachakteuren
- unter Berücksichtigung bereits bestehender Wärmenetze



Ziel 2045: Endenergie- und Emissionsbilanz

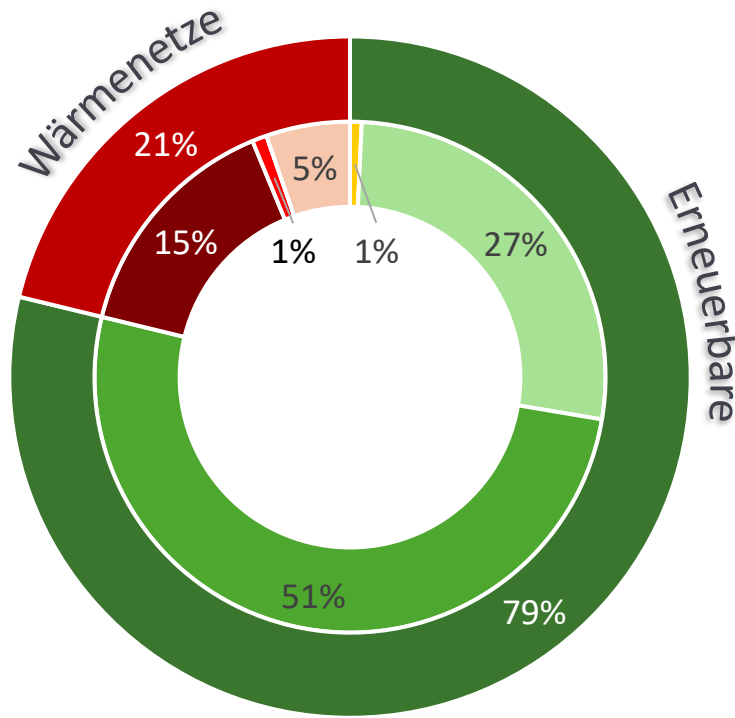
Endenergiemenge

178 GWh/a



Emissionen

2.785 t CO₂e



Legende

- elektrisch
- Wärmepumpe
- Feste Biomasse
- Flusswärme
- Abwasserwärme
- Solarthermie
- Agrothermie

Fokusgebiete

- | | |
|------------|---|
| F-1 | Gebäudenetzeignungsgebiete |
| F-2 | Untersuchung Potenzial Flusswärmepumpe an der Mosel |
| F-3 | Wärmenetzeignungsgebiete mit Multicodierung |
| F-4 | Untersuchung Potenzial Flusswärmepumpe am Rhein |
| F-5 | Erschließung EE-Potenzial Strom |
| F-6 | Dezentrale Versorgung |

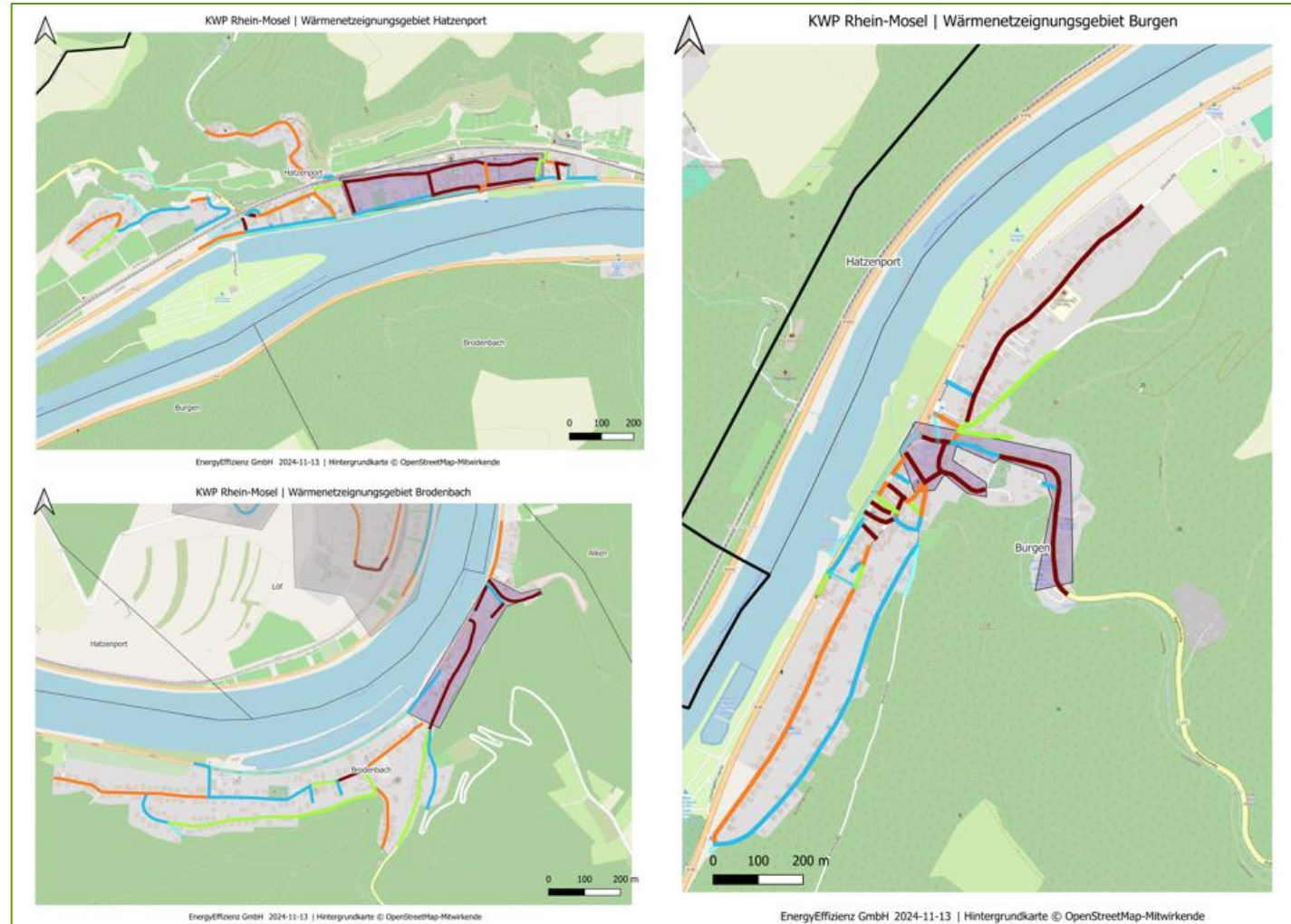
F-1 Gebäudenetzzeichnungsgebiete

Ortsgemeinden:

- Burgen
- Hatzenport
- Brodenbach

Maßnahmen

- Wirtschaftlichkeitsprüfung Gebäudewärmenetz
 - Einbindung Ankerkunden
 - Abfrage der Beteiligungsbereitschaft



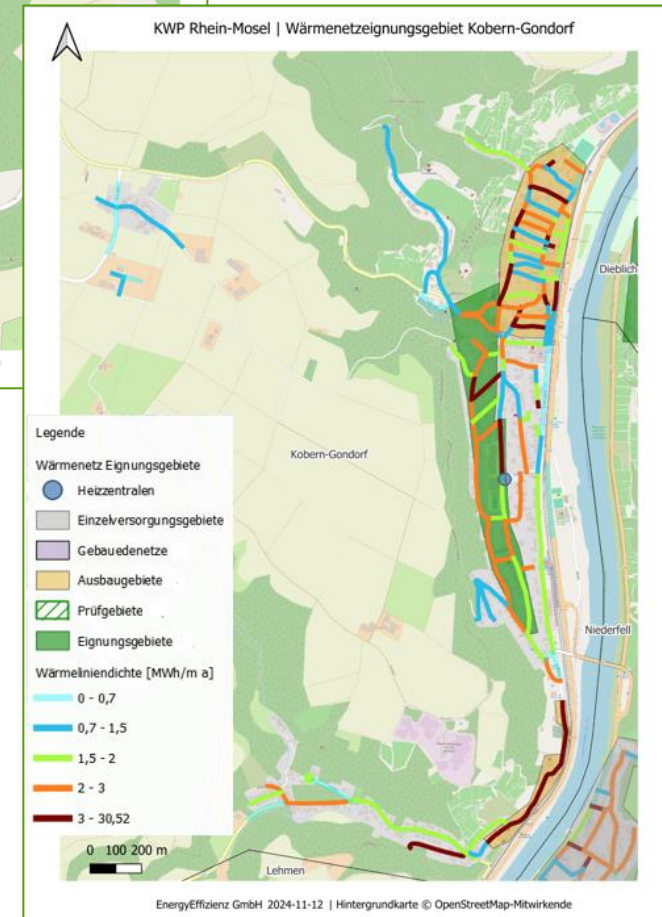
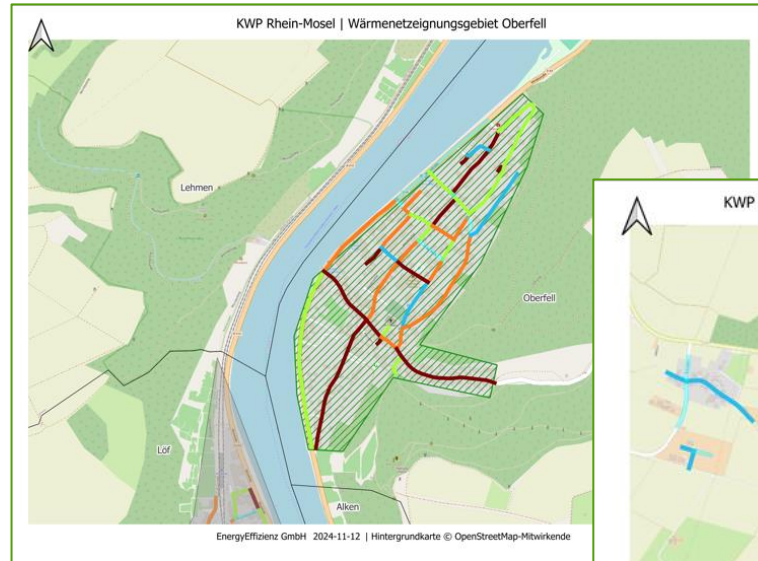
F-2 Untersuchung Potenzial Flusswärmepumpe Mosel

Ortsgemeinden:

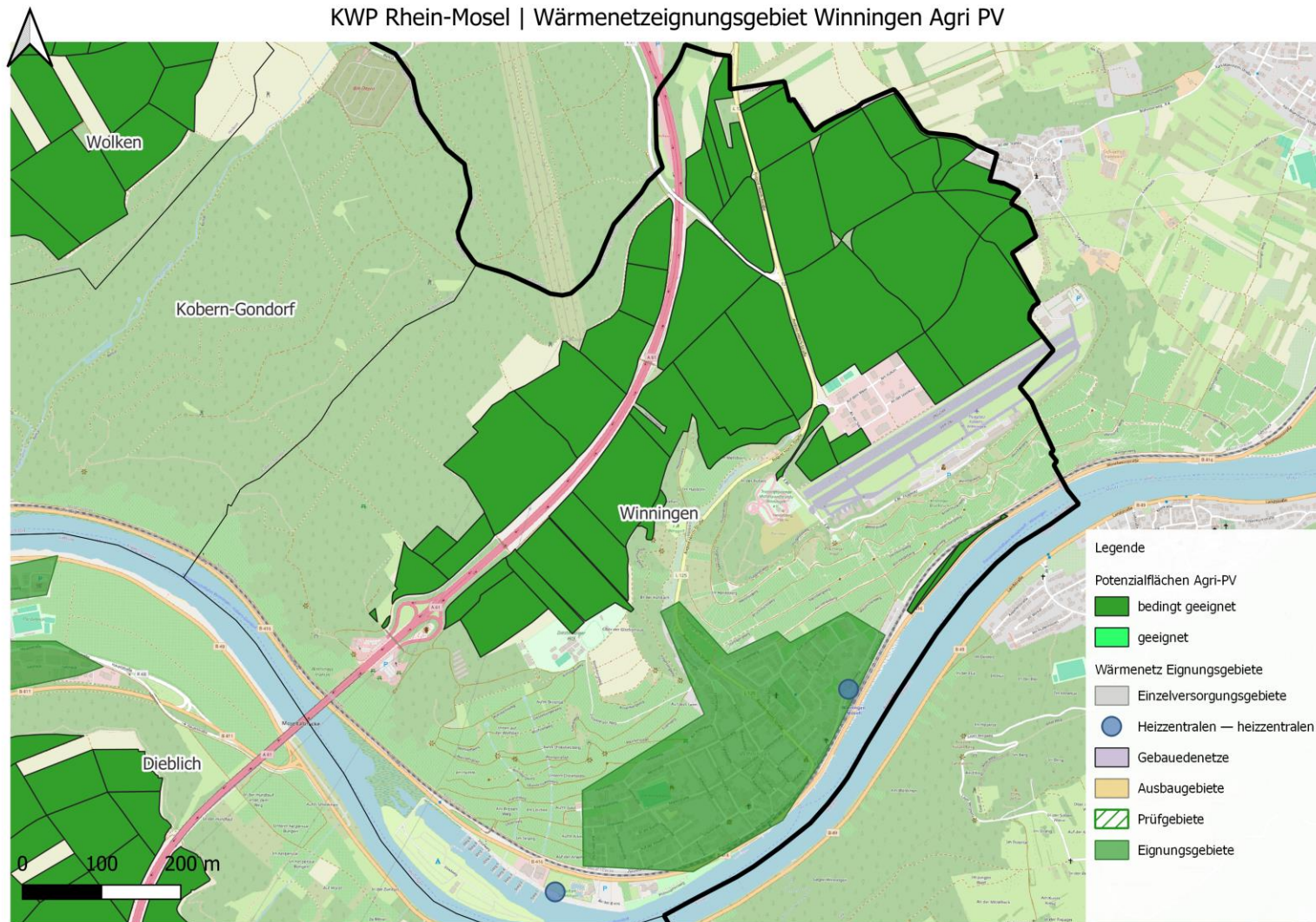
- Alken
- Koborn-Gondorf
- Dieblich
- Winningen
- Oberfell (Prüfgebiet)

Maßnahmen

- Machbarkeitsstudie zur Wärmenetzgebiete
 - Ausbaustufen
 - Agri-PV (Winningen)
- Untersuchung Potenzial Flusswärme
 - Untersuchung Beeinflussung bei mehreren Entnahmestellen
 - Alternativ: Luft-Wasserwärmepumpe



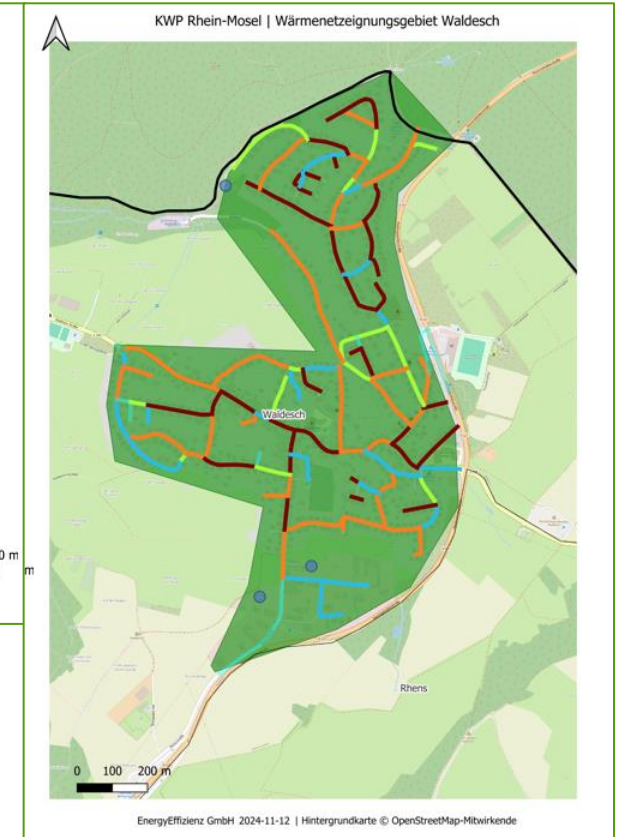
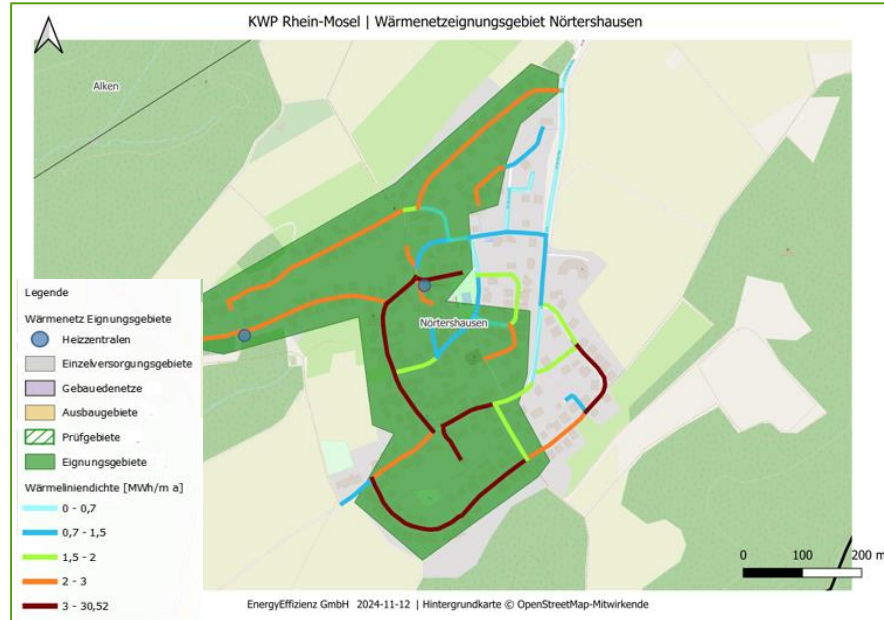
Agri-PV Potenzial in Winningen



F-3 Wärmenetzeignungsgebiete mit Multicodierung

Ortsgemeinden:

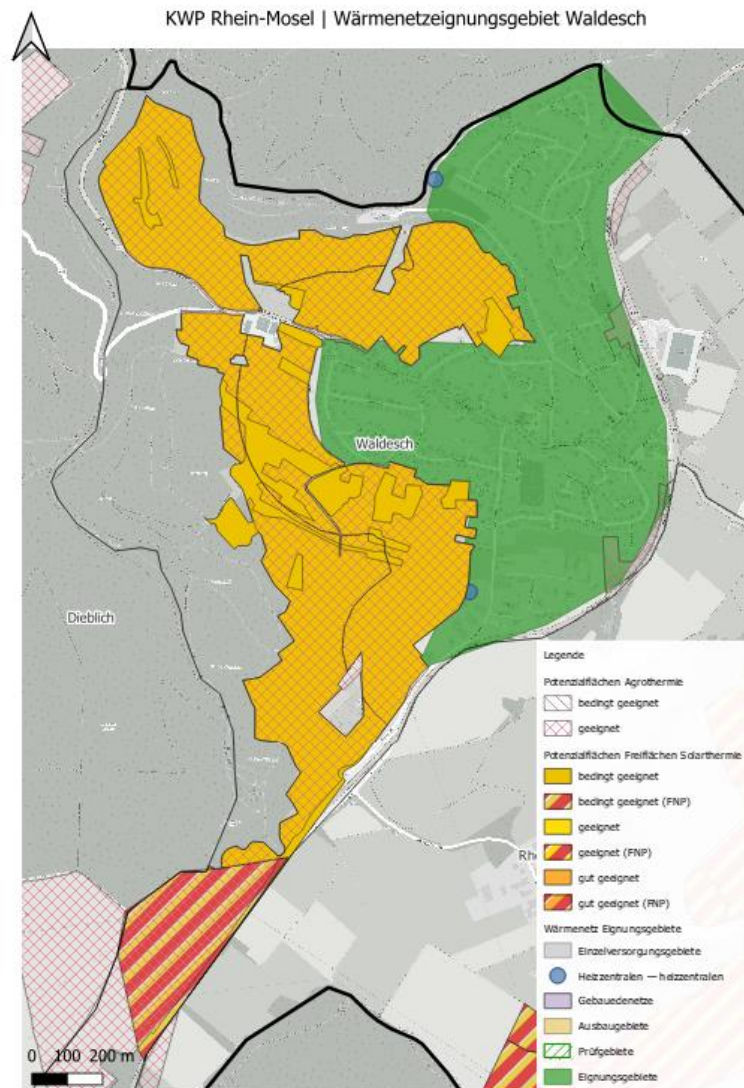
- Nörtershausen
- Waldesch
- Macken (bereits Erstellung Machbarkeitsstudie)



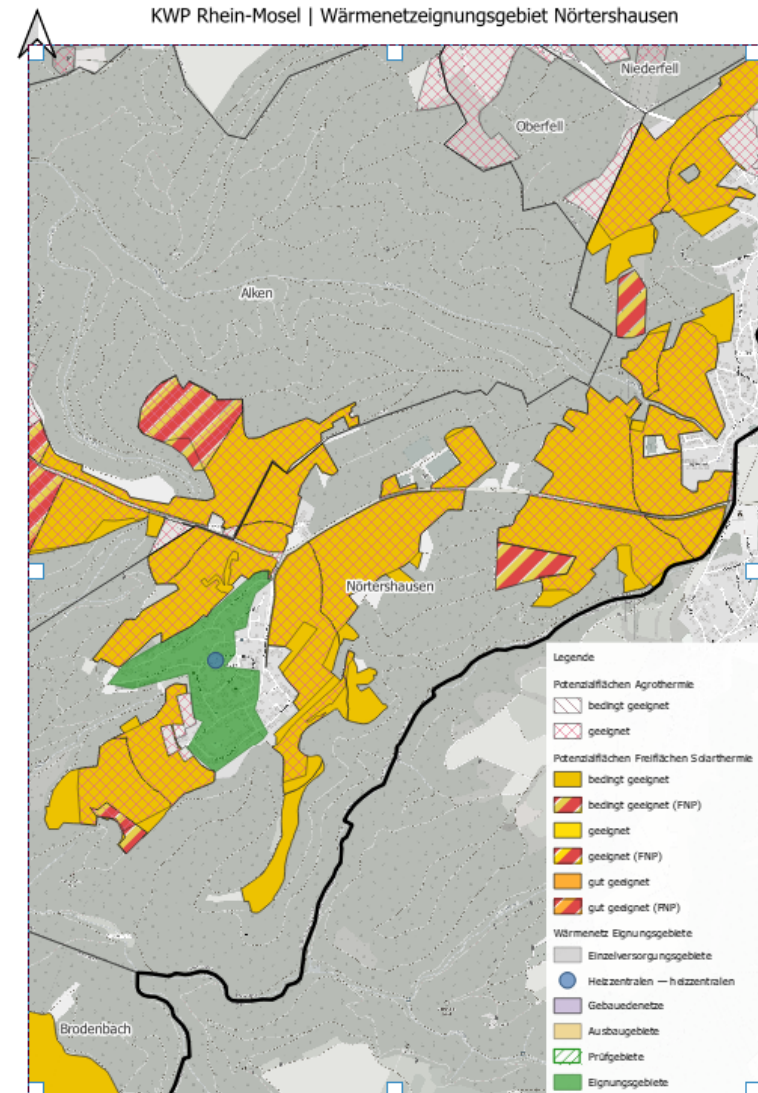
Maßnahmen

- Machbarkeitsstudie zur Wärmenetzgebieten
 - Möglichkeit kaltes Nahwärmenetz Nörtershausen
- Multicodierung Agrothermie + Solarthermie

Potenzial in Waldesch & Nörtershausen



EnergyEffizienz GmbH 2024-11-21 | Hintergrundkarte © OpenStreetMap-Mitwirkende



EnergyEffizienz GmbH 2024-11-21 | Hintergrundkarte © OpenStreetMap-Mitwirkende

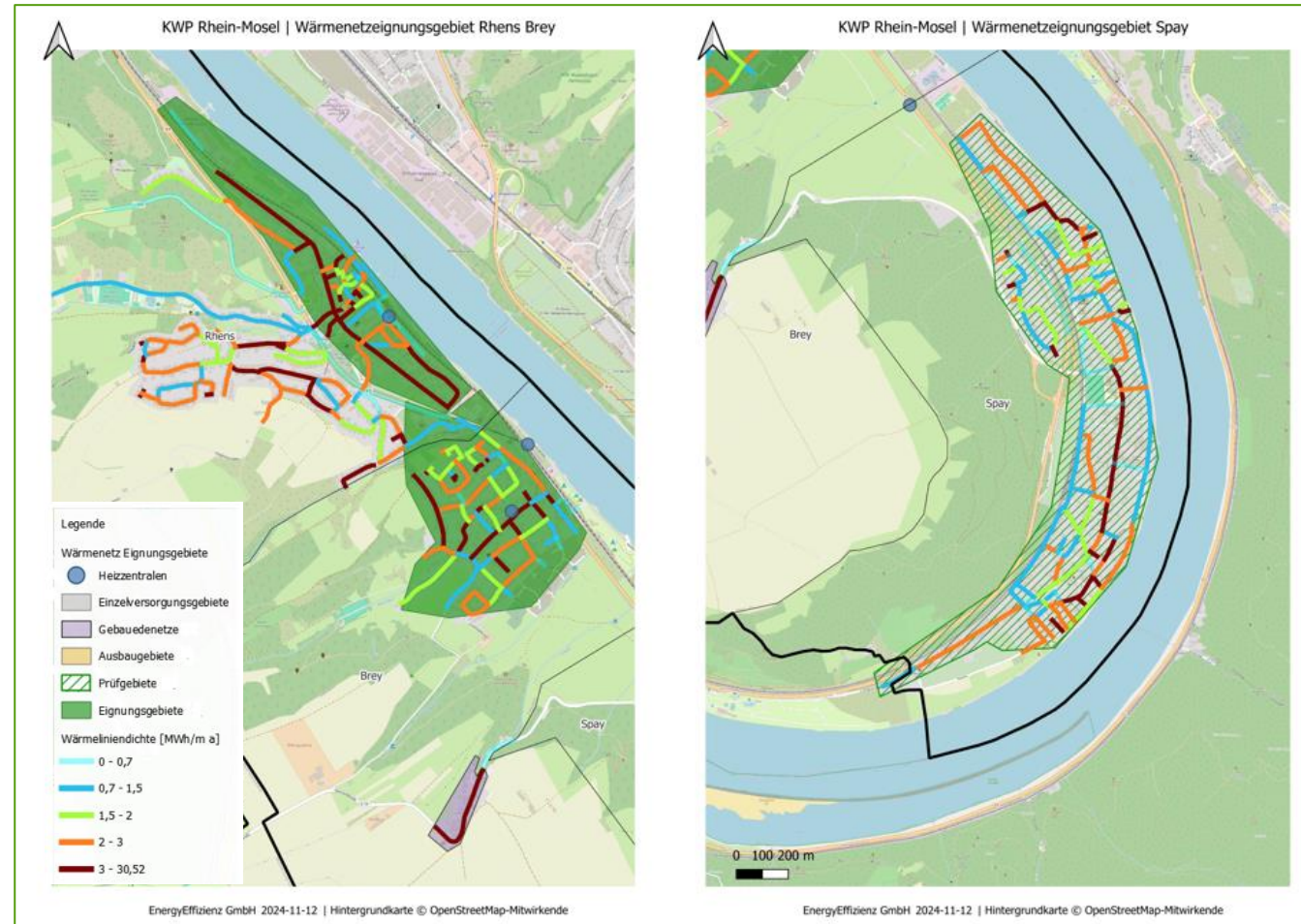
F-4 Untersuchung Potenzial Flusswärmepumpe Rhein

Ortsgemeinden:

- Brey
- Rhens
- Spay (Prüfgebiet)

Maßnahmen

- Machbarkeitsstudie zur Wärmenetzgebieten
- Untersuchung Potenzial Flusswärme
 - Untersuchung Beeinflussung bei mehreren Entnahmestellen
- Alternativ: Luft-Wasserwärmepumpe



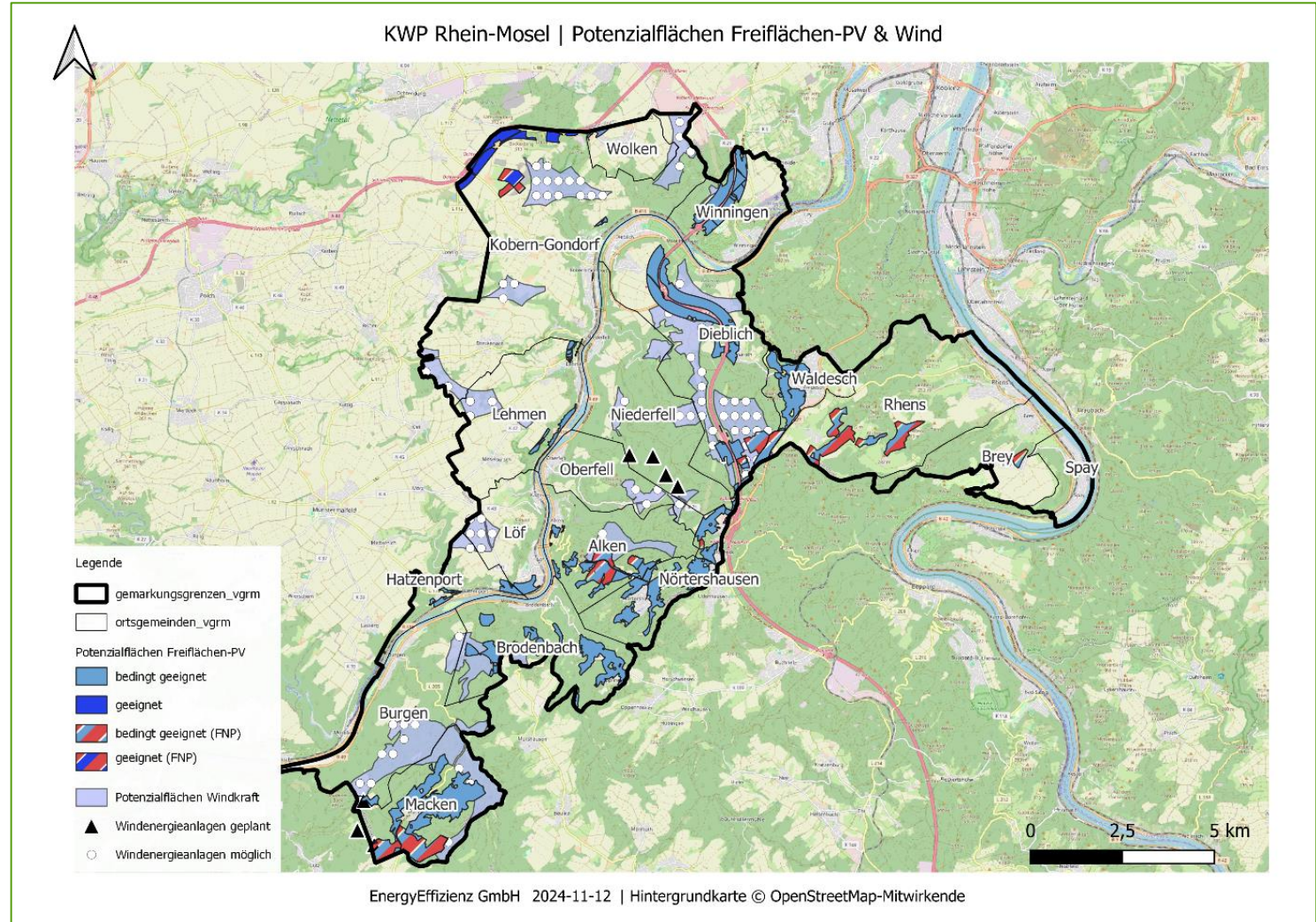
F-5 Erschließung EE Potenzial Strom

Ortsgemeinden

- Gesamtes Gebiet der VG

Maßnahmen

- Ausbau Windenergie
 - Flächen- und Betreibersuche
 - Maßnahme zu Steigerung der Akzeptanz
- Ausbau Freiflächen-PV + Agri-PV



Ortsgemeinden:

- Lehmen
- Löf
- Niederfell
- Wolken

Maßnahmen

- Informationsreihe zur dezentralen Wärmeversorgungsoptionen für Bürger
 - Fördermittelmöglichkeiten inkl. Antragstellung
 - Wirtschaftlichkeitsrechnung aufzeigen zu Wärmepumpen, Erdwärmesonden, Solarthermie ggf. weiteren Technologien
 - Grundlegende Information zu Gesetzeslage und einzelnen Technologien
 - Ggf. externe Experten anfragen

Ortsgemeinde-Steckbriefe: Beispiel Niederfell

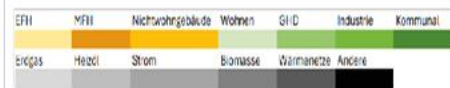
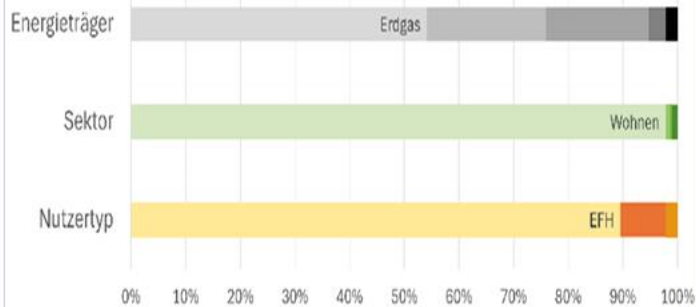


Verbandsgemeinde Rhein-Mosel
Kommunale Wärmeplanung 2024

Ortsgemeinde Niederfell

Fläche: 1.167 ha
Anzahl Einwohner: 1.005
Anzahl Gebäude: 287
Wärmebedarf: 13,97 GWh
Gasnetz: ja
Wärmenetz: nein

BESTANDSANALYSE



Verteilung der Wärmemenge nach Kategorien

TRANSFORMATIONSPFAD BIS 2045

Maßnahmen Fokusgebiet 6

Maßnahmen, die innerhalb der nächsten 5 Jahre begonnen werden

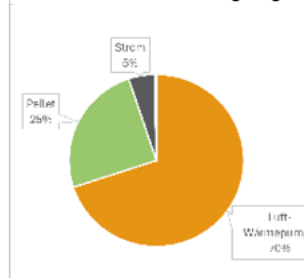
1. Informationskampagne zu dezentraler Wärmeversorgung
Bereitstellung von Informationen und unabhängiger Beratung für Einzelgebäude. Veranstaltungsreihe zu den Themen Fördermittel, Wirtschaftlichkeit verschiedener Technologien, Gesetzeslage und Umbau der Heizanlage



Weitere Ortsgemeinden im Fokusgebiet 6

- Lör
- Wolken
- Lehmen

Einzelversorgung im Zieljahr 2045

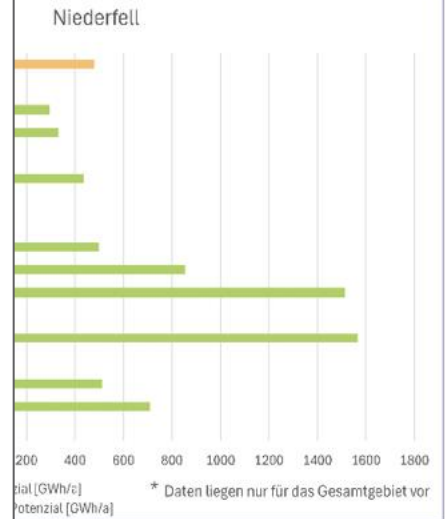


Entwicklung der Emissionen durch:

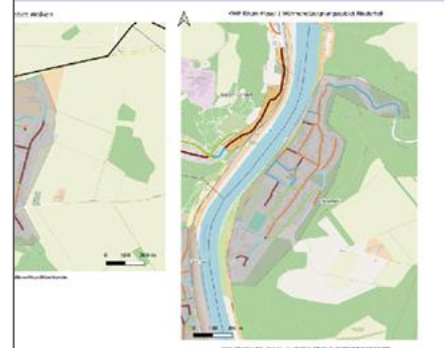
Reduktion Wärmebedarf um 23,0 % bis 2045
Umstellung von fossilen Energieträgern auf 70% Luft-Wärmepumpe + 5% Biomasse + 5% Strom

Dezentrale Nutzung lokaler Potenziale:

- Luft-Wärmepumpe
- Stromheizung
- Biomasseheizungen



Potenziale im Vergleich zum Bedarf



- 09.12.2024 bis 31.01.2025:
Auslage der Ergebnisse in Berichtsform
- Beschluss der Kommunalen Wärmeplanung

Gemeinsam die Energiewende gestalten!



Anne Jüttner
Projektleitung



Semen Pavlenko
Geodatenexperte

Tel.: 06206-5809399
Mail: a.juettner@e-eff.de

