

The background image shows a vast landscape at sunset. In the foreground, a dense forest of evergreen trees covers a hillside. Several wind turbines are visible, with one prominent one on the right side of the frame. The sun is low on the horizon, creating a warm orange glow that silhouettes the turbines and the distant hills. The sky transitions from a deep blue at the top to a soft orange near the horizon.

Badenova Netze

Kommunale Wärmeplanung der Gemeinde
Steinach

Ziele der heutigen Veranstaltung

Am Ende des Abends...

- ...wissen Sie, was die kommunale Wärmeplanung ist und wer sie erarbeitet hat.
- ...haben Sie einen Einblick in die Ergebnisse erhalten und kennen Maßnahmen, die nun ergriffen werden.
- ...haben Sie verstanden, was die kommunale Wärmeplanung für Ihre persönliche Situation bedeutet.
- ...haben Sie einen Überblick bekommen, was Sie jetzt tun könnten.
- ...haben Sie die Möglichkeit, Fragen zu stellen.

Ablauf des Abends

1

Einleitung

Was ist eine kommunale Wärmeplanung?

2

Übersicht Ergebnisse

Wie heizt Steinach heute? Welche Potenziale gibt es vor Ort für eine klimaneutrale Wärmeversorgung?

3

Zielbild und Maßnahme

Wie könnte Steinach in Zukunft heizen? Wo können Wärmenetze entstehen?

4

Heizsysteme & Förderung

Wie heizen wir in der Zukunft?

5

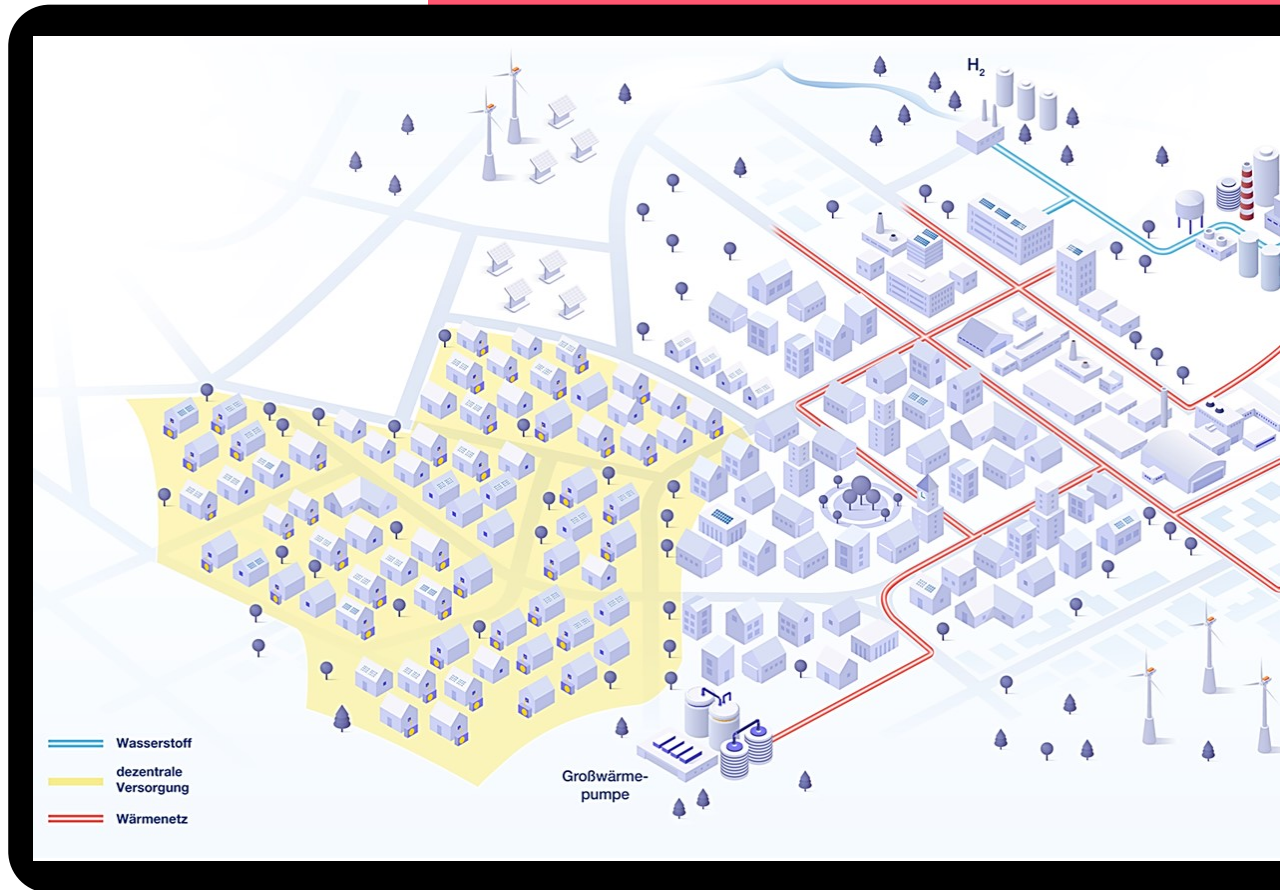
Diskussion der Ergebnisse

Einblick in die Ergebnisse der Wärmeplanung in Steinach an Plakatstellwänden und Möglichkeit zur Diskussion.

Einführung in die kommunale Wärmeplanung

Die kommunale Wärmeplanung...

- ist ein strategisches Planungsinstrument.
- schafft eine umfangreiche Datenbasis und Grundlage für die kommunale Energieleitplanung.
- setzt Leitplanken für das energetische Versorgungssystem der Zukunft.
- bietet eine Orientierung für Gebäudebesitzer.
- ist für alle Kommunen verpflichtend.
- muss regelmäßig fortgeschrieben werden.



In 4 Schritten zur kommunalen Wärmeplanung

Ergebnisse der Wärmeplanung

Bestandsanalyse:

- Ist-Zustand des Wärmeverbrauchs und der Wärmeinfrastruktur wurden erfasst und dokumentiert.

Potenzialanalyse:

- Effizienzpotenziale, Einsparpotenziale und erneuerbare Quellen für die Wärme- und Stromversorgung wurden erfasst und ausgewertet.

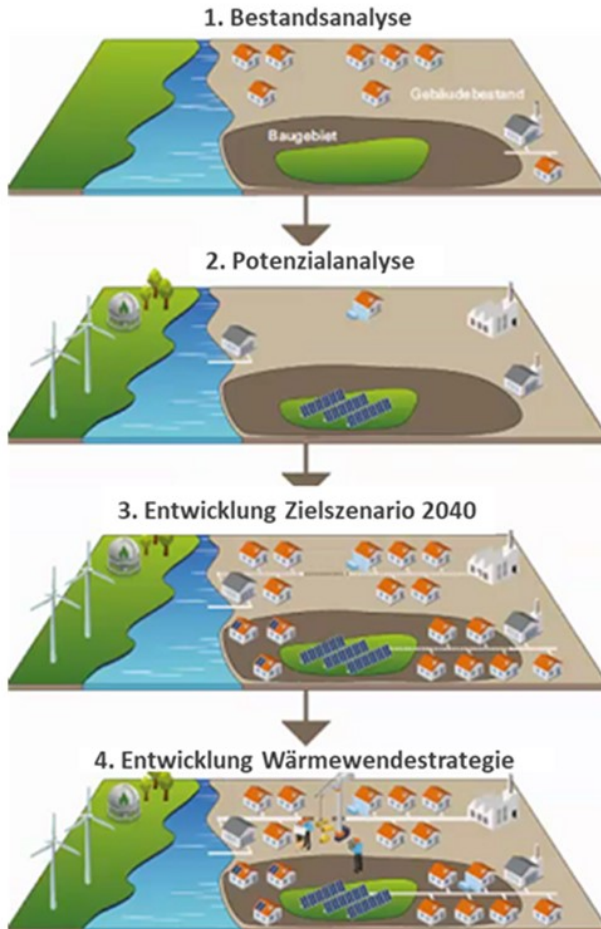
Zielszenario 2040

- Mögliches Zukunftsbild der Wärmeversorgung wurde ausgearbeitet.

Wärmewendestrategie

- Maßnahmen zur Umsetzung wurden entwickelt und mit der Gemeinde abgestimmt.

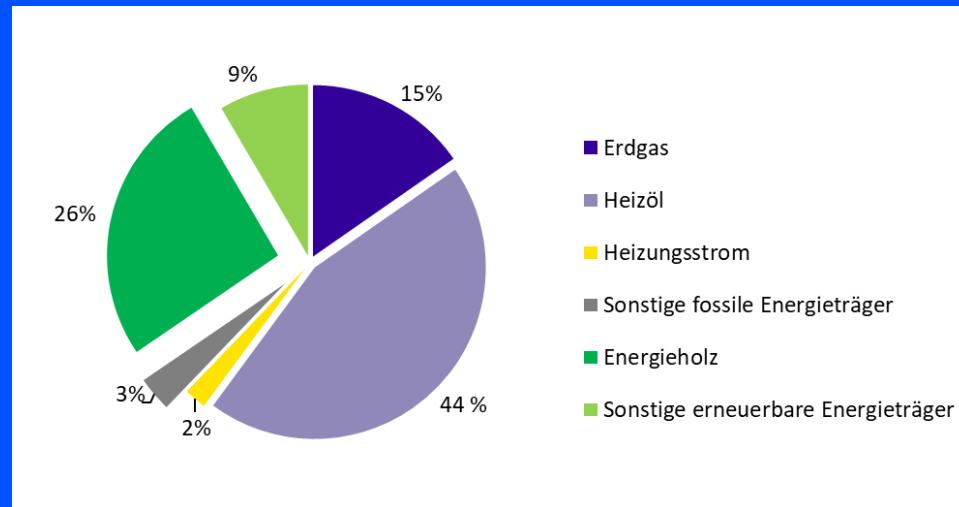
Weitere wichtige Bestandteile der Wärmeplanung sind die **Akteursbeteiligung** und der **digitaler Zwilling**



Wie heizt Steinach?

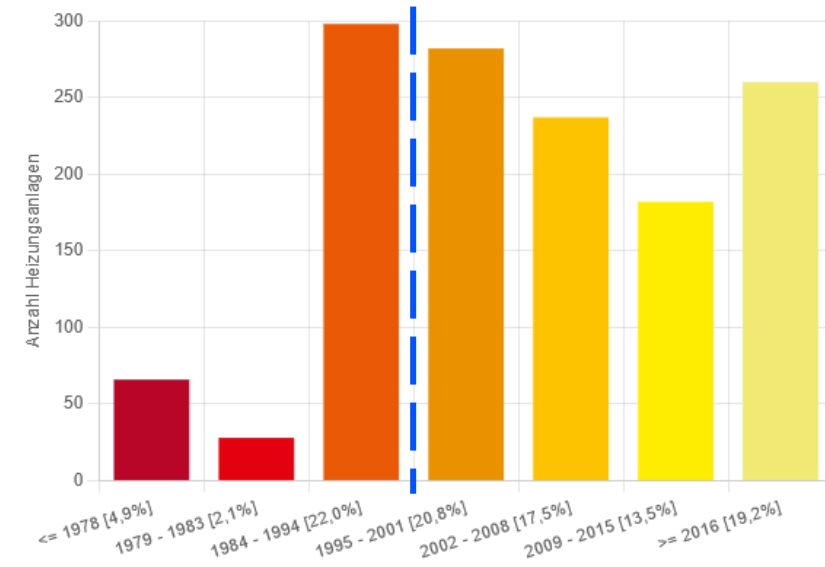
Der Wärmeverbrauch

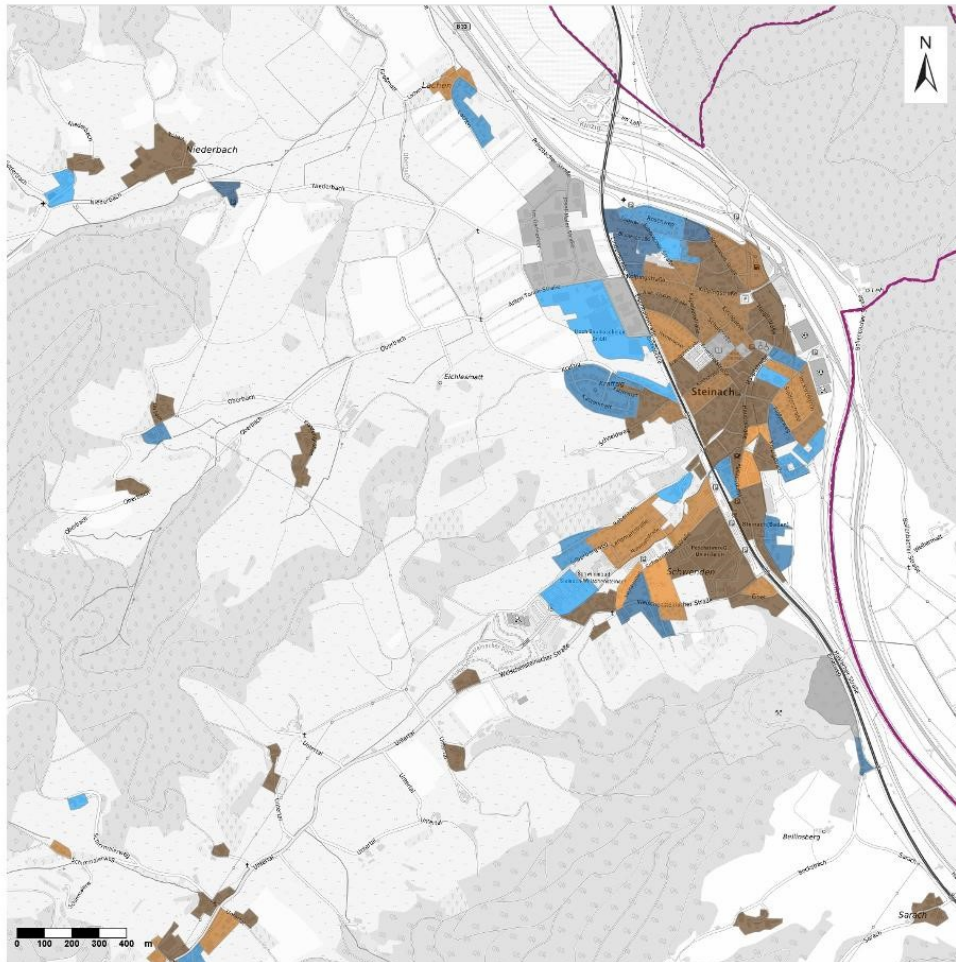
- Der Wärmeverbrauch wird zu über 60% mit fossilen Energieträgern gedeckt



Die Heizanlagen

- Rund 30% der Heizanlagen sind älter als 30 Jahre.





Kartendarstellung: © BKG (2026) dl-de/by-2-0, Datenquellen: https://sgx.geodatenzentrum.de/web_public/gdz/datenquellen/datenquellen_topplusopen_05.02.2026.pdf © GeoBasis-DE / LGL Baden-Württemberg (2024), CC BY 4.0
Weitere Informationen: badenovaNETZE GmbH - IIP und Smart Geomatics Informationssysteme GmbH

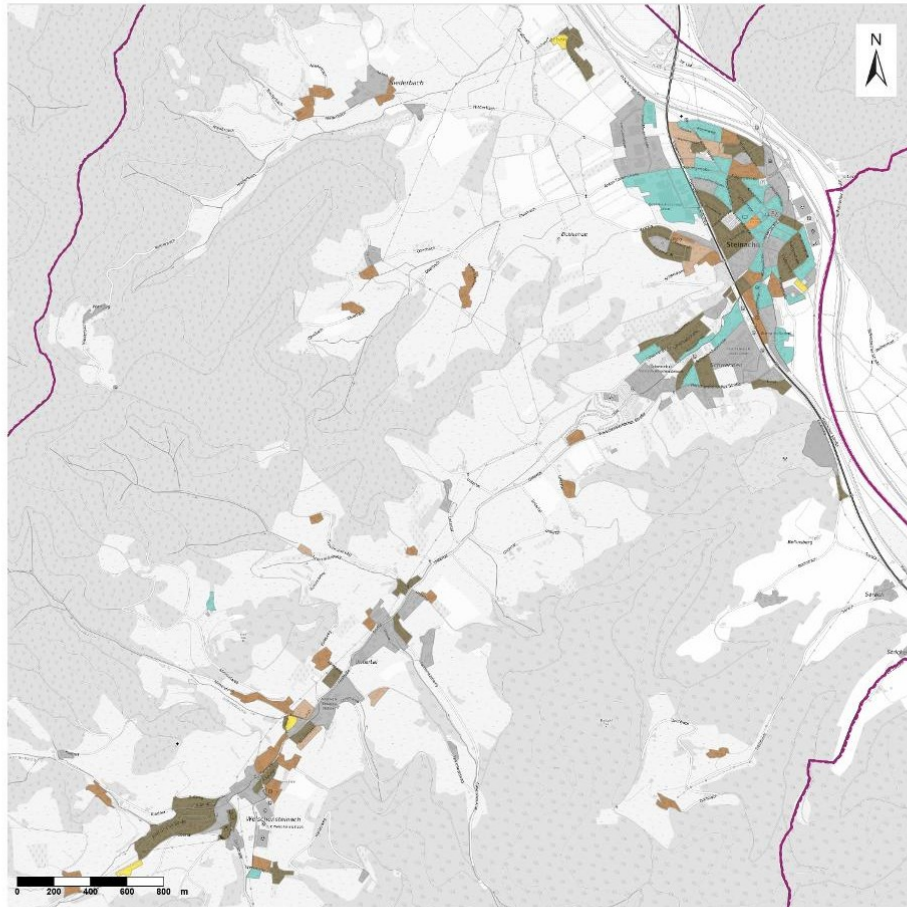
Gebäudebaujahr



Wie heizt Steinach?

Räumliche Daten

- Die Bestandsdaten, Potenziale und Ergebnisse wurden nach Möglichkeit in einem digitalen Zwilling räumlich zugeordnet und ausgewertet.
- Der digitale Zwilling enthält verschiedene Informationen zu den Gebäuden der Gemeinde:
 - Gebäudetyp
 - Gebäudealter
 - Gebäudenutzung



Kartendarstellung: © BKG (2026) dl-de/by-2-0, Datenquellen: https://sgx.geodatenzentrum.de/web_public/gdz/datenquellen/datenquellen_topplusopen_05.02.2026.pdf © GeoB asis-DE / LGL Baden-Württemberg (2024), CC BY 4.0
Weitere Informationen: badenovaNETZE GmbH - IIP und Smart Geomatics Informationssysteme GmbH

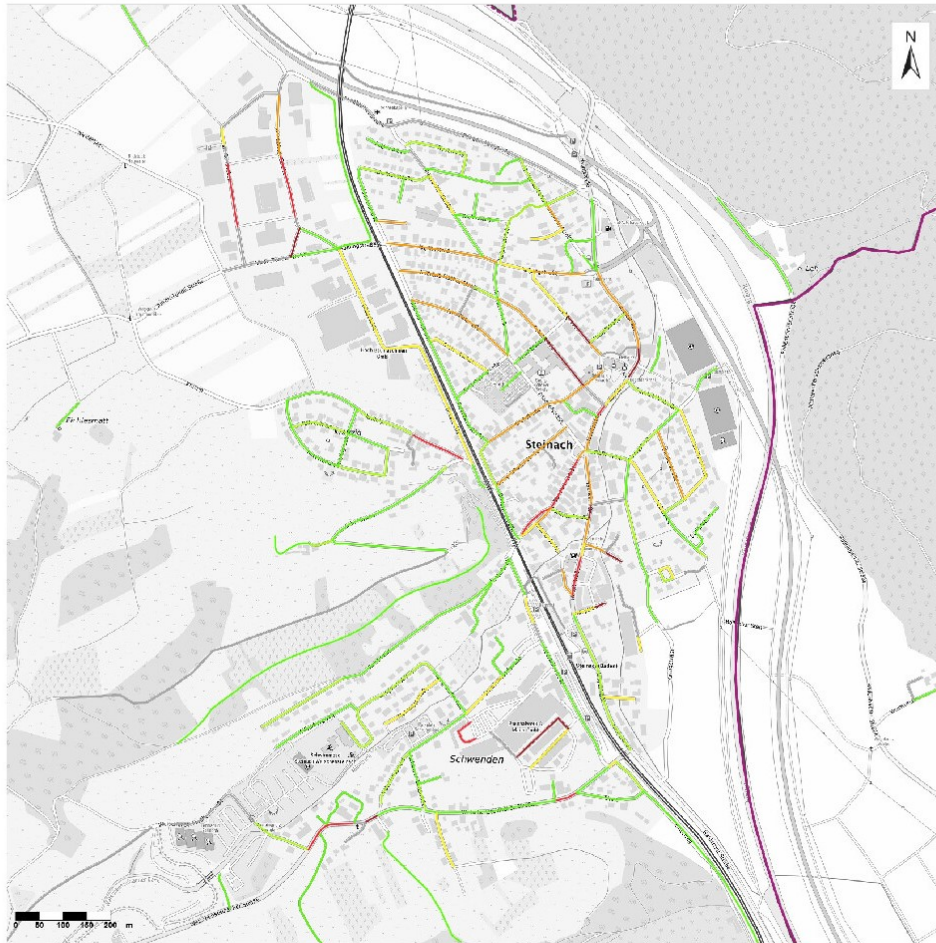
Energieträgerverteilung (Baublöcke)

- Vorwiegend Gas
- Vorwiegend Öl
- Vorwiegend Holz
- Vorwiegend Strom
- Vorwiegend Pellets
- Vorwiegend Nah-
/Fernwärme

Wie heizt Steinach?

Wärmeinfrastruktur

- Im Ort Steinach liegt ein Gasnetz
- In Welschensteinach gibt es keine Gasnetzinfrastruktur.
- Die kommunalen Liegenschaften im Ortskern werden über ein Wärmenetz versorgt.
- Die Heizanlagen wurden ebenfalls räumlich zugeordnet:
 - Alter, Leistung, Energieträger



Kartendarstellung: © BKG (2026) di-de/by-2-0, Datenquellen: https://sgx.geodatenzentrum.de/web_public/gdz/datenquellen/datenquellen_topplusopen_23.01.2026.pdf © GeoBasis-DE / LGL Baden-Württemberg (2024), CC BY 4.0
Weitere Informationen: badenovaNETZE GmbH - IIP und Smart Geomatics Informationssysteme GmbH

Wärmedichtesegmente

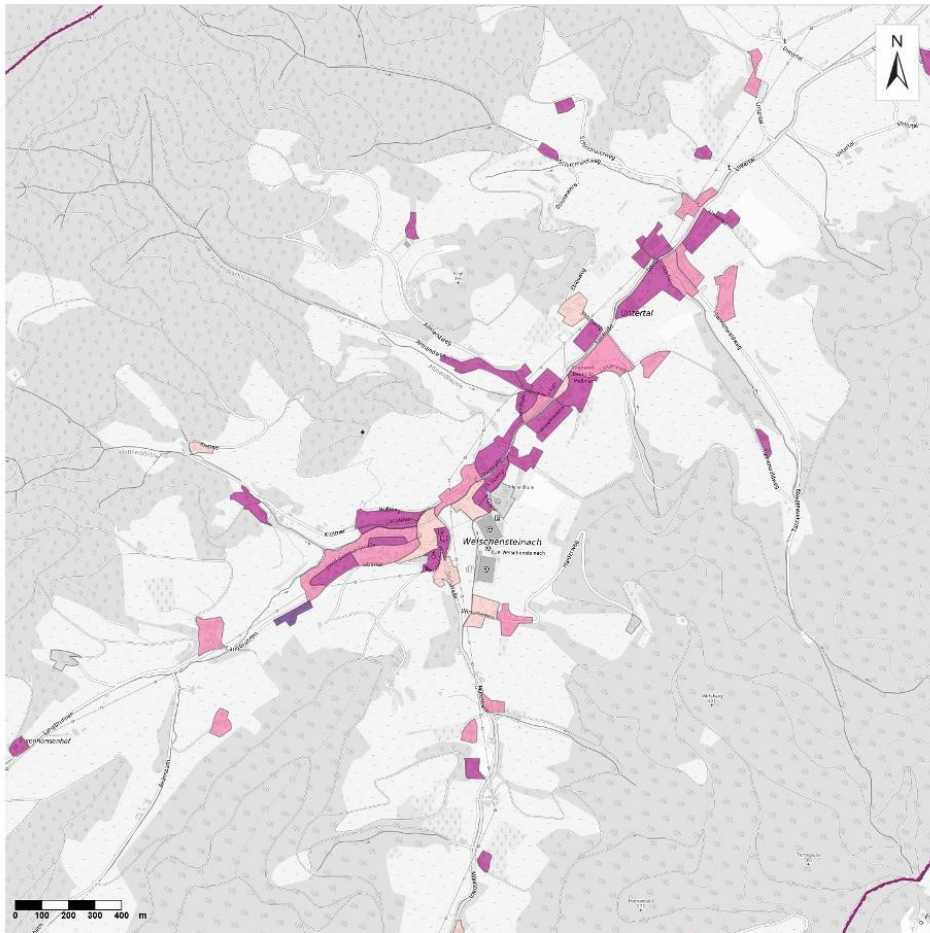
WBV

- | | |
|---------------------|----------------------|
| — Keine Angabe | — Bis 2.000 kWh/m*a |
| — Bis 1.000 kWh/m*a | — Bis 3.000 kWh/m*a |
| — Bis 1.500 kWh/m*a | — Bis 4.000 kWh/m*a |
| | — Über 4.000 kWh/m*a |

Wie heizt Steinach?

Wärmeverbrauch

- Im alten Ortskern Steinach ist die Wärmedichte etwas höher. Aufgrund der lockeren Bebauung, ist die Wärmedichte in den übrigen Straßenzügen eher gering.



Kartendarstellung: © BKG (2026) dl-de/by-2-0, Datenquellen: https://sgx.geodatenzentrum.de/web_public/gdz/datenquellen/datenquellen_topplusopen_05.02.2026.pdf © GeoBasis-DE / LGL Baden-Württemberg (2024), CC BY 4.0
Weitere Informationen: badenovaNETZE GmbH - IIP und Smart Geomatics Informationssysteme GmbH

WärmebedarfeinsparungBaubloecke

-  Keine Angabe
-  Bis 20% Einsparung
-  Bis 40% Einsparung
-  Bis 60% Einsparung
-  Über 60% Einsparung

Welche Einsparpotenziale gibt es vor Ort?

Sanierungspotenzial

- Anhand der Gebäudedaten wurden die Einsparpotenziale räumlich ausgewertet.
- Viele Gebäude können durch Sanierungsmaßnahmen den Wärmebedarf des Gebäudes deutlich reduzieren.
- Insgesamt könnte der Wärmebedarf in der Gemeinde um rund 46% gesenkt werden.



Kartendarstellung: © BKG (2026) dl-de/by-2-0, Datenquellen: https://sgx.geodatenzentrum.de/web_public/gdz/datenquellen/datenquellen_topplusopen_23.01.2026.pdf © GeoBasis-DE / LGL Baden-Württemberg (2024), CC BY 4.0
Weitere Informationen: badenovaNETZE GmbH - IIP und Smart Geomatics Informationssysteme GmbH

Wärmepumpenpotenzial

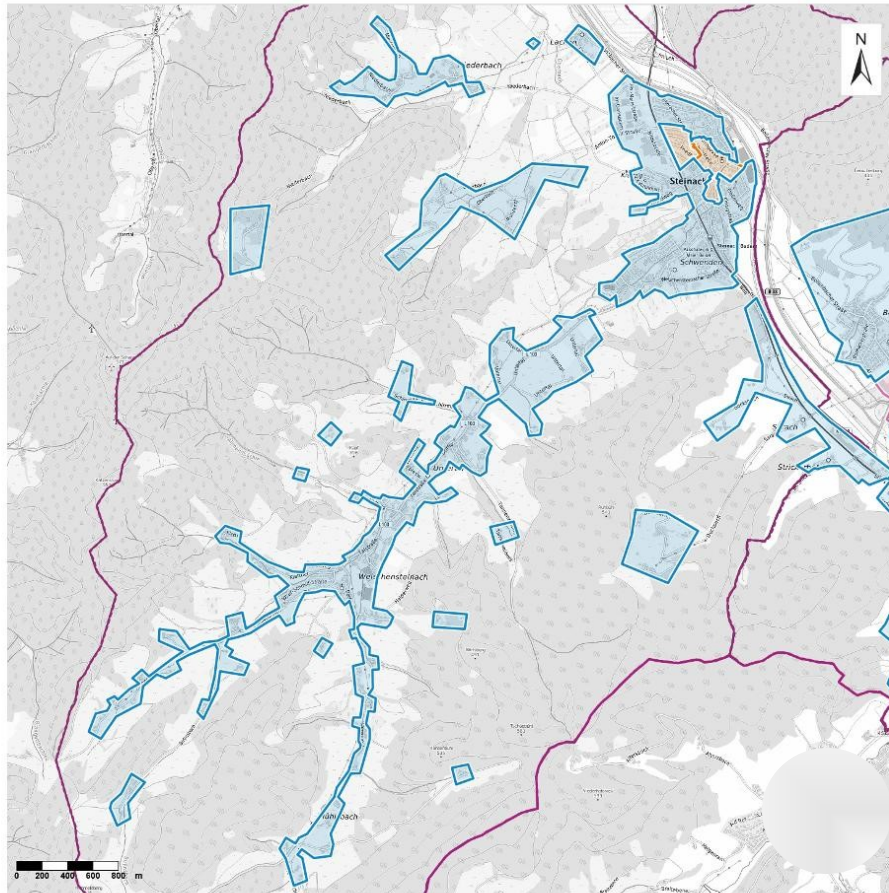
- Geeignet für Wärmepumpe
- Geeignet für Wärmepumpe nach Gebäudesanierung

Welche lokalen Potenziale gibt es vor Ort?

Wärmepotenziale

- Viele Gebäude können in Zukunft mit einer Wärmepumpe beheizt werden.
- Zusätzliche lokale Wärmepotenziale sind:
 - Solarthermie
 - Energieholz aus dem Privatwald
 - Ggf. Biogas

Eignungsgebiete Steinach



Kartendarstellung: © BKG (2026) dl-de/by-2-0, Datenquellen: https://sgx.geodatenzentrum.de/web_public/gdz/datenquellen/datenquellen_topplusopen_05.02.2026.pdf © GeoBasis-DE / LGL Baden-Württemberg (2024), CC BY 4.0
Weitere Informationen: badenovaNETZE GmbH - IIP und Smart Geomatics Informationssysteme GmbH

Schwerpunktgebiete

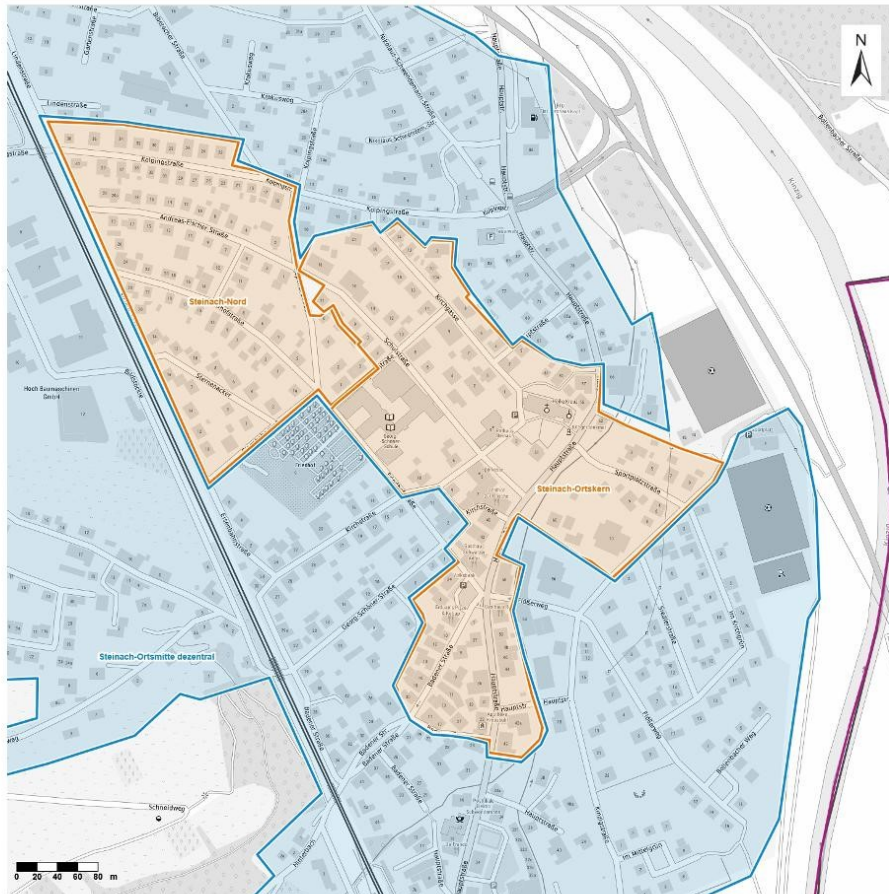
- Schwerpunktgebiet (vorwiegend Einzelheizungen)
- Schwerpunktgebiet (potenzielles Nahwärmegebiet)

Wie heizt Steinach in Zukunft?

Eignungsgebiete

- Die **zentralen Eignungsgebiete** (orange) befinden sich im Ortskern von Steinach. Hier könnte der Aufbau eines Wärmenetzes in Zukunft eine sinnvolle Versorgungsstruktur darstellen.
- Die meisten Bereiche der Gemeinde sind für **dezentrale Einzelheizungsgebiete** (blau) geeignet.

Eignungsgebiete Steinach Ortskern



Kartendarstellung: © BKG (2026) dl-de/by-2-0, Datenquellen: https://sgx.geodatenzentrum.de/web_public/gdz/datenquellen/datenquellen_topplusopen_05.02.2026.pdf © GeoBasis-DE / LGL Baden-Württemberg (2024), CC BY 4.0
Weitere Informationen: badenovaNETZE GmbH - IIP und Smart Geomatics Informationssysteme GmbH

Schwerpunktgebiete

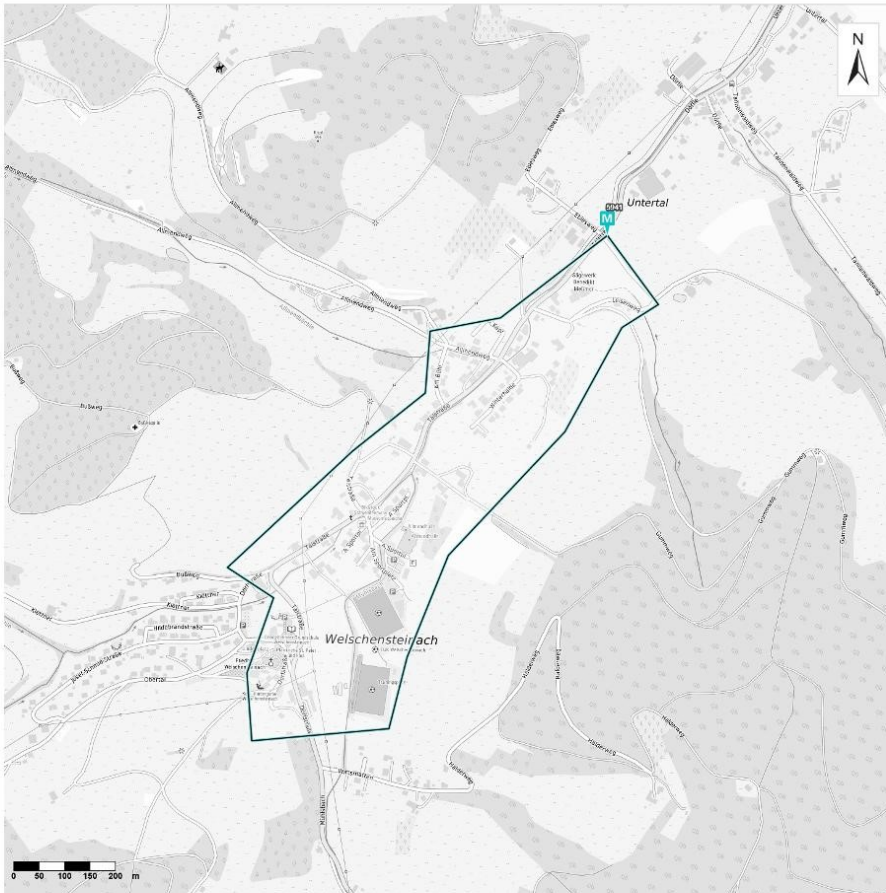
- Schwerpunktgebiet (vorwiegend Einzelheizungen)
- Schwerpunktgebiet (potenzielles Nahwärmegebiet)

Wo kommt ein Wärmenetz in Frage?

Eignungsgebiete

- Die **zentralen Eignungsgebiete** (orange) befinden sich im Ortskern von Steinach. Diese wurden unterteilt in die 2 Gebiete „Steinach Ortskern“ und „Steinach Nord“
- Verschiedene Faktoren sprechen in diesen Gebieten für eine zentrale Wärmeversorgung:
 - Bestehendes Wärmenetz
 - Ältere Gebäudestruktur
 - Viele fossile Heizungen im Bestand
 - Hohe Wärmedichte in der Straße
 - Mischstruktur der Gebäude
 - Mehrere kommunale Liegenschaften

Prüfgebiet Welschensteinach



Kartendarstellung: © BKG (2026) dl-de/by-2-0, Datenquellen: https://sgx.geodatenzentrum.de/web_public/gdz/datenquellen/datenquellen_topplusopen_05.02.2026.pdf © GeoBasis-DE / LGL Baden-Württemberg (2024), CC BY 4.0
Weitere Informationen: badenovaNETZE GmbH - IIP und Smart Geomatics Informationssysteme GmbH

Maßnahmen



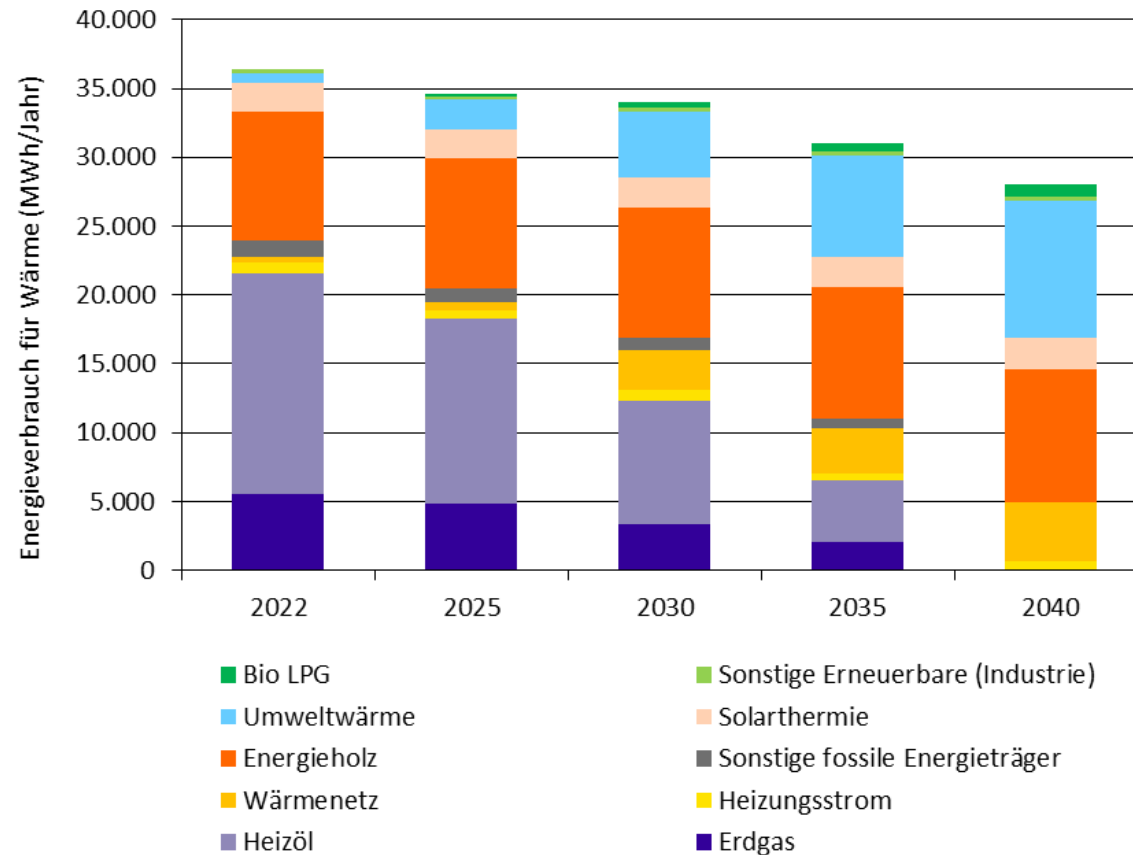
Gibt es Potenzial für ein Wärmenetz in Welschensteinach?

Prüfgebiet

- In Welschensteinach wurde ein Prüfgebiet für Wärmenetz als Maßnahme identifiziert.
 - Es besteht keine hohe Wärmedichte
 - Viele Gebäude werden bereits mit Holz beheizt
- Und gleichzeitig..
 - Zukünftige Versorgung der kommunalen Liegenschaften muss in den kommenden Jahre geklärt werden
 - Potenziale zur Nutzung Abwärme oder lokaler Biomasse prüfen
 - Synergieeffekte durch Ausbau Stromtrasse möglich

Wie kann die Kommune bis 2040 Klimaneutral werden?

Wärmeszenario bis 2040

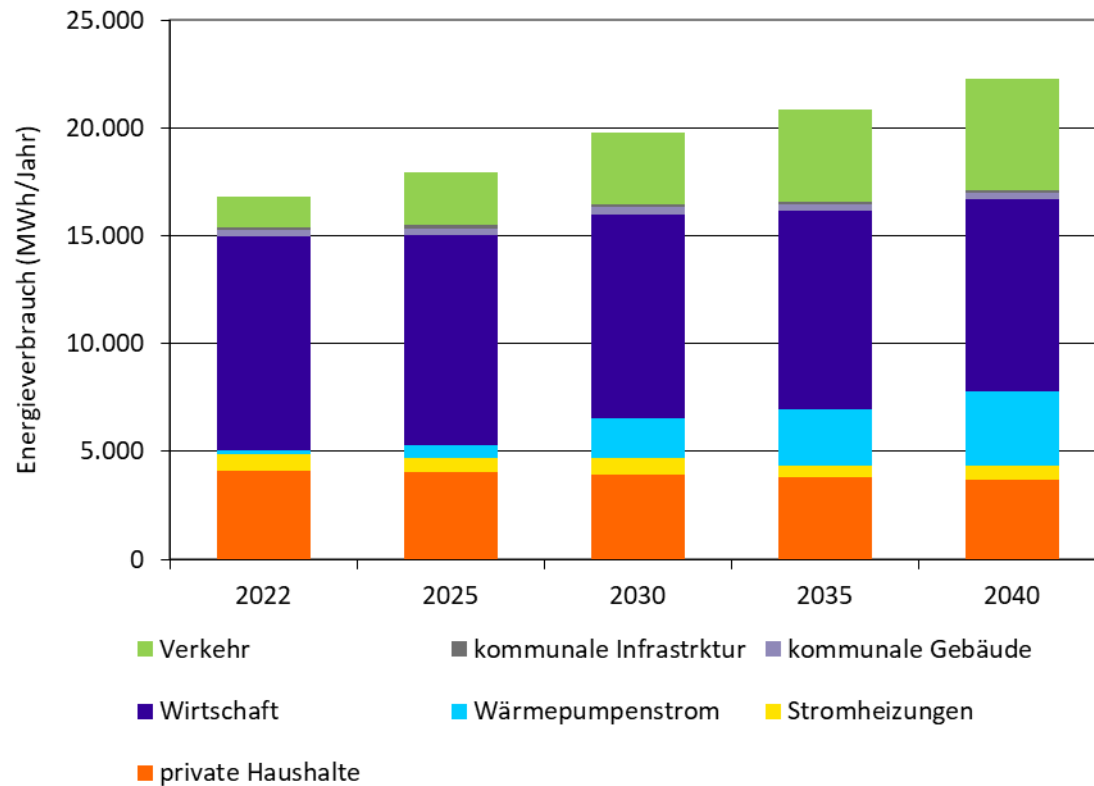


- Der Wärmebedarf sinkt durch energetische Sanierung der Gebäude und durch die Umsetzung von Effizienz- und Einsparmaßnahmen.
- Die Nutzung fossiler Energieträger nimmt stetig ab.
- Ein Wärmenetz wird im Ortskern gebaut und mit erneuerbaren Energieträgern betrieben:
 - Umweltwärme (Wärmepumpen)
 - Holz
 - Z.B. Bio LPG für die Spitzenlast
- Die Verwendung von Energieholz bleibt konstant. Durch Energieeinsparung steigt jedoch der Anteil auf 34% im Jahr 2040.
- Dezentrale Wärmepumpen ersetzen große Anteile der fossilen Energieträger und decken rund 38% des Wärmebedarfs.
- Der Anteil an Solarthermie wächst geringfügig.

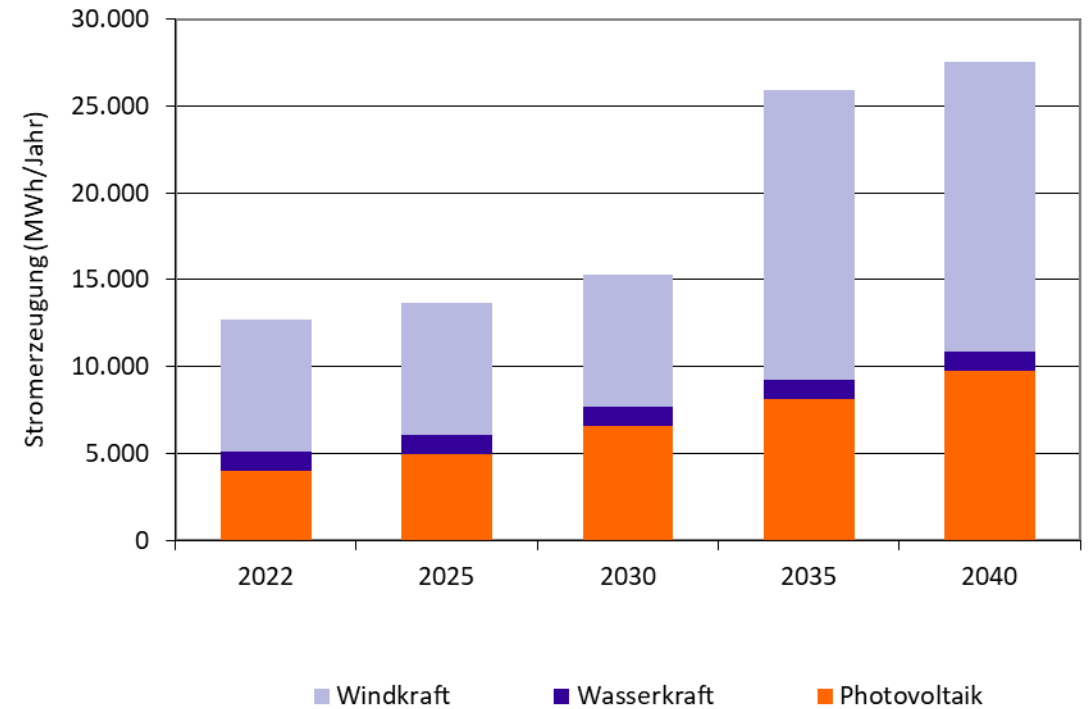
Wie kann die Kommune bis 2040 Klimaneutral werden?

Stromszenario bis 2040

Entwicklung des Stromverbrauchs nach Sektor



Entwicklung der lokalen Stromerzeugung



Was kann die Gemeinde Steinach konkret in den kommenden Jahren umsetzen?

Wärmewendestrategie mit konkreten Maßnahmen

- 1 Sanierungsfahrplan für kommunale Liegenschaften erstellen
- 2 Untersuchung eines Wärmeverbunds der kommunalen Gebäude in Welschensteinach
- 3 BEW-Machbarkeitsstudie für den Aus-/Aufbau eines Wärmenetzes in der Ortsmitte
- 4 Untersuchung von Freiflächen für den Bau von PV-Anlagen zur Stromerzeugung
- 5 Bürgerinformation zu Heizungserneuerung, Gebäudesanierung und Förderbedingungen

Die Datenverarbeitung erfolgt im digitalen Zwilling

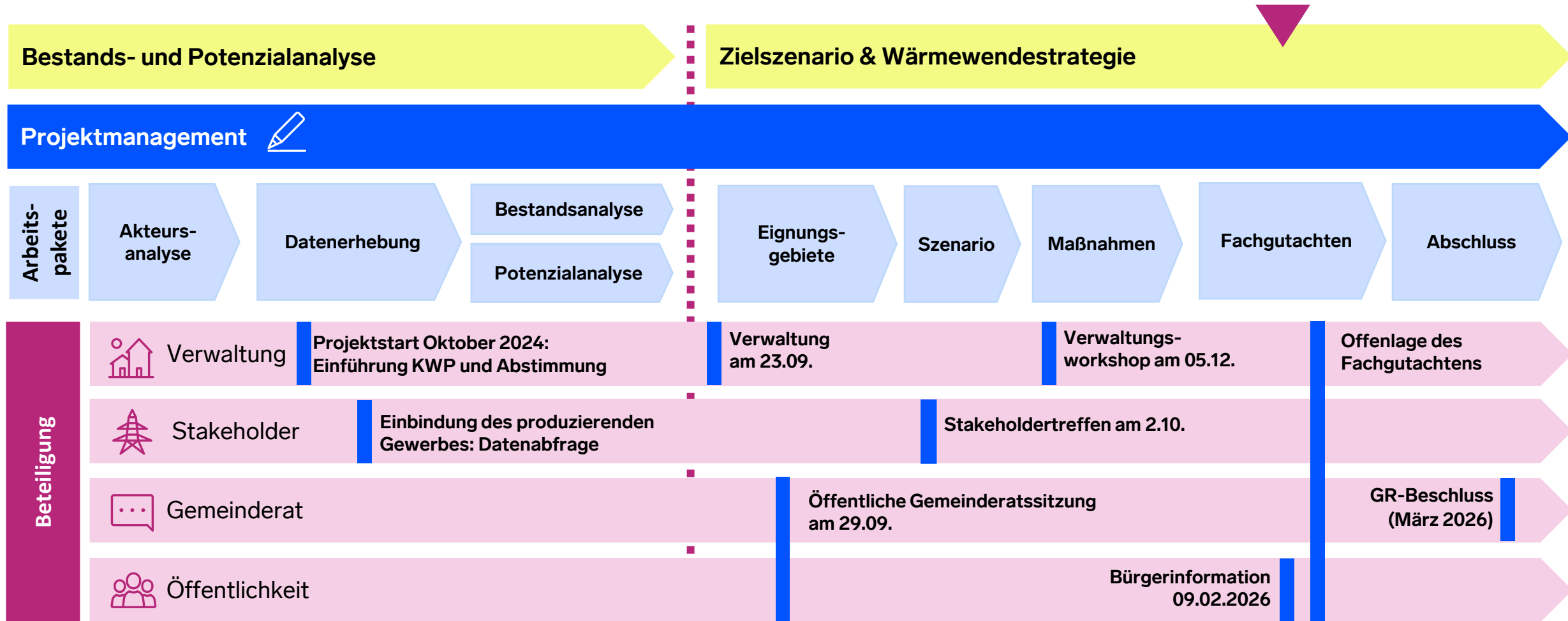
Der digitale Zwilling...

- enthält die räumlich zugeordneten Daten der kommunalen Wärmeplanung.
- wurde in dem GIS-System der Firma SmartGeomatics gespeichert und verarbeitet.
- wird der Gemeinde datenschutzkonform übergeben.
- kann zukünftig für Projekte in Steinach genutzt werden (bspw. Machbarkeitsuntersuchung Wärmenetze, Sanierungskampagnen).



Wo stehen wir im Projekt? Was kommt noch?

Beteiligung & Kommunikation



Wir geht es konkret weiter?

Ausblick

- **Kurzfristig:** Abschluss der Wärmeplanung
 - Offenlage des Fachgutachtens
 - Feststellungsbeschluss im Gemeinderat
- **Mittelfristig:** Umsetzung der Maßnahmen
 - Beginn innerhalb von fünf Jahren
- **Langfristig:** Fortschreibung der Wärmeplanung
 - Aktualisierung und Anpassung



Badenova Netze

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit