



Stadt
BUCHEN
(ODENWALD)



Kommunaler Wärmeplan der Stadt Buchen (Odenwald) Teilgebietssteckbriefe



Abkürzungsverzeichnis

DN	Nennweite
GAS	Gasnetz
GHD	Gewerbe, Handel & Dienstleistungen
H2_IND	Wasserstoff für Industrieanwendungen
ha	Hektar
HOLZ	Holzheizung
HOLZ_STH	Holzheizung mit Solarthermie
kWh	Kilowattstunde
LWWP	Luft-Wasser-Wärmepumpe
LWWP_PV	Luft-Wasser-Wärmepumpe mit Photovoltaik
MWh	Megawattstunde
NSP	Nachtspeicherheizung
OEL	Heizöl
SWWP	Sole-Wasser-Wärmepumpe
SWWP_PV	Sole-Wasser-Wärmepumpe mit Photovoltaik
WN	Wärmenetz

Hinweise:

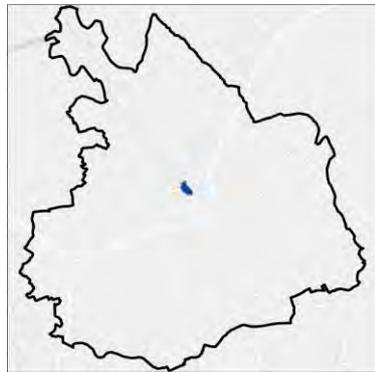
Regenerative Potenziale Einzelversorgung:

Angegeben wird je Teilgebiet das gesamte Potenzial einer Einzelversorgungs-Technologie, dies ist die Summe aus dem bereits genutzten und ungenutzten Potenzial, vgl. Bericht Kap. 4.3.

Versorgungsstruktur 2040:

Die in den Teilgebieten dargestellte Versorgungsstruktur 2040 ergibt sich aus dem in Kap. 5 festgelegtem Zielszenario Klim II.

Teilgebiet: Buchen Kernstadt

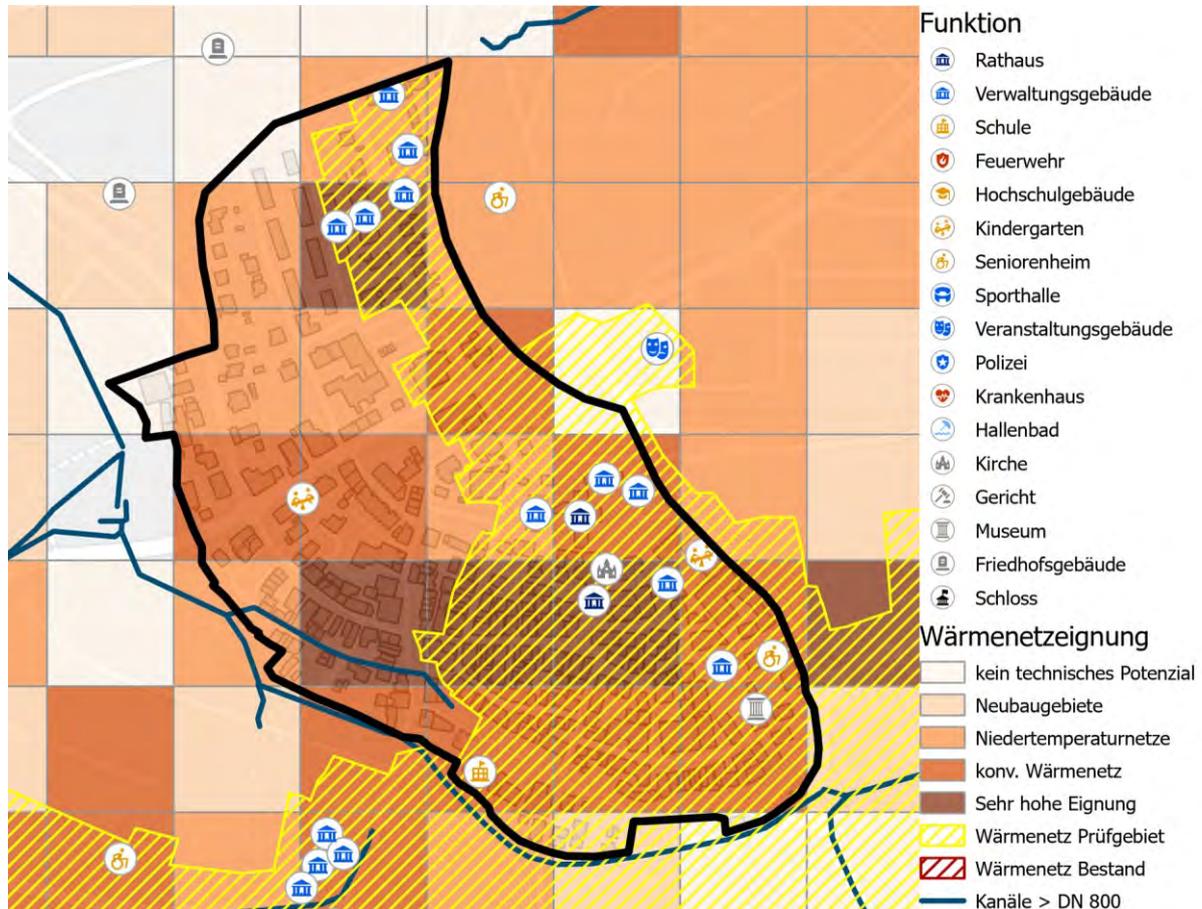


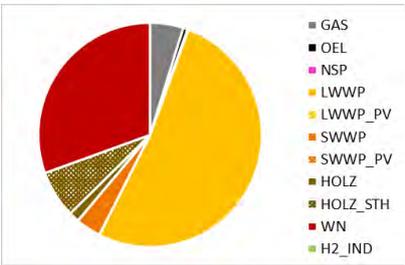
Gebietseignung

Einzelversorgung mit Potenzial Wärmenetz Buchen

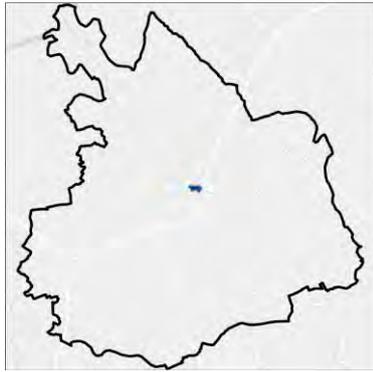
Gebietsstruktur 2022

Gebietsfläche:	18 ha
Anzahl Gebäude:	300
Vorw. Sektor:	Wohnen
Vorw. Wohngebäudealter:	älter als 1918
Vorw. Heizungstyp:	Erdgaskessel
Vorw. Heizungsbaujahr:	2015 - 2019
Infrastruktur:	Gasnetz
Ankerkunden:	Kommune, öffentliche Hand



Wärmebedarfsentwicklung in MWh/a	2022 12.770	2030 11.830	2040 10.890
Max. Sanierungspotenzial Wohnen	770 MWh/a - 6 % des Gesamtwärmebedarfs 2022		
Regenerative Potenziale Einzelversorgung	Dachflächen Photovoltaik: Dachflächen Solarthermie: Erdwärme dezentral:	4.589 MWh/a 2.819 MWh/a 867 MWh/a	
Regenerative Potenziale Wärmenetze	Freiflächen Solarthermie: Freiflächen Erdwärme: Industrielle Abwärme: Abwasser:	nicht vorhanden nicht vorhanden nicht vorhanden Sammler > DN 800 vorhanden	
Versorgungsstruktur 2040	Heizungstyp	Anzahl Gebäude	Wärmebedarf in MWh/a
 <p>Wärmebedarf nach Brennstoffen 2040</p>	Gasnetz	28	360
	Heizöl	6	40
	Nachtspeicher	1	10
	Luft-Wasser-Wärmepumpe	133	3.660
	Sole-Wasser-Wärmepumpe	18	380
	Biomasse	35	650
	Wärmenetz	79	2.300
	Wasserstoff (Industrie)	0	0
	Entwicklung bis 2040	1.870 MWh/a Wärmebedarfsreduktion 3.086 Tonnen CO ₂ /a Emissionseinsparung	
Empfehlung	<ul style="list-style-type: none"> Prüfung Machbarkeitsstudie Wärmenetz gem. BEW-Förderung 		

Teilgebiet: Mischgebiet Buchen Ost

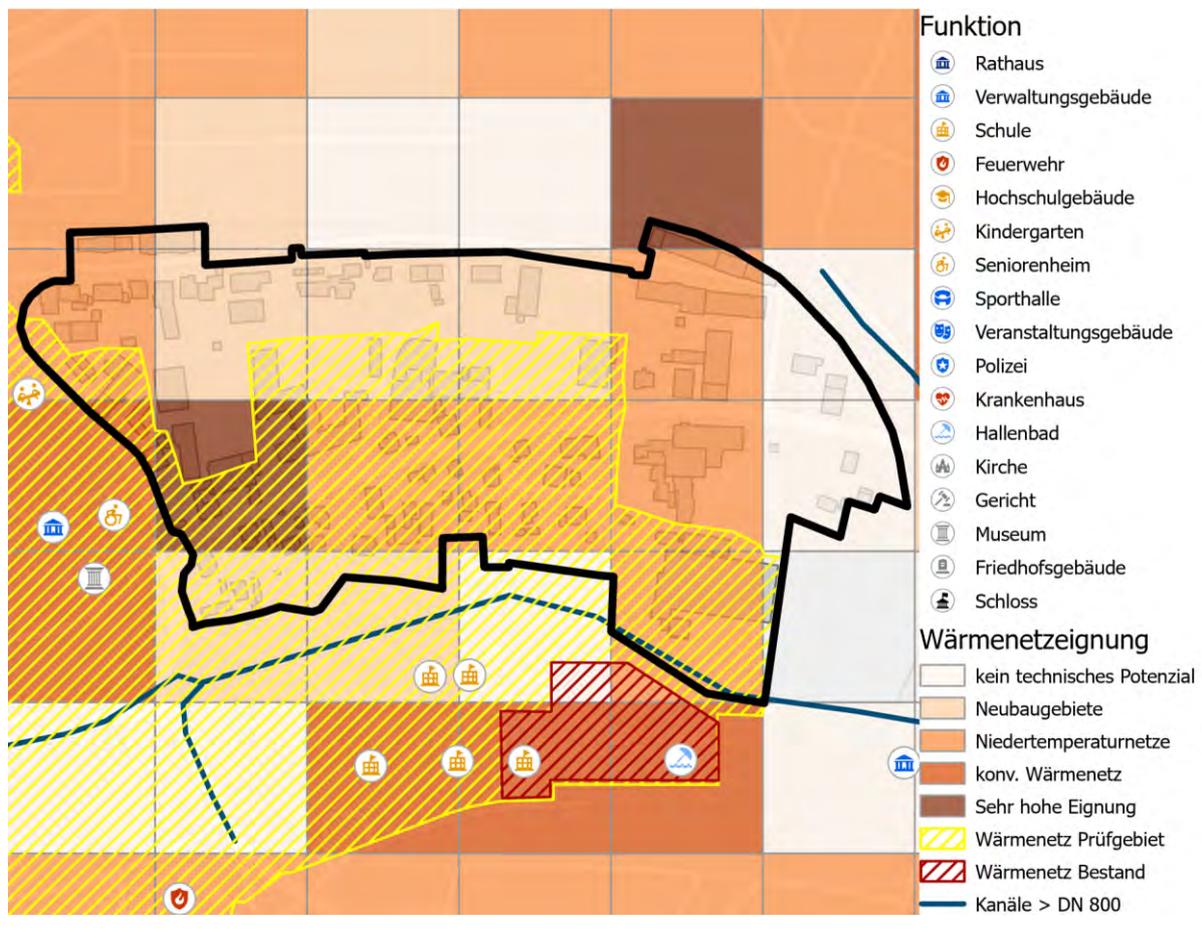


Gebietseignung

Einzelversorgung mit Potenzial Wärmenetz Buchen

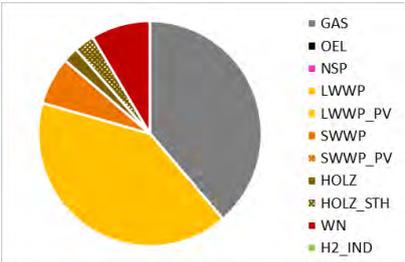
Gebietsstruktur 2022

Gebietsfläche:	11 ha
Anzahl Gebäude:	57
Vorw. Sektor:	Wohnen
Vorw. Wohngebäudealter:	1919 - 1948
Vorw. Heizungstyp:	Erdgaskessel
Vorw. Heizungsbaujahr:	2010 - 2014
Infrastruktur:	Gasnetz
Ankerkunden:	



Kommunale Wärmeplanung der Stadt Buchen (Odenwald)

Teilgebietssteckbriefe – 05/24

Wärmebedarfsentwicklung in MWh/a	2022 4.070	2030 3.740	2040 3.420
Max. Sanierungspotenzial Wohnen	1.180 MWh/a - 29 % des Gesamtwärmebedarfs 2022		
Regenerative Potenziale Einzelversorgung	Dachflächen Photovoltaik: Dachflächen Solarthermie: Erdwärme dezentral:	2.321 MWh/a 1.016 MWh/a 637 MWh/a	
Regenerative Potenziale Wärmenetze	Freiflächen Solarthermie: Freiflächen Erdwärme: Industrielle Abwärme: Abwasser:	vorhanden vorhanden nicht vorhanden Sammler > DN 800 vorhanden	
Versorgungsstruktur 2040	Heizungstyp	Anzahl Gebäude	Wärmebedarf in MWh/a
 <p>Wärmebedarf nach Brennstoffen 2040</p>	Gasnetz Heizöl Nachtspeicher Luft-Wasser-Wärmepumpe Sole-Wasser-Wärmepumpe Biomasse Wärmenetz Wasserstoff (Industrie)	3 0 0 22 9 9 14 0	1.280 0 0 1.220 120 170 250 0
Entwicklung bis 2040	650 MWh/a Wärmebedarfsreduktion 697 Tonnen CO ₂ /a Emissionseinsparung		
Empfehlung	<ul style="list-style-type: none"> Prüfung Erweiterungsgebiet Wärmenetz Machbarkeitsstudie nach BEW-Förderung Prüfung Sanierungspotenzial Wohngebäude 		

Teilgebiet: Bildungsareal Buchen Süd

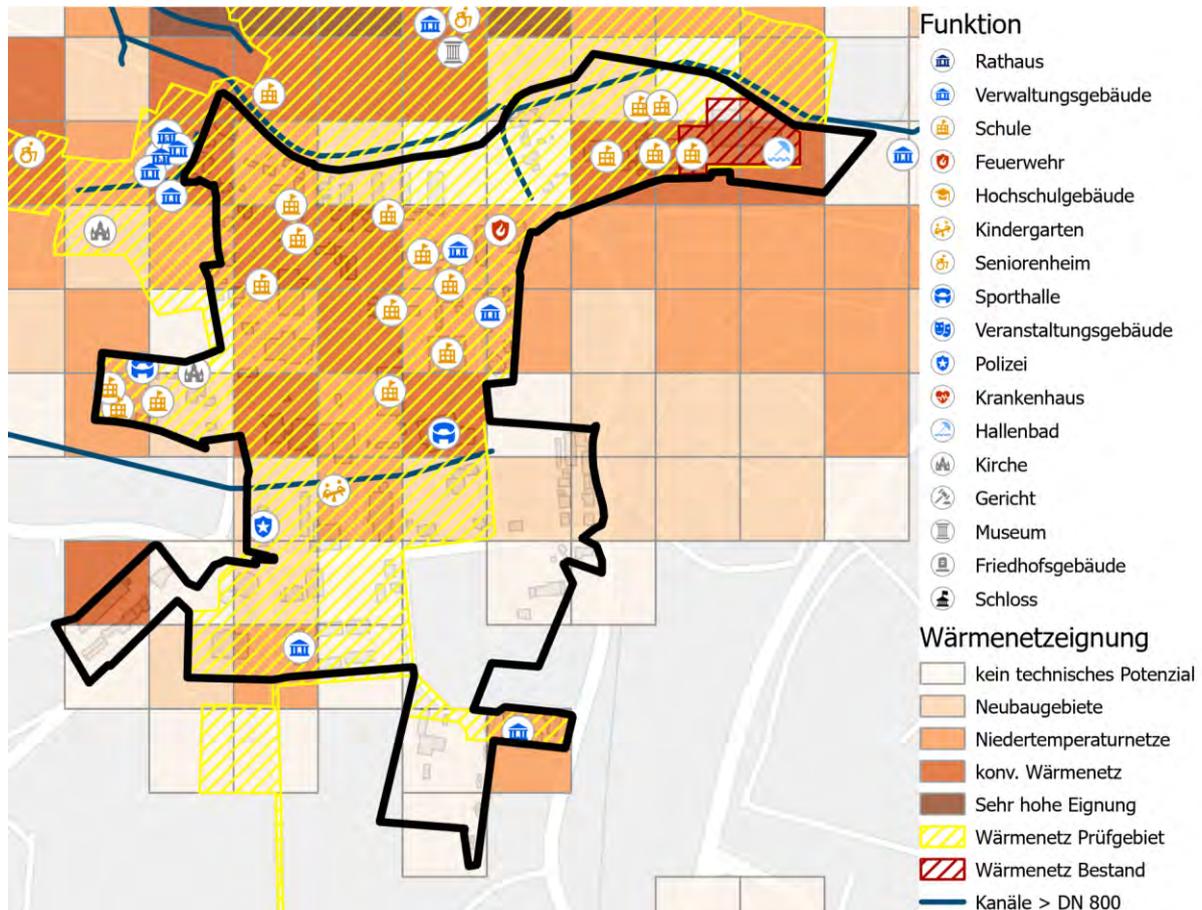


Gebietseignung

Einzelversorgung mit Bestand + Potenzial Wärmenetz Buchen

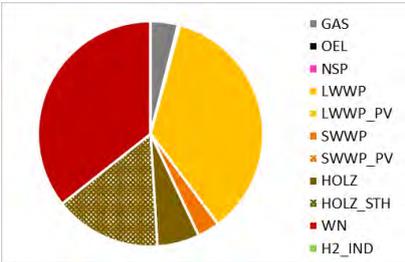
Gebietsstruktur 2022

Gebietsfläche:	34 ha
Anzahl Gebäude:	88
Vorw. Sektor:	GHD & Sonstiges
Vorw. Wohngebäudealter:	1969 - 1978
Vorw. Heizungstyp:	Erdgaskessel
Vorw. Heizungsbaujahr:	2015 - 2019
Infrastruktur:	Gasnetz, Wärmenetz
Ankerkunden:	Kommune, öffentliche Hand



Kommunale Wärmeplanung der Stadt Buchen (Odenwald)

Teilgebietssteckbriefe – 05/24

Wärmebedarfsentwicklung in MWh/a	2022 9.080	2030 7.820	2040 6.550
Max. Sanierungspotenzial Wohnen	180 MWh/a - 2 % des Gesamtwärmebedarfs 2022		
Regenerative Potenziale Einzelversorgung	Dachflächen Photovoltaik: Dachflächen Solarthermie: Erdwärme dezentral:	3.983 MWh/a 2.203 MWh/a 597 MWh/a	
Regenerative Potenziale Wärmenetze	Freiflächen Solarthermie: Freiflächen Erdwärme: Industrielle Abwärme: Abwasser:	vorhanden vorhanden nicht vorhanden Sammler > DN 800 vorhanden	
Versorgungsstruktur 2040	Heizungstyp	Anzahl Gebäude	Wärmebedarf in MWh/a
 <p>Wärmebedarf nach Brennstoffen 2040</p>	Gasnetz Heizöl Nachtspeicher Luft-Wasser-Wärmepumpe Sole-Wasser-Wärmepumpe Biomasse Wärmenetz Wasserstoff (Industrie)	4 1 0 29 11 14 29 0	230 20 0 1.000 200 480 1.430 0
Entwicklung bis 2040	2.530 MWh/a Wärmebedarfsreduktion 2.565 Tonnen CO ₂ /a Emissionseinsparung		
Empfehlung	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfung Machbarkeitsstudie Wärmenetz gem. BEW-Förderung • Prüfung Erweiterung / Transformation Bestands-Wärmenetz (Abwasserwärmenutzung/ Freiflächen-Solarthermie) • Photovoltaik Dachflächen kommunaler & öffentlicher Gebäude 		

Teilgebiet: Buchen Ost



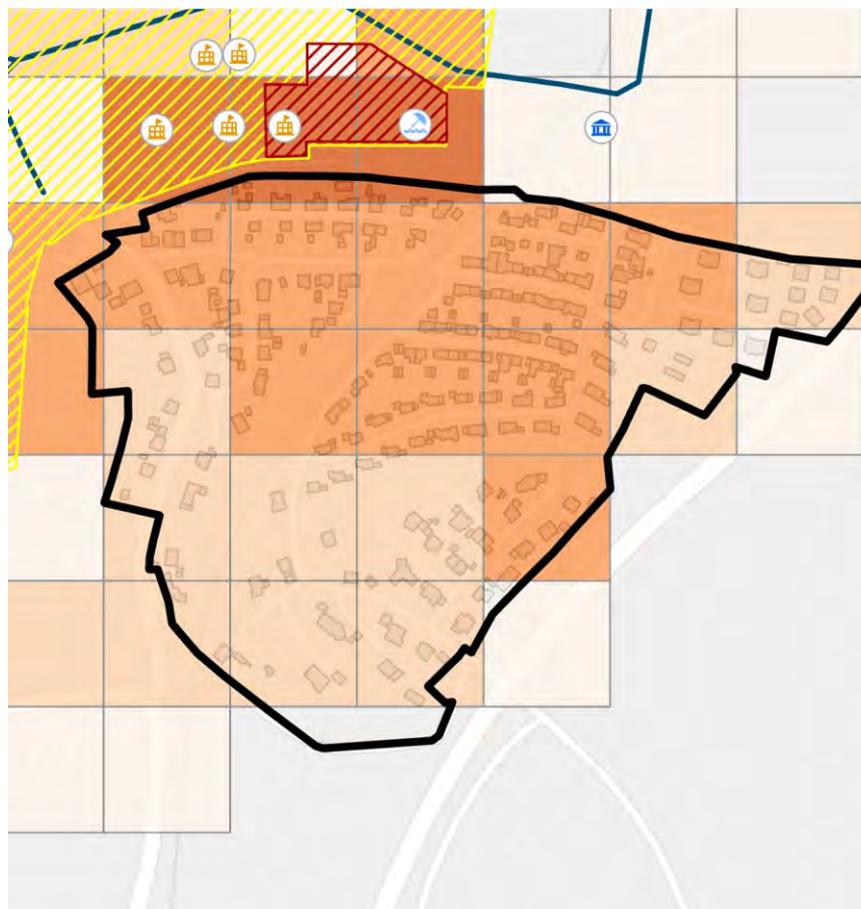
Gebietseignung

Einzelversorgung

Gebietsstruktur 2022

Gebietsfläche:
 Anzahl Gebäude:
 Vorw. Sektor:
 Vorw. Wohngebäudealter:
 Vorw. Heizungstyp:
 Vorw. Heizungsbaujahr:
 Infrastruktur:
 Ankerkunden:

16 ha
 163
 Wohnen
 1949 - 1957
 Erdgaskessel
 2000 - 2004
 Gasnetz



Funktion

- Rathaus
- Verwaltungsgebäude
- Schule
- Feuerwehr
- Hochschulgebäude
- Kindergarten
- Seniorenheim
- Sporthalle
- Veranstaltungsgebäude
- Polizei
- Krankenhaus
- Hallenbad
- Kirche
- Gericht
- Museum
- Friedhofsgebäude
- Schloss

Wärmenetzeignung

- kein technisches Potenzial
- Neubaugebiete
- Niedertemperaturnetze
- konv. Wärmenetz
- Sehr hohe Eignung
- Wärmenetz Prüfgebiet
- Wärmenetz Bestand
- Kanäle > DN 800

Kommunale Wärmeplanung der Stadt Buchen (Odenwald)

Teilgebietssteckbriefe – 05/24

Wärmebedarfsentwicklung in MWh/a	2022 3.600	2030 3.380	2040 3.160
Max. Sanierungspotenzial Wohnen	1.120 MWh/a - 31 % des Gesamtwärmebedarfs 2022		
Regenerative Potenziale Einzelversorgung	Dachflächen Photovoltaik: Dachflächen Solarthermie: Erdwärme dezentral:	1.704 MWh/a 769 MWh/a 1.926 MWh/a	
Regenerative Potenziale Wärmenetze	Freiflächen Solarthermie: Freiflächen Erdwärme: Industrielle Abwärme: Abwasser:	vorhanden nicht vorhanden nicht vorhanden Sammler > DN 800 nicht vorhanden vorhanden	
Versorgungsstruktur 2040	Heizungstyp	Anzahl Gebäude	Wärmebedarf in MWh/a
<p>Wärmebedarf nach Brennstoffen 2040</p>	Gasnetz	2	40
	Heizöl	0	0
	Nachtspeicher	0	0
	Luft-Wasser-Wärmepumpe	49	910
	Sole-Wasser-Wärmepumpe	85	910
	Biomasse	27	410
	Wärmenetz	0	0
	Wasserstoff (Industrie)	0	0
	Entwicklung bis 2040	450 MWh/a Wärmebedarfsreduktion 939 Tonnen CO ₂ /a Emissionseinsparung	
Empfehlung	<ul style="list-style-type: none"> Energieberatung mit Fokus auf Sanierung der Gebäudehülle 		

Teilgebiet: Industriegebiet IGO



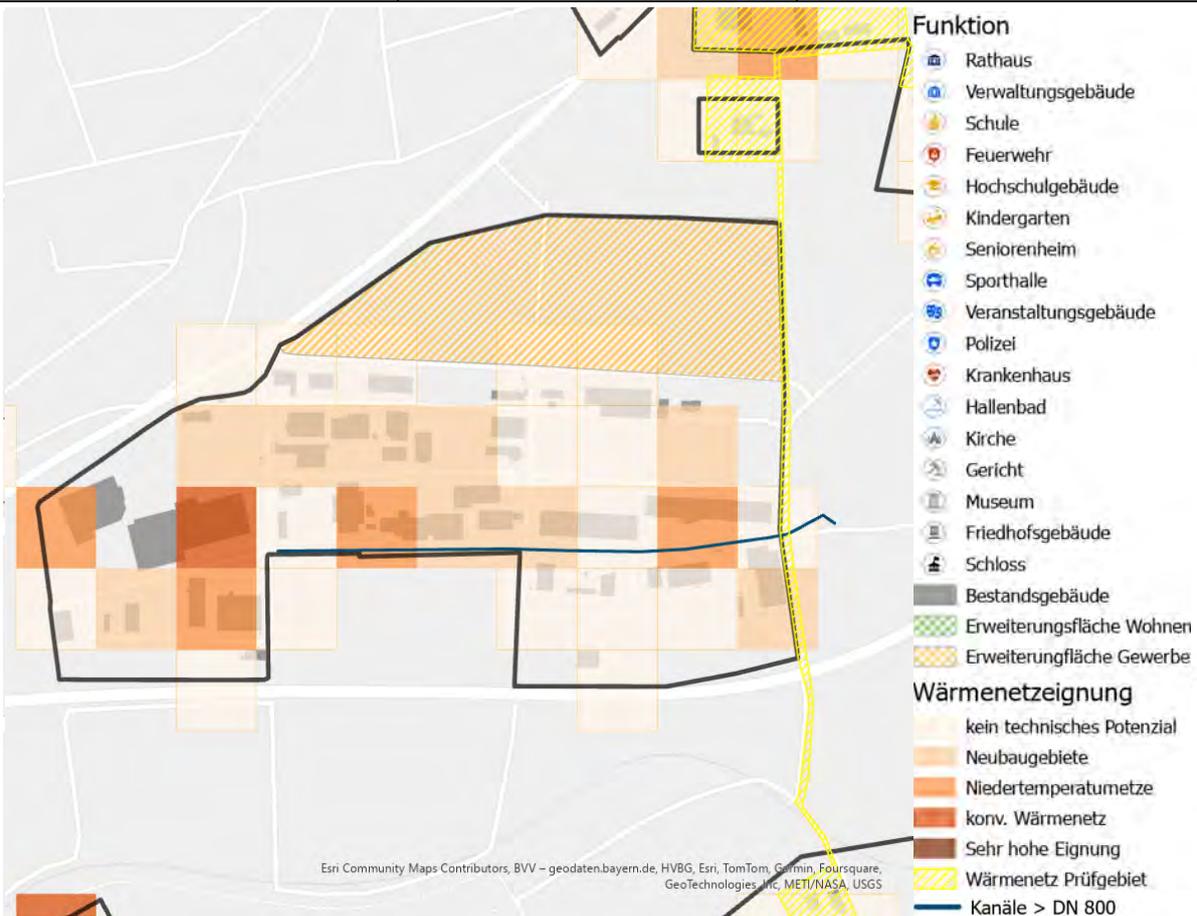
Gebietseignung

Einzelversorgung

Gebietsstruktur 2022

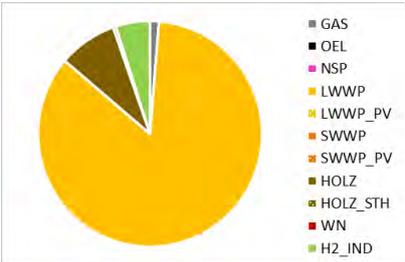
Gebietsfläche:
 Anzahl Gebäude:
 Vorw. Sektor:
 Vorw. Wohngebäudealter:
 Vorw. Heizungstyp:
 Vorw. Heizungsbaujahr:
 Infrastruktur:
 Ankerkunden:

38 ha
 37 (+ 10 Bauplätze)
 GHD & Sonstiges
 2002 - 2009
 Erdgaskessel
 2000 - 2004
 Gasnetz
 Verarb. Gewerbe

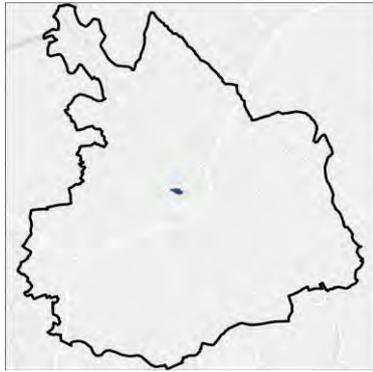


Kommunale Wärmeplanung der Stadt Buchen (Odenwald)

Teilgebietssteckbriefe – 05/24

Wärmebedarfsentwicklung in MWh/a	2022 3.160	2030 2.900	2040 2.650
Max. Sanierungspotenzial Wohnen	0 MWh/a - 0 % des Gesamtwärmebedarfs 2022		
Regenerative Potenziale Einzelversorgung	Dachflächen Photovoltaik: Dachflächen Solarthermie: Erdwärme dezentral:	1.790 MWh/a + x (Neubau) 1.052 MWh/a x (Neubau) 0 MWh/a x (Neubau)	
Regenerative Potenziale Wärmenetze	Freiflächen Solarthermie: Freiflächen Erdwärme: Industrielle Abwärme: Abwasser:	vorhanden vorhanden vorhanden Sammler > DN 800 vorhanden	
Versorgungsstruktur 2040	Heizungstyp	Anzahl Gebäude	Wärmebedarf in MWh/a
 <p>Wärmebedarf nach Brennstoffen 2040</p>	Gasnetz Heizöl Nachtspeicher Luft-Wasser-Wärmepumpe Sole-Wasser-Wärmepumpe Biomasse Wärmenetz Wasserstoff (Industrie)	1 0 0 39 0 5 0 2	30 0 0 3.480 0 230 0 130
Entwicklung bis 2040	510 MWh/a Wärmebedarfsreduktion 804 Tonnen CO ₂ /a Emissionseinsparung		
Empfehlung	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfung Abwärmenutzung aus Unternehmen • Prüfung Abwasserwärmennutzung für Einzelgebäudeversorgung • Prüfung Anschluss Wärmenetz Buchen 		

Teilgebiet: Hollergasse

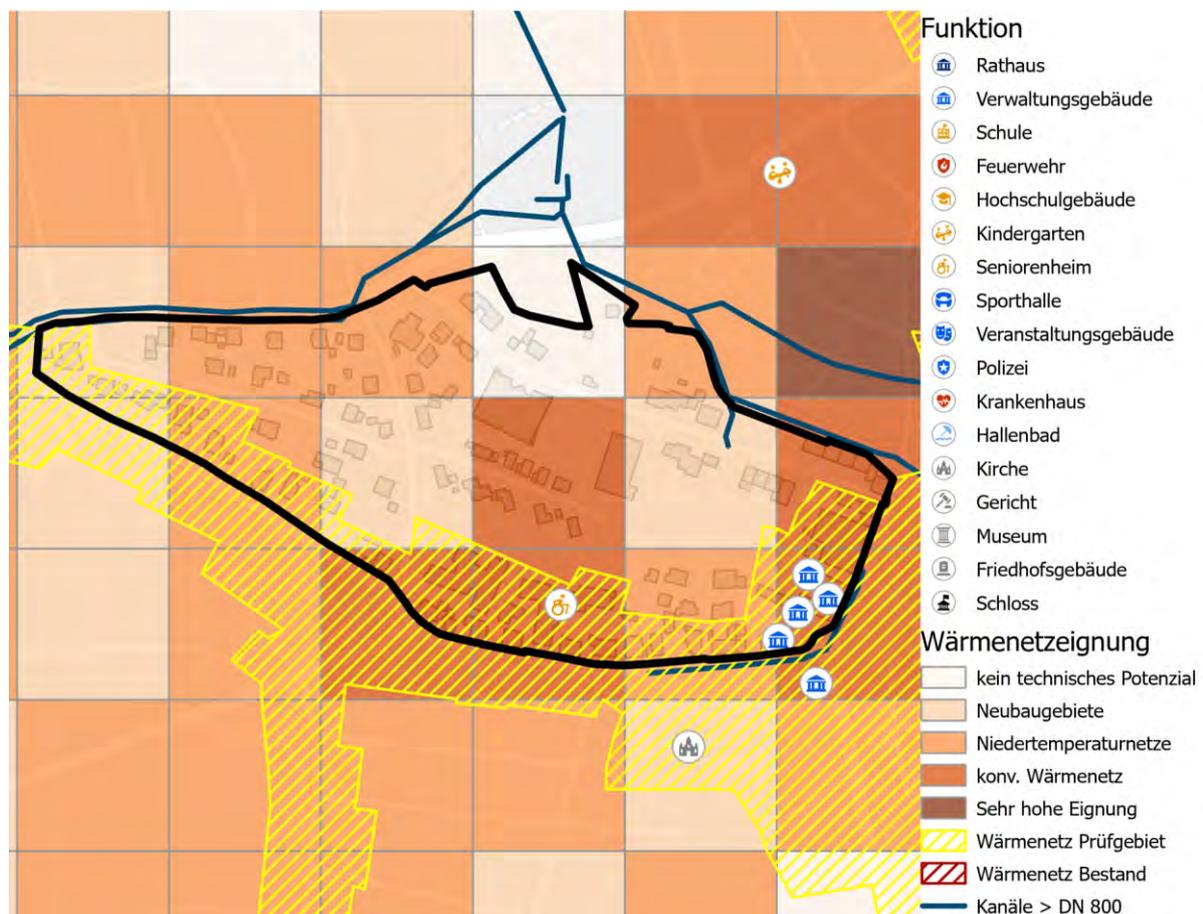


Gebietseignung

Einzelversorgung mit Potenzial Wärmenetz Buchen

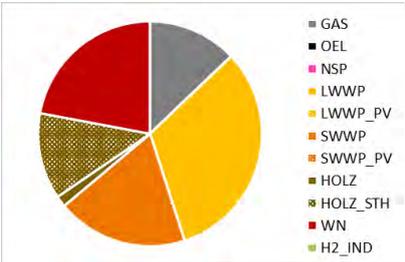
Gebietsstruktur 2022

Gebietsfläche:	9 ha
Anzahl Gebäude:	80
Vorw. Sektor:	Wohnen
Vorw. Wohngebäudealter:	1958 - 1968
Vorw. Heizungstyp:	Erdgaskessel
Vorw. Heizungsbaujahr:	2015 - 2019
Infrastruktur:	Gasnetz
Ankerkunden:	Kommune, öffentliche Hand

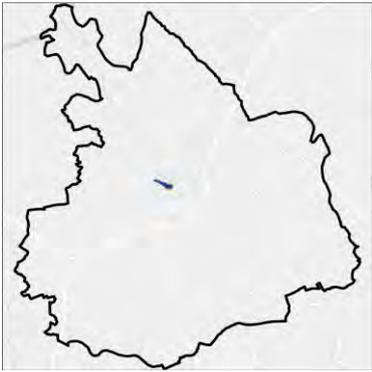
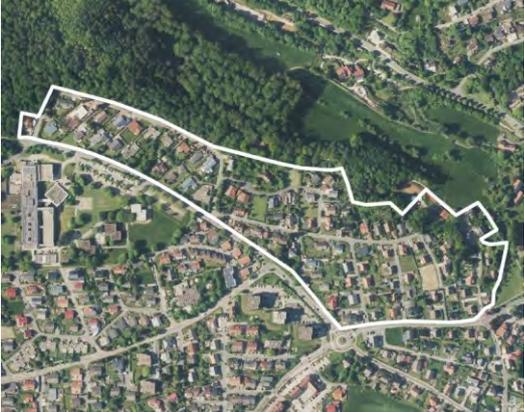


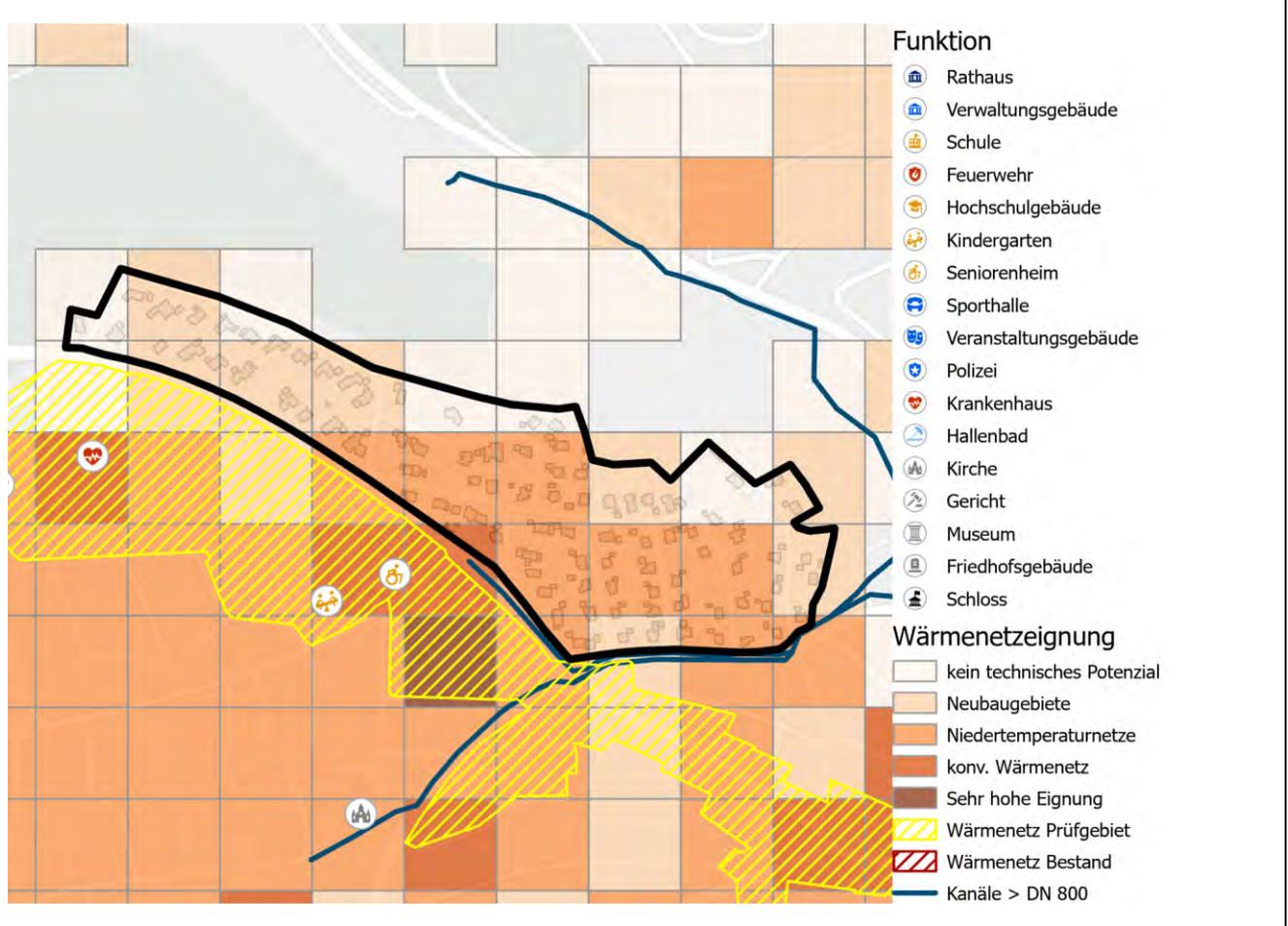
Kommunale Wärmeplanung der Stadt Buchen (Odenwald)

Teilgebietssteckbriefe – 05/24

Wärmebedarfsentwicklung in MWh/a	2022 2.880	2030 2.690	2040 2.500
Max. Sanierungspotenzial Wohnen	520 MWh/a - 18 % des Gesamtwärmebedarfs 2022		
Regenerative Potenziale Einzelversorgung	Dachflächen Photovoltaik: Dachflächen Solarthermie: Erdwärme dezentral:	1.264 MWh/a 761 MWh/a 993 MWh/a	
Regenerative Potenziale Wärmenetze	Freiflächen Solarthermie: Freiflächen Erdwärme: Industrielle Abwärme: Abwasser:	nicht vorhanden nicht vorhanden nicht vorhanden Sammler > DN 800 vorhanden	
Versorgungsstruktur 2040	Heizungstyp	Anzahl Gebäude	Wärmebedarf in MWh/a
 <p>Wärmebedarf nach Brennstoffen 2040</p>	Gasnetz	5	310
	Heizöl	0	0
	Nachtspeicher	0	0
	Luft-Wasser-Wärmepumpe	18	410
	Sole-Wasser-Wärmepumpe	26	290
	Biomasse	13	280
	Wärmenetz	18	460
	Wasserstoff (Industrie)	0	0
	Entwicklung bis 2040	380 MWh/a Wärmebedarfsreduktion 687 Tonnen CO ₂ /a Emissionseinsparung	
Empfehlung	<ul style="list-style-type: none"> Prüfung Erweiterungsgebiet Wärmenetz Machbarkeitsstudie nach BEW-Förderung 		

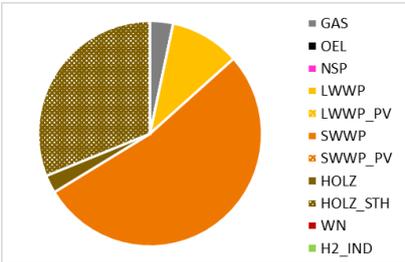
Teilgebiet: Buchen Großes Roth

		
<p>Gebietseignung</p>	<p>Einzelversorgung</p>	
<p>Gebietsstruktur 2022</p>	<p>Gebietsfläche: Anzahl Gebäude: Vorw. Sektor: Vorw. Wohngebäudealter: Vorw. Heizungstyp: Vorw. Heizungsbaujahr: Infrastruktur: Ankerkunden:</p>	<p>13 ha 95 Wohnen 1958 - 1968 Erdgaskessel 1990 - 1994 Gasnetz</p>



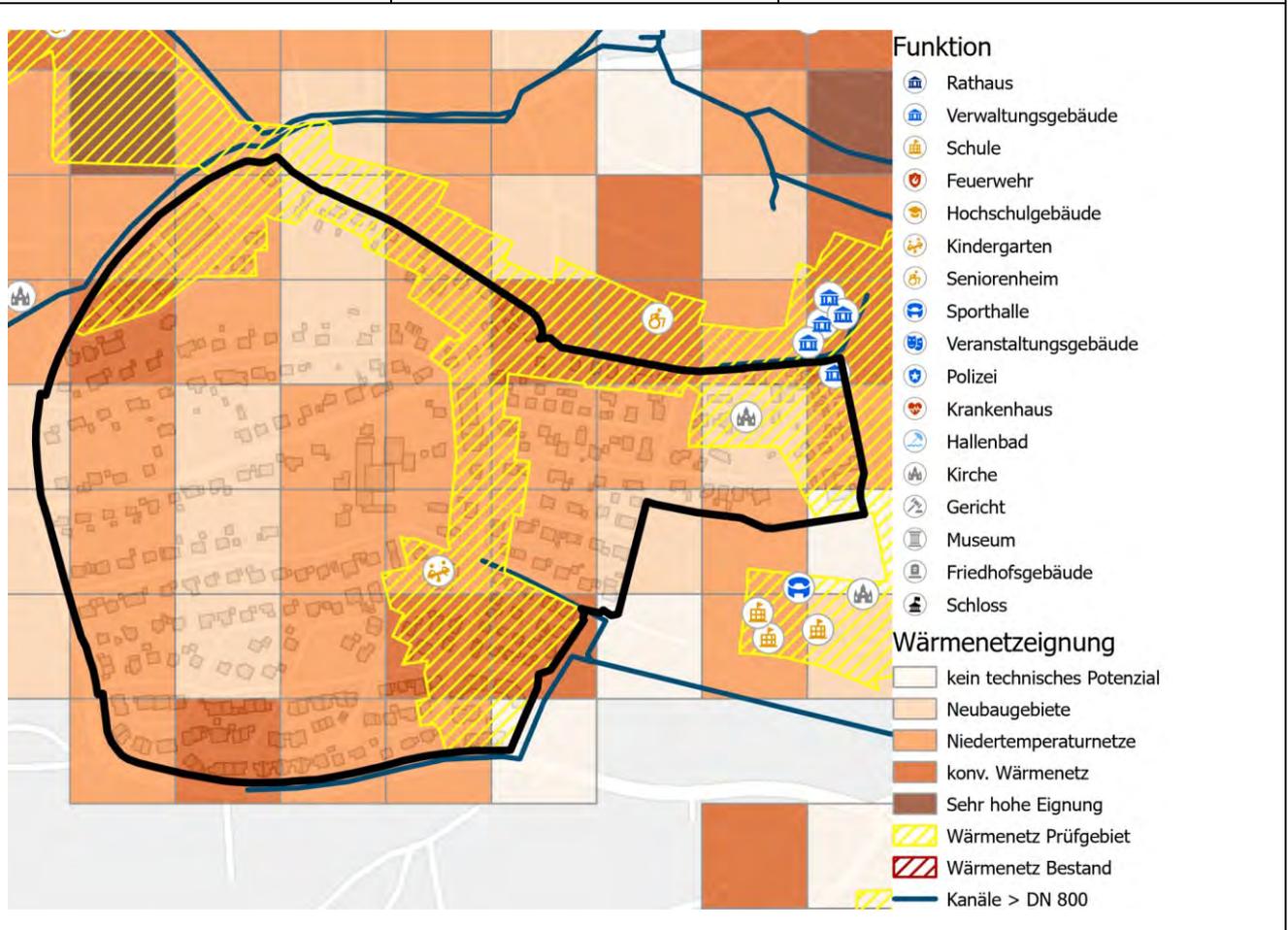
Kommunale Wärmeplanung der Stadt Buchen (Odenwald)

Teilgebietssteckbriefe – 05/24

Wärmebedarfsentwicklung in MWh/a	2022 2.230	2030 2.090	2040 1.950
Max. Sanierungspotenzial Wohnen	650 MWh/a - 29 % des Gesamtwärmebedarfs 2022		
Regenerative Potenziale Einzelversorgung	Dachflächen Photovoltaik: Dachflächen Solarthermie: Erdwärme dezentral:	1.361 MWh/a 450 MWh/a 1.980 MWh/a	
Regenerative Potenziale Wärmenetze	Freiflächen Solarthermie: Freiflächen Erdwärme: Industrielle Abwärme: Abwasser:	nicht vorhanden nicht vorhanden nicht vorhanden Sammler > DN 800 nicht vorhanden	
Versorgungsstruktur 2040	Heizungstyp	Anzahl Gebäude	Wärmebedarf in MWh/a
 <p>Wärmebedarf nach Brennstoffen 2040</p>	Gasnetz	3	70
	Heizöl	0	0
	Nachtspeicher	0	0
	Luft-Wasser-Wärmepumpe	11	190
	Sole-Wasser-Wärmepumpe	54	800
	Biomasse	27	510
	Wärmenetz	0	0
	Wasserstoff (Industrie)	0	0
	Entwicklung bis 2040	280 MWh/a Wärmebedarfsreduktion 641 Tonnen CO ₂ /a Emissionseinsparung	
Empfehlung	<ul style="list-style-type: none"> Energieberatung mit Fokus auf Sanierung der Gebäudehülle und Austausch der fossilen Einzelheizungen 		

Teilgebiet: Buchen Langer Graben

		
<p>Gebietseignung</p>	<p>Einzelversorgung mit Potenzial Wärmenetz Buchen</p>	
<p>Gebietsstruktur 2022</p>	<p>Gebietsfläche: Anzahl Gebäude: Vorw. Sektor: Vorw. Wohngebäudealter: Vorw. Heizungstyp: Vorw. Heizungsbaujahr: Infrastruktur: Ankerkunden:</p>	<p>28 ha 292 Wohnen 1995 - 2001 Erdgaskessel 1995 - 1999 Gasnetz Kommune</p>



Kommunale Wärmeplanung der Stadt Buchen (Odenwald)

Teilgebietssteckbriefe – 05/24

Wärmebedarfsentwicklung in MWh/a	2022 8.050	2030 7.480	2040 6.920
Max. Sanierungspotenzial Wohnen	2.420 MWh/a - 30 % des Gesamtwärmebedarfs 2022		
Regenerative Potenziale Einzelversorgung	Dachflächen Photovoltaik: Dachflächen Solarthermie: Erdwärme dezentral:	3.781 MWh/a 1.659 MWh/a 3.385 MWh/a	
Regenerative Potenziale Wärmenetze	Freiflächen Solarthermie: Freiflächen Erdwärme: Industrielle Abwärme: Abwasser:	nicht vorhanden vorhanden nicht vorhanden Sammler > DN 800 vorhanden	
Versorgungsstruktur 2040	Heizungstyp	Anzahl Gebäude	Wärmebedarf in MWh/a
<p>Wärmebedarf nach Brennstoffen 2040</p>	Gasnetz Heizöl Nachtspeicher Luft-Wasser-Wärmepumpe Sole-Wasser-Wärmepumpe Biomasse Wärmenetz Wasserstoff (Industrie)	12 2 0 74 119 45 40 0	130 30 0 1.950 1.390 890 580 0
Entwicklung bis 2040	1.130 MWh/a Wärmebedarfsreduktion 2.113 Tonnen CO ₂ /a Emissionseinsparung		
Empfehlung	<ul style="list-style-type: none"> Prüfung Erweiterungsgebiet Wärmenetz Machbarkeitsstudie nach BEW-Förderung Energieberatung mit Fokus auf Sanierung der Gebäudehülle und Austausch fossiler Heizungen 		

Teilgebiet: Buchen Nahholz

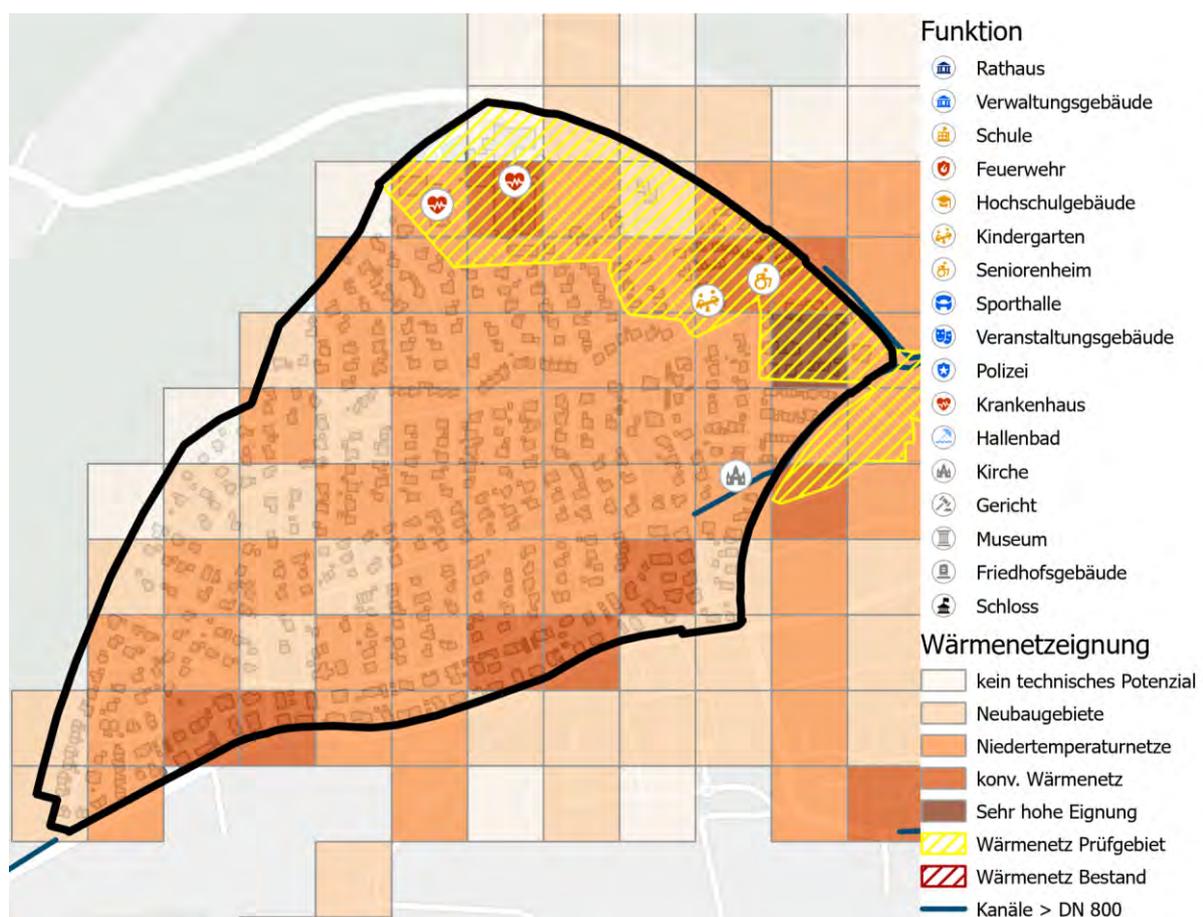


Gebietseignung

Einzelversorgung mit Potenzial Wärmenetz Buchen

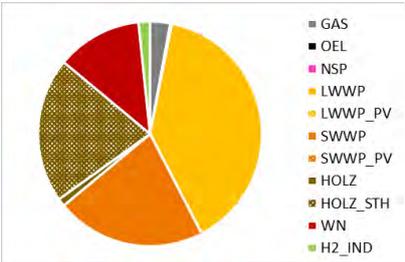
Gebietsstruktur 2022

Gebietsfläche:	57 ha
Anzahl Gebäude:	516
Vorw. Sektor:	Wohnen
Vorw. Wohngebäudealter:	1995 - 2001
Vorw. Heizungstyp:	Erdgaskessel
Vorw. Heizungsbaujahr:	1990 - 1994
Infrastruktur:	Gasnetz
Ankerkunden:	Kommune

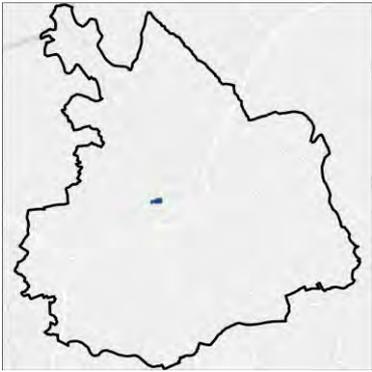
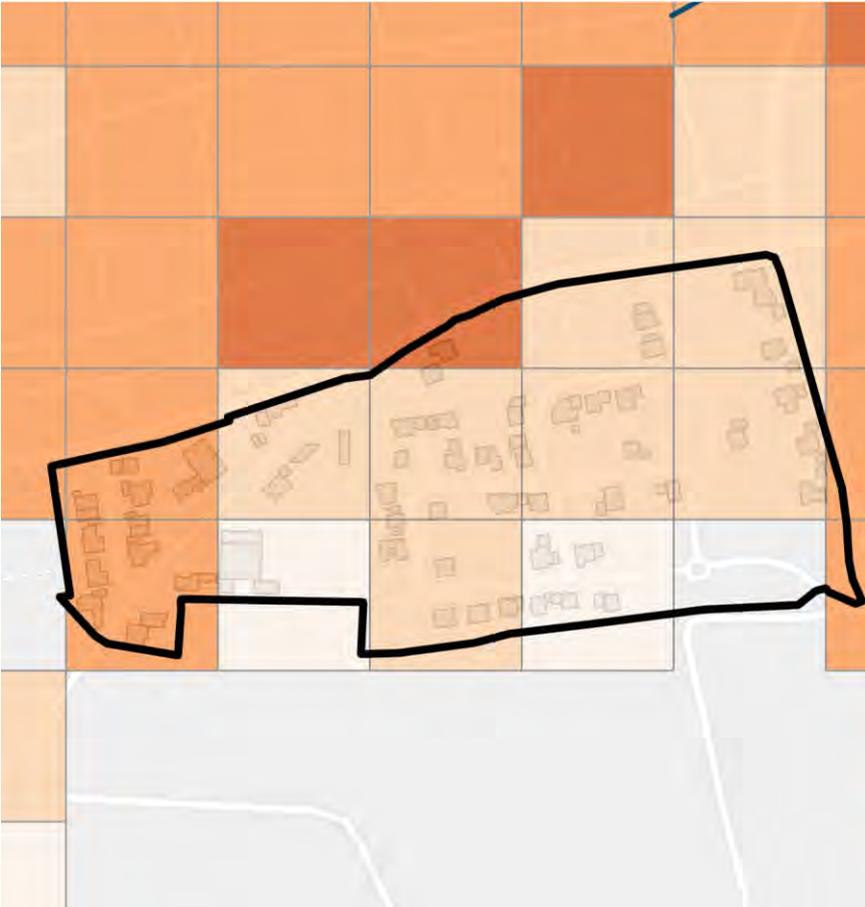


Kommunale Wärmeplanung der Stadt Buchen (Odenwald)

Teilgebietssteckbriefe – 05/24

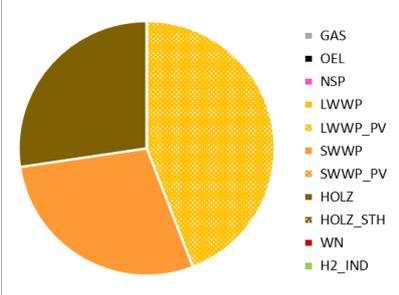
Wärmebedarfsentwicklung in MWh/a	2022 18.330	2030 17.080	2040 15.840
Max. Sanierungspotenzial Wohnen	5.680 MWh/a - 31 % des Gesamtwärmebedarfs 2022		
Regenerative Potenziale Einzelversorgung	Dachflächen Photovoltaik: Dachflächen Solarthermie: Erdwärme dezentral:	7.249 MWh/a 3.664 MWh/a 5.807 MWh/a	
Regenerative Potenziale Wärmenetze	Freiflächen Solarthermie: Freiflächen Erdwärme: Industrielle Abwärme: Abwasser:	nicht vorhanden nicht vorhanden nicht vorhanden Sammler > DN 800 vorhanden	
Versorgungsstruktur 2040	Heizungstyp	Anzahl Gebäude	Wärmebedarf in MWh/a
 <p>Wärmebedarf nach Brennstoffen 2040</p>	Gasnetz Heizöl Nachtspeicher Luft-Wasser-Wärmepumpe Sole-Wasser-Wärmepumpe Biomasse Wärmenetz Wasserstoff (Industrie)	20 2 0 147 221 99 26 1	370 40 0 4.420 2.560 2.800 1.690 260
Entwicklung bis 2040	2.490 MWh/a Wärmebedarfsreduktion 4.848 Tonnen CO ₂ /a Emissionseinsparung		
Empfehlung	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfung Erweiterungsgebiet Wärmenetz Machbarkeitsstudie nach BEW-Förderung • Energieberatung mit Fokus auf Sanierung der Gebäudehülle und Austausch der fossilen Heizungen • Integriertes Quartierskonzept mit Ausweisung Sanierungsgebiet, Sanierungsmanagement folgend 		

Teilgebiet: Bremmwiese + Altbestand

		
<p>Gebietseignung</p>	<p>Einzelversorgung</p>	
<p>Gebietsstruktur 2022</p>	<p>Gebietsfläche: Anzahl Gebäude: Vorw. Sektor: Vorw. Wohngebäudealter: Vorw. Heizungstyp: Vorw. Heizungsbaujahr: Infrastruktur: Ankerkunden:</p>	<p>9 ha 57 (+ 35 Bauplätze) Wohnen ab 2020 Wärmepumpen 2015 - 2019 Gasnetz nur im Altbestand</p>
 <div data-bbox="1098 1037 1380 1944"> <p>Funktion</p> <ul style="list-style-type: none"> Rathaus Verwaltungsgebäude Schule Feuerwehr Hochschulgebäude Kindergarten Seniorenheim Sporthalle Veranstaltungsgebäude Polizei Krankenhaus Hallenbad Kirche Gericht Museum Friedhofsgebäude Schloss <p>Wärmenetzeignung</p> <ul style="list-style-type: none"> kein technisches Potenzial Neubaugebiete Niedertemperaturnetze konv. Wärmenetz Sehr hohe Eignung Wärmenetz Prüfgebiet Wärmenetz Bestand Kanäle > DN 800 </div>		

Kommunale Wärmeplanung der Stadt Buchen (Odenwald)

Teilgebietssteckbriefe – 05/24

Wärmebedarfsentwicklung in MWh/a	2022 1.100	2030 1.040	2040 970
Max. Sanierungspotenzial Wohnen	330 MWh/a - 30 % des Gesamtwärmebedarfs 2022		
Regenerative Potenziale Einzelversorgung	Dachflächen Photovoltaik: Dachflächen Solarthermie: Erdwärme dezentral:	348 MWh/a (+ x Neubauten) 114 MWh/a (+ x Neubauten) 535 MWh/a (+ x Neubauten)	
Regenerative Potenziale Wärmenetze	Freiflächen Solarthermie: Freiflächen Erdwärme: Industrielle Abwärme: Abwasser:	nicht vorhanden vorhanden nicht vorhanden Sammler > DN 800 nicht vorhanden	
Versorgungsstruktur 2040	Heizungstyp	Anzahl Gebäude	Wärmebedarf in MWh/a
 <p>Wärmebedarf nach Brennstoffen 2040</p>	Gasnetz	0	0
	Heizöl	0	0
	Nachtspeicher	0	0
	Luft-Wasser-Wärmepumpe	62	370
	Sole-Wasser-Wärmepumpe	20	240
	Biomasse	10	230
	Wärmenetz	0	0
	Wasserstoff (Industrie)	0	0
	Entwicklung bis 2040	130 MWh/a Wärmebedarfsreduktion 243 Tonnen CO ₂ /a Emissionseinsparung	
Empfehlung	<ul style="list-style-type: none"> Beratung mit Fokus auf Wärmepumpen bei Neubauten 		

Teilgebiet: Buchen Nord Ost

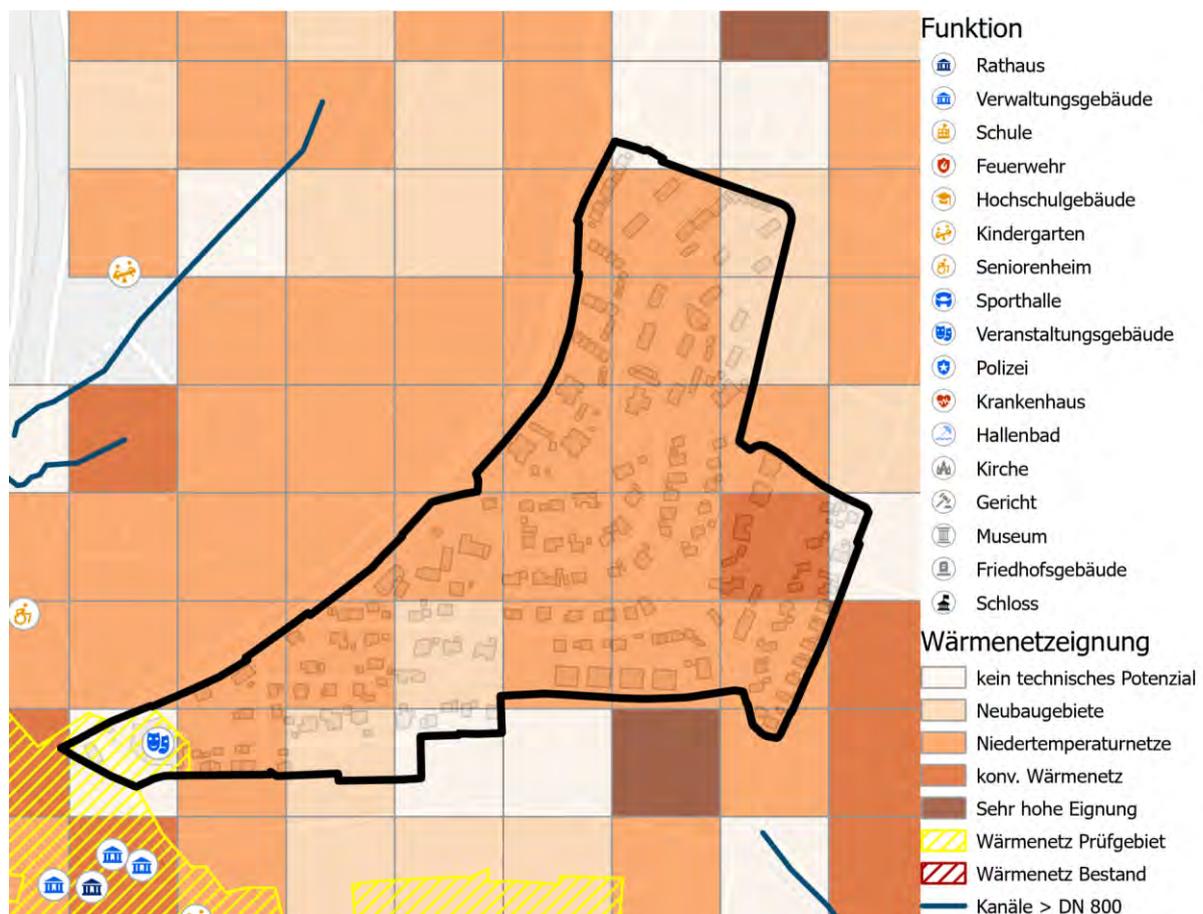


Gebietseignung

Einzelversorgung mit Potenzial Wärmenetz Buchen

Gebietsstruktur 2022

Gebietsfläche:	17 ha
Anzahl Gebäude:	152
Vorw. Sektor:	Wohnen
Vorw. Wohngebäudealter:	1958 - 1968
Vorw. Heizungstyp:	Erdgaskessel
Vorw. Heizungsbaujahr:	1990 - 1994
Infrastruktur:	Gasnetz,
Ankerkunden:	Kommune



Kommunale Wärmeplanung der Stadt Buchen (Odenwald)

Teilgebietssteckbriefe – 05/24

Wärmebedarfsentwicklung in MWh/a	2022 4.780	2030 4.520	2040 4.260
Max. Sanierungspotenzial Wohnen	1.240 MWh/a - 26 % des Gesamtwärmebedarfs 2022		
Regenerative Potenziale Einzelversorgung	Dachflächen Photovoltaik: Dachflächen Solarthermie: Erdwärme dezentral:	1.916 MWh/a 1.062 MWh/a 1.830 MWh/a	
Regenerative Potenziale Wärmenetze	Freiflächen Solarthermie: Freiflächen Erdwärme: Industrielle Abwärme: Abwasser:	nicht vorhanden nicht vorhanden nicht vorhanden Sammler > DN 800 vorhanden	
Versorgungsstruktur 2040	Heizungstyp	Anzahl Gebäude	Wärmebedarf in MWh/a
<p>Wärmebedarf nach Brennstoffen 2040</p>	Gasnetz Heizöl Nachtspeicher Luft-Wasser-Wärmepumpe Sole-Wasser-Wärmepumpe Biomasse Wärmenetz Wasserstoff (Industrie)	12 0 0 37 62 40 1 0	280 0 0 1.340 760 1.000 0 0
Entwicklung bis 2040	530 MWh/a Wärmebedarfsreduktion 1.230 Tonnen CO ₂ /a Emissionseinsparung		
Empfehlung	<ul style="list-style-type: none"> Prüfung Erweiterungsgebiet Wärmenetz Machbarkeitsstudie nach BEW-Förderung Energieberatung mit Fokus auf Sanierung der Gebäudehülle und Austausch der fossilen Heizungen 		

Teilgebiet: Buchen Nord I

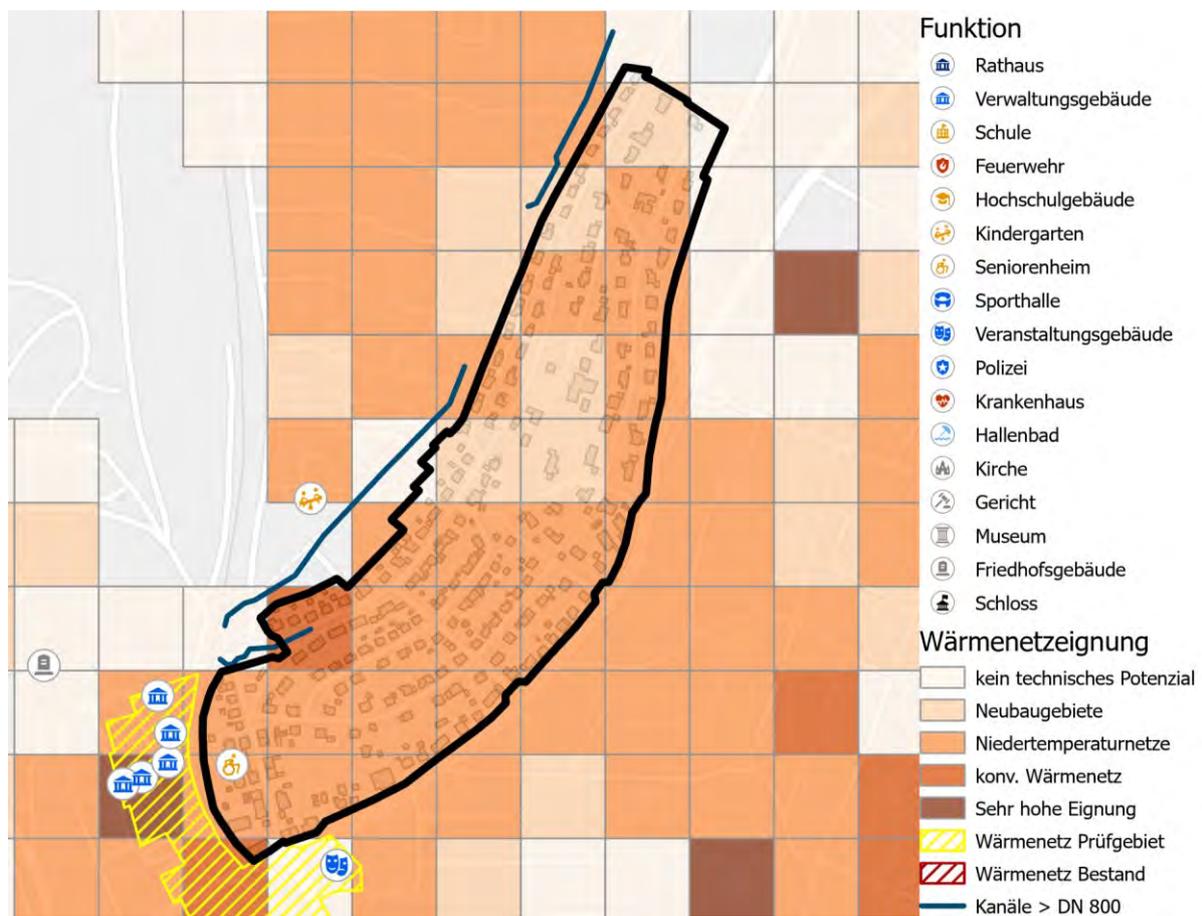


Gebietseignung

Einzelversorgung

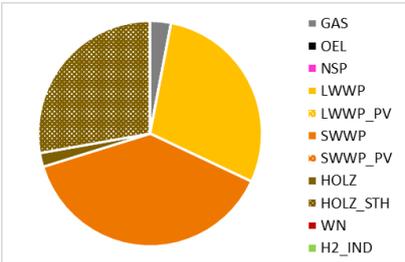
Gebietsstruktur 2022

Gebietsfläche:	22 ha
Anzahl Gebäude:	203
Vorw. Sektor:	Wohnen
Vorw. Wohngebäudealter:	1958 - 1968
Vorw. Heizungstyp:	Erdgaskessel
Vorw. Heizungsbaujahr:	2005 - 2009
Infrastruktur:	Gasnetz
Ankerkunden:	Kommune



Kommunale Wärmeplanung der Stadt Buchen (Odenwald)

Teilgebietssteckbriefe – 05/24

Wärmebedarfsentwicklung in MWh/a	2022 5.680	2030 5.350	2040 5.030
Max. Sanierungspotenzial Wohnen	1.480 MWh/a - 26 % des Gesamtwärmebedarfs 2022		
Regenerative Potenziale Einzelversorgung	Dachflächen Photovoltaik: Dachflächen Solarthermie: Erdwärme dezentral:	2.558 MWh/a 1.248 MWh/a 3.286 MWh/a	
Regenerative Potenziale Wärmenetze	Freiflächen Solarthermie: Freiflächen Erdwärme: Industrielle Abwärme: Abwasser:	nicht vorhanden nicht vorhanden nicht vorhanden Sammler > DN 800 vorhanden	
Versorgungsstruktur 2040	Heizungstyp	Anzahl Gebäude	Wärmebedarf in MWh/a
 <p>Wärmebedarf nach Brennstoffen 2040</p>	Gasnetz	6	110
	Heizöl	0	0
	Nachtspeicher	0	0
	Luft-Wasser-Wärmepumpe	37	1.160
	Sole-Wasser-Wärmepumpe	107	1.590
	Biomasse	53	1.120
	Wärmenetz	0	0
	Wasserstoff (Industrie)	0	0
	Entwicklung bis 2040	650 MWh/a Wärmebedarfsreduktion 1.532 Tonnen CO ₂ /a Emissionseinsparung	
Empfehlung	<ul style="list-style-type: none"> Energieberatung mit Fokus auf Sanierung der Gebäudehülle und Austausch der fossilen Heizungen 		

Teilgebiet: Buchen Hainsterbach

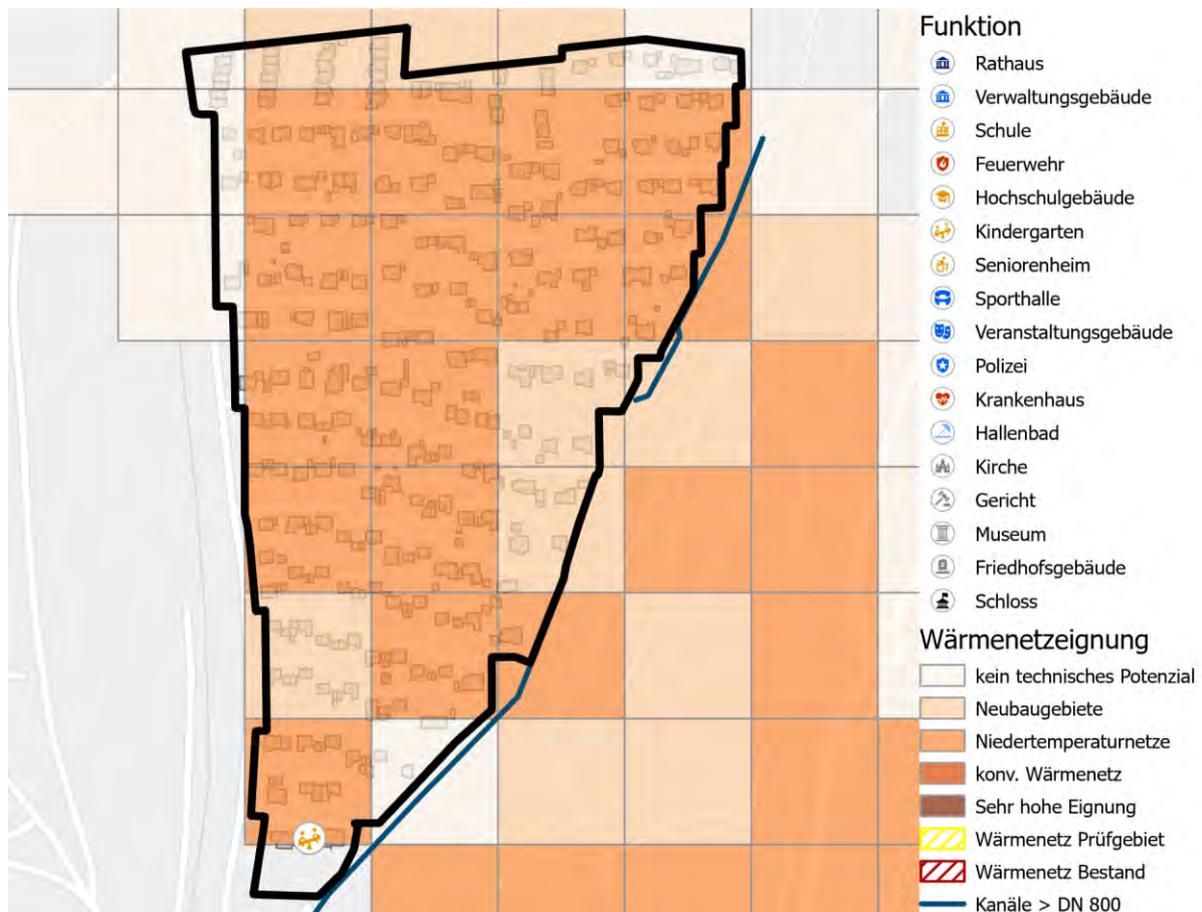


Gebietseignung

Einzelversorgung

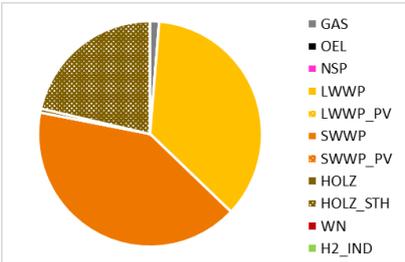
Gebietsstruktur 2022

Gebietsfläche:	18 ha
Anzahl Gebäude:	208
Vorw. Sektor:	Wohnen
Vorw. Wohngebäudealter:	1979 - 1994
Vorw. Heizungstyp:	Erdgaskessel
Vorw. Heizungsbaujahr:	2000 - 2004
Infrastruktur:	Gasnetz
Ankerkunden:	Kommune

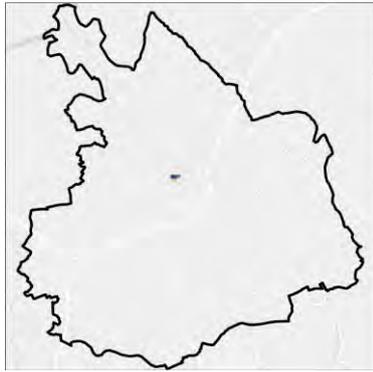


Kommunale Wärmeplanung der Stadt Buchen (Odenwald)

Teilgebietssteckbriefe – 05/24

Wärmebedarfsentwicklung in MWh/a	2022 4.440	2030 4.130	2040 3.820
Max. Sanierungspotenzial Wohnen	1.550 MWh/a - 35 % des Gesamtwärmebedarfs 2022		
Regenerative Potenziale Einzelversorgung	Dachflächen Photovoltaik: Dachflächen Solarthermie: Erdwärme dezentral:	2.636 MWh/a 948 MWh/a 2.504 MWh/a	
Regenerative Potenziale Wärmenetze	Freiflächen Solarthermie: Freiflächen Erdwärme: Industrielle Abwärme: Abwasser:	vorhanden vorhanden nicht vorhanden Sammler > DN 800 nicht vorhanden	
Versorgungsstruktur 2040	Heizungstyp	Anzahl Gebäude	Wärmebedarf in MWh/a
 <p>Wärmebedarf nach Brennstoffen 2040</p>	Gasnetz	4	40
	Heizöl	0	0
	Nachtspeicher	0	0
	Luft-Wasser-Wärmepumpe	53	920
	Sole-Wasser-Wärmepumpe	110	1.140
	Biomasse	41	730
	Wärmenetz	0	0
	Wasserstoff (Industrie)	0	0
	Entwicklung bis 2040	620 MWh/a Wärmebedarfsreduktion 1.210 Tonnen CO ₂ /a Emissionseinsparung	
Empfehlung	<ul style="list-style-type: none"> Energieberatung mit Fokus auf Sanierung der Gebäudehülle und Austausch der fossilen Heizungen 		

Teilgebiet: Steinäckerweg



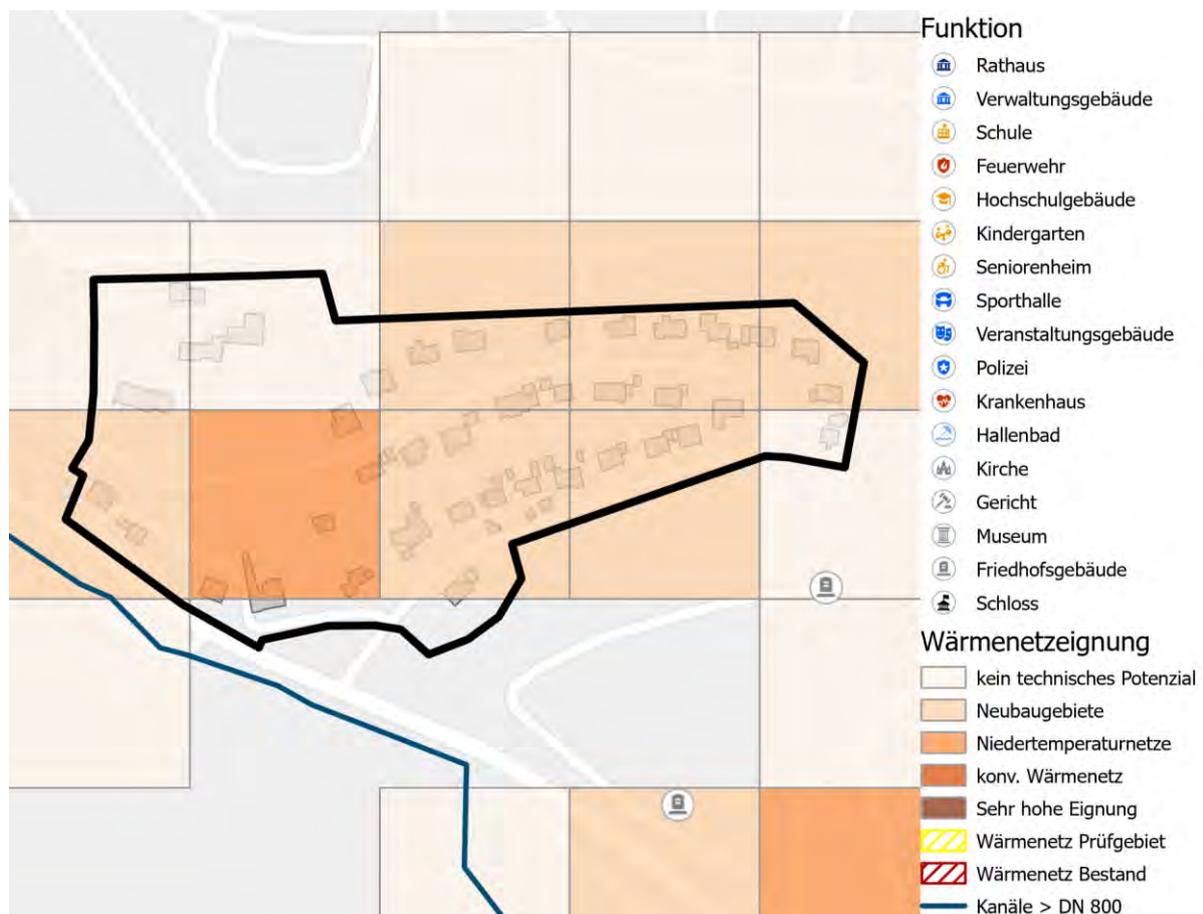
Gebietseignung

Einzelversorgung

Gebietsstruktur 2022

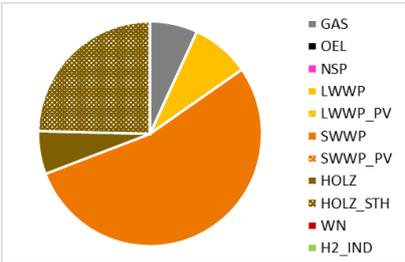
Gebietsfläche:
 Anzahl Gebäude:
 Vorw. Sektor:
 Vorw. Wohngebäudealter:
 Vorw. Heizungstyp:
 Vorw. Heizungsbaujahr:
 Infrastruktur:
 Ankerkunden:

6 ha
 37
 Wohnen
 1958 - 1968
 Erdgaskessel
 1995 - 1999
 Gasnetz



Kommunale Wärmeplanung der Stadt Buchen (Odenwald)

Teilgebietssteckbriefe – 05/24

Wärmebedarfsentwicklung in MWh/a	2022 890	2030 830	2040 770
Max. Sanierungspotenzial Wohnen	300 MWh/a - 34 % des Gesamtwärmebedarfs 2022		
Regenerative Potenziale Einzelversorgung	Dachflächen Photovoltaik: Dachflächen Solarthermie: Erdwärme dezentral:	419 MWh/a 196 MWh/a 741 MWh/a	
Regenerative Potenziale Wärmenetze	Freiflächen Solarthermie: Freiflächen Erdwärme: Industrielle Abwärme: Abwasser:	nicht vorhanden vorhanden nicht vorhanden Sammler > DN 800 nicht vorhanden	
Versorgungsstruktur 2040	Heizungstyp	Anzahl Gebäude	Wärmebedarf in MWh/a
 <p>Wärmebedarf nach Brennstoffen 2040</p>	Gasnetz Heizöl Nachtspeicher Luft-Wasser-Wärmepumpe Sole-Wasser-Wärmepumpe Biomasse Wärmenetz Wasserstoff (Industrie)	1 0 0 2 25 9 0 0	50 0 0 0 320 180 0 0
Entwicklung bis 2040	120 MWh/a Wärmebedarfsreduktion 225 Tonnen CO ₂ /a Emissionseinsparung		
Empfehlung	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfung Sanierungspotenzial Wohngebäude • Energieberatung mit Fokus auf Austausch der fossilen Heizungen 		

Teilgebiet: Marienhöhe



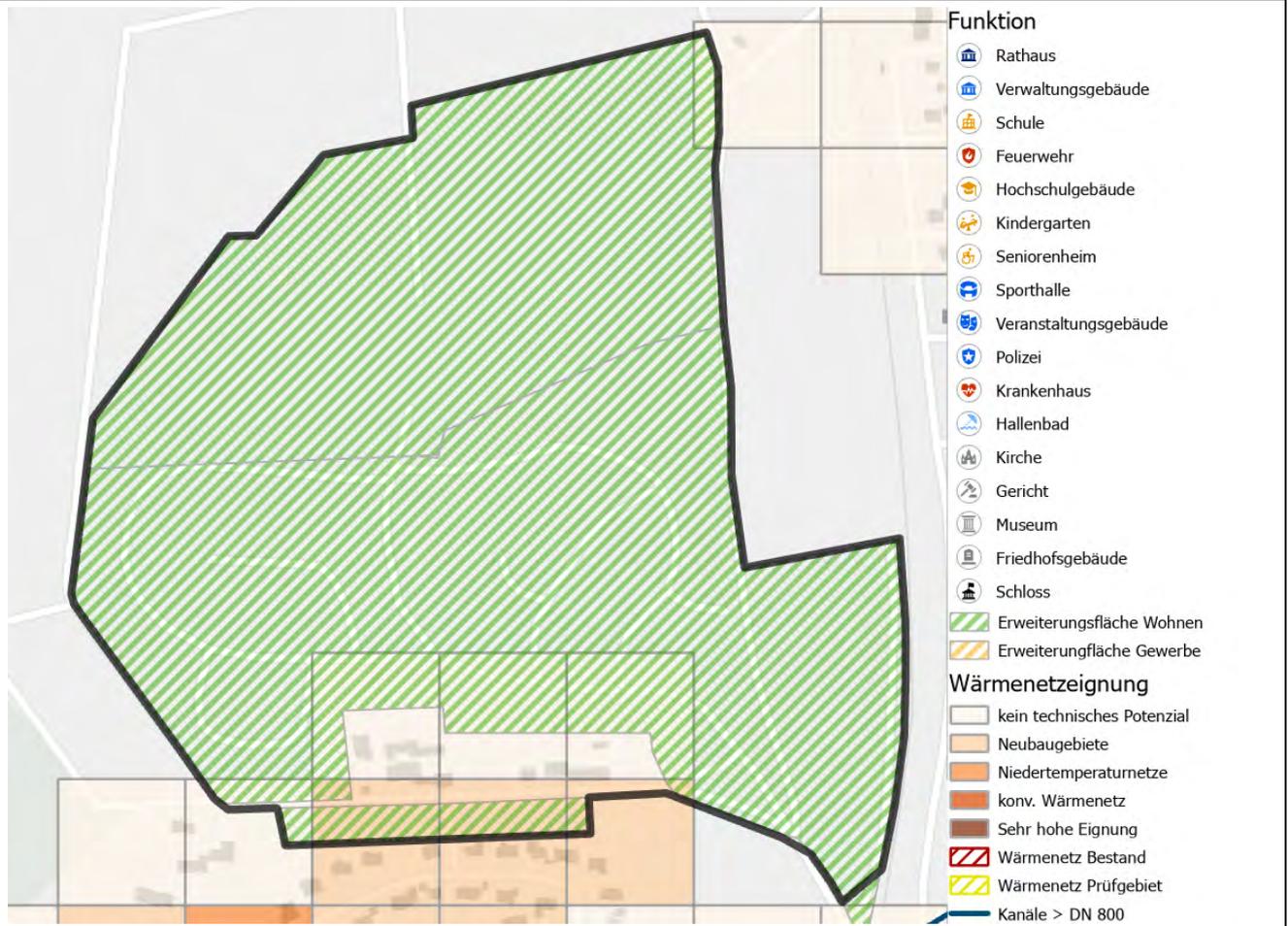
Gebietseignung

Einzelversorgung

**Gebietsstruktur 2022
 Altbestand (NBG)**

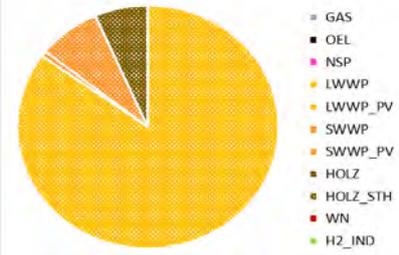
Gebietsfläche:
 Anzahl Gebäude:
 Vorw. Sektor:
 Vorw. Wohngebäudealter:
 Vorw. Heizungstyp:
 Vorw. Heizungsbaujahr:
 Infrastruktur:
 Ankerkunden:

28 ha
 4 + (XX Bauplätze)
 Wohnen
 1919 – 1948 (NBG ab 2023)
 Heizökessel (LWWP_PV Neubau)
 1990 – 1994 (ab 2023)
 Gasnetz in Teilbereichen



Kommunale Wärmeplanung der Stadt Buchen (Odenwald)

Teilgebietssteckbriefe – 05/24

Wärmebedarfsentwicklung in MWh/a	2022 130	2030 485	2040 840
Max. Sanierungspotenzial Wohnen	0 MWh/a - 0 % des Gesamtwärmebedarfs 2022		
Regenerative Potenziale Einzelversorgung	Dachflächen Photovoltaik: Dachflächen Solarthermie: Erdwärme dezentral:	163 MWh/a + x (Neubauten) 36 MWh/a + x (Neubauten) 126 MWh/a + x (Neubauten)	
Regenerative Potenziale Wärmenetze	Freiflächen Solarthermie: Freiflächen Erdwärme: Industrielle Abwärme: Abwasser:	vorhanden vorhanden nicht vorhanden Sammler > DN 800 nicht vorhanden vorhanden	
Versorgungsstruktur 2040	Heizungstyp	Anzahl Gebäude	Wärmebedarf in MWh/a
 <p>Wärmebedarf nach Brennstoffen 2040</p>	Gasnetz	0	0
	Heizöl	1	30
	Nachtspeicher	0	0
	Luft-Wasser-Wärmepumpe	179	748
	Sole-Wasser-Wärmepumpe	2	70
	Biomasse	1	30
	Wärmenetz	0	0
	Wasserstoff (Industrie)	0	0
Entwicklung bis 2040	0 MWh/a Wärmebedarfsreduktion 27 Tonnen CO ₂ /a Emissionseinsparung		
Empfehlung	<ul style="list-style-type: none"> • Bewertung Machbarkeitsstudie potenzielles Wärmenetz (2024) • Bewertung Teilgebiet Gasversorgung / dezentrale Einzelversorgung 		

Teilgebiet: Industriegebiet Buchen



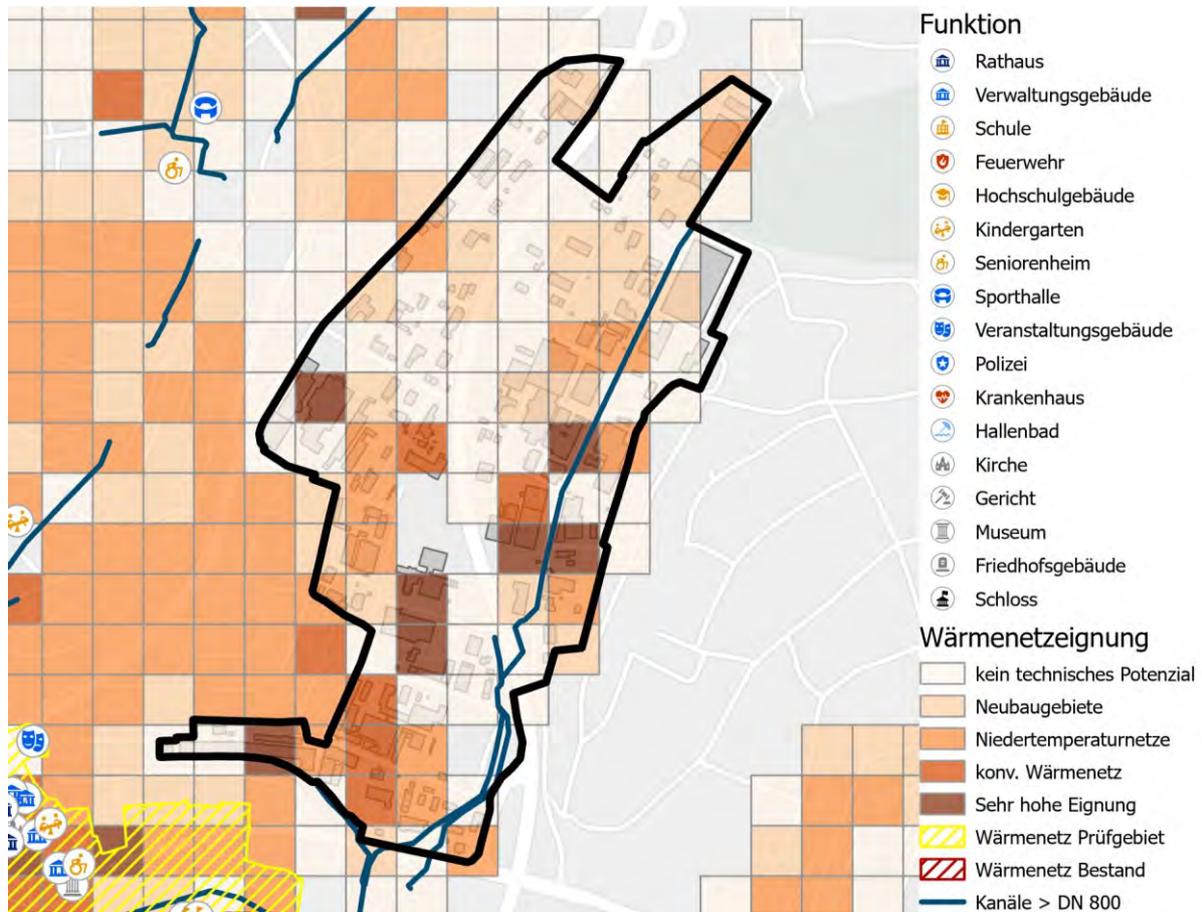
Gebietseignung

Einzelversorgung

Gebietsstruktur 2022

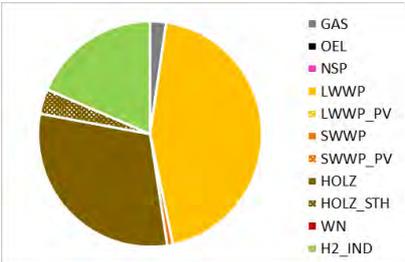
Gebietsfläche:
 Anzahl Gebäude:
 Vorw. Sektor:
 Vorw. Wohngebäudealter:
 Vorw. Heizungstyp:
 Vorw. Heizungsbaujahr:
 Infrastruktur:
 Ankerkunden:

82 ha
 104
 GHD & Sonstiges
 1995 - 2001
 Erdgaskessel
 2015 - 2019
 Gasnetz
 Verarb. Gewerbe



Kommunale Wärmeplanung der Stadt Buchen (Odenwald)

Teilgebietssteckbriefe – 05/24

Wärmebedarfsentwicklung in MWh/a	2022 21.220	2030 19.500	2040 17.780
Max. Sanierungspotenzial Wohnen	420 MWh/a - 2 % des Gesamtwärmebedarfs 2022		
Regenerative Potenziale Einzelversorgung	Dachflächen Photovoltaik: Dachflächen Solarthermie: Erdwärme dezentral:	13.125 MWh/a 7.317 MWh/a 297 MWh/a	
Regenerative Potenziale Wärmenetze	Freiflächen Solarthermie: Freiflächen Erdwärme: Industrielle Abwärme: Abwasser:	vorhanden vorhanden nicht vorhanden Sammler > DN 800 vorhanden	
Versorgungsstruktur 2040	Heizungstyp	Anzahl Gebäude	Wärmebedarf in MWh/a
 <p>Wärmebedarf nach Brennstoffen 2040</p>	Gasnetz	2	250
	Heizöl	0	0
	Nachtspeicher	0	0
	Luft-Wasser-Wärmepumpe	63	3.730
	Sole-Wasser-Wärmepumpe	8	40
	Biomasse	25	3.790
	Wärmenetz	0	0
	Wasserstoff (Industrie)	6	2.170
	Entwicklung bis 2040	3.440 MWh/a Wärmebedarfsreduktion 5.875 Tonnen CO ₂ /a Emissionseinsparung	
Empfehlung	<ul style="list-style-type: none"> Prüfung Abwärmennutzung aus Unternehmen 		

Teilgebiet: Industriegebiet Hainstadt

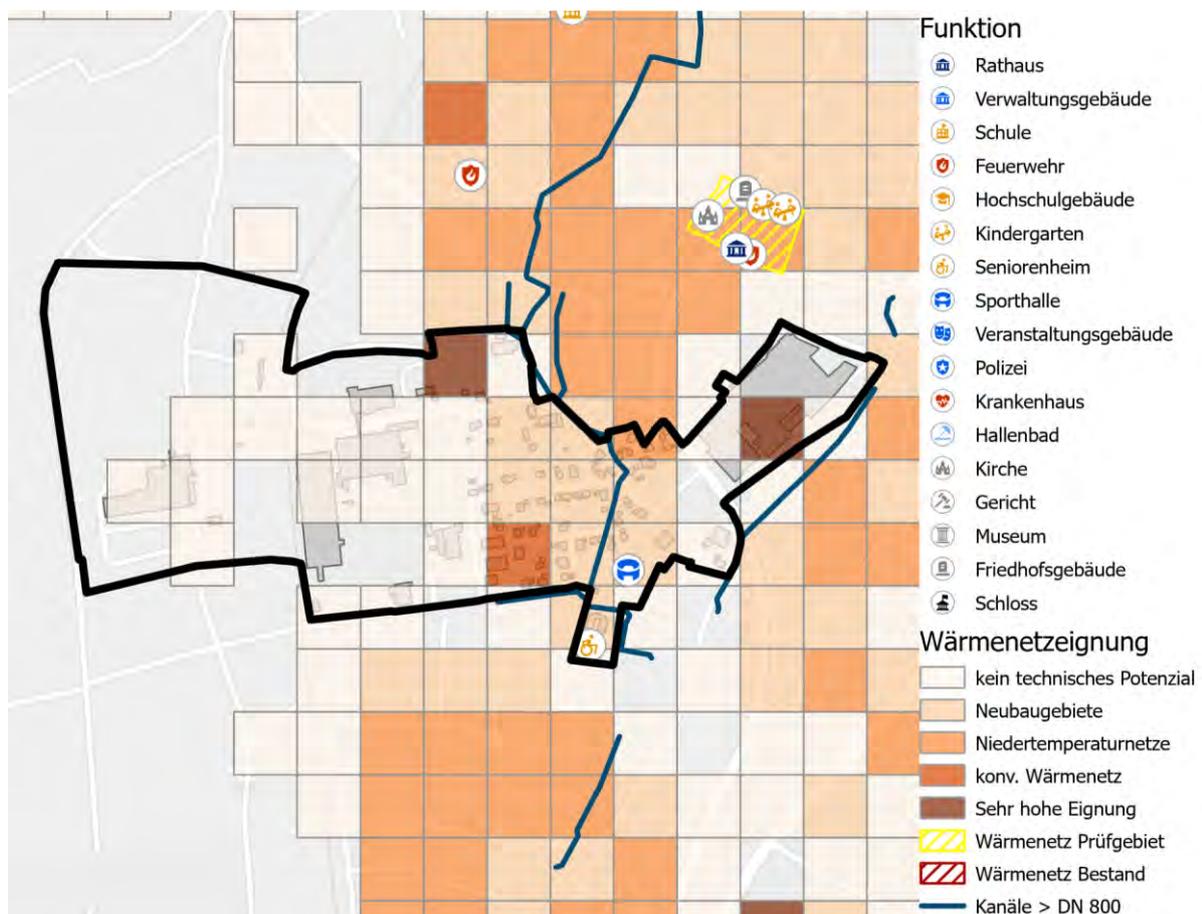


Gebietseignung

Einzelversorgung

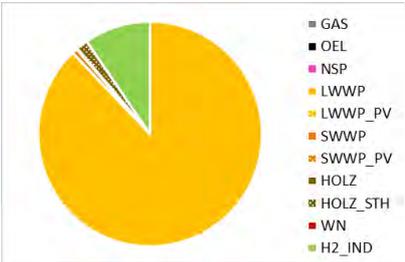
Gebietsstruktur 2022

Gebietsfläche:	46 ha
Anzahl Gebäude:	59
Vorw. Sektor:	Wohnen
Vorw. Wohngebäudealter:	1995 - 2001
Vorw. Heizungstyp:	Erdgaskessel
Vorw. Heizungsbaujahr:	2010 - 2014
Infrastruktur:	Gasnetz
Ankerkunden:	Kommune, Verarb. Gewerbe



Kommunale Wärmeplanung der Stadt Buchen (Odenwald)

Teilgebietssteckbriefe – 05/24

Wärmebedarfsentwicklung in MWh/a	2022 56.960	2030 52.420	2040 47.880
Max. Sanierungspotenzial Wohnen	570 MWh/a - 1 % des Gesamtwärmebedarfs 2022		
Regenerative Potenziale Einzelversorgung	Dachflächen Photovoltaik: Dachflächen Solarthermie: Erdwärme dezentral:	5.748 MWh/a 3.402 MWh/a 1.006 MWh/a	
Regenerative Potenziale Wärmenetze	Freiflächen Solarthermie: Freiflächen Erdwärme: Industrielle Abwärme: Abwasser:	vorhanden vorhanden vorhanden Sammler > DN 800 vorhanden	
Versorgungsstruktur 2040	Heizungstyp	Anzahl Gebäude	Wärmebedarf in MWh/a
 <p>Wärmebedarf nach Brennstoffen 2040</p>	Gasnetz Heizöl Nachtspeicher Luft-Wasser-Wärmepumpe Sole-Wasser-Wärmepumpe Biomasse Wärmenetz Wasserstoff (Industrie)	0 0 0 12 23 22 0 2	0 0 0 42.070 350 870 0 4.590
Entwicklung bis 2040	9.080 MWh/a Wärmebedarfsreduktion 14.186 Tonnen CO ₂ /a Emissionseinsparung		
Empfehlung	<ul style="list-style-type: none"> Prüfung Abwärmenutzung aus Unternehmen 		

Teilgebiet: Hainstadt Zentrum

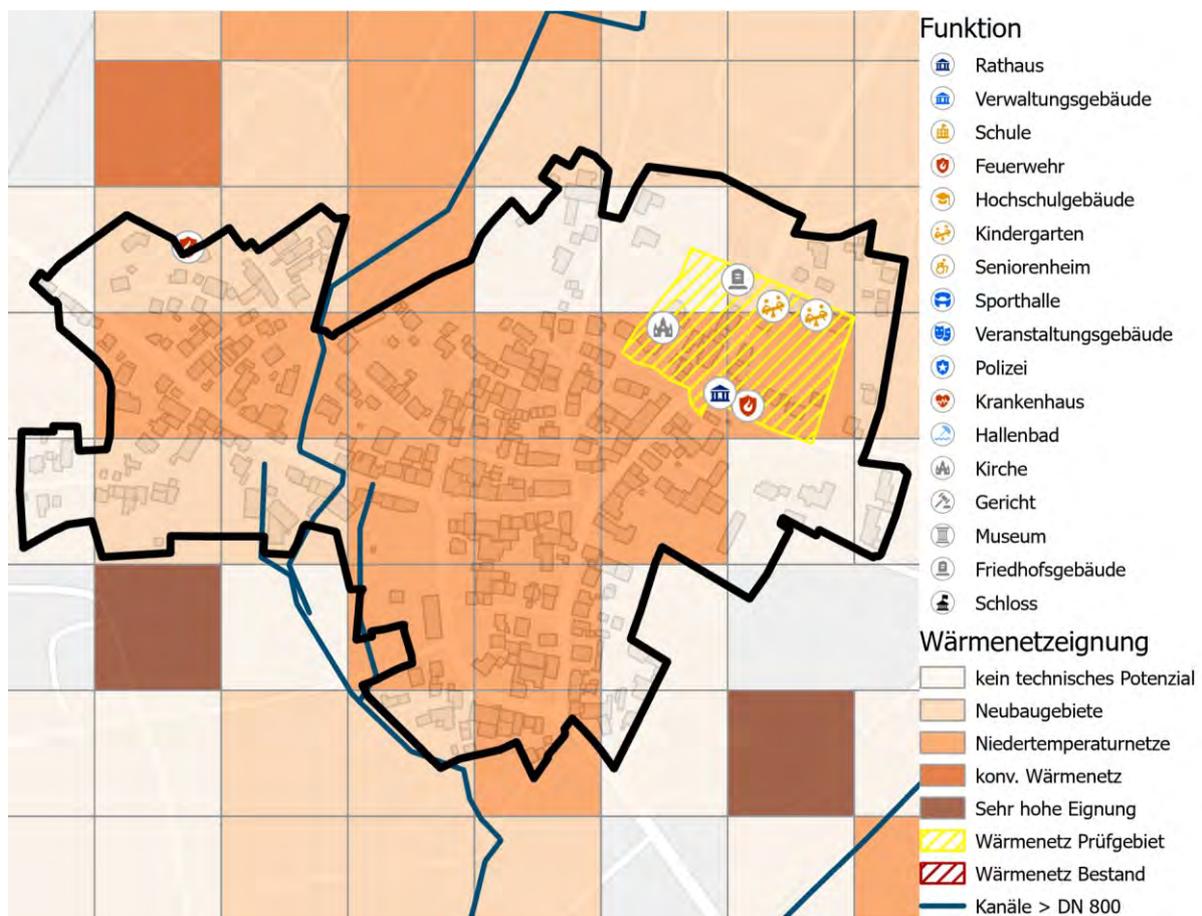


Gebietseignung

Einzelversorgung mit Potenzial Inselnetz

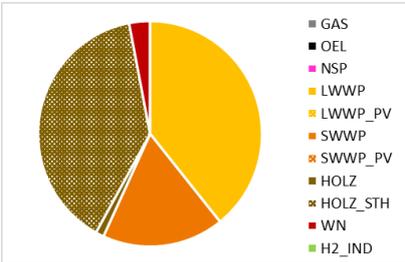
Gebietsstruktur 2022

Gebietsfläche:	20 ha
Anzahl Gebäude:	199
Vorw. Sektor:	Wohnen
Vorw. Wohngebäudealter:	älter als 1918
Vorw. Heizungstyp:	Heizölkessel
Vorw. Heizungsbaujahr:	1995 - 1999
Infrastruktur:	Gasnetz
Ankerkunden:	Kommune



Kommunale Wärmeplanung der Stadt Buchen (Odenwald)

Teilgebietssteckbriefe – 05/24

Wärmebedarfsentwicklung in MWh/a	2022 4.180	2030 3.970	2040 3.770
Max. Sanierungspotenzial Wohnen	750 MWh/a - 18 % des Gesamtwärmebedarfs 2022		
Regenerative Potenziale Einzelversorgung	Dachflächen Photovoltaik: Dachflächen Solarthermie: Erdwärme dezentral:	3.689 MWh/a 1.312 MWh/a 1.735 MWh/a	
Regenerative Potenziale Wärmenetze	Freiflächen Solarthermie: Freiflächen Erdwärme: Industrielle Abwärme: Abwasser:	vorhanden vorhanden nicht vorhanden Sammler > DN 800 vorhanden	
Versorgungsstruktur 2040	Heizungstyp	Anzahl Gebäude	Wärmebedarf in MWh/a
 <p>Wärmebedarf nach Brennstoffen 2040</p>	Gasnetz	0	0
	Heizöl	0	0
	Nachtspeicher	0	0
	Luft-Wasser-Wärmepumpe	61	1.480
	Sole-Wasser-Wärmepumpe	52	660
	Biomasse	81	1.510
	Wärmenetz	5	110
	Wasserstoff (Industrie)	0	0
	Entwicklung bis 2040	410 MWh/a Wärmebedarfsreduktion 1.325 Tonnen CO ₂ /a Emissionseinsparung	
Empfehlung	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfung Machbarkeit Potenzialwärmenetz • Energieberatung mit Fokus auf Sanierung der Gebäudehülle und Austausch der fossilen Heizungen 		

Teilgebiet: Hainstadt Ost



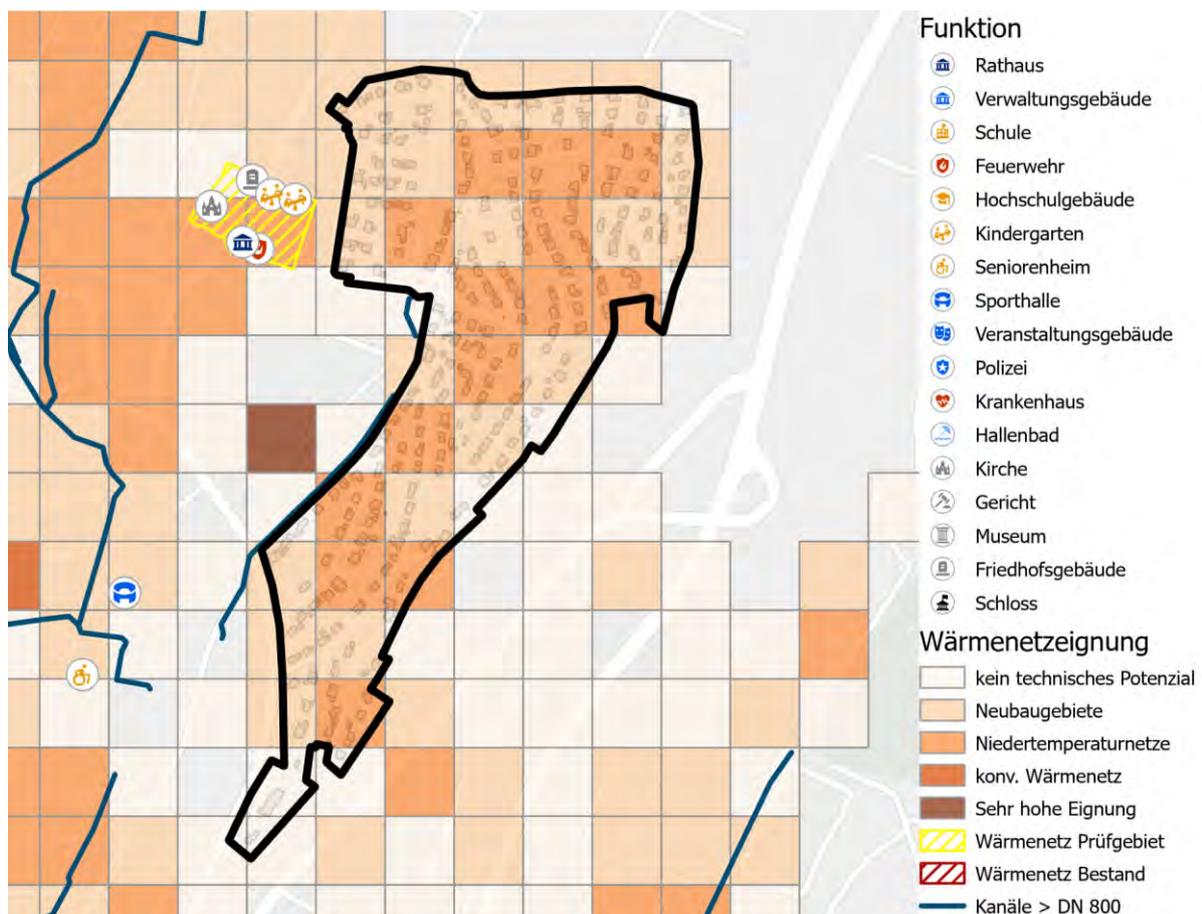
Gebietseignung

Einzelversorgung

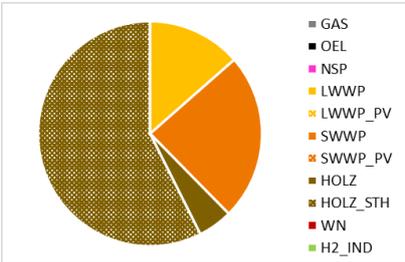
Gebietsstruktur 2022

Gebietsfläche:
 Anzahl Gebäude:
 Vorw. Sektor:
 Vorw. Wohngebäudealter:
 Vorw. Heizungstyp:
 Vorw. Heizungsbaujahr:
 Infrastruktur:
 Ankerkunden:

31 ha
 232
 Wohnen
 1969 - 1978
 Heizölkessel
 1990 - 1994
 Gasnetz



Kommunale Wärmeplanung der Stadt Buchen (Odenwald)
 Teilgebietssteckbriefe – 05/24

Wärmebedarfsentwicklung in MWh/a	2022 6.390	2030 5.980	2040 5.570
Max. Sanierungspotenzial Wohnen	2.110 MWh/a - 33 % des Gesamtwärmebedarfs 2022		
Regenerative Potenziale Einzelversorgung	Dachflächen Photovoltaik: Dachflächen Solarthermie: Erdwärme dezentral:	3.571 MWh/a 1.327 MWh/a 3.984 MWh/a	
Regenerative Potenziale Wärmenetze	Freiflächen Solarthermie: Freiflächen Erdwärme: Industrielle Abwärme: Abwasser:	vorhanden vorhanden nicht vorhanden Sammler > DN 800 nicht vorhanden	
Versorgungsstruktur 2040	Heizungstyp	Anzahl Gebäude	Wärmebedarf in MWh/a
 <p>Wärmebedarf nach Brennstoffen 2040</p>	Gasnetz	0	0
	Heizöl	0	0
	Nachtspeicher	0	0
	Luft-Wasser-Wärmepumpe	26	750
	Sole-Wasser-Wärmepumpe	86	1.330
	Biomasse	120	3.470
	Wärmenetz	0	0
	Wasserstoff (Industrie)	0	0
	Entwicklung bis 2040	820 MWh/a Wärmebedarfsreduktion 2.188 Tonnen CO ₂ /a Emissionseinsparung	
Empfehlung	<ul style="list-style-type: none"> Energieberatung mit Fokus auf Sanierung der Gebäudehülle und Austausch der fossilen Heizungen 		

Teilgebiet: Hainstadt Nord

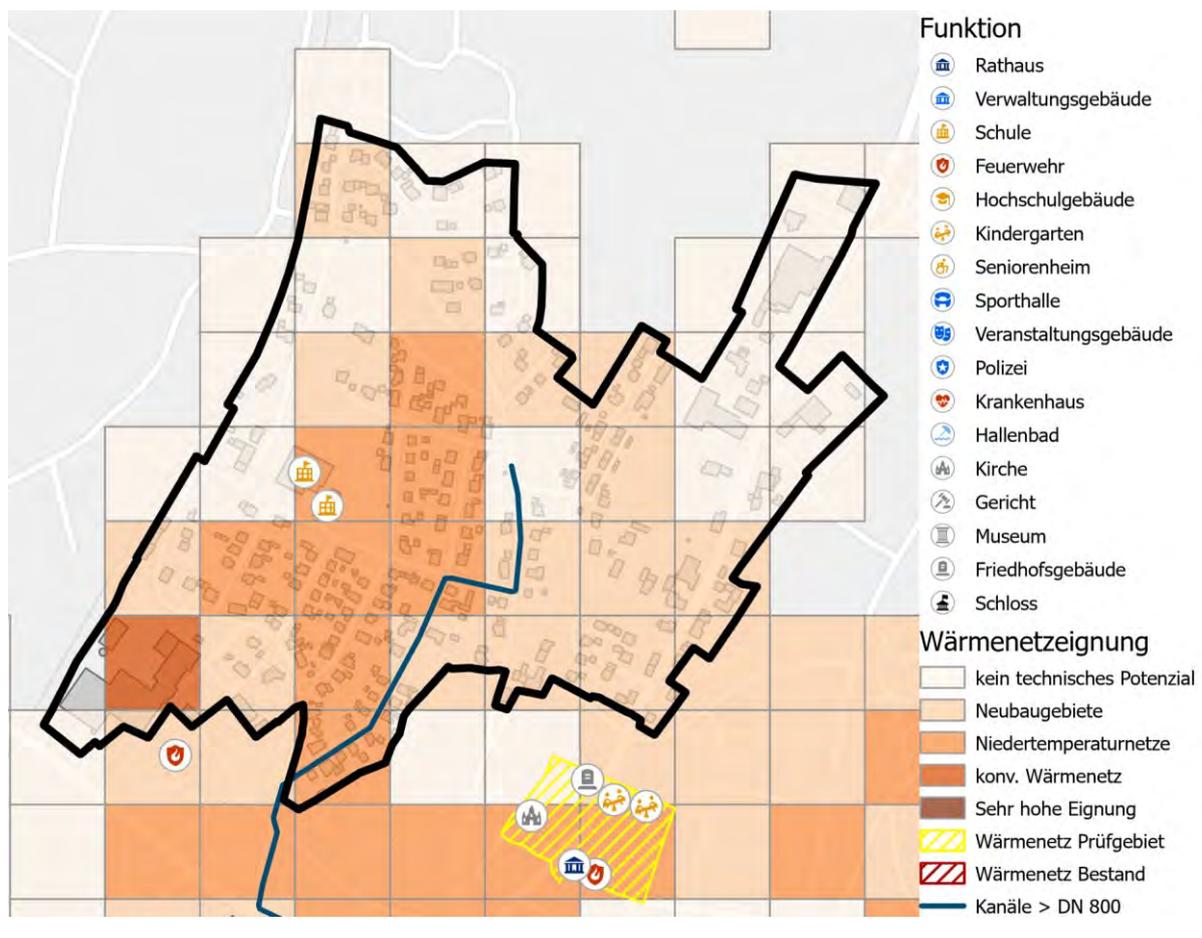


Gebietseignung

Einzelversorgung

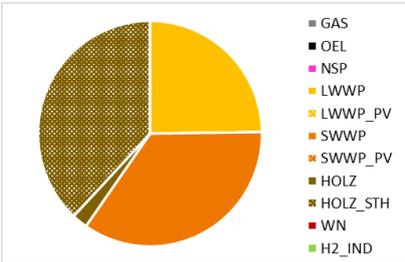
Gebietsstruktur 2022

Gebietsfläche:	32 ha
Anzahl Gebäude:	197
Vorw. Sektor:	Wohnen
Vorw. Wohngebäudealter:	1958 - 1968
Vorw. Heizungstyp:	Erdgaskessel
Vorw. Heizungsbaujahr:	2005 - 2009
Infrastruktur:	Gasnetz
Ankerkunden:	Kommune, Verarb. Gewerbe



Kommunale Wärmeplanung der Stadt Buchen (Odenwald)

Teilgebietssteckbriefe – 05/24

Wärmebedarfsentwicklung in MWh/a	2022 4.790	2030 4.460	2040 4.130
Max. Sanierungspotenzial Wohnen	1.100 MWh/a - 23 % des Gesamtwärmebedarfs 2022		
Regenerative Potenziale Einzelversorgung	Dachflächen Photovoltaik: Dachflächen Solarthermie: Erdwärme dezentral:	3.462 MWh/a 1.551 MWh/a 2.878 MWh/a	
Regenerative Potenziale Wärmenetze	Freiflächen Solarthermie: Freiflächen Erdwärme: Industrielle Abwärme: Abwasser:	vorhanden vorhanden nicht vorhanden Sammler > DN 800 vorhanden	
Versorgungsstruktur 2040	Heizungstyp	Anzahl Gebäude	Wärmebedarf in MWh/a
 <p>Wärmebedarf nach Brennstoffen 2040</p>	Gasnetz Heizöl Nachtspeicher Luft-Wasser-Wärmepumpe Sole-Wasser-Wärmepumpe Biomasse Wärmenetz Wasserstoff (Industrie)	0 0 0 22 108 67 0 0	0 0 0 1.000 1.430 1.660 0 0
Entwicklung bis 2040	660 MWh/a Wärmebedarfsreduktion 1.436 Tonnen CO ₂ /a Emissionseinsparung		
Empfehlung	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfung Niedertemperaturnetz mit Abwasserwärmenutzung • Energetische Beratung mit Fokus auf Sanierung der Gebäudehülle 		

Teilgebiet: Hühnerberg



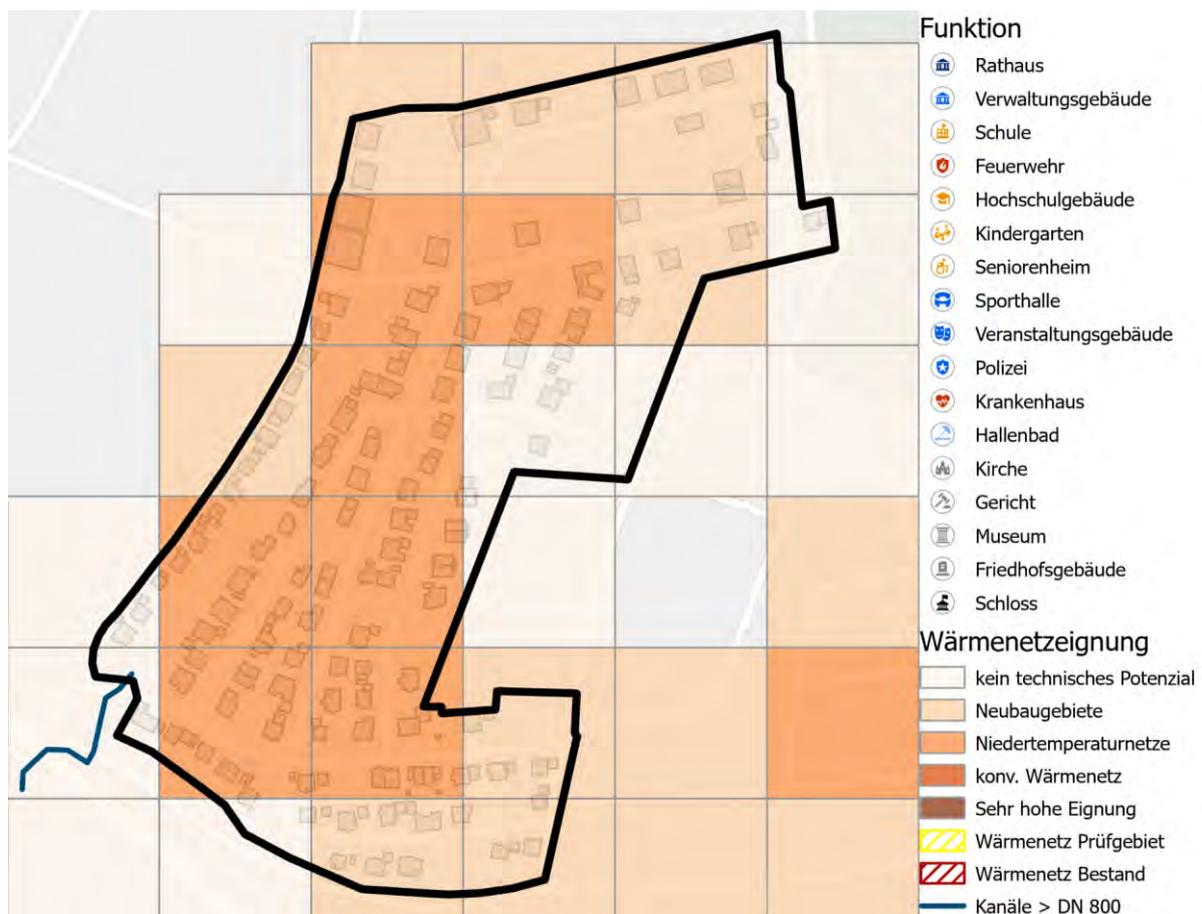
Gebietseignung

Einzelversorgung

Gebietsstruktur 2022

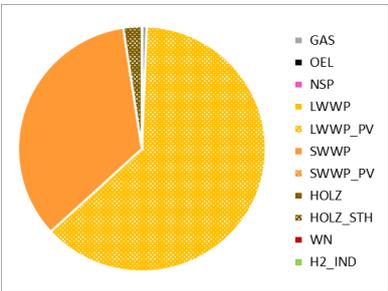
Gebietsfläche:
 Anzahl Gebäude:
 Vorw. Sektor:
 Vorw. Wohngebäudealter:
 Vorw. Heizungstyp:
 Vorw. Heizungsbaujahr:
 Infrastruktur:
 Ankerkunden:

13 ha
 130 (+ 36 Bauplätze)
 Wohnen
 ab 2020
 Erdgaskessel
 2000 - 2004
 Gasnetz



Kommunale Wärmeplanung der Stadt Buchen (Odenwald)

Teilgebietssteckbriefe – 05/24

Wärmebedarfsentwicklung in MWh/a	2022 2.550	2030 2.380	2040 2.200
Max. Sanierungspotenzial Wohnen	230 MWh/a - 9 % des Gesamtwärmebedarfs 2022		
Regenerative Potenziale Einzelversorgung	Dachflächen Photovoltaik: Dachflächen Solarthermie: Erdwärme dezentral:	519 MWh/a (+ x Neubau) 197 MWh/a (+ x Neubau) 899 MWh/a (+ x Neubau)	
Regenerative Potenziale Wärmenetze	Freiflächen Solarthermie: Freiflächen Erdwärme: Industrielle Abwärme: Abwasser:	nicht vorhanden vorhanden nicht vorhanden Sammler > DN 800 vorhanden	
Versorgungsstruktur 2040	Heizungstyp	Anzahl Gebäude	Wärmebedarf in MWh/a
 <p>Wärmebedarf nach Brennstoffen 2040</p>	Gasnetz Heizöl Nachtspeicher Luft-Wasser-Wärmepumpe Sole-Wasser-Wärmepumpe Biomasse Wärmenetz Wasserstoff (Industrie)	8 0 0 99 52 2 0 0	60 0 0 780 430 30 0 0
Entwicklung bis 2040	350 MWh/a Wärmebedarfsreduktion 429 Tonnen CO ₂ /a Emissionseinsparung		
Empfehlung	<ul style="list-style-type: none"> • Energetische Beratung mit Fokus auf Austausch fossiler Heizungen • Beratung Wärmepumpen bei Neubauten 		

Teilgebiet: Hettingen West

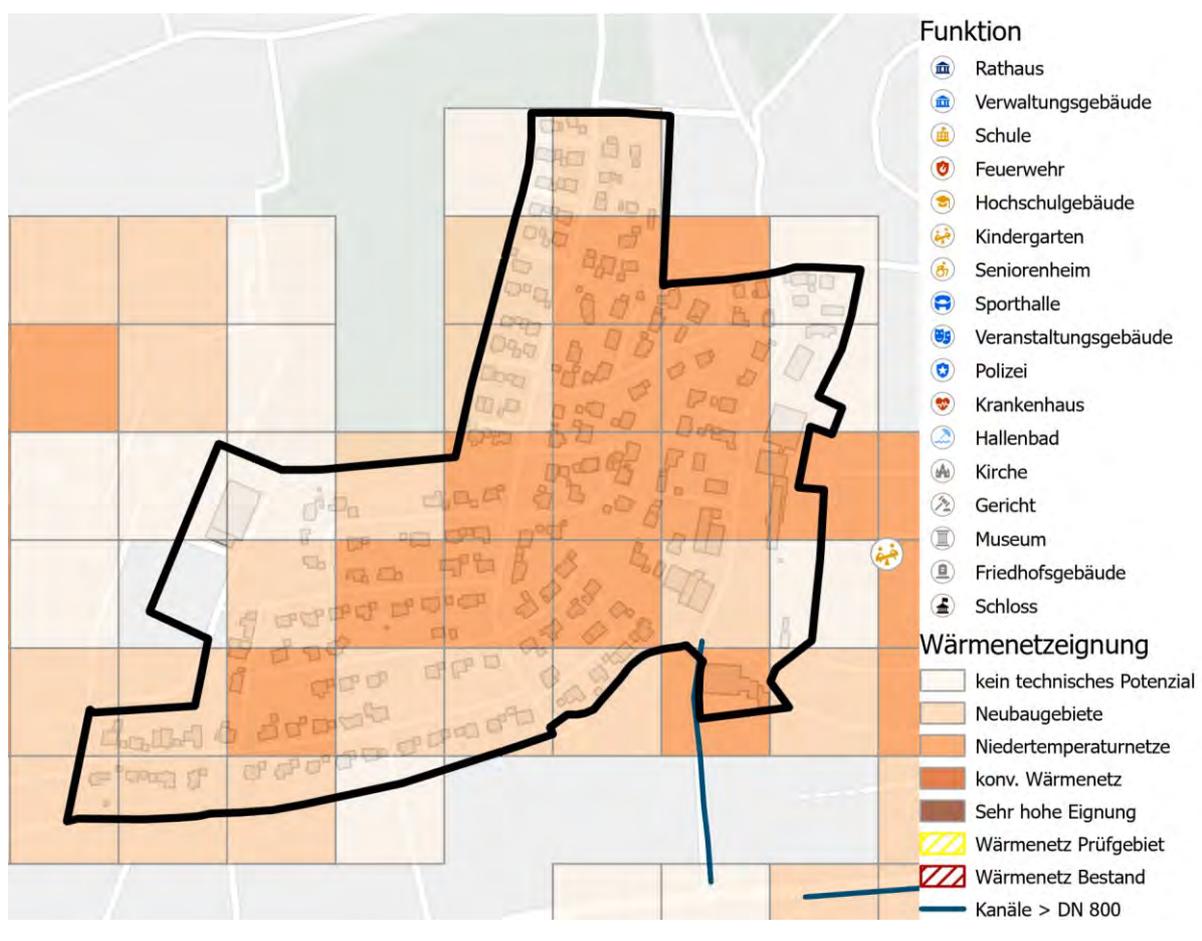


Gebietseignung

Einzelversorgung

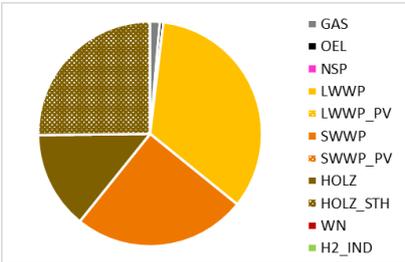
Gebietsstruktur 2022

Gebietsfläche:	24 ha
Anzahl Gebäude:	161
Vorw. Sektor:	Wohnen
Vorw. Wohngebäudealter:	1969 - 1978
Vorw. Heizungstyp:	Heizölkessel
Vorw. Heizungsbaujahr:	2000 - 2004
Infrastruktur:	Gasnetz
Ankerkunden:	



Kommunale Wärmeplanung der Stadt Buchen (Odenwald)

Teilgebietssteckbriefe – 05/24

Wärmebedarfsentwicklung in MWh/a	2022 4.270	2030 3.970	2040 3.660
Max. Sanierungspotenzial Wohnen	1.020 MWh/a - 24 % des Gesamtwärmebedarfs 2022		
Regenerative Potenziale Einzelversorgung	Dachflächen Photovoltaik: Dachflächen Solarthermie: Erdwärme dezentral:	2.730 MWh/a 962 MWh/a 1.637 MWh/a	
Regenerative Potenziale Wärmenetze	Freiflächen Solarthermie: Freiflächen Erdwärme: Industrielle Abwärme: Abwasser:	vorhanden vorhanden nicht vorhanden Sammler > DN 800 vorhanden	
Versorgungsstruktur 2040	Heizungstyp	Anzahl Gebäude	Wärmebedarf in MWh/a
 <p>Wärmebedarf nach Brennstoffen 2040</p>	Gasnetz	3	50
	Heizöl	1	20
	Nachtspeicher	0	0
	Luft-Wasser-Wärmepumpe	45	1.240
	Sole-Wasser-Wärmepumpe	63	920
	Biomasse	49	1.440
	Wärmenetz	0	0
	Wasserstoff (Industrie)	0	0
	Entwicklung bis 2040	610 MWh/a Wärmebedarfsreduktion 1.300 Tonnen CO ₂ /a Emissionseinsparung	
Empfehlung	<ul style="list-style-type: none"> Energieberatung mit Fokus auf Sanierung der Gebäudehülle und Austausch der fossilen (Öl-) Heizungen 		

Teilgebiet: Hettingen Ost

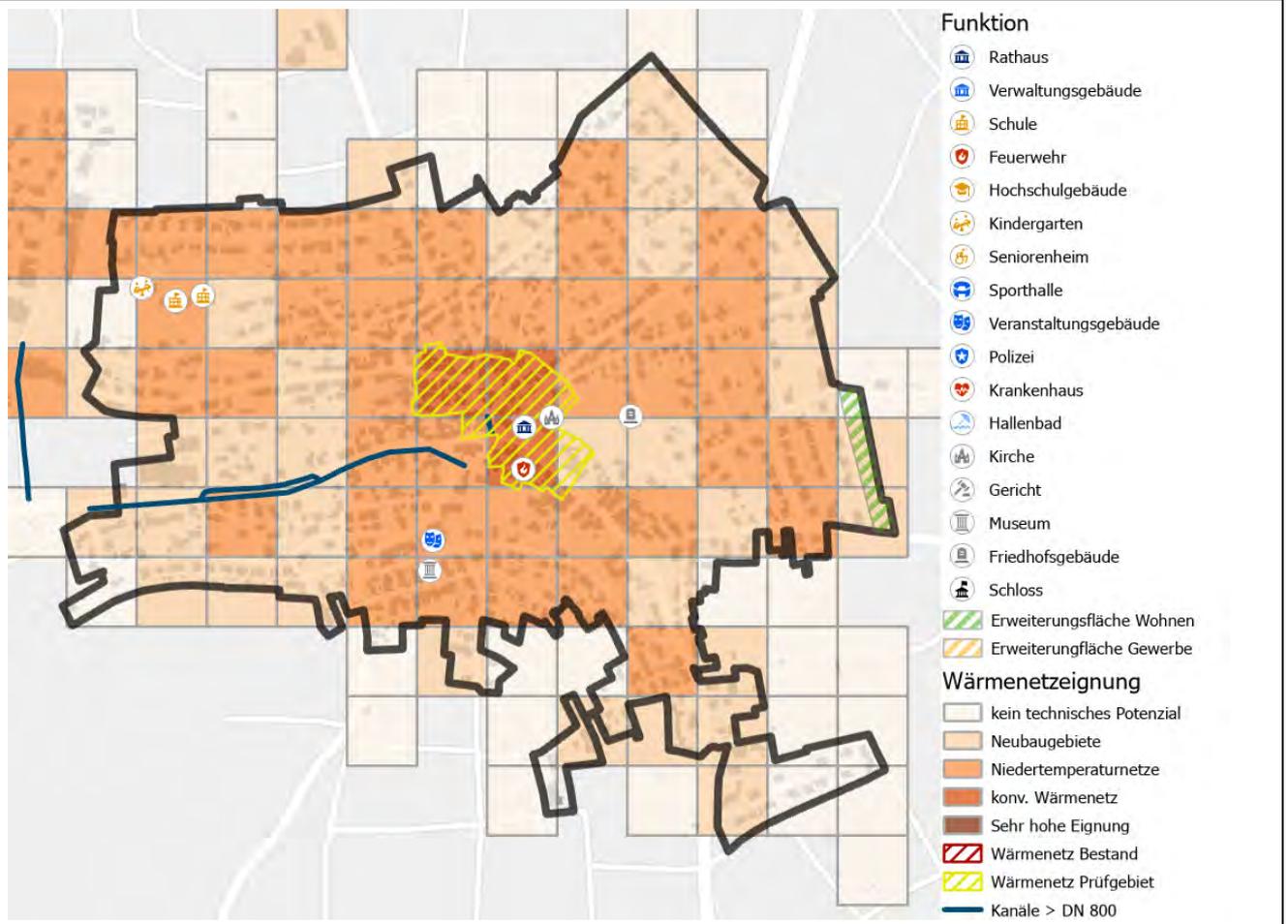


Gebietseignung

Einzelversorgung mit Potenzial Inselnetz

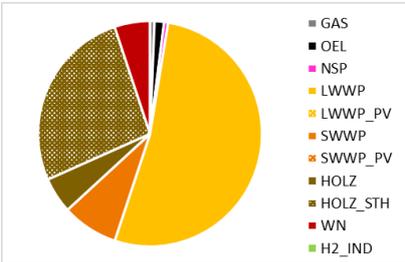
Gebietsstruktur 2022

Gebietsfläche:	70 ha
Anzahl Gebäude:	696 (+ 7 Bauplätze)
Vorw. Sektor:	Wohnen
Vorw. Wohngebäudealter:	1958 - 1968
Vorw. Heizungstyp:	Heizölkessel
Vorw. Heizungsbaujahr:	2000 - 2004
Infrastruktur:	Gasnetz
Ankerkunden:	Kommune, Verarb. Gewerbe



Kommunale Wärmeplanung der Stadt Buchen (Odenwald)

Teilgebietssteckbriefe – 05/24

Wärmebedarfsentwicklung in MWh/a	2022 14.950	2030 14.020	2040 13.090
Max. Sanierungspotenzial Wohnen	3.890 MWh/a - 26 % des Gesamtwärmebedarfs 2022		
Regenerative Potenziale Einzelversorgung	Dachflächen Photovoltaik: Dachflächen Solarthermie: Erdwärme dezentral:	9.255 MWh/a (+ x Neubauten) 3.411 MWh/a (+ x Neubauten) 2.873 MWh/a (+ x Neubauten)	
Regenerative Potenziale Wärmenetze	Freiflächen Solarthermie: Freiflächen Erdwärme: Industrielle Abwärme: Abwasser:	vorhanden vorhanden nicht vorhanden Sammler > DN 800 vorhanden	
Versorgungsstruktur 2040	Heizungstyp	Anzahl Gebäude	Wärmebedarf in MWh/a
 <p>Wärmebedarf nach Brennstoffen 2040</p>	Gasnetz Heizöl Nachtspeicher Luft-Wasser-Wärmepumpe Sole-Wasser-Wärmepumpe Biomasse Wärmenetz Wasserstoff (Industrie)	4 7 6 354 108 190 35 0	80 180 80 6.740 1.040 4.120 670 0
Entwicklung bis 2040	1.860 MWh/a Wärmebedarfsreduktion 4.461 Tonnen CO ₂ /a Emissionseinsparung		
Empfehlung	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfung Potenzialwärmenetz • Energieberatung mit Fokus auf Sanierung der Gebäudehülle • Entwicklung CO₂-freies Neubaugebiet Steinmäuerte 		

Teilgebiet: Rinschheim



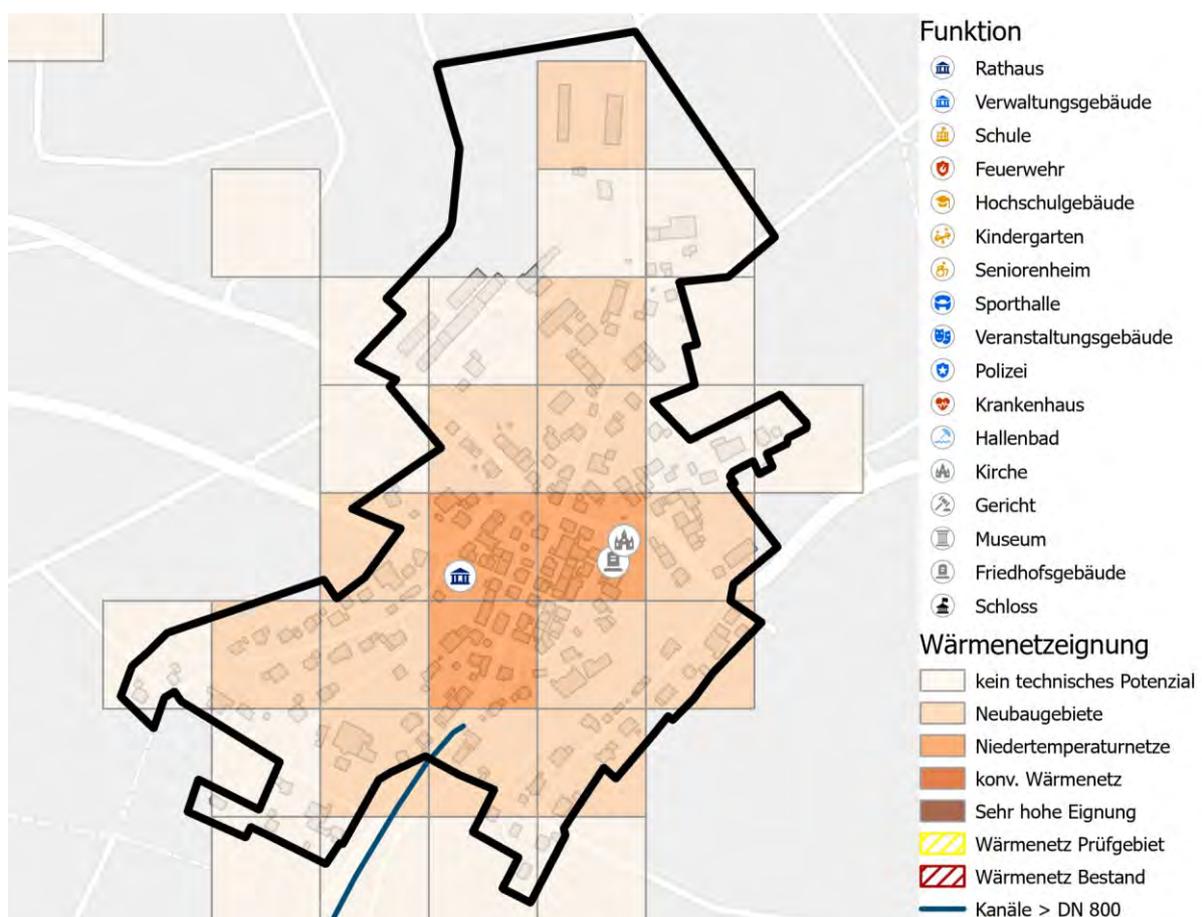
Gebietseignung

Einzelversorgung

Gebietsstruktur 2022

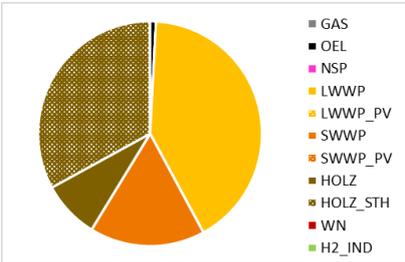
Gebietsfläche:
 Anzahl Gebäude:
 Vorw. Sektor:
 Vorw. Wohngebäudealter:
 Vorw. Heizungstyp:
 Vorw. Heizungsbaujahr:
 Infrastruktur:
 Ankerkunden:

24 ha
 114
 Wohnen
 älter als 1918
 Heizölkessel
 2005 – 2009
 Kommune



Kommunale Wärmeplanung der Stadt Buchen (Odenwald)

Teilgebietssteckbriefe – 05/24

Wärmebedarfsentwicklung in MWh/a	2022 2.390	2030 2.280	2040 2.180
Max. Sanierungspotenzial Wohnen	450 MWh/a - 19 % des Gesamtwärmebedarfs 2022		
Regenerative Potenziale Einzelversorgung	Dachflächen Photovoltaik: Dachflächen Solarthermie: Erdwärme dezentral:	2.938 MWh/a 905 MWh/a 1.030 MWh/a	
Regenerative Potenziale Wärmenetze	Freiflächen Solarthermie: Freiflächen Erdwärme: Industrielle Abwärme: Abwasser:	vorhanden vorhanden nicht vorhanden Sammler > DN 800 vorhanden	
Versorgungsstruktur 2040	Heizungstyp	Anzahl Gebäude	Wärmebedarf in MWh/a
 <p>Wärmebedarf nach Brennstoffen 2040</p>	Gasnetz Heizöl Nachtspeicher Luft-Wasser-Wärmepumpe Sole-Wasser-Wärmepumpe Biomasse Wärmenetz Wasserstoff (Industrie)	0 1 0 46 24 43 0 0	0 20 0 900 350 900 0 0
Entwicklung bis 2040	220 MWh/a Wärmebedarfsreduktion 599 Tonnen CO ₂ /a Emissionseinsparung		
Empfehlung	<ul style="list-style-type: none"> Energieberatung mit Fokus auf Austausch der Ölheizungen 		

Teilgebiet: Götzingen

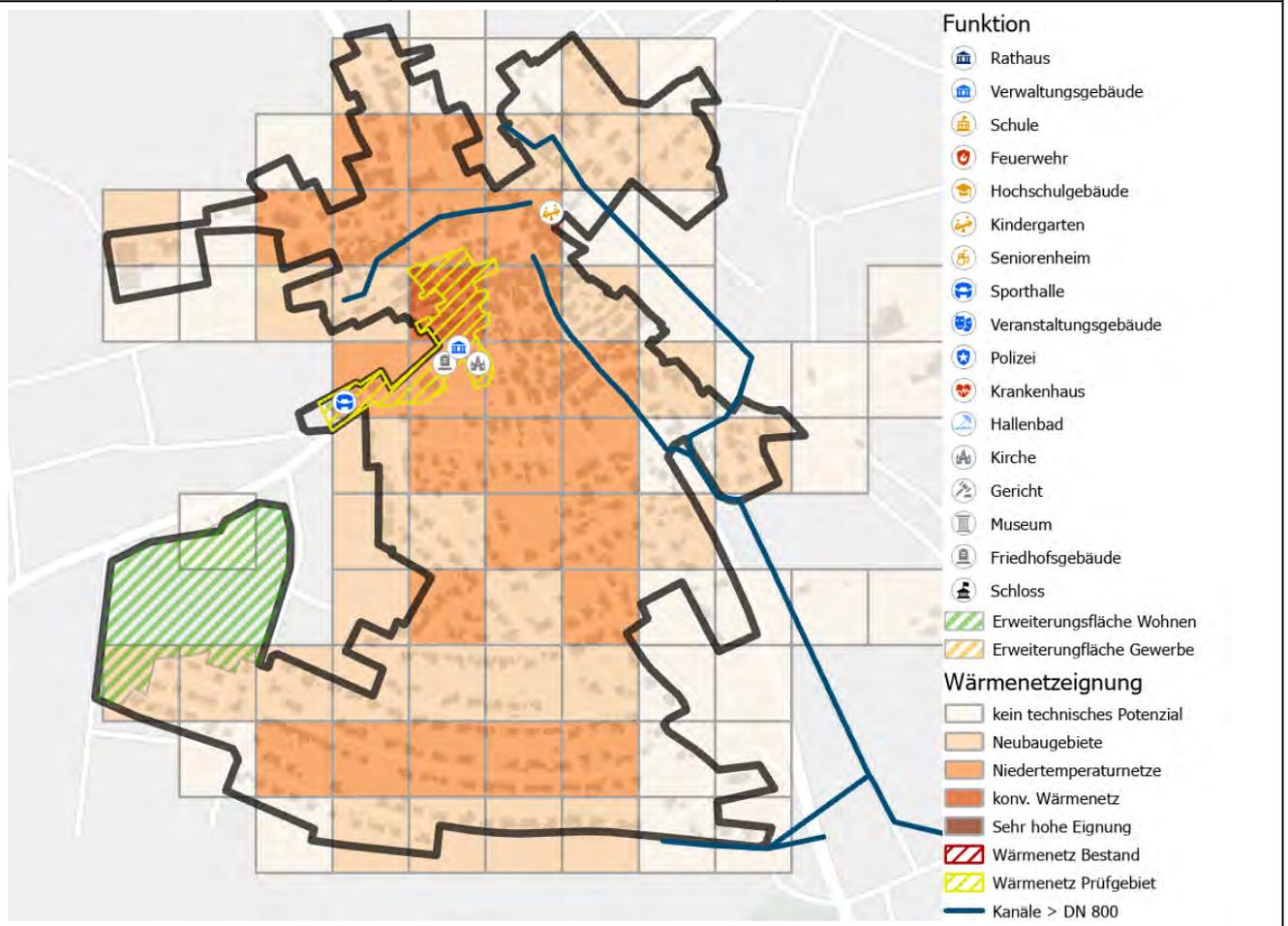


Gebietseignung

Einzelversorgung mit Potenzial Inselnetz

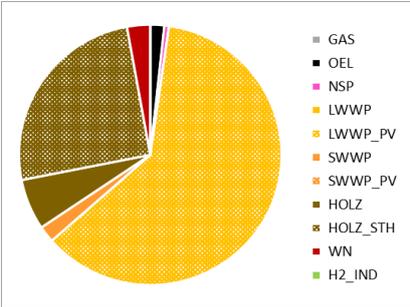
Gebietsstruktur 2022

Gebietsfläche:	50 ha
Anzahl Gebäude:	415
Vorw. Sektor:	Wohnen
Vorw. Wohngebäudealter:	1969 - 1978
Vorw. Heizungstyp:	Heizölkessel
Vorw. Heizungsbaujahr:	1990 - 1994
Infrastruktur:	
Ankerkunden:	Kommune



Kommunale Wärmeplanung der Stadt Buchen (Odenwald)

Teilgebietssteckbriefe – 05/24

Wärmebedarfsentwicklung in MWh/a	2022 9.850	2030 9.250	2040 8.640
Max. Sanierungspotenzial Wohnen	2.460 MWh/a - 25 % des Gesamtwärmebedarfs 2022		
Regenerative Potenziale Einzelversorgung	Dachflächen Photovoltaik: Dachflächen Solarthermie: Erdwärme dezentral:	6.927 MWh/a (+ x Neubauten) 2.269 MWh/a (+ x Neubauten) 444 MWh/a (+ x Neubauten)	
Regenerative Potenziale Wärmenetze	Freiflächen Solarthermie: Freiflächen Erdwärme: Industrielle Abwärme: Abwasser:	vorhanden vorhanden nicht vorhanden Sammler > DN 800 vorhanden	
Versorgungsstruktur 2040	Heizungstyp	Anzahl Gebäude	Wärmebedarf in MWh/a
 <p>Wärmebedarf nach Brennstoffen 2040</p>	Gasnetz	0	0
	Heizöl	8	150
	Nachtspeicher	8	50
	Luft-Wasser-Wärmepumpe	299	5.360
	Sole-Wasser-Wärmepumpe	14	180
	Biomasse	114	2.760
	Wärmenetz	14	250
	Wasserstoff (Industrie)	0	0
	Entwicklung bis 2040	1.200 MWh/a Wärmebedarfsreduktion 2.787 Tonnen CO ₂ /a Emissionseinsparung	
Empfehlung	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfung Potenzialwärmenetz • Energieberatung mit Fokus auf Austausch Ölheizungen • Entwicklung CO₂-freies Neubaugebiet Koben III 		

Teilgebiet: Eberstadt

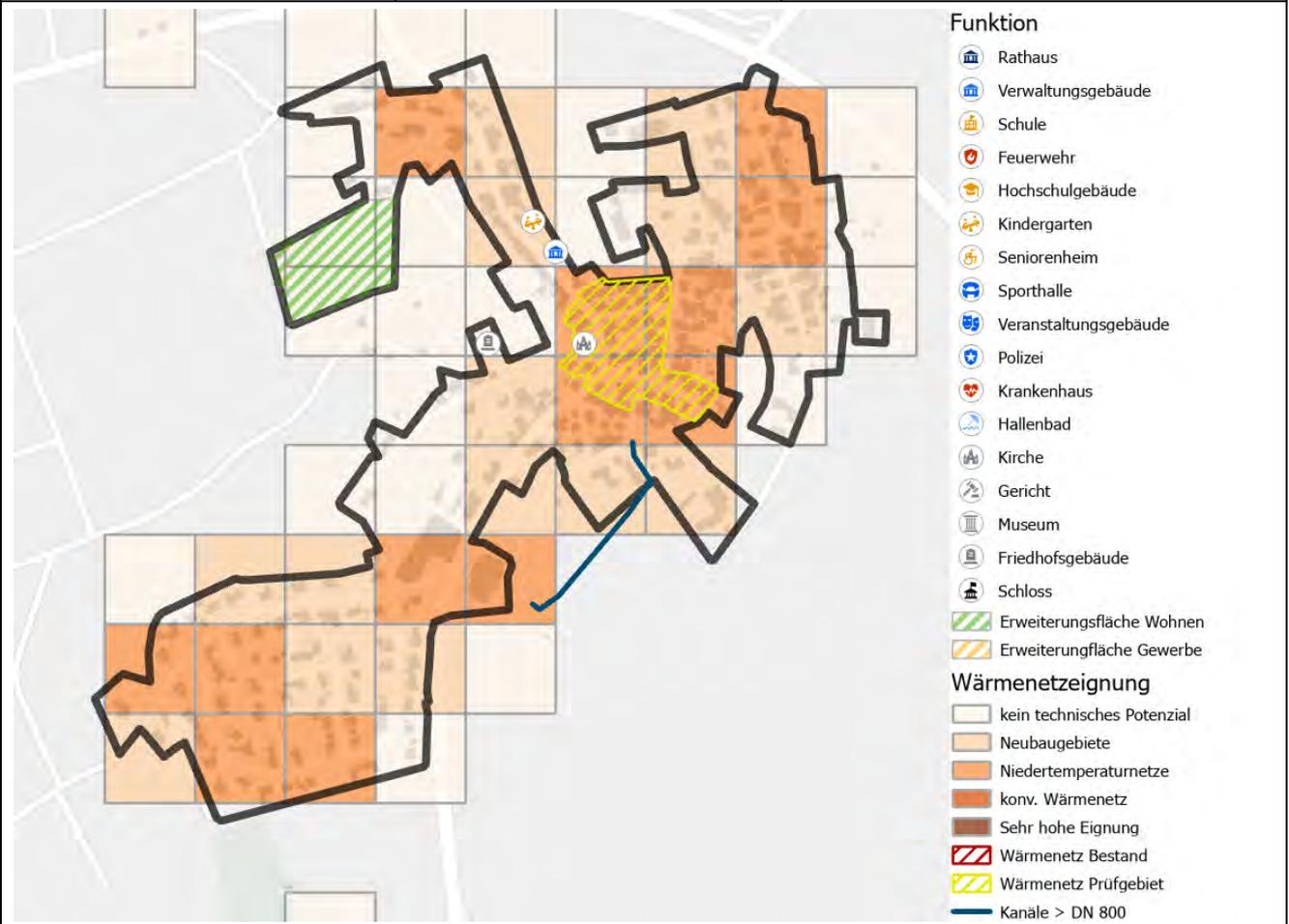


Gebietseignung

Einzelversorgung mit Potenzial Inselnetz

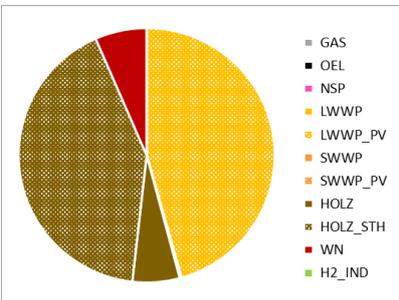
Gebietsstruktur 2022

Gebietsfläche:	26 ha
Anzahl Gebäude:	198 (+ 16 Bauplätze)
Vorw. Sektor:	Wohnen
Vorw. Wohngebäudealter:	älter als 1918
Vorw. Heizungstyp:	Heizölkessel
Vorw. Heizungsbaujahr:	2000 - 2004
Infrastruktur:	
Ankerkunden:	Kommune



Kommunale Wärmeplanung der Stadt Buchen (Odenwald)

Teilgebietssteckbriefe – 05/24

Wärmebedarfsentwicklung in MWh/a	2022 5.250	2030 4.910	2040 4.570
Max. Sanierungspotenzial Wohnen	1.370 MWh/a - 26 % des Gesamtwärmebedarfs 2022		
Regenerative Potenziale Einzelversorgung	Dachflächen Photovoltaik: Dachflächen Solarthermie: Erdwärme dezentral:	3.970 MWh/a (+ x Neubauten) 1.202 MWh/a (+ x Neubauten) 9 MWh/a (+ x Neubauten)	
Regenerative Potenziale Wärmenetze	Freiflächen Solarthermie: Freiflächen Erdwärme: Industrielle Abwärme: Abwasser:	vorhanden vorhanden nicht vorhanden 0 Sammler > DN 800 vorhanden	
Versorgungsstruktur 2040	Heizungstyp	Anzahl Gebäude	Wärmebedarf in MWh/a
 <p>Wärmebedarf nach Brennstoffen 2040</p>	Gasnetz Heizöl Nachtspeicher Luft-Wasser-Wärmepumpe Sole-Wasser-Wärmepumpe Biomasse Wärmenetz Wasserstoff (Industrie)	0 0 0 114 2 83 15 0	0 0 0 2.030 10 2.190 300 0
Entwicklung bis 2040	680 MWh/a Wärmebedarfsreduktion 1.857 Tonnen CO ₂ /a Emissionseinsparung		
Empfehlung	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfung Potenzialwärmenetz • Energieberatung mit Fokus auf Austausch der Ölheizungen und Sanierung der Gebäudehülle • Entwicklung CO₂-freies Neubaugebiet Höhlenblick 		

Teilgebiet: Bödigheim

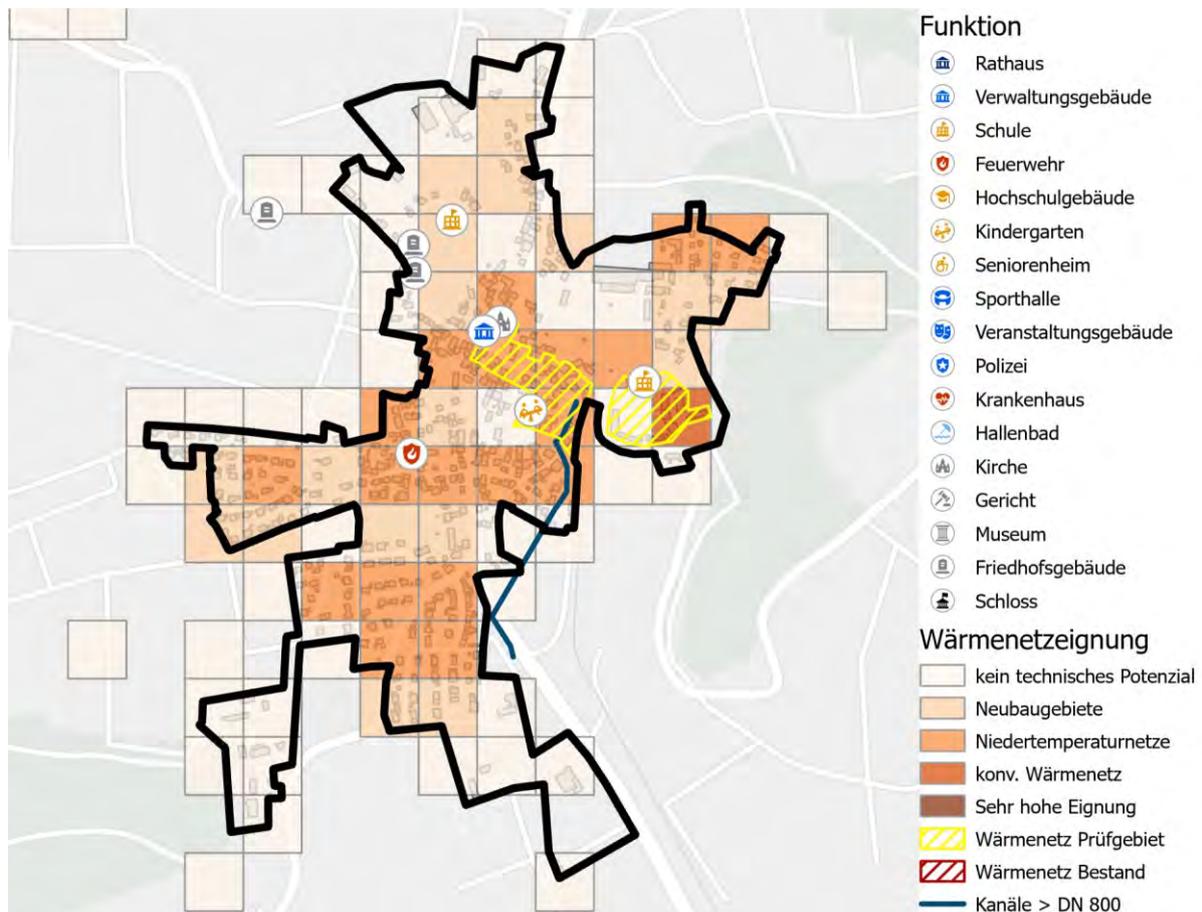


Gebietseignung

Einzelversorgung mit Potenzial Inselnetz

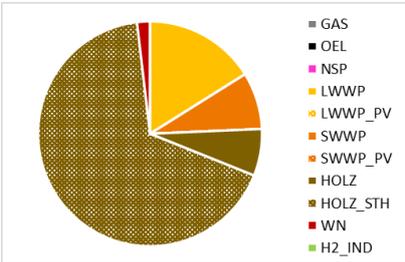
Gebietsstruktur 2022

Gebietsfläche:	55 ha
Anzahl Gebäude:	325
Vorw. Sektor:	Wohnen
Vorw. Wohngebäudealter:	älter als 1918
Vorw. Heizungstyp:	Heizölkessel
Vorw. Heizungsbaujahr:	2005 - 2009
Infrastruktur:	
Ankerkunden:	Kommune



Kommunale Wärmeplanung der Stadt Buchen (Odenwald)

Teilgebietssteckbriefe – 05/24

Wärmebedarfsentwicklung in MWh/a	2022 7.860	2030 7.410	2040 6.970
Max. Sanierungspotenzial Wohnen	1.890 MWh/a - 24 % des Gesamtwärmebedarfs 2022		
Regenerative Potenziale Einzelversorgung	Dachflächen Photovoltaik: Dachflächen Solarthermie: Erdwärme dezentral:	6.567 MWh/a 2.126 MWh/a 4.172 MWh/a	
Regenerative Potenziale Wärmenetze	Freiflächen Solarthermie: Freiflächen Erdwärme: Industrielle Abwärme: Abwasser:	vorhanden vorhanden nicht vorhanden Sammler > DN 800 vorhanden	
Versorgungsstruktur 2040	Heizungstyp	Anzahl Gebäude	Wärmebedarf in MWh/a
 <p>Wärmebedarf nach Brennstoffen 2040</p>	Gasnetz Heizöl Nachtspeicher Luft-Wasser-Wärmepumpe Sole-Wasser-Wärmepumpe Biomasse Wärmenetz Wasserstoff (Industrie)	0 0 0 48 62 207 8 0	0 0 0 1.120 570 5.140 130 0
Entwicklung bis 2040	890 MWh/a Wärmebedarfsreduktion 2.833 Tonnen CO ₂ /a Emissionseinsparung		
Empfehlung	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfung Potenzialwärmemetz mit Abwasserwärmenutzung • Energieberatung mit Fokus auf Austausch der Ölheizungen 		

Teilgebiet: Hettigenbeuern

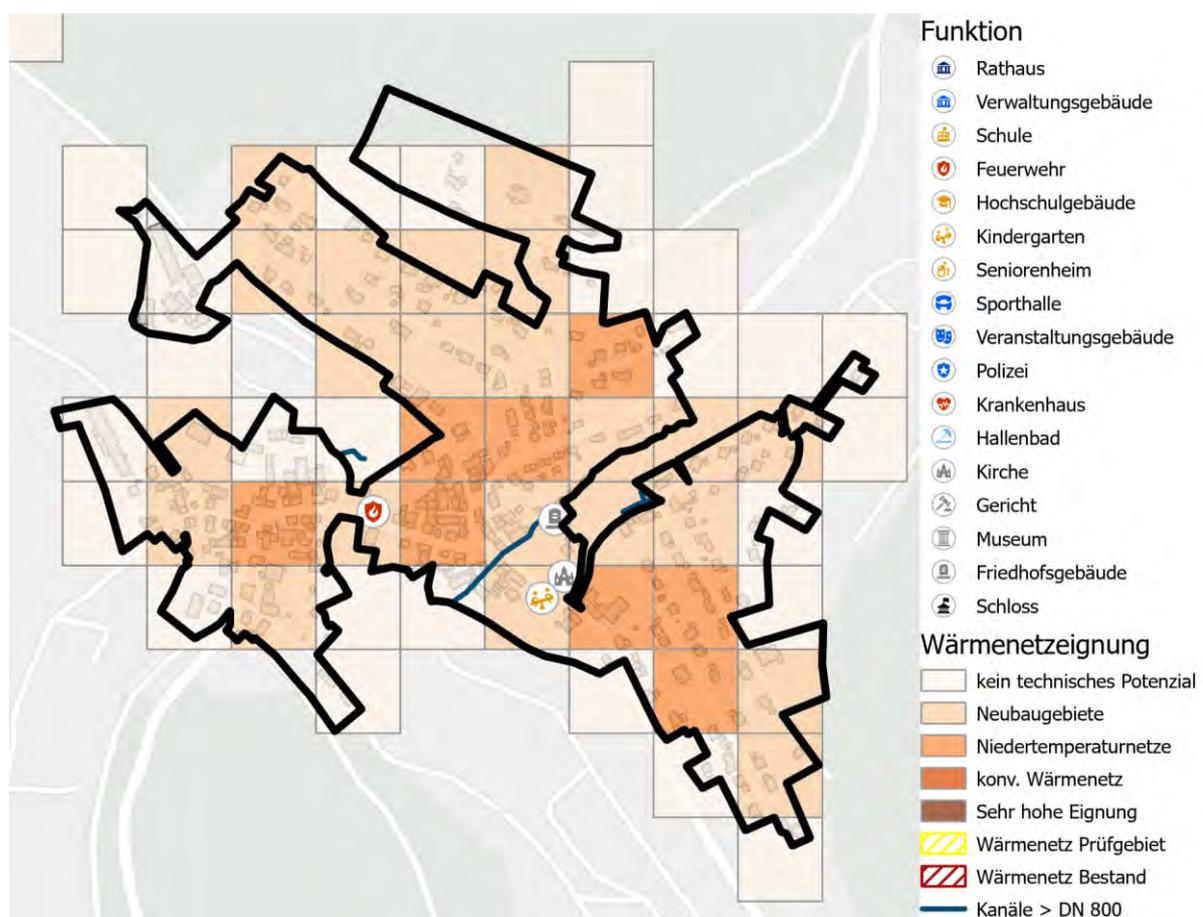


Gebietseignung

Einzelversorgung

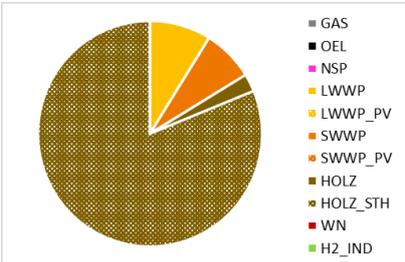
Gebietsstruktur 2022

Gebietsfläche:	34 ha
Anzahl Gebäude:	190
Vorw. Sektor:	Wohnen
Vorw. Wohngebäudealter:	1958 - 1968
Vorw. Heizungstyp:	Heizölkessel
Vorw. Heizungsbaujahr:	1995 - 1999
Infrastruktur:	
Ankerkunden:	Kommune, Verarb. Gewerbe

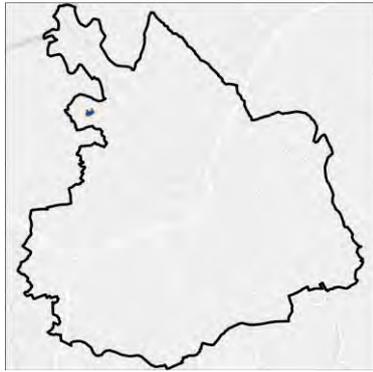


Kommunale Wärmeplanung der Stadt Buchen (Odenwald)

Teilgebietssteckbriefe – 05/24

Wärmebedarfsentwicklung in MWh/a	2022 5.160	2030 4.810	2040 4.470
Max. Sanierungspotenzial Wohnen	1.500 MWh/a - 29 % des Gesamtwärmebedarfs 2022		
Regenerative Potenziale Einzelversorgung	Dachflächen Photovoltaik: Dachflächen Solarthermie: Erdwärme dezentral:	3.959 MWh/a 1.439 MWh/a 3.434 MWh/a	
Regenerative Potenziale Wärmenetze	Freiflächen Solarthermie: Freiflächen Erdwärme: Industrielle Abwärme: Abwasser:	vorhanden vorhanden nicht vorhanden Sammler > DN 800 vorhanden	
Versorgungsstruktur 2040	Heizungstyp	Anzahl Gebäude	Wärmebedarf in MWh/a
 <p>Wärmebedarf nach Brennstoffen 2040</p>	Gasnetz	0	0
	Heizöl	0	0
	Nachtspeicher	0	0
	Luft-Wasser-Wärmepumpe	17	400
	Sole-Wasser-Wärmepumpe	37	330
	Biomasse	136	3.740
	Wärmenetz	0	0
	Wasserstoff (Industrie)	0	0
	Entwicklung bis 2040	680 MWh/a Wärmebedarfsreduktion 1.922 Tonnen CO ₂ /a Emissionseinsparung	
Empfehlung	<ul style="list-style-type: none"> Energetische Beratung mit Fokus auf Austausch der Ölheizungen und Sanierung der Gebäudehülle 		

Teilgebiet: Stürzenhardt



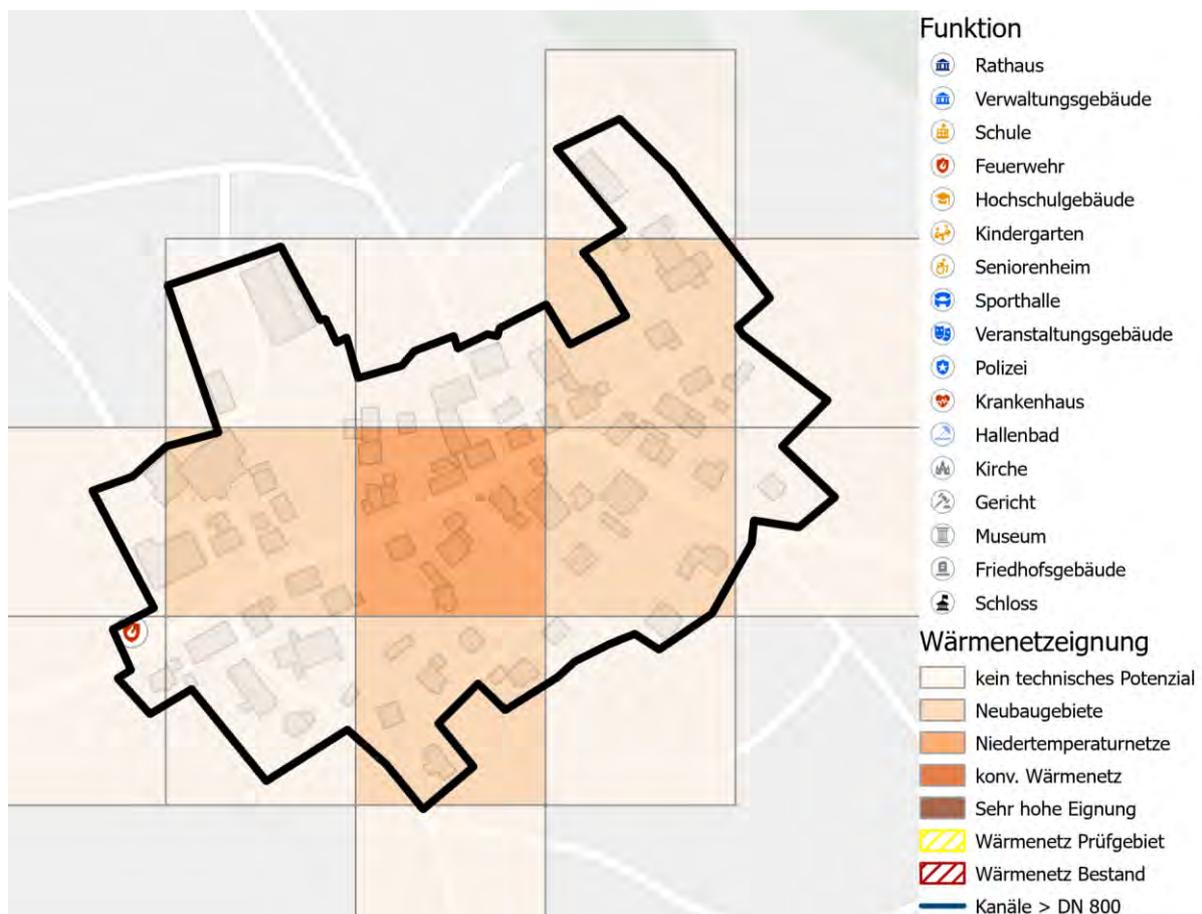
Gebietseignung

Einzelversorgung

Gebietsstruktur 2022

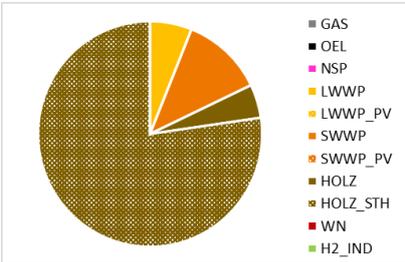
Gebietsfläche:
 Anzahl Gebäude:
 Vorw. Sektor:
 Vorw. Wohngebäudealter:
 Vorw. Heizungstyp:
 Vorw. Heizungsbaujahr:
 Infrastruktur:
 Ankerkunden:

7 ha
 35
 Wohnen
 1969 - 1978
 Heizölkessel
 1990 - 1994

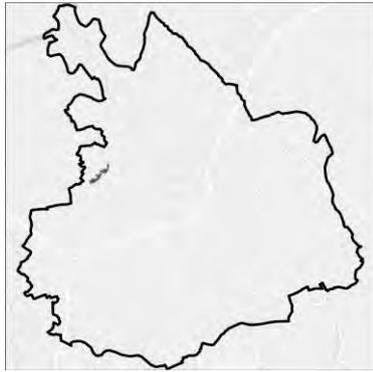


Kommunale Wärmeplanung der Stadt Buchen (Odenwald)

Teilgebietssteckbriefe – 05/24

Wärmebedarfsentwicklung in MWh/a	2022 770	2030 720	2040 670
Max. Sanierungspotenzial Wohnen	240 MWh/a - 31 % des Gesamtwärmebedarfs 2022		
Regenerative Potenziale Einzelversorgung	Dachflächen Photovoltaik: Dachflächen Solarthermie: Erdwärme dezentral:	1.149 MWh/a 369 MWh/a 630 MWh/a	
Regenerative Potenziale Wärmenetze	Freiflächen Solarthermie: Freiflächen Erdwärme: Industrielle Abwärme: Abwasser:	vorhanden vorhanden nicht vorhanden Sammler > DN 800 nicht vorhanden vorhanden	
Versorgungsstruktur 2040	Heizungstyp	Anzahl Gebäude	Wärmebedarf in MWh/a
 <p>Wärmebedarf nach Brennstoffen 2040</p>	Gasnetz Heizöl Nachtspeicher Luft-Wasser-Wärmepumpe Sole-Wasser-Wärmepumpe Biomasse Wärmenetz Wasserstoff (Industrie)	0 0 0 3 11 21 0 0	0 0 0 40 30 550 0 0
Entwicklung bis 2040	100 MWh/a Wärmebedarfsreduktion 280 Tonnen CO ₂ /a Emissionseinsparung		
Empfehlung	<ul style="list-style-type: none"> Energieberatung mit Fokus auf Austausch der Ölheizungen und Sanierung der Gebäudehülle 		

Teilgebiet: Unterneudorf



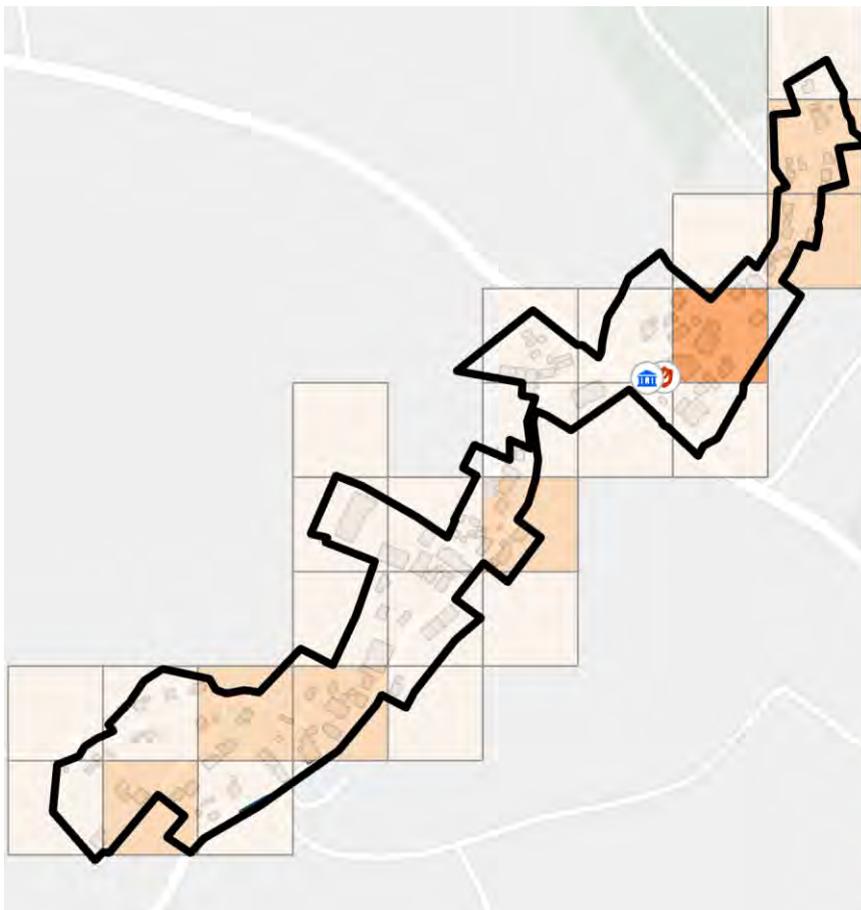
Gebietseignung

Einzelversorgung

Gebietsstruktur 2022

Gebietsfläche:
 Anzahl Gebäude:
 Vorw. Sektor:
 Vorw. Wohngebäudealter:
 Vorw. Heizungstyp:
 Vorw. Heizungsbaujahr:
 Infrastruktur:
 Ankerkunden:

12 ha
 47
 Wohnen
 1995 - 2001
 Heizölkessel
 2000 – 2004
 Kommune



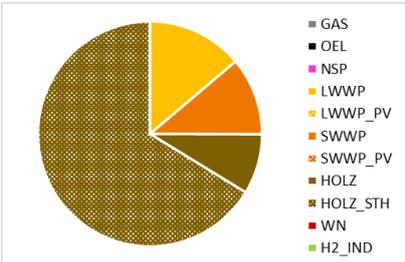
Funktion

- Rathaus
- Verwaltungsgebäude
- Schule
- Feuerwehr
- Hochschulgebäude
- Kindergarten
- Seniorenheim
- Sporthalle
- Veranstaltungsgebäude
- Polizei
- Krankenhaus
- Hallenbad
- Kirche
- Gericht
- Museum
- Friedhofsgebäude
- Schloss

Wärmenetzeignung

- kein technisches Potenzial
- Neubaugebiete
- Niedertemperaturnetze
- konv. Wärmenetz
- Sehr hohe Eignung
- Wärmenetz Prüfgebiet
- Wärmenetz Bestand
- Kanäle > DN 800

Kommunale Wärmeplanung der Stadt Buchen (Odenwald)
 Teilgebietssteckbriefe – 05/24

Wärmebedarfsentwicklung in MWh/a	2022 1.250	2030 1.180	2040 1.110
Max. Sanierungspotenzial Wohnen	350 MWh/a - 28 % des Gesamtwärmebedarfs 2022		
Regenerative Potenziale Einzelversorgung	Dachflächen Photovoltaik: Dachflächen Solarthermie: Erdwärme dezentral:	1.381 MWh/a 511 MWh/a 885 MWh/a	
Regenerative Potenziale Wärmenetze	Freiflächen Solarthermie: Freiflächen Erdwärme: Industrielle Abwärme: Abwasser:	vorhanden vorhanden nicht vorhanden Sammler > DN 800 vorhanden	
Versorgungsstruktur 2040	Heizungstyp	Anzahl Gebäude	Wärmebedarf in MWh/a
 <p>Wärmebedarf nach Brennstoffen 2040</p>	Gasnetz Heizöl Nachtspeicher Luft-Wasser-Wärmepumpe Sole-Wasser-Wärmepumpe Biomasse Wärmenetz Wasserstoff (Industrie)	0 0 0 5 11 31 0 0	0 0 0 150 120 830 0 0
Entwicklung bis 2040	150 MWh/a Wärmebedarfsreduktion 445 Tonnen CO ₂ /a Emissionseinsparung		
Empfehlung	<ul style="list-style-type: none"> Energieberatung mit Fokus auf Austausch der Ölheizungen und Sanierung der Gebäudehülle 		

Teilgebiet: Hollerbach

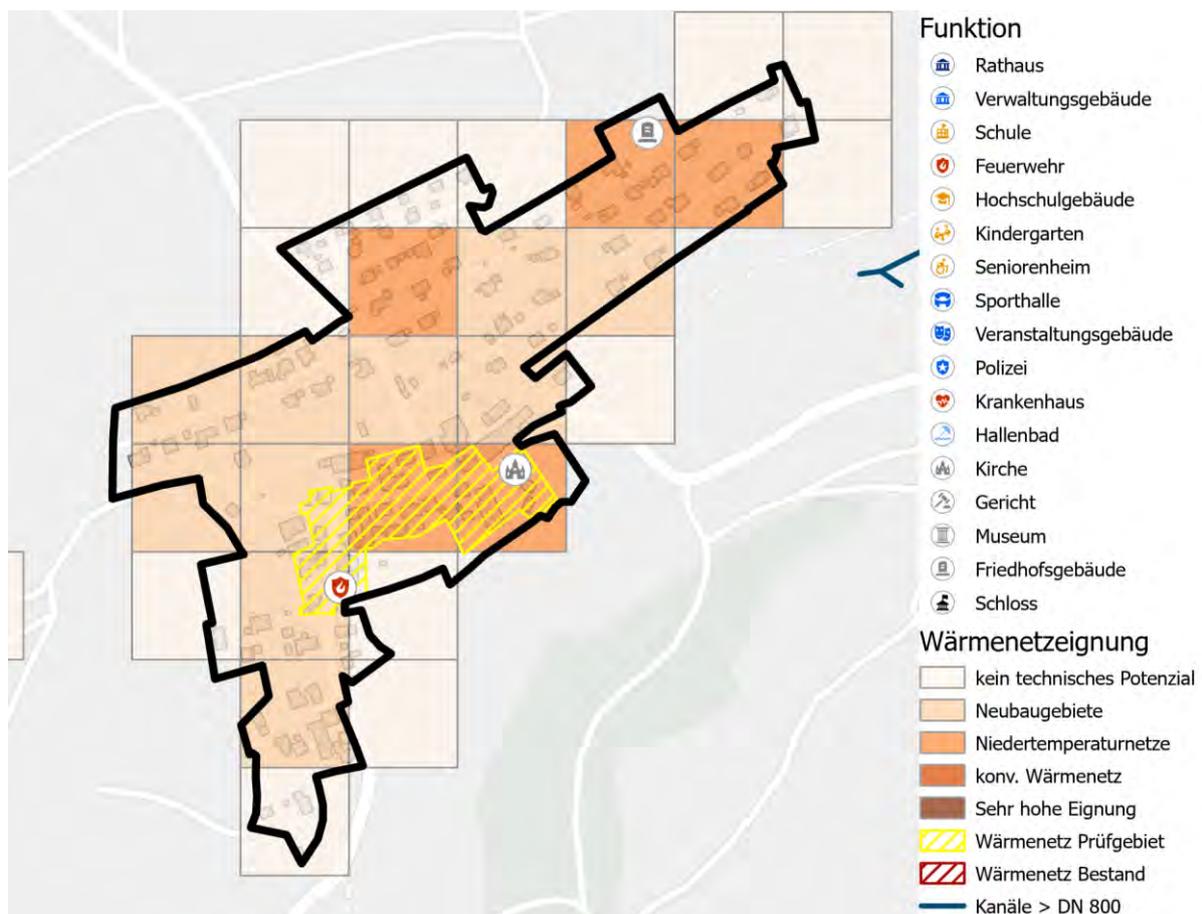


Gebietseignung

Einzelversorgung mit Potenzial Inselnetz

Gebietsstruktur 2022

Gebietsfläche:	16 ha
Anzahl Gebäude:	89
Vorw. Sektor:	Wohnen
Vorw. Wohngebäudealter:	1969 - 1978
Vorw. Heizungstyp:	Heizölkessel
Vorw. Heizungsbaujahr:	2005 – 2009
Infrastruktur:	
Ankerkunden:	Kommune



Kommunale Wärmeplanung der Stadt Buchen (Odenwald)

Teilgebietssteckbriefe – 05/24

Wärmebedarfsentwicklung in MWh/a	2022 2.550	2030 2.390	2040 2.230
Max. Sanierungspotenzial Wohnen	790 MWh/a - 31 % des Gesamtwärmebedarfs 2022		
Regenerative Potenziale Einzelversorgung	Dachflächen Photovoltaik: Dachflächen Solarthermie: Erdwärme dezentral:	2.027 MWh/a 717 MWh/a 2.310 MWh/a	
Regenerative Potenziale Wärmenetze	Freiflächen Solarthermie: Freiflächen Erdwärme: Industrielle Abwärme: Abwasser:	vorhanden vorhanden nicht vorhanden Sammler > DN 800 vorhanden	
Versorgungsstruktur 2040	Heizungstyp	Anzahl Gebäude	Wärmebedarf in MWh/a
<p>Wärmebedarf nach Brennstoffen 2040</p>	Gasnetz Heizöl Nachtspeicher Luft-Wasser-Wärmepumpe Sole-Wasser-Wärmepumpe Biomasse Wärmenetz Wasserstoff (Industrie)	0 0 0 4 16 63 6 0	0 0 0 100 210 1.780 120 0
Entwicklung bis 2040	320 MWh/a Wärmebedarfsreduktion 880 Tonnen CO ₂ /a Emissionseinsparung		
Empfehlung	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfung Potenzialwärmenetz • Energieberatung mit Fokus auf Austausch der Ölheizungen und Sanierung der Gebäudehülle 		

Teilgebiet: Oberneudorf

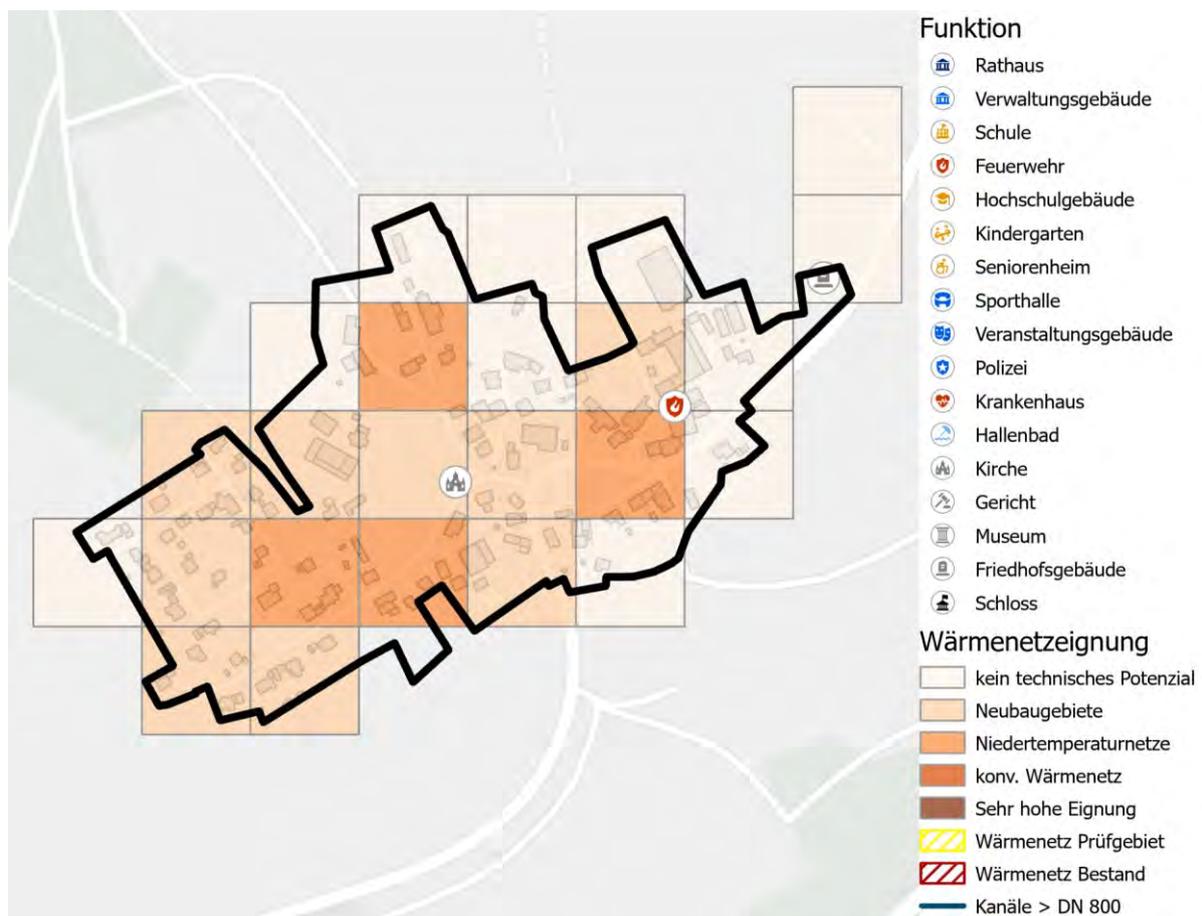


Gebietseignung

Einzelversorgung

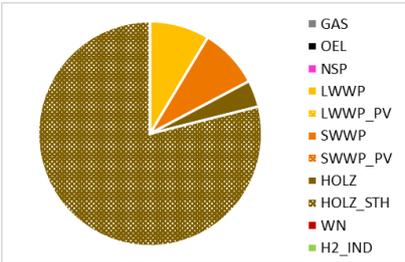
Gebietsstruktur 2022

Gebietsfläche:	16 ha
Anzahl Gebäude:	66
Vorw. Sektor:	Wohnen
Vorw. Wohngebäudealter:	1969 - 1978
Vorw. Heizungstyp:	Heizölkessel
Vorw. Heizungsbaujahr:	1995 - 1999
Infrastruktur:	
Ankerkunden:	Kommune

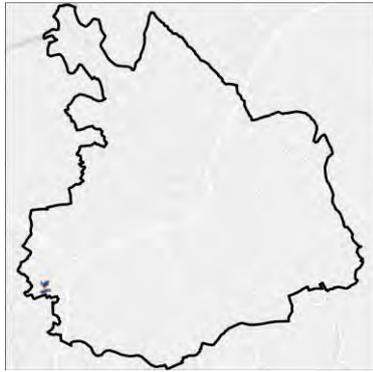


Kommunale Wärmeplanung der Stadt Buchen (Odenwald)

Teilgebietssteckbriefe – 05/24

Wärmebedarfsentwicklung in MWh/a	2022 1.930	2030 1.800	2040 1.670
Max. Sanierungspotenzial Wohnen	540 MWh/a - 28 % des Gesamtwärmebedarfs 2022		
Regenerative Potenziale Einzelversorgung	Dachflächen Photovoltaik: Dachflächen Solarthermie: Erdwärme dezentral:	1.981 MWh/a 662 MWh/a 1.543 MWh/a	
Regenerative Potenziale Wärmenetze	Freiflächen Solarthermie: Freiflächen Erdwärme: Industrielle Abwärme: Abwasser:	nicht vorhanden vorhanden nicht vorhanden Sammler > DN 800 nicht vorhanden	
Versorgungsstruktur 2040	Heizungstyp	Anzahl Gebäude	Wärmebedarf in MWh/a
 <p>Wärmebedarf nach Brennstoffen 2040</p>	Gasnetz	0	0
	Heizöl	0	0
	Nachtspeicher	0	0
	Luft-Wasser-Wärmepumpe	7	140
	Sole-Wasser-Wärmepumpe	11	140
	Biomasse	48	1.380
	Wärmenetz	0	0
	Wasserstoff (Industrie)	0	0
	Entwicklung bis 2040	260 MWh/a Wärmebedarfsreduktion 711 Tonnen CO ₂ /a Emissionseinsparung	
Empfehlung	<ul style="list-style-type: none"> Energieberatung mit Fokus auf Austausch der Ölheizungen und Sanierung der Gebäudehülle 		

Teilgebiet: Einbach



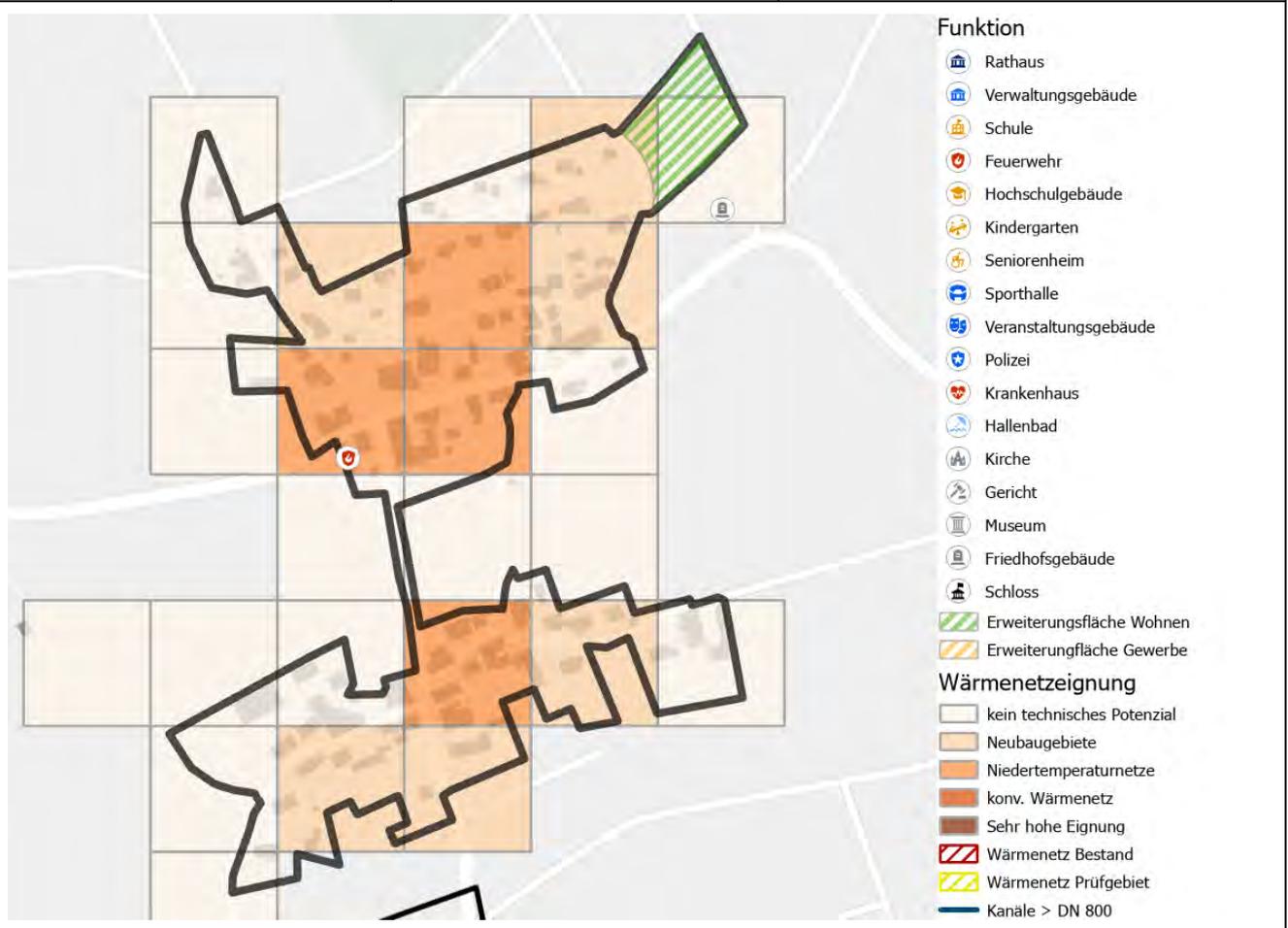
Gebietseignung

Einzelversorgung

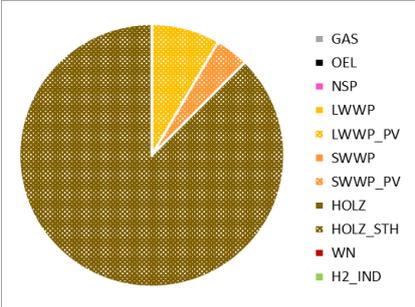
Gebietsstruktur 2022

Gebietsfläche:
 Anzahl Gebäude:
 Vorw. Sektor:
 Vorw. Wohngebäudealter:
 Vorw. Heizungstyp:
 Vorw. Heizungsbaujahr:
 Infrastruktur:
 Ankerkunden:

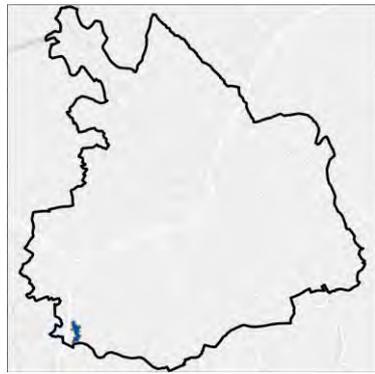
11 ha
 64 (+ 8 Bauplätze)
 Wohnen
 1979 - 1994
 Heizölkessel
 1990 – 1994
 Kommune



Kommunale Wärmeplanung der Stadt Buchen (Odenwald)
 Teilgebietssteckbriefe – 05/24

Wärmebedarfsentwicklung in MWh/a	2022 1.930	2030 1.800	2040 1.680
Max. Sanierungspotenzial Wohnen	600 MWh/a - 31 % des Gesamtwärmebedarfs 2022		
Regenerative Potenziale Einzelversorgung	Dachflächen Photovoltaik: Dachflächen Solarthermie: Erdwärme dezentral:	1.705 MWh/a 603 MWh/a 1.319 MWh/a	
Regenerative Potenziale Wärmenetze	Freiflächen Solarthermie: Freiflächen Erdwärme: Industrielle Abwärme: Abwasser:	vorhanden vorhanden nicht vorhanden Sammler > DN 800 nicht vorhanden	
Versorgungsstruktur 2040	Heizungstyp	Anzahl Gebäude	Wärmebedarf in MWh/a
 <p>Wärmebedarf nach Brennstoffen 2040</p>	Gasnetz	0	0
	Heizöl	0	0
	Nachtspeicher	0	0
	Luft-Wasser-Wärmepumpe	15	140
	Sole-Wasser-Wärmepumpe	5	70
	Biomasse	52	1.500
	Wärmenetz	0	0
	Wasserstoff (Industrie)	0	0
Entwicklung bis 2040	250 MWh/a Wärmebedarfsreduktion 701 Tonnen CO ₂ /a Emissionseinsparung		
Empfehlung	<ul style="list-style-type: none"> Energieberatung mit Fokus auf Austausch der Ölheizungen und Sanierung der Gebäudehülle Entwicklung CO₂-freies Neubaugelände Zeitelfeld 		

Teilgebiet: Waldhausen

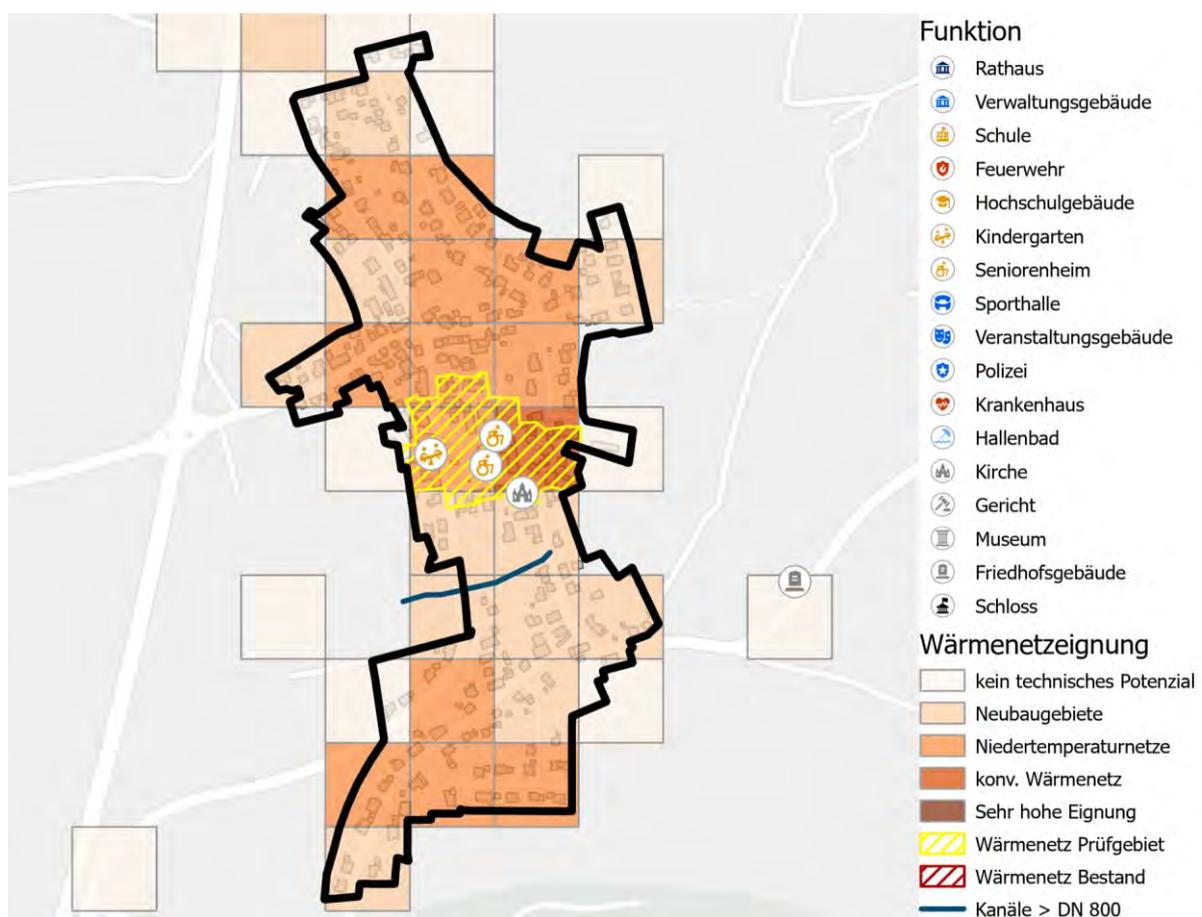


Gebietseignung

Einzelversorgung mit Potenzial Inselnetz

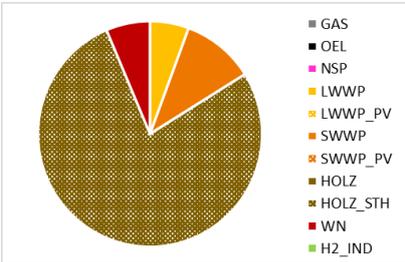
Gebietsstruktur 2022

Gebietsfläche:	22 ha
Anzahl Gebäude:	174
Vorw. Sektor:	Wohnen
Vorw. Wohngebäudealter:	1958 - 1968
Vorw. Heizungstyp:	Heizölkessel
Vorw. Heizungsbaujahr:	2005 - 2009
Infrastruktur:	
Ankerkunden:	



Kommunale Wärmeplanung der Stadt Buchen (Odenwald)

Teilgebietssteckbriefe – 05/24

Wärmebedarfsentwicklung in MWh/a	2022 4.380	2030 4.100	2040 3.810
Max. Sanierungspotenzial Wohnen	1.180 MWh/a - 27 % des Gesamtwärmebedarfs 2022		
Regenerative Potenziale Einzelversorgung	Dachflächen Photovoltaik: Dachflächen Solarthermie: Erdwärme dezentral:	3.634 MWh/a 1.107 MWh/a 3.284 MWh/a	
Regenerative Potenziale Wärmenetze	Freiflächen Solarthermie: Freiflächen Erdwärme: Industrielle Abwärme: Abwasser:	vorhanden vorhanden nicht vorhanden Sammler > DN 800 vorhanden	
Versorgungsstruktur 2040	Heizungstyp	Anzahl Gebäude	Wärmebedarf in MWh/a
 <p>Wärmebedarf nach Brennstoffen 2040</p>	Gasnetz Heizöl Nachtspeicher Luft-Wasser-Wärmepumpe Sole-Wasser-Wärmepumpe Biomasse Wärmernetz Wasserstoff (Industrie)	0 0 0 10 34 115 15 0	0 0 0 200 380 2.960 240 0
Entwicklung bis 2040	570 MWh/a Wärmebedarfsreduktion 1.590 Tonnen CO ₂ /a Emissionseinsparung		
Empfehlung	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfung Potenzialwärmernetz • Energieberatung mit Fokus auf Austausch der Ölheizungen und Sanierung der Gebäudehülle 		