

Energieinfo Helmsheim

Wärmeversorgung

Umwelt- und EnergieAgentur Kreis Karlsruhe (UEA)

- Institution zum Umsetzen der Klimaziele des Landkreise
- Unabhängig und neutral
- Maßnahmen: zielorientiert und nicht gewinnbringend
- Übergreifend: Nachhaltigkeit nicht nur bei der Energieversorgung
- Beraten und begleiten
- Entwickelt Instrumente und Werkzeuge zum Umsetzen kommunaler Klimaschutz-Maßnahmen
- Fördermittel



Wir sind für Sie da

uea ProjektTeam



Energieleitplan Bruchsal

2018-2019	Erstellung des Energieleitplans
01/2020	Beschluss des Gemeinderates
10/2020	Klimaschutzgesetz BW -> Verpflichtung zur Erstellung eines kommunalen Wärmeplans (KWP) bis Dez. 2023
09/2021	Einreichung des Energieleitplans als KWP beim Regierungspräsidium
2023	Gesetze auf Bundesebene: <ul style="list-style-type: none">– Gebäudeenergiegesetz (01/2024)– Gesetz für die Wärmeplanung und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze (01/2024)
2023	Anpassungen Energieleitplan Bruchsal in puncto Eignungsgebiete

Wärme aus Erneuerbaren Energien

1. Erweiterung Wärmenetz Bahnstadt
2. Wärmenetz Siemenssiedlung
3. Wärme aus Tiefengeothermie (Bereitschaftspolizei)
4. Wärmeinselvverbund Bruchsal-West
5. Wärmenetz Belvedere
6. Abwasserwärmenutzung (Heidelsheim)
7. Wärmenetz Obergrombach
8. Wärmenetz Helmsheim
9. Freiflächen-Solarthermie auf Deponie

*Die zugehörigen Maßnahmen-Steckbriefe finden Sie im Anhang.



Strom aus Erneuerbaren Energien

10. Ausbau Photovoltaik auf Gewerbedachflächen
11. Verpachtung von PV-Vorrang-/Entwicklungsflächen
12. PV-Aufständerung für Klinikum
13. Solare Energiegewinnung auf allen kommunalen Gebäuden

Mobilität

14. Aufbau von Mobilitätsstationen

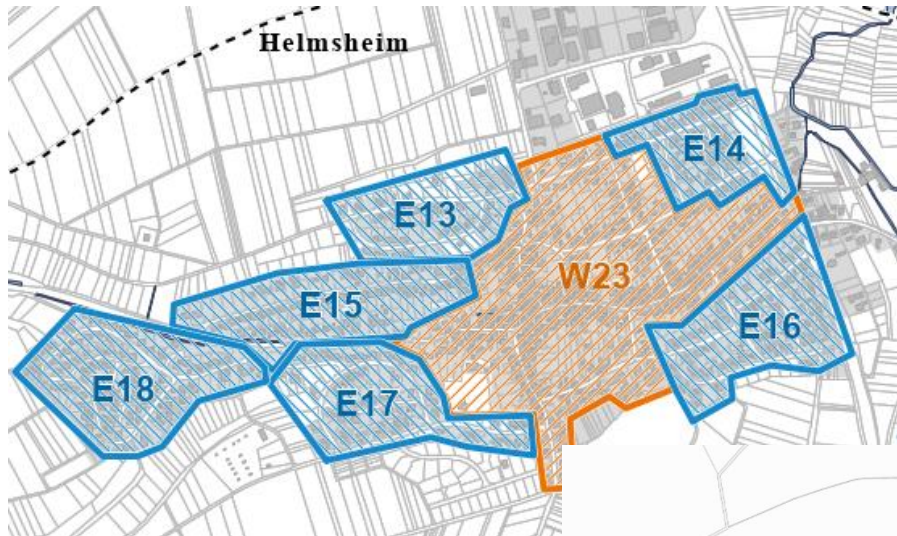
Der Bruchsaler Gemeinderat hat im Januar 2020 beschlossen, die priorisierten Maßnahmen innerhalb der nächsten drei Jahre zu konkretisieren und nach Möglichkeit umzusetzen.

Integrales

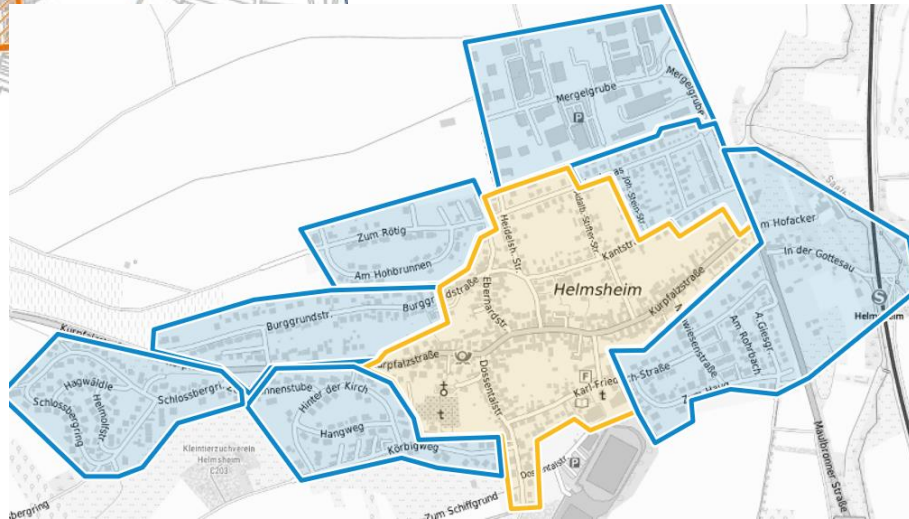
15. Geschossaufstockung im Einzelhandel in Bestand und Neubau
16. Klimaneutrale Baugebiete

Energieleitplan Bruchsal

2020



2023



Eignungsgebiete	
	Einzelheizungen oder Gebäudenetze
	Einzelheizungen
	Wärmenetze

Luftbild



Ziel

Entwicklung einer nachhaltigen und kosteneffizienten Wärmeversorgung.

Situation vor Ort

- Verbraucher: Grundschule Helmsheim*, Alte Kelter, Feuerwehr Helmsheim, Kirche St. Sebastian, Kindergarten, Wohngebäude (* = Ankerverbraucher)
- Gasversorgung: nein
- Wärmedichte: hoch (Kurpfalzstraße, Karl-Friedrich-Straße)
- Geothermie: nicht erlaubt, da Wasserschutzgebiet
- Hinweis: Heizungssystem bei Feuerwehr muss spätestens 2029 ausgetauscht werden

Maßnahmenvorschlag

Im betrachteten Ortsteil wird eine Gasversorgung nicht kosteneffizient realisierbar sein. Deshalb sind Überlegungen anzustellen, wie Helmsheim zukünftig mit Wärme versorgt werden kann. Im Zuge der Gebäudetypologie im Ortskern und aufgrund der hohen Wärmedichtesegmente (Kurpfalzstraße, Karl-Friedrich-Straße) sowie eines Großverbrauchers (Grundschule Helmsheim) bietet sich ein schrittweiser Aufbau eines Wärmenetzes im Ortskern, betrieben auf Basis von Erneuerbaren Energien. Für die Gebäude abseits der Trasse müssen alternative Versorgungsmöglichkeiten analysiert, aufgezeigt und (ggf. mit finanzieller Unterstützung) realisiert werden.

Mögliche CO₂-Reduktion

500 Tonnen pro Jahr (für den Bereich des Wärmenetzes)

Kosten & Finanzierung

1.000.000 bis 5.000.000 € (für den Bereich des Wärmenetzes)
Mögliche Finanzierung durch eine zu gründende Bürgerenergiegesellschaft/-genossenschaft zusammen mit den Stadtwerken Bruchsal.

Best Practice

Wärmenetz Pfalzgrafenweiler, Weiler Wärme eG, Pfalzgrafenweiler

Nächste Schritte

Bürgerbefragung; Machbarkeitsuntersuchung (auch für Gebäude außerhalb des Netzgebietes); Referenzprojekte besichtigen; Bürgerbeteiligung aktivieren; Finanzierungsmodelle bewerten

Gebäudekategorien

Bruchsal Armin Holdschick

Kartenebenen

- Administrativ
- Projektaktivitäten
- Gebäudestruktur**

Öffentliche Liegenschaften

- Kommunale Liegenschaften
- Kreisliegenschaften

Gebäude

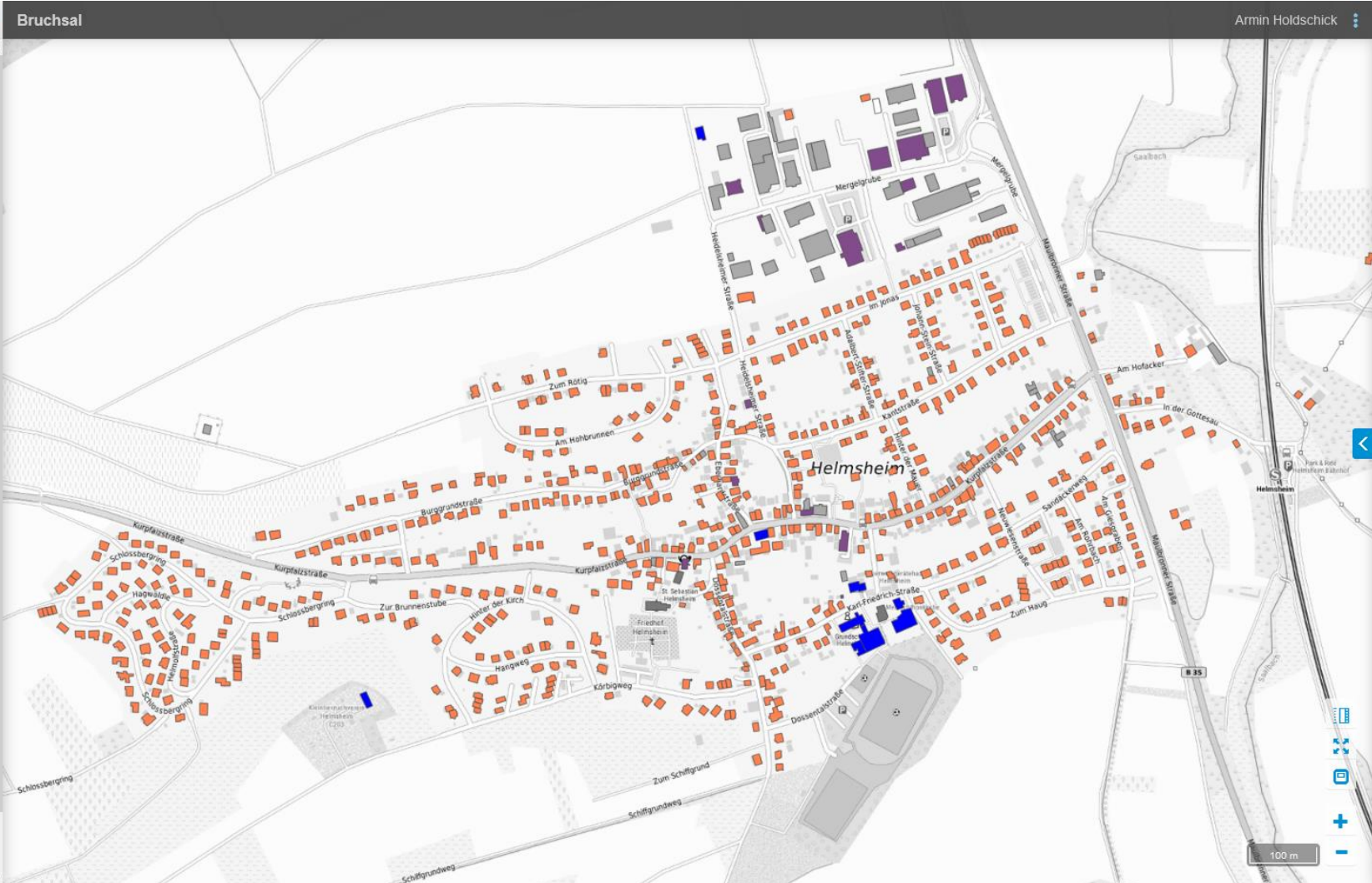
- Hotspots
- Gebäudekategorie
 - Gebäude für öffentliche Zwecke
 - Gewerbe, Handel, Dienstleistung und Industrie
 - Gesundheits- und Pflegeeinrichtung
 - Wohnmischnutzung
 - Wohnen
 - Hotel- und Gastgewerbe
 - Sonstiges
 - Nicht relevant
- Wohngebäudetyp
- Gebäudebaujahr
- Denkmalschutz
- Leerstand

Energieverbrauch

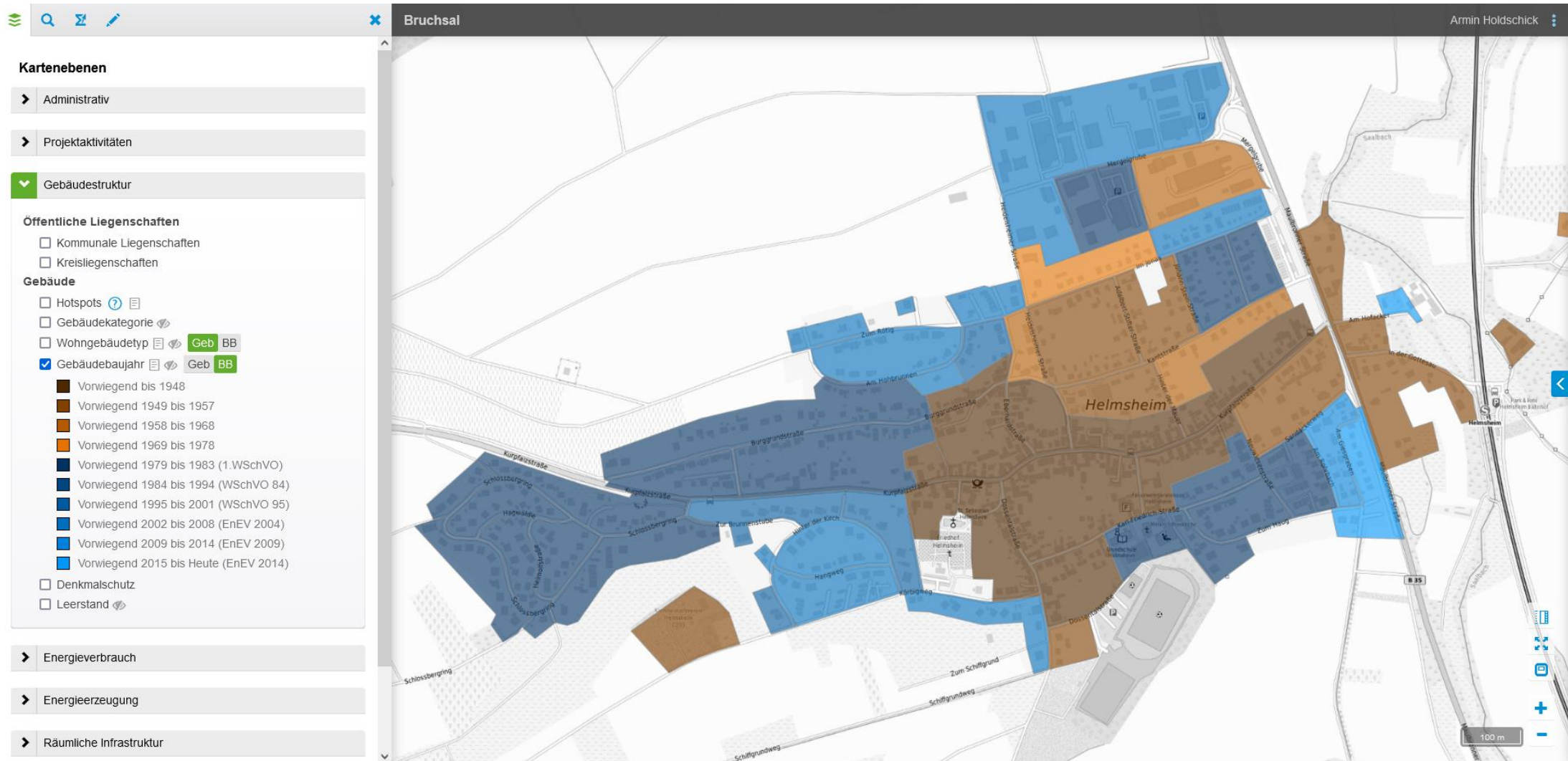
Energieerzeugung

Räumliche Infrastruktur

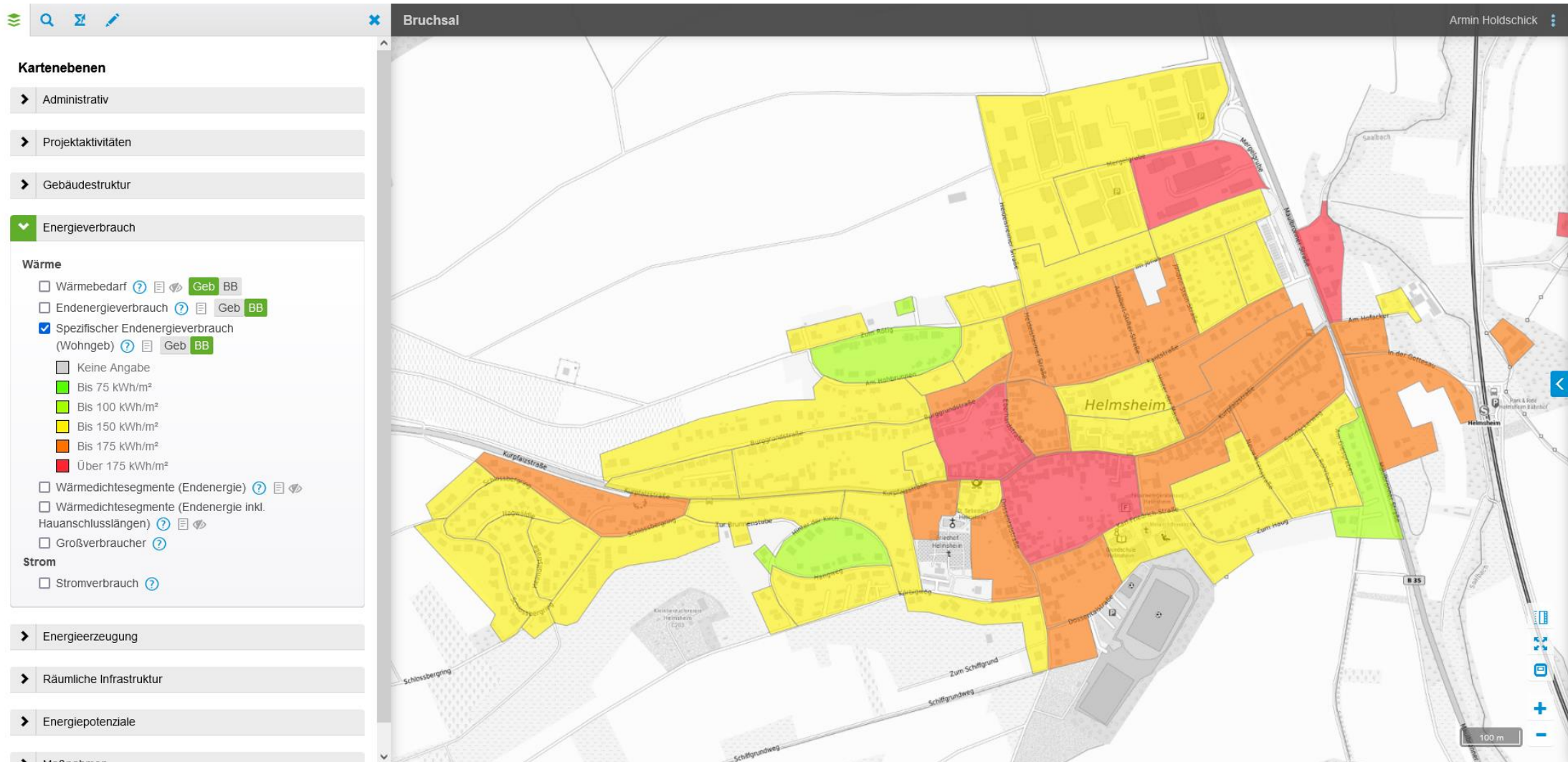
Energiepotenziale



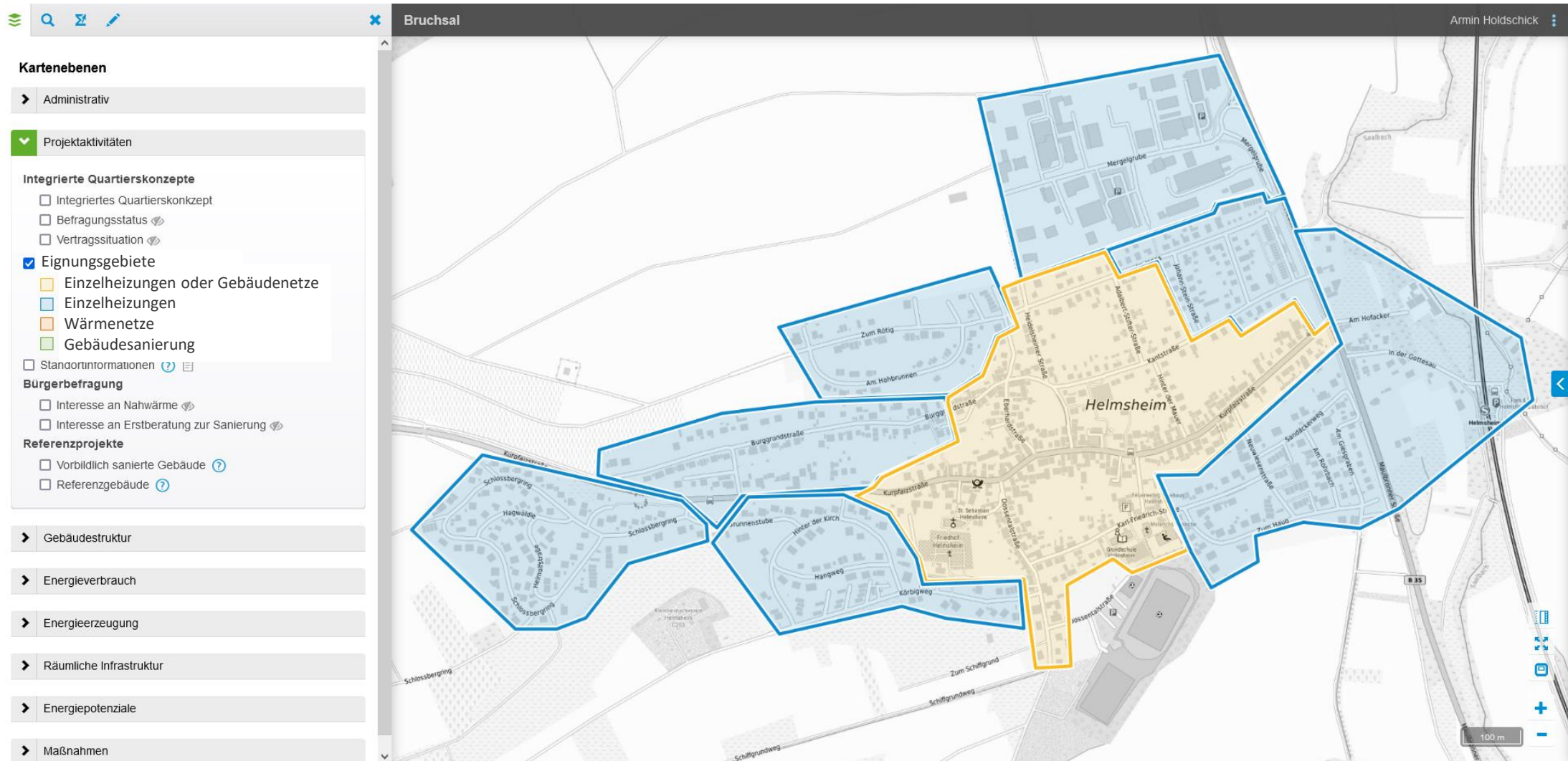
Baualtersklassen



Spezifischer Wärmebedarf (Wohngebäude)



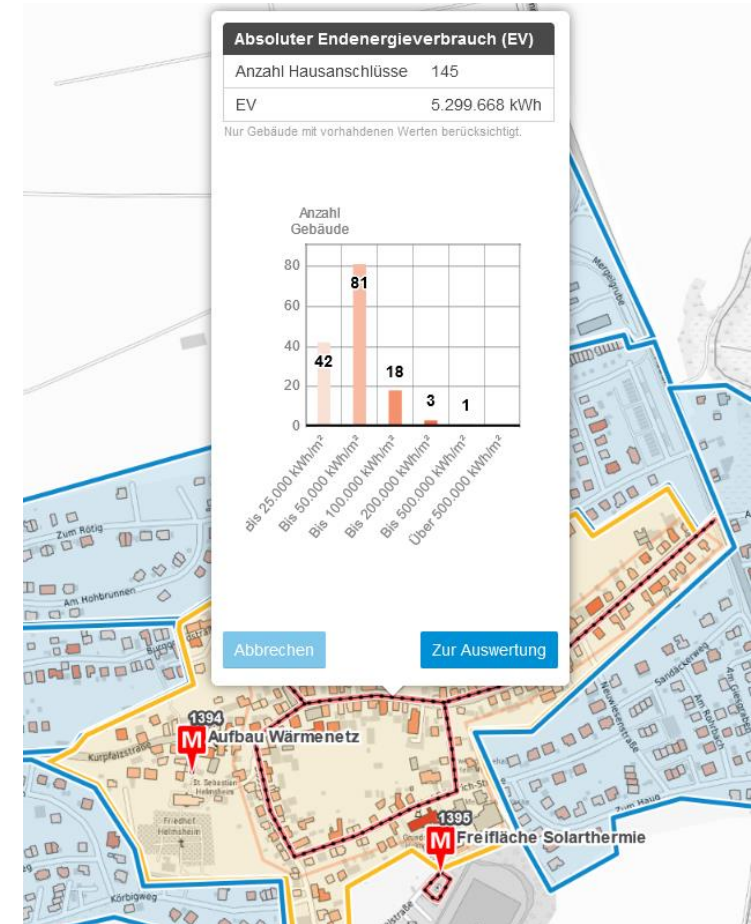
Eignungsgebiete nach dem Energieleitplan Bruchsal



Wärmenetz nach Energieleitplan Bruchsal (2020)

Voraussetzungen und Kriterien

- Anschlussquoten > 70 %
- Heizzentralenstandort z.B. Containerlösung auf dem Bolzplatz



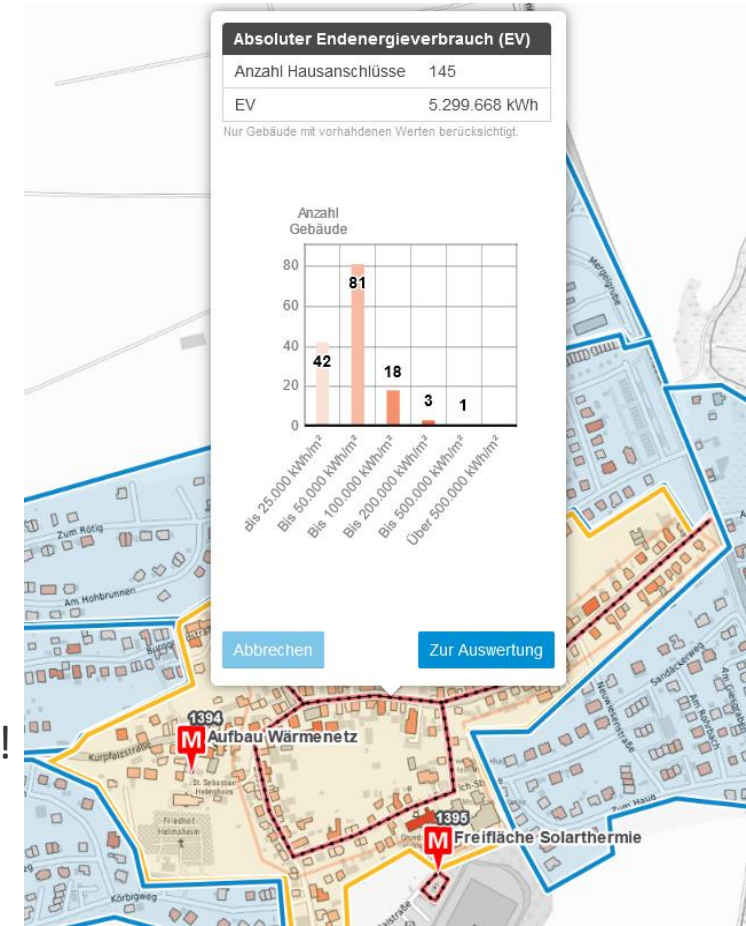
Wärmenetz nach Energieleitplan Bruchsal (2020)

Voraussetzungen und Kriterien

- Anschlussquoten > 70 %
- Heizzentralenstandort z.B. Containerlösung auf dem Bolzplatz
- Investitionsvolumen ca. 5 Mio € + Planungskosten ca. 15% der Investition
- Förderprogramm BEW 40-50% Förderung
- Anlagen- und Netzbetreiber notwendig

Erfahrungen aus Obergrombach

- Anschlussquote aufgrund einer Interessensbekundung ~40 % -> Investitionsrisiko!
- Abhängigkeit von Förderprogramm
- Ein großer Wärmenetzausbau in einem weiteren Teilort macht erst Sinn wenn Obergrombach in „trockenen Tüchern“ ist!



Gebäudenetz nach Energieleitplan Bruchsal (2023)

Kartenebenen

- Administrativ
- Verwaltungsgrenzen
 - Gemeinden
 - Gebietsgrenze
 - Gemarkungen
- Hintergrundkarten
 - TopPlus-Web-Open **Farbig Graustufen**
Daten von: Bundesamt für Kartographie und Geodäsie 2024 Datenquellen
 - Open-Street-Map **Farbig Graustufen**
Daten von: OpenStreetMap - Veröffentlicht unter ODbL
 - Basemap **Farbig Graustufen**
© basemap.de / BKG 2024
 - Digitale Orthofotos **Ohne Mit Beschriftungen** (Luftbilder)
- Projektaktivitäten
- Gebäudestruktur
- Energieverbrauch

Bruchsal Armin Holdschick

Grundschule Helmsheim + Sporthalle:

- Ölheizung (Baujahr: 2001)
- Energieverbrauch: 346.000 kWh/Jahr

Feuerwehrgerätehaus Helmsheim:

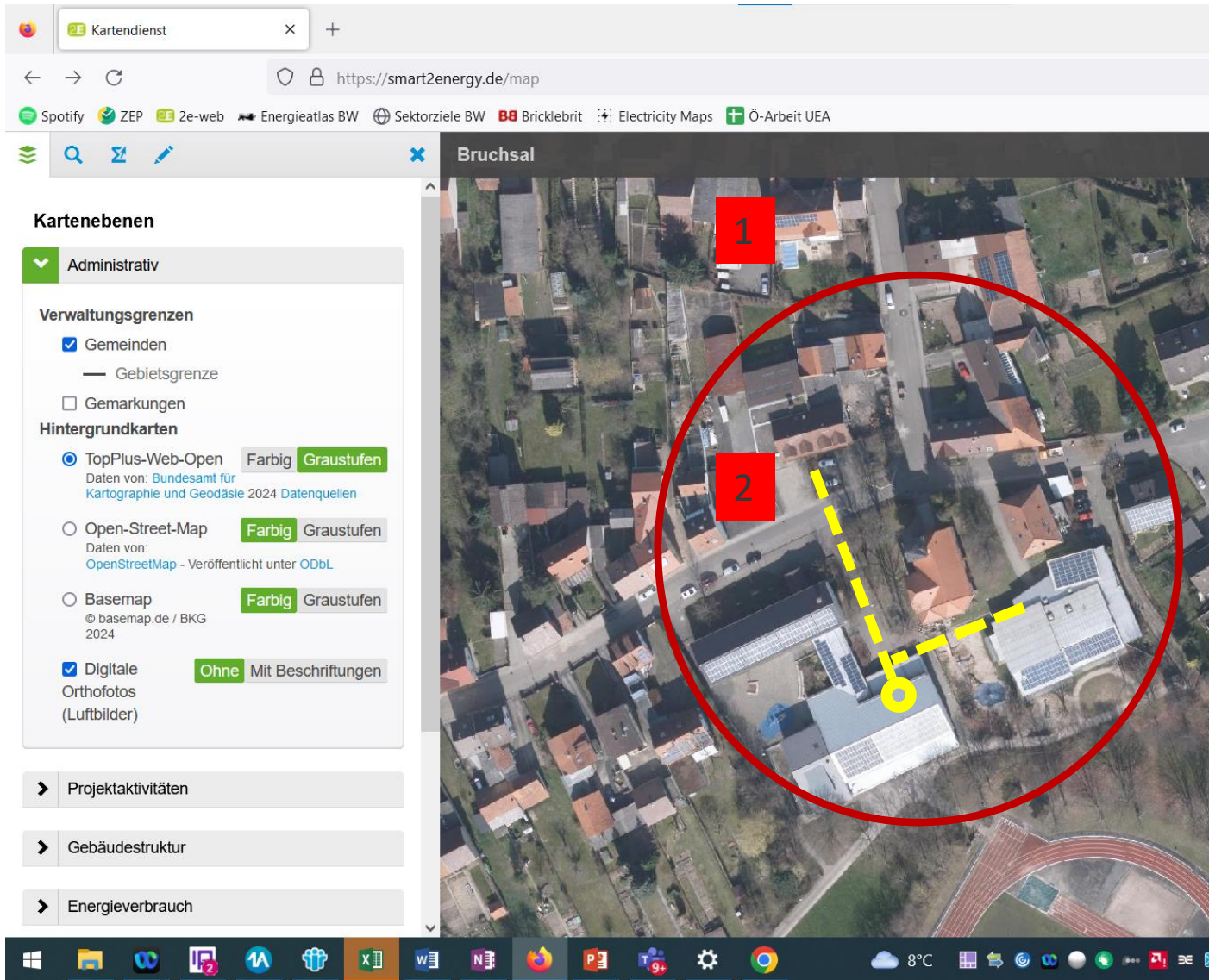
- Ölheizung (Baujahr 1999)
- Wärmeverbrauch: 36.000 kWh/Jahr

Kirchengebäude:

- Ölheizung (Baujahr 2002)
- Wärmeverbrauch: ~100.000-140.000 kWh

8°C 05.03.2024

Gebäudenetz nach Energieleitplan Bruchsal (2023)



Grundschule Helmsheim + Sporthalle:

- Ölheizung (Baujahr: 2001)
- Energieverbrauch: 346.000 kWh/Jahr

Feuerwehrgerätehaus Helmsheim:

- Ölheizung (Baujahr 1999)
- Wärmeverbrauch: 36.000 kWh/Jahr

Kirchengebäude:

- Ölheizung (Baujahr 2002)
- Wärmeverbrauch: ~100.000-140.000 kWh

Pflegeheim in Planung (1+2)

Abhängig von der Entwicklung in Heildesheim

=> Zentraler Pelletkessel 250 kW + Pelletspeicher
+ Warmwasser-Pufferspeicher + Gebäudenetz

Gebäudenetz nach Energieleitplan Bruchsal (2023)

Kartenebenen

- Administrativ
 - Verwaltungsgrenzen
 - Gemeinden
 - Gebietsgrenze
 - Gemarkungen
 - Hintergrundkarten
 - TopPlus-Web-Open **Farbig** **Graustufen**
Daten von: Bundesamt für Kartographie und Geodäsie 2024 Datenquellen
 - Open-Street-Map **Farbig** **Graustufen**
Daten von: OpenStreetMap - Veröffentlicht unter ODbL
 - Basemap **Farbig** **Graustufen**
© basemap.de / BKG 2024
 - Digitale Orthofotos **Ohne** **Mit Beschriftungen** (Luftbilder)
- Projektaktivitäten
- Gebäudestruktur
- Energieverbrauch

Nächste Schritte

- Identifikation eines geeigneten Heizraums
- Unterlagen (Fotos und Pläne)
- Gespräch mit Kirche
- Anlagenkonzeption zur Umsetzungsentscheidung
- Betreibermodalitäten klären (z.B. Contracting)
- Antragstellung BEG für ein Gebäudenetz
- Ausführungsplanung und Umsetzung

Wir machen das. Gemeinsam.



SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

