



ZIELE

- Treibhausgasneutrale Gemeindeverwaltung
- Minderung des Wärmebedarfs der kommunalen Liegenschaften
- Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien im Wärmesystem

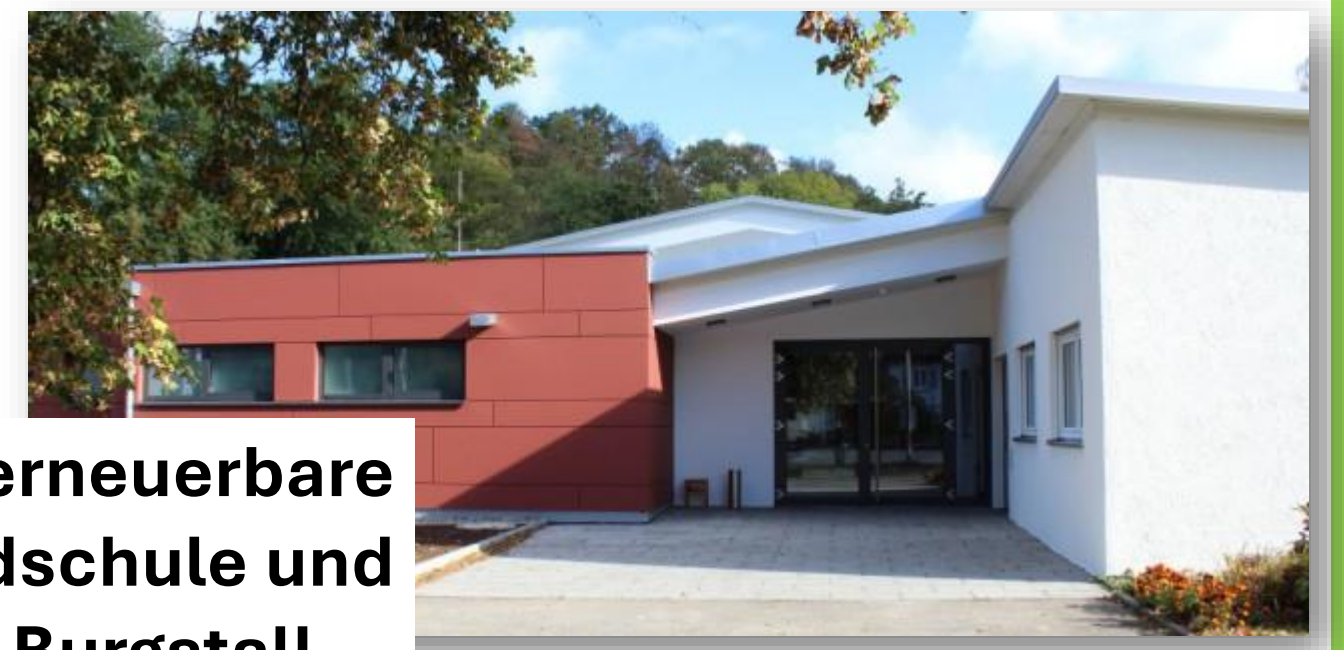


ENERGIE- UND TREIBHAUSGASEINSPARUNG

- Rund 100 MWh/a (0,3%) des Wärmebedarfs fallen auf kommunale Gebäude
- Wärme- und Treibhausgaseinsparung durch energetische Sanierung
- Treibhausgaseinsparung durch Umbau der Wärmeversorgung auf erneuerbare Wärmeträger



Umbau auf erneuerbare Energien Grundschule und Gemeindehalle Burgstall ...



... sowie mittelfristig Grundschule, Gemeindehalle, Kindergarten Erbstetten

Klimafreundliche Bauleitplanung



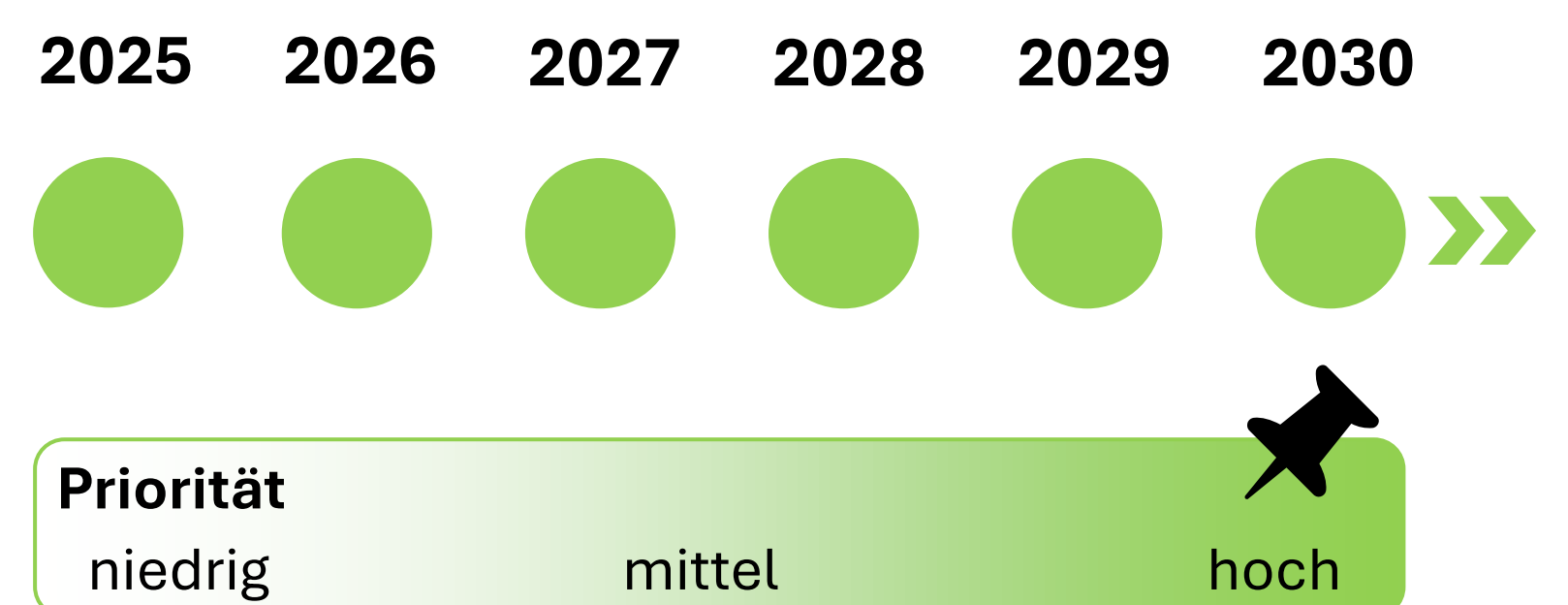
Quelle: vhw – Bundesverband Wohnen und Stadtentwicklung

MAßNAHMEN



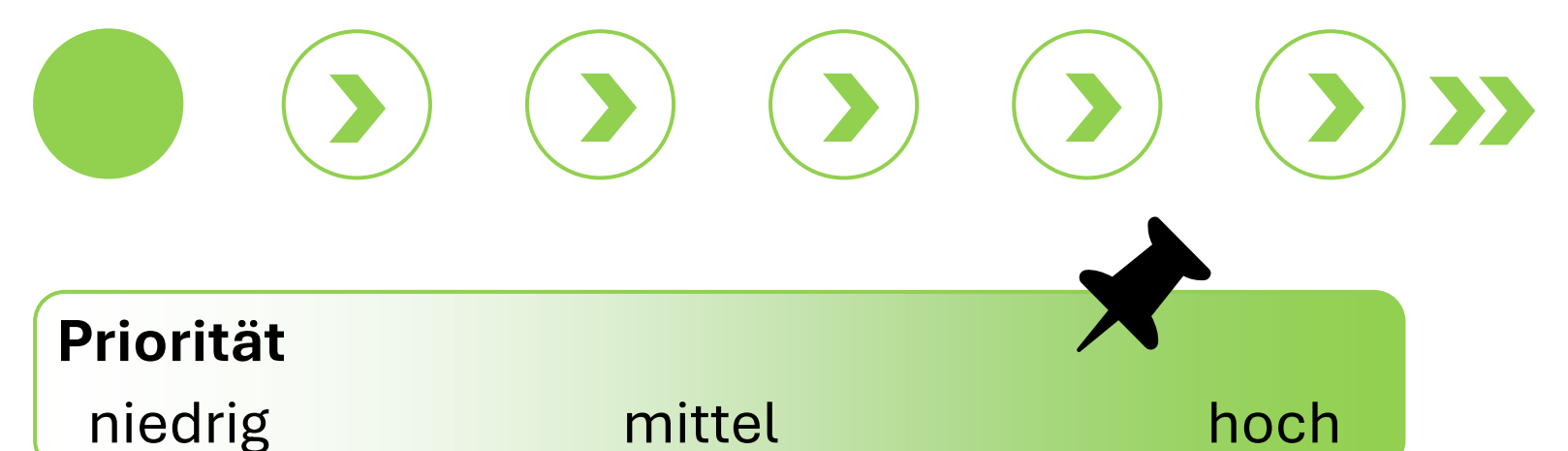
KWP 1-1: Energetische Sanierung Kommunaler Liegenschaften

- Übersicht zu bestehenden Heizungs- und Stromversorgungssystemen der kommunalen Gebäude, um Prioritätenlisten zur Umstellung auf erneuerbare Energien abzuleiten und sukzessive umzusetzen
- Gemeindehalle, Kindergarten und Grundschule Burgstall: Optimierung, Erweiterung und Umstellung auf erneuerbare Energien des Heizsystems
- Prüfung der Verwendung lokal anfallenden Restholzes von ansässigen Unternehmen z.B. Schreinerei zur energetischen Nutzung
- Gemeindehalle, Grundschule und Kindergarten Erbstetten: Umstellung des Heizsystems (Gebäudenetzes) auf erneuerbare Energien



KWP 1-2: Schulungsangebote

- Durch regelmäßige Schulungen von Hausmeistern und Verwaltungsmitarbeitenden zu den Themen Energieeinsparung und Anlagentechnik wird der Energieverbrauch gesenkt (ggf. mit EA Rems-Murr)



KWP 1-3: Klimafreundliche Bauleitplanung

- Umsetzung einer klimafreundliche Bauleitplanung bzgl. Bebauung, energetische Standards, erneuerbare Energien, Klimaanpassung und Mobilität





ZIELE

- Sensibilisierung, Aktivierung und Unterstützung der Gebäudeeigentümer:innen
- Minderung des Wärmebedarfs privater Wohngebäude durch Sanierungen
- Steigerung des Einsatzes erneuerbarer Energien in der Wärmeerzeugung



ENERGIE- UND TREIBHAUSGASEINSPARUNG

- Rund 32.800 MWh/a (99%) des Wärmebedarfs fallen auf Wohngebäude
- durchschnittlich 50% Einsparung bei Komplettsanierung je Wohngebäude*
- THG-Einsparung durch erneuerbare Energieträger*

*große individuelle Unterschiede, je Ausgangssituation

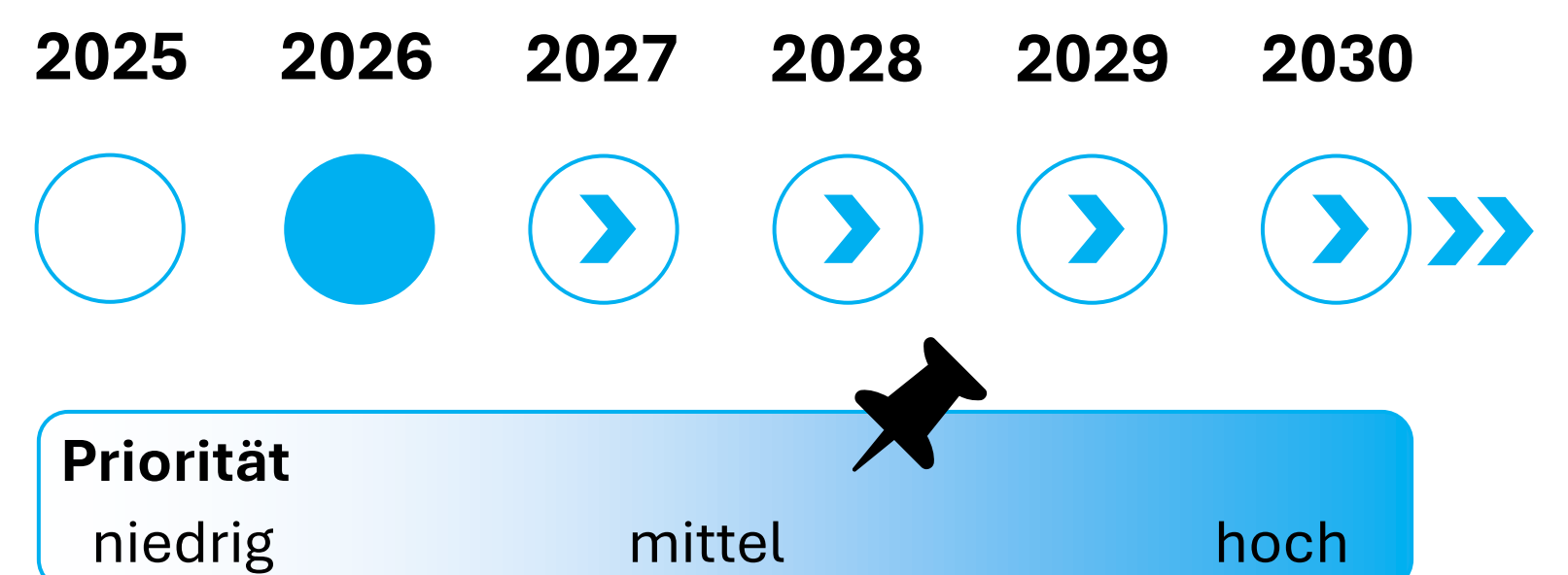


MAßNAHMEN



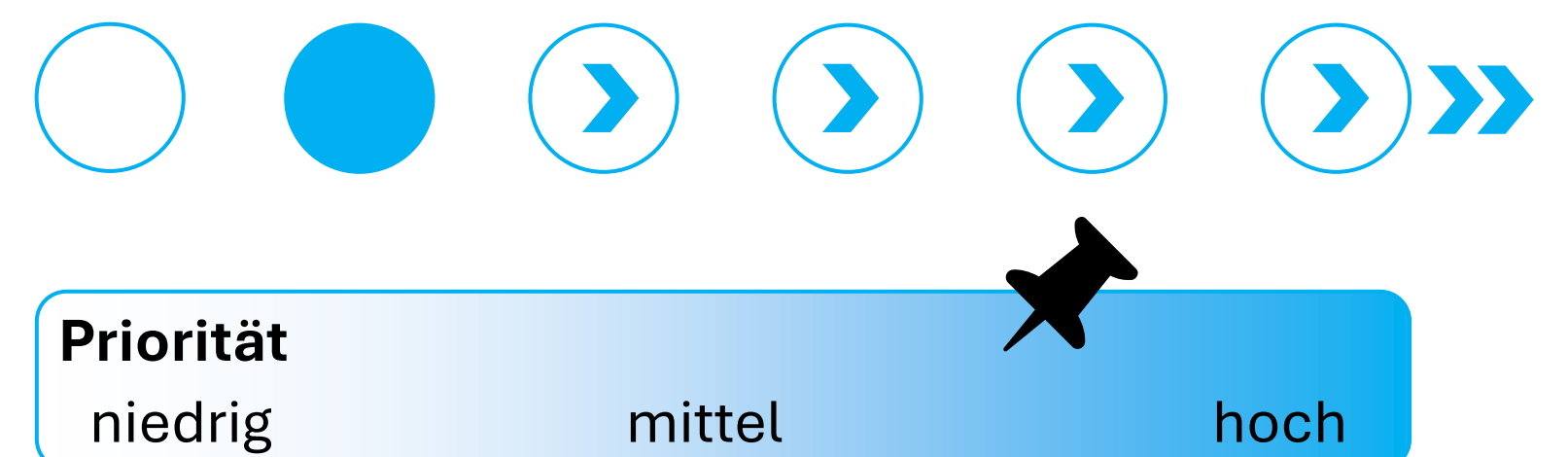
KWP 2-1: Beratungsangebote zur energetischen Gebäudesanierung

- Bewerbung der Beratungsangebote der EA Rems-Murr in Waiblingen (z.B. Energieerstberatung)
- Möglichkeiten und Bedarf für ein Beratungsangebot in der Stadt Backnang wird geprüft (im Rahmen der interkommunalen Stelle denkbar, siehe KWP 2-2)



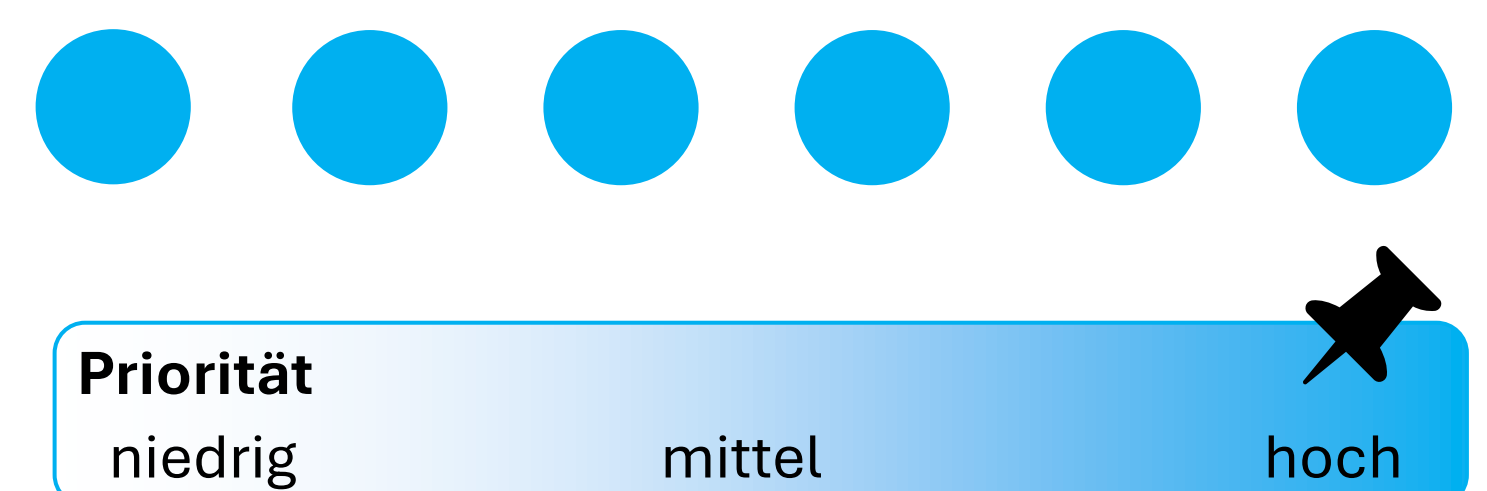
KWP 2-2: Schaufenster „Sanierung und Energieversorgung im Eigenheim“

- Teilnahme zur Schaffung einer interkommunalen Anlauf- und Koordinierungsstelle (bei der Stadt Backnang) abwägen
- Aufgaben der interkommunalen Stelle:
 - Bereitstellung von Informationsmaterialien, Förder- und Finanzierungsmöglichkeiten
 - Durchführen von Aktionen und Kampagnen bspw. Thermografie-Rundgänge, „Tag der offenen Haustür“, etc.
 - Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, u.a. über gute regionale Praxisbeispiel



KWP 2-3: Ausweisung von Sanierungsgebieten

- Ausweisung von Sanierungsgebieten
- Zuschüsse und steuerliche Vorteile für private Modernisierungsvorhaben im Sanierungsgebiet





Erneuerbare Stromerzeugung

ZIELE



- Ausbau der erneuerbaren Stromerzeugung
- Integration von Speichern zur Erhöhung der Netzstabilität
- Förderung von Energy-Sharing-Modellen und Einbindung der Bevölkerung
- Lokaler Strom für die Menschen vor Ort

ENERGIE- UND TREIBHAUSGASEINSPARUNG



- 1 Megawattstunde (MWh) vom bundesweiten Strommix verursacht 0,4 t CO₂
- 1 Windrad erzeugt ca. 21.000 MWh/Jahr → THG-Einsparung: ca. 8.400 t CO₂/Jahr
- 1 ha Freiflächen-PV erzeugt 700 MWh/Jahr → THG-Einsparung: ca. 280 t CO₂/Jahr



Auf Gemeindehalle Erbstetten und Grundschule Burgstall bieten Möglichkeit für Dach-PV



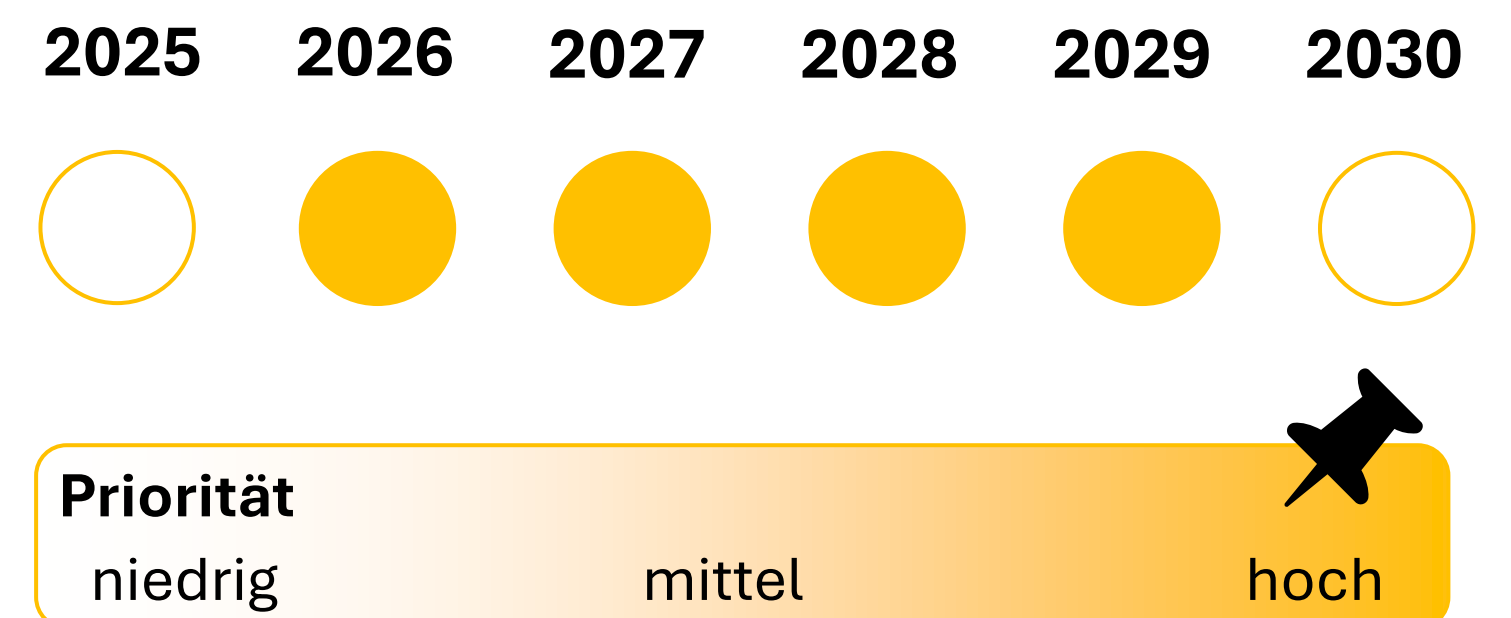
Modellregion Agri-PV BaWü

MAßNAHMEN



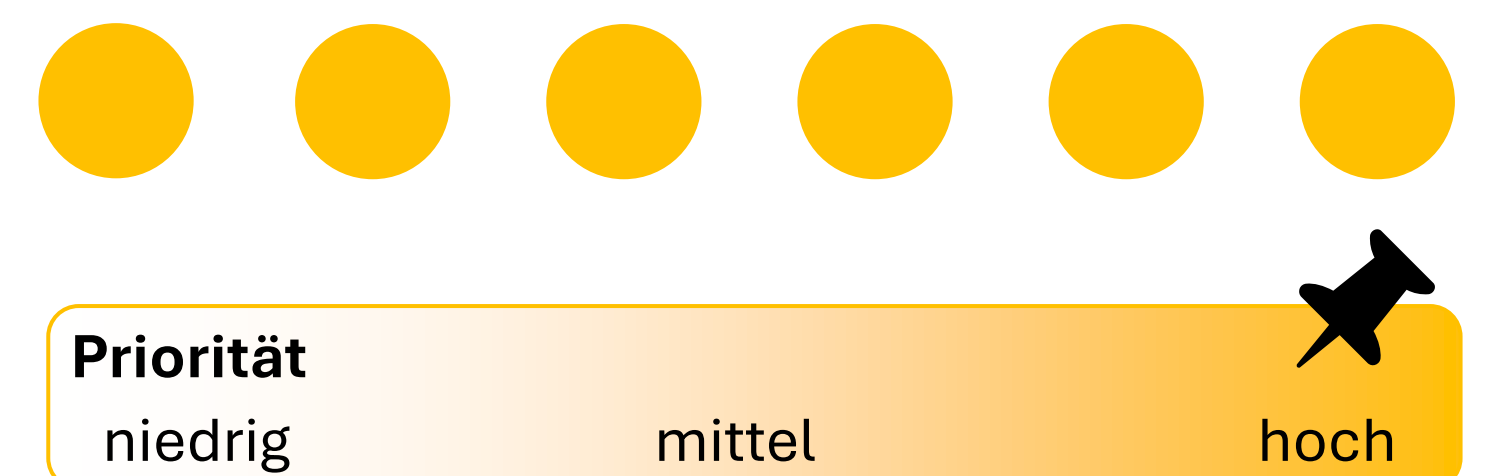
KWP 3-1: Pilotanlage Agri-PV

- Laut Regionalplan keine Flächen für Freiflächen-PV
- Seitens der Landwirtschaft in der Region großes Interesse zu Agri-PV über Obstplantagen
- Gemeinde geht in Abstimmung mit Landwirtschaft und unterstützt bei Vorhaben



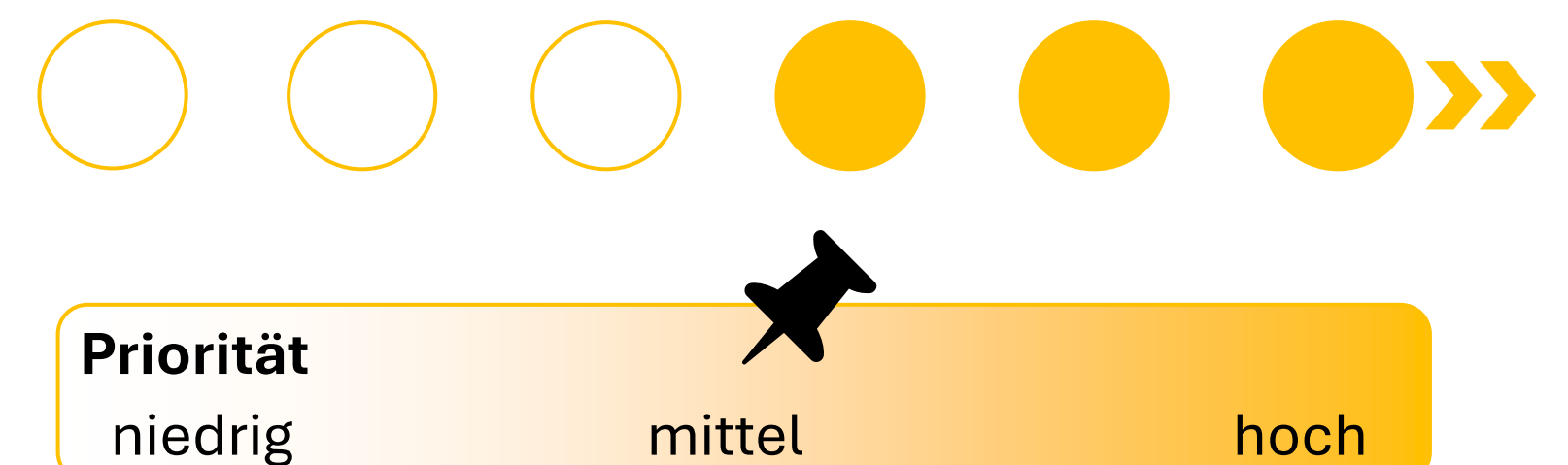
KWP 3-2: Ausbau Dach-PV auf kommunale Liegenschaften

- Einige Dächer kommunaler Gebäude bereits mit PV-Modulen belegt
- Analyse der übrigen Dachflächen zur technischen Machbarkeit und Finanzierungsmöglichkeiten z.B. Grundschule Burgstall und Gemeindehalle Erbstetten
- Sukzessive Belegung aller geeigneten Dachflächen, priorisiert nach Energieertragsmenge
- PV-Überdachung der P+R-Plätze in Burgstall prüfen



KWP 3-3: Ausbau von Energiespeichertechnologien

- Stromspeicher gleichen schwankende erneuerbare Stromproduktion aus und tragen zur Netzstabilität bei
- Ziel ist es den Eigenstrombedarf der Gemeinde größtenteils lokal zu decken und wo möglich Speicher miteinzuplanen



Treibhausgasneutrale Wärmenetze

ZIELE



- Steigerung des Anteils erneuerbarer Energien im Wärmesystem
- Integration verfügbarer unvermeidbarer Abwärme
- Bereitstellung einer zentralen, klimafreundlichen Wärmeversorgung

ENERGIE- UND TREIBHAUSGASEINSPARUNG



- Treibhausgaseinsparung durch den Ersatz fossiler Brennstoffe durch erneuerbare Energiequellen (Umweltwärme, Biomasse, Geothermie, Solarthermie) sowie Nutzung unvermeidbarer Abwärme

Wärmenetzzeichnungen prüfen



Beispiel: Installation eines Wärmenetzes

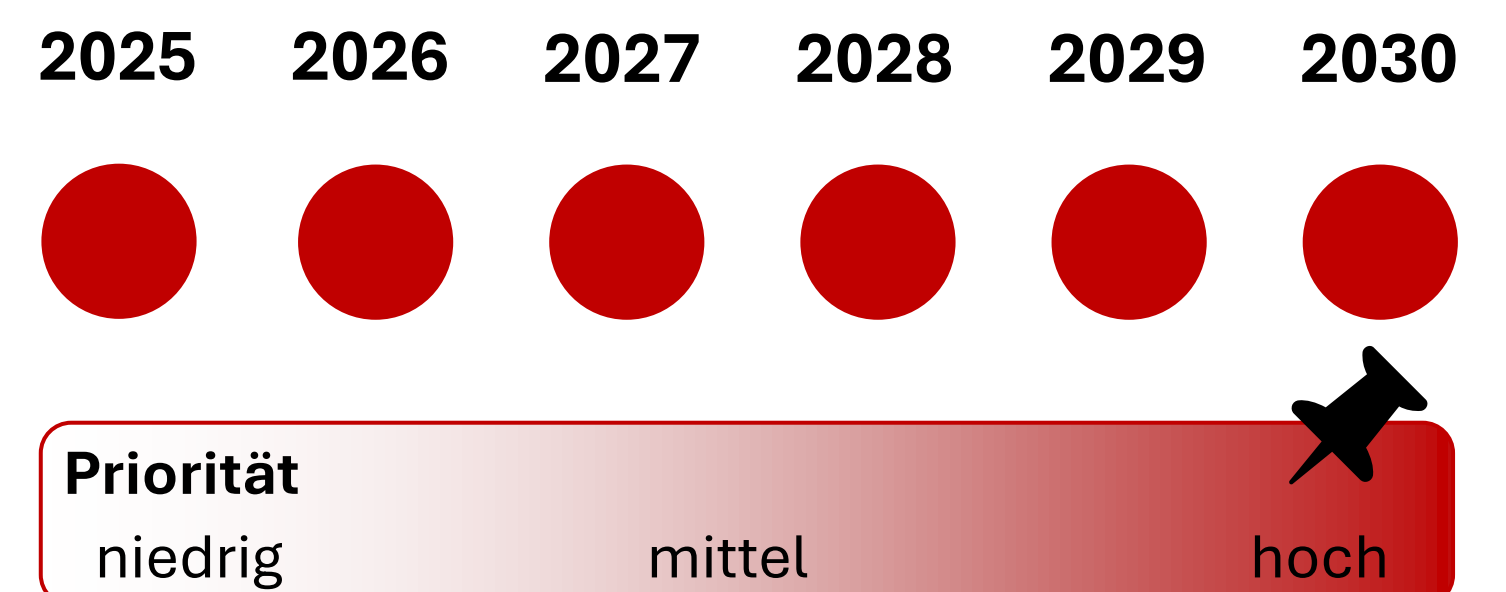
Quelle: UBA

MAßNAHMEN



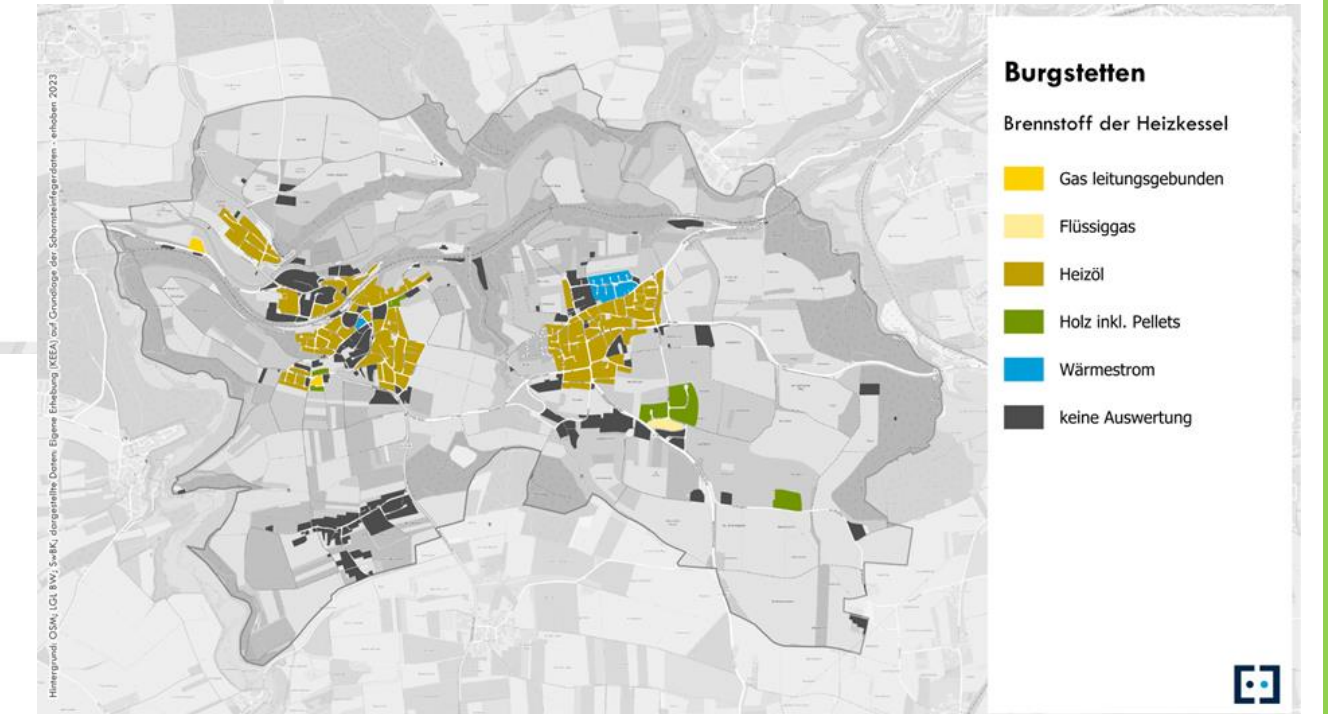
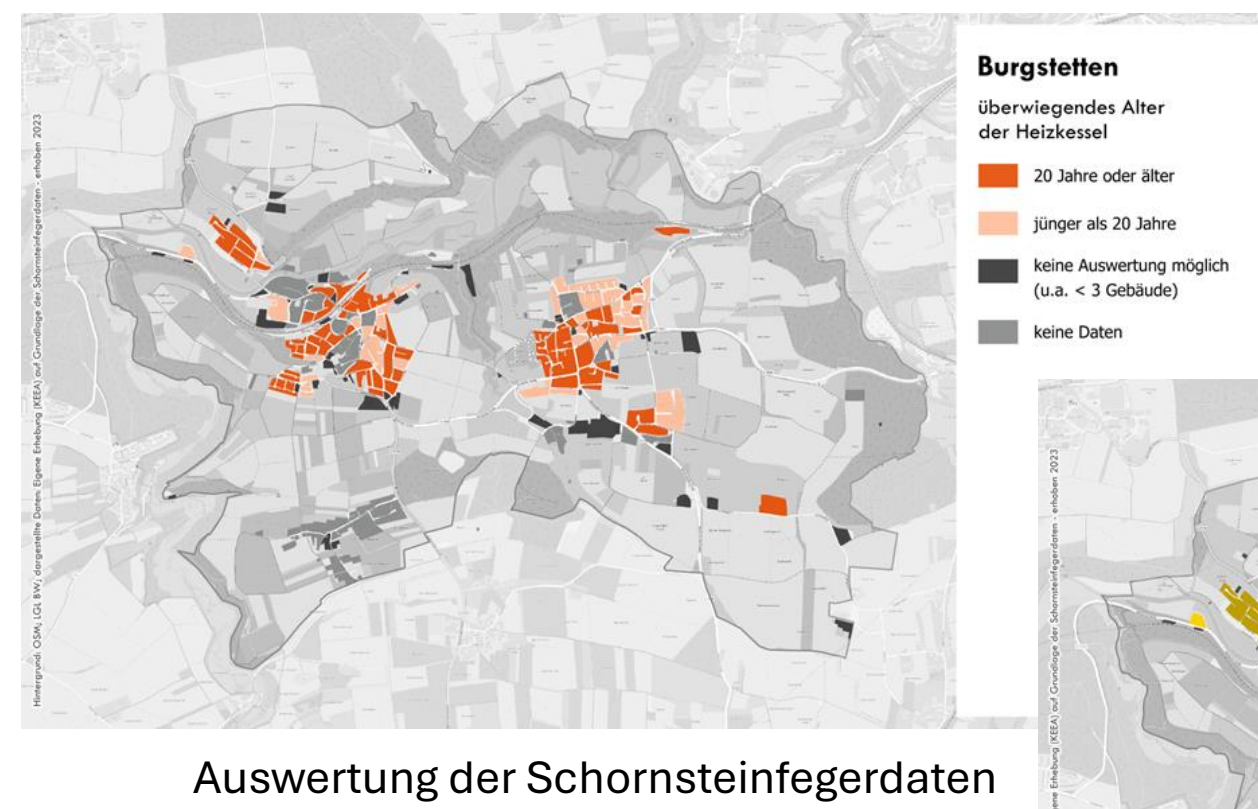
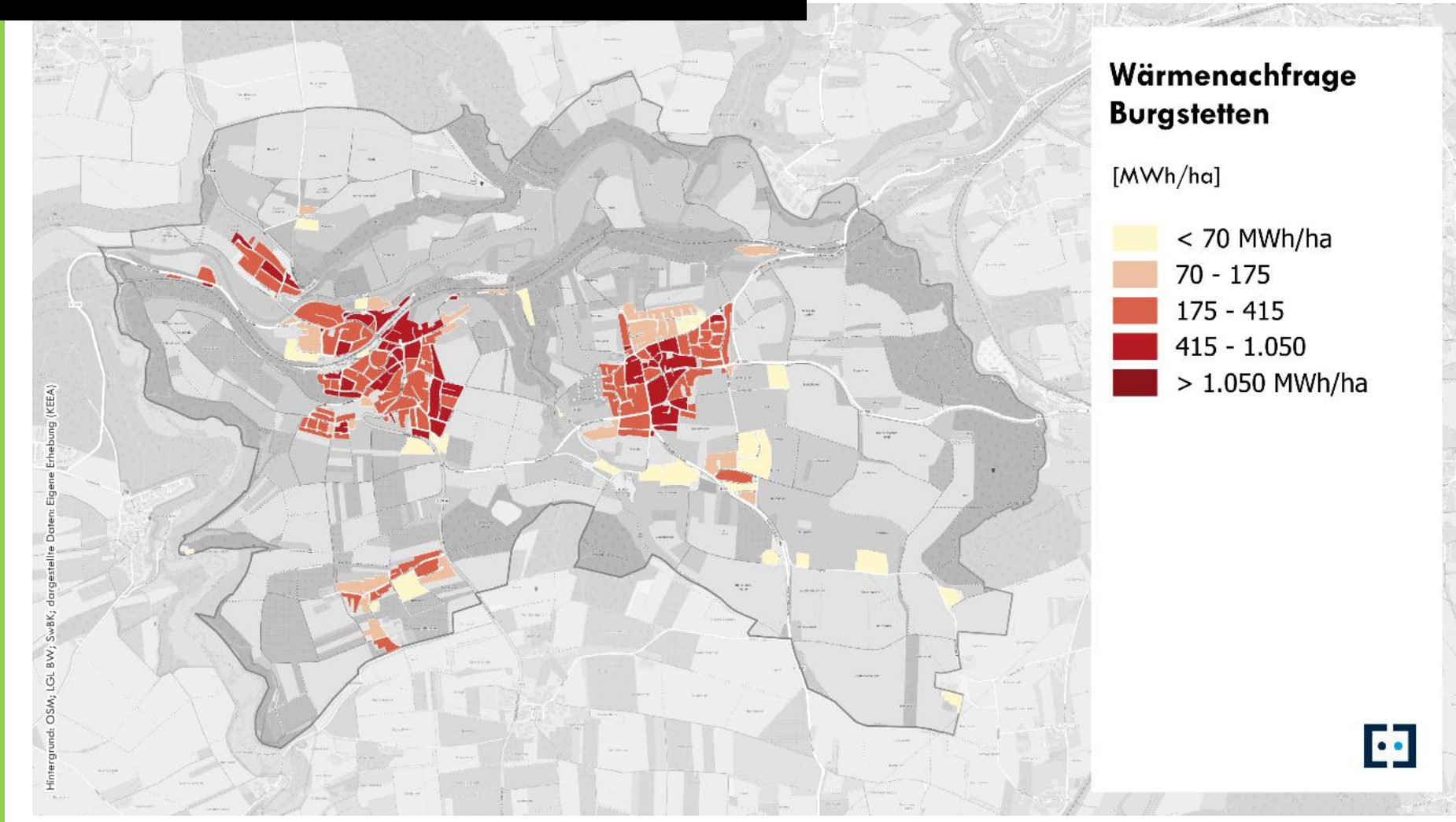
KWP 4-1: Eignungsprüfung für Wärmenetze

- Identifikation von zwei möglichen Wärmenetzgebieten
 - **1. mögliches Wärmenetzgebiet „Hardtweg“** im östlichen Bereich des Ortsteils Kirschenhardthof, Wärmebereitstellung über mehrere Wärmequellen ggf. Nutzung der Abwärme des angrenzenden Gewerbebetriebs möglich
 - **2. mögliches Wärmenetz „Gewerbegebiet“** Interessiertes Unternehmen mit Abwärme und Restholzpotenzialen vorhanden, neben der Wärmeversorgung soll auch nachbarschaftliche Stromversorgung mit betrachtet werden *(dieser Teil der Maßnahme wurde anschließend an den Bürgerinfoabend ergänzt)*
- Im ersten Schritt steht in beiden Gebieten die Ansprache und Abstimmung mit relevanten Akteuren und Investoren
- Möglichkeiten von Betreibermodellen (Unternehmen, Investoren, Gemeinde, Bürgerschaft) prüfen
- Bei positivem Ergebnis der Abstimmungsgespräche kann eine konkrete Planung folgen: Erstellen einer Projektskizze, Umfrage zur Anschlussbereitschaft bei Gebäudeeigentümern, Beantragung von Fördermitteln (BAFA BEW-Modul I) zur Erstellung einer Machbarkeitsstudie



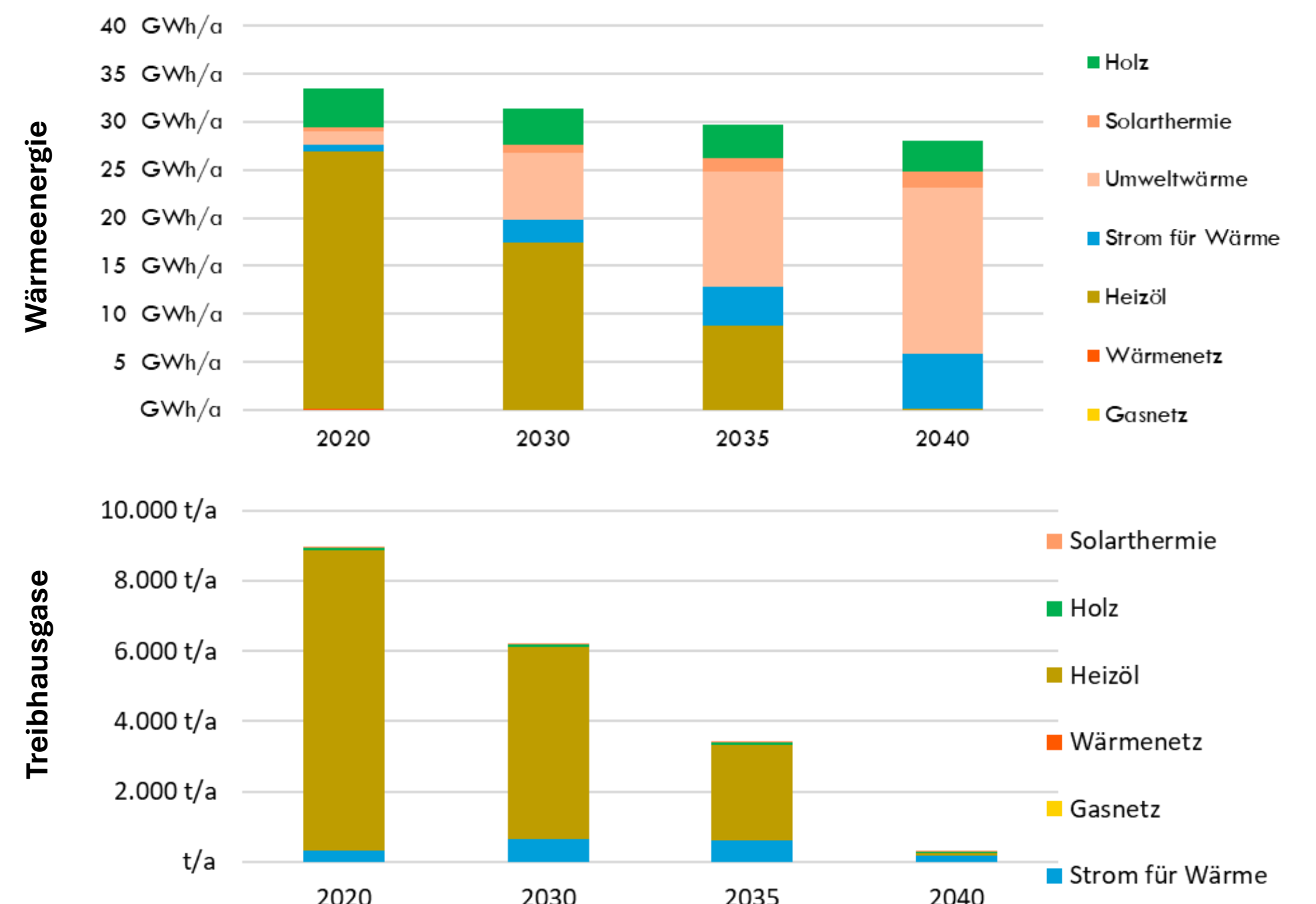
Es gilt zu beachten, dass beide Gebiete nur als mögliches Eignungsgebiet eingeschätzt werden, bei denen derzeit noch keine konkreten Planungen bestehen und vorab Abstimmungsgespräche und Machbarkeitsanalysen erfolgen müssen.

BESTANDSANALYSE

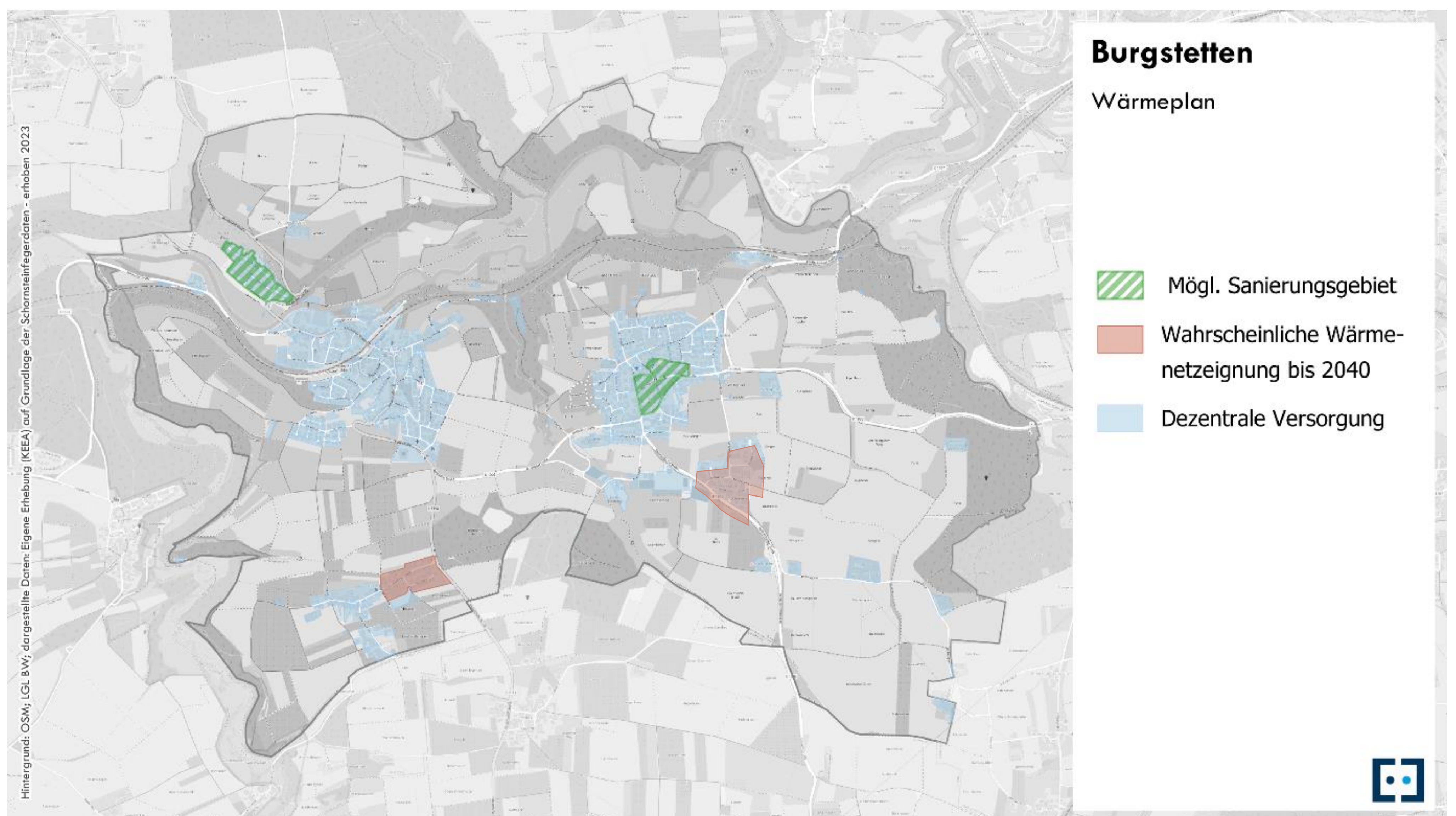


SZENARIEN

- Moderate Reduktion der Energienachfrage
 - Sanierungsrate 1,9 %
 - Sanierungstiefe 50 kWh/m² a
- Überwiegend Elektrizität und Umweltwärme
 - Keine fossilen Energieträger mehr
- EE-Anteil an Elektrizität steigern
- Treibhausgase bis 2040 auf „Netto“-Null



WÄRMEPLAN



Aufgrund der Datengrundlage bestehen nur geringe Möglichkeiten zur Planung eines Wärmenetzes