

Einladung

– öffentlich –

Sitzung 35

Sehr geehrte Damen und Herren Gemeinderäte und Ortsvorsteher,

zur Gemeinderatssitzung am **Montag**, den **02.11.2026, 19:30 Uhr**, in den **Bürgersaal in der Klosterschiire Oberried** werden Sie herzlich eingeladen. Sie werden gebeten, entsprechend § 34 Abs. 3 GemO Baden-Württemberg an der Sitzung teilzunehmen.

Nachfolgend die Tagesordnungspunkte:

1. Bekanntgaben
2. Beschlussfassung über den kommunalen Wärmeplan
3. Beschlussfassung über die Ersatzschaffung eines LKW für den Bauhof der Gemeinde Oberried
4. Sanierung Brücke Feuerwehrhaus Hofgrund
5. Bekanntgabe des qualifizierten Mietspiegels für die Gemeinde Oberried
6. Neufassung der Friedhofssatzung (Friedhofsordnung und Bestattungsgebührensatzung) für den Bestattungswald Ruheberg
7. Frageviertelstunde



Klaus Vosberg, Bürgermeister

TOP 2 | Beschlussfassung über den kommunalen Wärmeplan

Beschlussantrag:

1. Der Gemeinderat beschließt den beiliegenden kommunalen Wärmeplan. Der Wärmeplan bildet die Leitlinie für die Entwicklung der Wärmeversorgung in der Gemeinde Oberried.
2. Die Ziele des kommunalen Wärmeplans sollen bei planerischen und infrastrukturellen Aktivitäten, Verfahren und Baumaßnahmen nach Möglichkeit berücksichtigt werden.
3. Der Gemeinderat beschließt die im kommunalen Wärmeplan priorisierten Maßnahmen in den nächsten fünf Jahren zu beginnen / weiterzuentwickeln.

Sachverhalt:

Die kommunale Wärmeplanung soll Gemeinden helfen, beim Heizen die Klimaschutzziele zu erreichen. Ziel ist eine klimaneutrale Wärmeversorgung bis 2040. Dazu wird zunächst erfasst, wie viel Wärme heute verbraucht wird, wie viel CO₂ dabei entsteht und wie die Gebäude bisher beheizt werden. Danach wird geprüft, wo sich Energie sparen lässt und welche klimafreundlichen Wärmequellen vor Ort verfügbar sind. Daraus entsteht ein Plan für eine klimaneutrale Versorgung im Jahr 2040, mit Zwischenzielen für 2030.

Hierauf aufbauend werden im kommunalen Wärmeplan mögliche Handlungsstrategien und Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz und damit einhergehend zur Reduzierung und klimaneutralen Deckung des Wärmeenergiebedarfs entwickelt.

Einzelne Schritte bis zum Fachgutachten

Die Erstellung wurde durch das Land Baden-Württemberg im Rahmen der Kommunalen Wärmeplanung gefördert. Nach der Vergabe des Auftrags an das Büro endura kommunal GmbH erfolgten die Datenerhebung sowie die Erstellung der Bestands- und Potenzialanalyse. Die Ergebnisse inkl. Maßnahmen und einer Wärmewendestrategie wurden gemeinsam mit der Kommune abgestimmt.

Auf dieser Grundlage wurde das Fachgutachten zur Kommunalen Wärmeplanung für die Gemeinde Oberried erarbeitet. Das Gutachten wurde zwischenzeitlich öffentlich ausgelegt.

Das Fachgutachten „Kommunale Wärmeplanung Oberried“ ist als Anlage beigefügt.

Rechtlicher Rahmen

Seit der Novellierung des baden-württembergischen Klimaschutzgesetzes im Herbst 2020 ist die Wärmeplanung Bestandteil des Gesetzes:

Nach § 27 Abs. 3 Klimaschutz- und Klimaanpassungsgesetz Baden-Württemberg (KlimaG BW) müssen Stadtkreise und Große Kreisstädte mit über 20.000 Einwohnern bis zum 31.12.2023 einen kommunalen Wärmeplan als Bestandteil der kommunalen Wärmeplanung erstellen und spätestens alle sieben Jahre unter Berücksichtigung der weiteren Entwicklung fortschreiben.

Nach § 27 Abs. 2 Klimaschutz- und Klimaanpassungsgesetz Baden-Württemberg (KlimaG BW) sind mindestens fünf Maßnahmen zu benennen, mit deren Umsetzung innerhalb der ersten fünf Jahre nach der Veröffentlichung begonnen werden sollen.

Auf Bundesebene traten Anfang 2024 mit der Novellierung des Gebäudeenergiegesetzes und mit dem Wärmeplanungsgesetz zwei neue Gesetze in Kraft, die die Tragweite dieser Thematik noch einmal deutlich machten. Die Zusammenhänge sollen deshalb hier kurz erläutert werden:

Zum 01.01.2024 ist das Wärmeplanungsgesetz des Bundes (WPG) in Kraft getreten. Dieses verpflichtet alle Kommunen (unabhängig von der Größe) zur Wärmeplanung. Diesen müssen Kommunen unter 100 Tsd. Einwohnenden bis zum 30.06.2028 erstellt haben.

Das Bundesgesetz ändert nichts an der bereits bestehenden Verpflichtung der Stadtkreise und Großen Kreisstädte nach Landesrecht. Bestehende oder in Aufstellung befindliche Wärmepläne nach Landesrecht genießen Bestandsschutz. Eine Anpassung an die Bundesvorgaben muss für diese Wärmepläne ausweislich des Gesetzes erst im Rahmen der nach Landesrecht vorgesehenen ersten Fortschreibung (in BW nach 7 Jahren), spätestens jedoch bis zum 1. Juli 2030, erfolgen.

Die kommunale Wärmeplanung ist eine informelle, strategische Fachplanung und dient als Informationsquelle. Der Beschluss im Gemeinderat (analog diesem Beschlussantrag) hat keine unmittelbare Außen- und keine direkte rechtliche Bindungswirkung. Es entsteht hierdurch keine Pflicht bestimmte Versorgungsarten tatsächlich zu nutzen oder bestimmte Versorgungsinfrastruktur zu errichten.

Finanzielle Auswirkungen:

Projektabhängig.



Fachgutachten
September 2026

Kommunale Wärmeplanung Oberried

Ein Projekt in
Kooperation mit

endura
KOMMUNAL

Im Auftrag von:

Gemeindeverwaltung Oberried
Klosterplatz 4
79254 Oberried

Projektleitung:

Technisches Amt
Herr Jan Andris

Erstellt durch:

endura kommunal GmbH
Emmy-Noether-Str. 2
79110 Freiburg
info@endura-kommunal.de
www.endura-kommunal.de

Autoren/Mitarbeitende:

Projektleitung: Florian Glogger
Mitarbeit: Maximilian Schmid, Simon Winiger

Dieses Fachgutachten darf nur unter Nennung der Gemeinde Oberried veröffentlicht werden. Sofern Änderungen an Berichten, Prüfergebnissen, Berechnungen u.Ä. des Konzeptes vorgenommen werden, muss eindeutig kenntlich gemacht werden, dass die Änderungen nicht von der Gemeinde Oberried stammen. Eine über die bloße Veröffentlichung hinausgehende Werknutzung des kommunalen Wärmeplans und seiner Bestandteile durch Dritte, insbesondere die kommerzielle Nutzung z.B. von Präsentationen oder Grafiken, ist nur mit ausdrücklicher schriftlicher Genehmigung der Gemeinde Oberried gestattet.

Anmerkung zur Barrierefreiheit: endura kommunal orientiert sich bei der Erstellung von Fachgutachten zur kommunalen Wärmeplanung an den Regeln der Barrierefreiheit. Dazu gehören eine möglichst einfache Sprache, klare Strukturen und Alternativ-Texte für Karten, Grafiken und Bildmaterial. Aufgrund der Komplexität der gesetzlich geforderten Karten können die Anforderungen an kontrastreiche Farbgebung allerdings nicht immer eingehalten werden. Durch die Integration der geforderten Grafiken leidet auch die Vorlesefunktion. endura kommunal arbeitet kontinuierlich daran, solche technischen Hindernisse zu beheben.

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung der Sprachformen männlich, weiblich und divers (m/w/d) verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermaßen für alle Geschlechter.

Stand 14. September 2026



Inhaltsverzeichnis

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis	5
1. Zusammenfassung	7
2. Einleitung	12
3. Eignungsprüfung	13
4. Beteiligungskonzept	16
4.1. Prozess-Schritte und Beteiligungskonzept	16
4.2. Beteiligte Akteure	17
4.3. Projekt-Meilensteine	18
5. Datenerhebung	19
6. Bestandsanalyse	21
6.1. Methodik	21
6.2. Wärmebedarf	23
6.3. Gebietsstruktur	28
6.4. Beheizungs- und Versorgungsstruktur	32
6.5. Kraft-Wärme-Kopplung	34
6.6. Treibhausgas-Bilanz	36
6.7. Auswertungen der Unternehmensfragebögen	36
7. Potenzialanalyse	37
7.1. Erläuterung der Potenzialdefinitionen	37
7.2. Solarthermie	39
7.3. Biomasse und Abfallstoffe	42
7.4. Abwärme	43
7.5. Geothermie	44
7.6. Umweltwärme	51
7.7. Photovoltaik	51
7.8. Windenergie	54
7.9. Wasserkraft	55
7.10. Wasserstoff	55
7.11. Einspar-Potenziale	56
7.12. Groß-Wärmespeicher	58
7.13. Zusammenfassung Potenzialanalyse	59



8.	Wärmeversorgungsgebiete.....	60
8.1.	Methodik	60
8.2.	Wärmeversorgungsarten	60
8.3.	Finale Gebietseinteilung.....	62
9.	Szenarien 2040.....	65
9.1.	Auswahl des maßgeblichen Zielszenarios	65
9.2.	Zielszenario – Einsparung	66
9.3.	Zielszenario – Wärmeversorgung.....	67
9.4.	Nutzung der Potenziale	72
9.5.	Treibhausgas-Bilanz.....	74
9.6.	Nötige Geschwindigkeit für Klimaneutralität 2040	75
10.	Wärmewendestrategie	76
10.1.	Handlungsfelder	76
10.2.	Maßnahmenübersicht	77
10.3.	Priorisierte Maßnahmen	78
10.4.	Gesamtstrategie	90
10.5.	Verstetigungsstrategie	91
10.6.	Controlling-Konzept.....	93
10.7.	Kommunikationsstrategie	96
11.	Quellenverzeichnis.....	98
	Anhang: Hochaufgelöster PDF-Kartensatz	100



Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

ABBILDUNG 1: WÄRMEVERSORGUNGSGBIETE DER GEMEINDE OBERRIED	9
ABBILDUNG 2: IN EIGNUNGSPRÜFUNG IDENTIFIZIERTE UND BEWERTETE TEILGEBIETE	15
ABBILDUNG 3: PROZESS-SCHRITTE UND BETEILIGUNG DER VERSCHIEDENEN AKTEURSEBENEN	17
ABBILDUNG 4: DATENQUELLEN DER KOMMUNALEN WÄRMEPLANUNG	19
ABBILDUNG 5: SCHEMA ZUR BESTIMMUNG DES WÄRME- UND ENDENERGIEBEDARFS	21
ABBILDUNG 6: KARTOGRAFISCHE AUSWERTUNG DER WÄRMEDICHTE	23
ABBILDUNG 7: KARTOGRAFISCHE AUSWERTUNG DER WÄRMELINIENDICHTE ENTLANG DER STRAßENZÜGE	24
ABBILDUNG 8: ENDENERGIE WÄRME (IN GWH/A) NACH ENERGIETRÄGERN	25
ABBILDUNG 9: KARTOGRAFISCHE AUSWERTUNG DES ENERGIETRÄGERANTEILS IM 100M-GITTER.	26
ABBILDUNG 10: ENDENERGIE WÄRME (IN GWH/A) NACH SEKTOREN	27
ABBILDUNG 11: KARTOGRAFISCHE AUSWERTUNG DER GEBÄUDETYPEN	28
ABBILDUNG 12: BAUALTERSKLASSEN DER GEBÄUDE IN OBERRIED	29
ABBILDUNG 13: RÄUMLICHE DARSTELLUNG DER VORWIEGENDEN BAUALTERSKLASSEN IN OBERRIED	30
ABBILDUNG 14: DURCHSCHNITTliches HEIZUNGSALTER IN JAHREN JE STRAßENZUG	31
ABBILDUNG 15: ANZAHL UND ANTEIL DER FEUERSTÄTTEN (ZENTRALHEIZUNGEN) IN OBERRIED	32
ABBILDUNG 16: VORHANDENE WÄRME-INFRASTRUKTUR	33
ABBILDUNG 17: BIOMASSE-BHKWs: STANDORTE UND THERMISCHE NENNLEISTUNGEN	35
ABBILDUNG 18: TREIBHAUSGASBILANZ DER WÄRMEVERSORGUNG	36
ABBILDUNG 19: DEFINITION DER POTENZIALBEGRIFFE	37
ABBILDUNG 20: KATEGORISIERUNG DES TECHNISCHEN POTENZIALS	38
ABBILDUNG 21: GRAFISCHE DARSTELLUNG DES VERWENDETEN INDIKATORENMODELLS	39
ABBILDUNG 22: BEISPIELHAFTER AUSSCHNITT AUS DEM KRITERIENKATALOG DER PV-POTENZIALANALYSE	39
ABBILDUNG 23: KARTE DER SOLAROTHERMIE-FREIFLÄCHEN-POTENZIALE	41
ABBILDUNG 24: VERSCHIEDENE TECHNOLOGIEN ZUR NUTZUNG VON GEOTHERMISCHEN POTENZIALEN.	44
ABBILDUNG 25: TIEFE GEOTHERMIE – POTENZIALKARTE UND AUTOMATISIERT GENERIERTES TEMPERATURPROFIL [GEOTIS]	45
ABBILDUNG 26: WASSER- UND HEILQUELLENSCHUTZGEBIETE	47
ABBILDUNG 27: BOHRTIEFENBESCHRÄNKUNGEN UND RISIKEN FÜR DEN BAU VON ERDWÄRMESONDEN	48
ABBILDUNG 28: WASSER- UND HEILQUELLENSCHUTZGEBIETE	49
ABBILDUNG 29: VERORTUNG DER VON DER KEA-BW ERMITTELTEN ERDSONDEN-POTENZIALE	50
ABBILDUNG 30: KARTE DER PV-FREIFLÄCHEN-POTENZIALE	52
ABBILDUNG 31: KARTE DER WIND-POTENZIALZONEN	54
ABBILDUNG 32: MAXIMALES EINSARPOTENZIAL BEI GANZHEITLICHER SANIERUNG ALLER WOHNGEBÄUDE	56
ABBILDUNG 33: RÄUMLICHE DARSTELLUNG DES EINSARPOTENZIALS BEI VOLLSANIERUNG ALLER WOHNGEBÄUDE	57
ABBILDUNG 34: HÖHE DER POTENZIALE IN OBERRIED IN GWH/A	59
ABBILDUNG 35: WÄRMEVERSORGUNGSGBIETE MIT ÜBERWIEGENDER EIGNUNG	62
ABBILDUNG 36: VERGLEICH DER ERSTELLTEN KLIMANEUTRALEN SZENARIEN FÜR DAS ZIELJAHR 2040	65
ABBILDUNG 37: FLÄCHENBEZOGENER ENDENERGIEVERBRAUCH NACH ALTERSKLASSEN	66
ABBILDUNG 38: ENTWICKLUNG DES ENDENERGIEBEDARFS WÄRME UND EINGESETZTE ENERGIETRÄGER	69
ABBILDUNG 39: EINGESETZTE ENERGIETRÄGER ZUR WÄRMEVERSORGUNG DER WÄRMENETZE IN OBERRIED	70
ABBILDUNG 40: STROMBEDARF FÜR WÄRMEERZEUGUNG 2040 IN OBERRIED	71
ABBILDUNG 41: VERGLEICH STROMBEDARF FÜR WÄRMEERZEUGUNG UND E-MOBILITÄT IM ZIELJAHR 2040 IN OBERRIED	71
ABBILDUNG 42: NUTZUNG DER EE-POTENZIALE IM DARGESTELLTEN SZENARIO	72
ABBILDUNG 43: WALDHOLZ: GEGENÜBERSTELLUNG POTENZIALE, DERZEITIGE NUTZUNG UND NUTZUNG IM ZIELSZENARIO	73
ABBILDUNG 44: CO ₂ -BILANZEN FÜR 2025, 2030, 2035 UND 2040 FÜR OBERRIED	74
ABBILDUNG 45: SCHWERPUNKTE DER WÄRMEWENDESTRATEGIE BIS ZUM ZIELJAHR	91
ABBILDUNG 46: CONTROLLING-SCHRITTE IM RAHMEN EINER PHASE IM PROZESS DER WÄRMEWENDE	94





TABELLE 1: LEITPLANKEN DER SZENARIO-ERSTELLUNG.....	10
TABELLE 2: PRIORISIERTE MAßNAHMEN	11
TABELLE 3: AUFLISTUNG DER TEILGEBIETE MIT KRITERIENBEWERTUNG FÜR DIE EIGNUNGSPRÜFUNG	14
TABELLE 4: ÜBERSICHT DER AKTIVEN AKTEURE/ AKTEURSGRUPPEN	18
TABELLE 5: PROJEKT-MEILENSTEINE FÜR DIE JEWEILIGEN AKTEURSGRUPPEN	18
TABELLE 6: ÜBERSICHT DER ERHOBENEN DATEN	20
TABELLE 7: SEKTORZUORDNUNGEN UND GEBÄUDE TypEN	22
TABELLE 8: ECKDATEN DER BESTEHENDEN WÄRMENETZE.....	33
TABELLE 9: KRAFT-WÄRME-KOPPLUNGSANLAGEN IN OBERRIED	34
TABELLE 10: POTENZIALFLÄCHEN FREIFLÄCHEN-SOLAR THERMIE.....	40
TABELLE 11: BIOMASSE-POTENZIALE	42
TABELLE 12: POTENZIALHÖHEN ERDSONDEN.....	50
TABELLE 13: POTENZIALFLÄCHEN FREIFLÄCHEN-PV	52
TABELLE 14: HÖHE DER AUFDACH-POTENZIALE	53
TABELLE 15: AUFLISTUNG DER WÄRMEVERSORGUNGS-TEILGEBIETE MIT HAUPT-KRITERIEN	63
TABELLE 16: LISTE DER TEILGEBIETE MIT DEN FÜR FACHPLANER WESENTLICHEN KENNZAHLEN.....	64
TABELLE 17: MERKMALE DER ERSTELLTEN SZENARIEN	65
TABELLE 18: AUFLISTUNG DER WÄRMEVERSORGUNGS-TEILGEBIETE MIT VERSORGUNGSART NACH JAHR	67
TABELLE 19: ENDENERGIEBEDARF WÄRME 2025 - 2040.....	67
TABELLE 20: PROGNOSE DER ANSCHLUSSZAHLEN DER WÄRMENETZE UND DES VERSORGUNGSANTEILS IM ZIELSZENARIO	70
TABELLE 21: NÖTIGE UMSETZUNGSGESCHWINDIGKEIT ZUR ZIELERREICHUNG 2040.....	75
TABELLE 22: BEISPIELE FÜR VERSTETIGUNGSFORMATE IM ANSCHLUSS AN DIE WÄRMEPLANUNG.....	93
TABELLE 23: KENNZAHLEN MIT QUELLEN FÜR DAS CONTROLLING-KONZEPT	94
TABELLE 24: ZIELGRUPPEN DER KOMMUNIKATION ZUR KOMMUNALEN WÄRMEPLANUNG.....	97



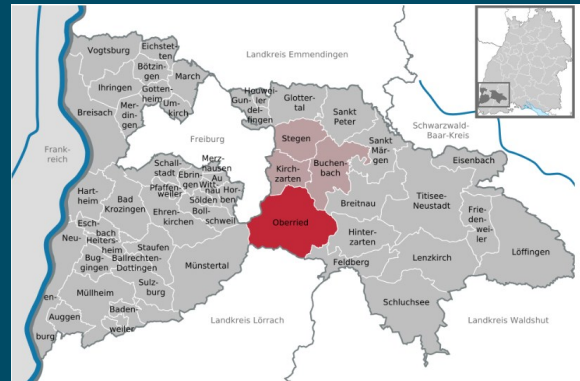


1. Zusammenfassung

Das vorliegende Fachgutachten zur Wärmeplanung für die Gemeinde Oberried bietet eine umfassende Analyse der aktuellen Wärmeversorgung sowie zukunftsorientierte Handlungsempfehlungen. Ziel der Untersuchung ist es, nachhaltige und effiziente Lösungen zu identifizieren, die zur Reduzierung der CO₂-Emissionen beitragen und die Energieversorgung langfristig sichern. Die Ergebnisse dieses Gutachtens bilden die Grundlage für strategische Entscheidungen der Gemeinde in Bezug auf eine umweltfreundliche und wirtschaftliche Wärmeversorgung.

Steckbrief Kommune

Name der Kommune:	Gemeinde Oberried
PLZ	79254
Bundesland:	Baden-Württemberg
Landkreis:	Landkreis Breisgau-Hochschwarzwald
Einwohnerzahl:	2.773 (2024)
Gemarkungsfläche:	6.632 ha (2023)



Quelle: Hagar66 / Wikimedia (Ausschnitt)

Bestandsanalyse

Die Bestandsanalyse der Wärmeplanung bietet eine umfassende Übersicht über die derzeitige Wärmeversorgung und -infrastruktur der Gemeinde Oberried. Sie untersucht die bestehenden Energiequellen, Verbrauchsdaten und Versorgungsstrukturen, um ein klares Bild der aktuellen Situation zu zeichnen. Die wichtigsten Erkenntnisse sind in nachfolgender Tabelle dargestellt:

Tabelle 1: Ergebnisse der Bestandsanalyse

Ergebnisse Bestandsanalyse	
Endenergiebedarf zur Wärmebereitstellung (Referenzjahr 2025)	32 GWh/Jahr
Anteil des Wärmeverbrauchs nach Sektoren	
› Wohnen	84 %
› Gewerbe, Handel, Dienstleistungen, Industrie	8 %
› Öffentliche Gebäude	3 %
› Sonstige Gebäude	5 %
Anteil des Wärmeverbrauchs nach Energieträgern	
› Gas (vor allem flüssig)	5 %
› Heizöl	40 %
› Wärmenetze	4 %
› Biomasse	48 %
› Strom	3 %
Anteil des Wärmeverbrauchs	
› fossil	47 %
› erneuerbar	53 %





Anteil der Heizungen älter als 20 Jahre	47 %
Anteil der Gebäude vor 1979 (vor der 1. Wärmeschutzverordnung)	55 %
Wärmenetze	
› Anzahl Wärmenetze	3
› Anzahl Anschlussnehmer	36
› Anteil erneuerbare Energien	97 %
Gasnetze	
› Nicht vorhanden	

Potenzialanalyse

Die Potenzialanalyse konzentriert sich auf die Ermittlung der auf der Gemarkungsfläche vorhandenen erneuerbaren Energien und Abwärmepotenziale. Ziel dieser Untersuchung ist es, die verfügbaren Ressourcen wie Solarthermie, Geothermie und Biomasse zu identifizieren und deren Nutzbarkeit für eine nachhaltige Wärmeversorgung zu bewerten. Die Ergebnisse sind in folgender Tabelle dargestellt:

Tabelle 2: Ergebnisse der Potenzialanalyse

	Bewertung	Kommentar	
Wärme	Waldholz	++	Große Waldfläche vorhanden. Schadholz und Nutzungskonflikte müssen berücksichtigt werden.
	Biogas & Abfälle	o	Bereits im Wärmenetz genutzt. Zusätzliche Nutzungsmöglichkeit vor Ort gering. Kein Gasnetz vorhanden.
	Solarthermie-Dachanlagen	+	Gut geeignet. Saisonal eingeschränkt.
	Solarthermie-Freiflächenanlagen	+	Gut geeignet. Saisonal eingeschränkt.
	Oberflächennahe Geothermie	+	Gut geeignet für Wärmepumpen als Alternative zur Umgebungsluft.
	Tiefe Geothermie	o	Unbekannt.
	Abwärme Biogasanlagen	-	Bereits im Wärmenetz genutzt, kaum zusätzliches Potenzial.
	Abwärme Abwasser	-	Wird nicht in Oberried aufbereitet / genutzt.
	Abwärme Unternehmen	-	Keine Abwärmepotenziale vor Ort identifiziert.
	Flüsse und Seen	+	Zahlreiche kleinere Bäche, die bereits mit Wasserkraft genutzt werden. Kleinere Lösungen ggf. denkbar.
	Umgebungsluft	++	Für die Einzelversorgung mit Wärmepumpen.
	Wasserstoff	o	Unbekannt. Kein Gasnetz vorhanden.
	Strom	PV-Dachanlagen	++
PV-Freiflächenanlagen		+	Gut geeignete Potenziale vorhanden. Durch Nutzungskonflikte und Schutzgebiete eingeschränkt.
Windkraftanlagen		++	Laufende Projektierung und Vorranggebiete. Zentrales und gut geeignetes Potenzial.
Wasserkraftanlagen		-	Bereits genutzt, kein zusätzliches Potenzial.
Biogasanlagen		o	Bereits genutzt, kaum zusätzliches Potenzial.

++ sehr gut, + gut, o neutral/ unbekannt/ sehr gering, - kein Potenzial



Wärmeversorgungsgebiete

Die Beschreibung von Wärmeversorgungsgebieten beinhalten die Abgrenzung und Bewertung von Gebieten, die sich besonders für den Aufbau und Betrieb von Wärmenetzen eignen. Grundlage hierfür sind technische, wirtschaftliche und ökologische Kriterien, wie beispielsweise die Siedlungsdichte, der Wärmebedarf, die Potenziale erneuerbarer Energien sowie infrastrukturelle Rahmenbedingungen. Parallel dazu werden Gebiete identifiziert, in denen dezentrale Wärmeversorgungs-lösungen – etwa durch Wärmepumpen oder Biomasseheizungen – die bessere Alternative darstellen.

Die Festlegung dieser Versorgungsgebiete erfolgt im Rahmen eines intensiven Abstimmungsprozesses mit der kommunalen Verwaltung, lokalen Energieversorgern und weiteren relevanten Akteuren. Ziel ist es, eine ganzheitliche und zukunftsorientierte Wärmeversorgungsstrategie zu entwickeln, die den lokalen Gegebenheiten gerecht wird und die Klimaschutzziele der Kommune unterstützt.

In der folgenden Karte (Abbildung 1) werden die identifizierten Wärmeversorgungsarten je Teilgebiet dargestellt. Alle Gebäude außerhalb der Gebiete (u.a. Aussiedlerhöfe) entfallen auf die Kategorie der dezentralen Wärmeversorgungsgebiete (Einzelheizungsgebiete).

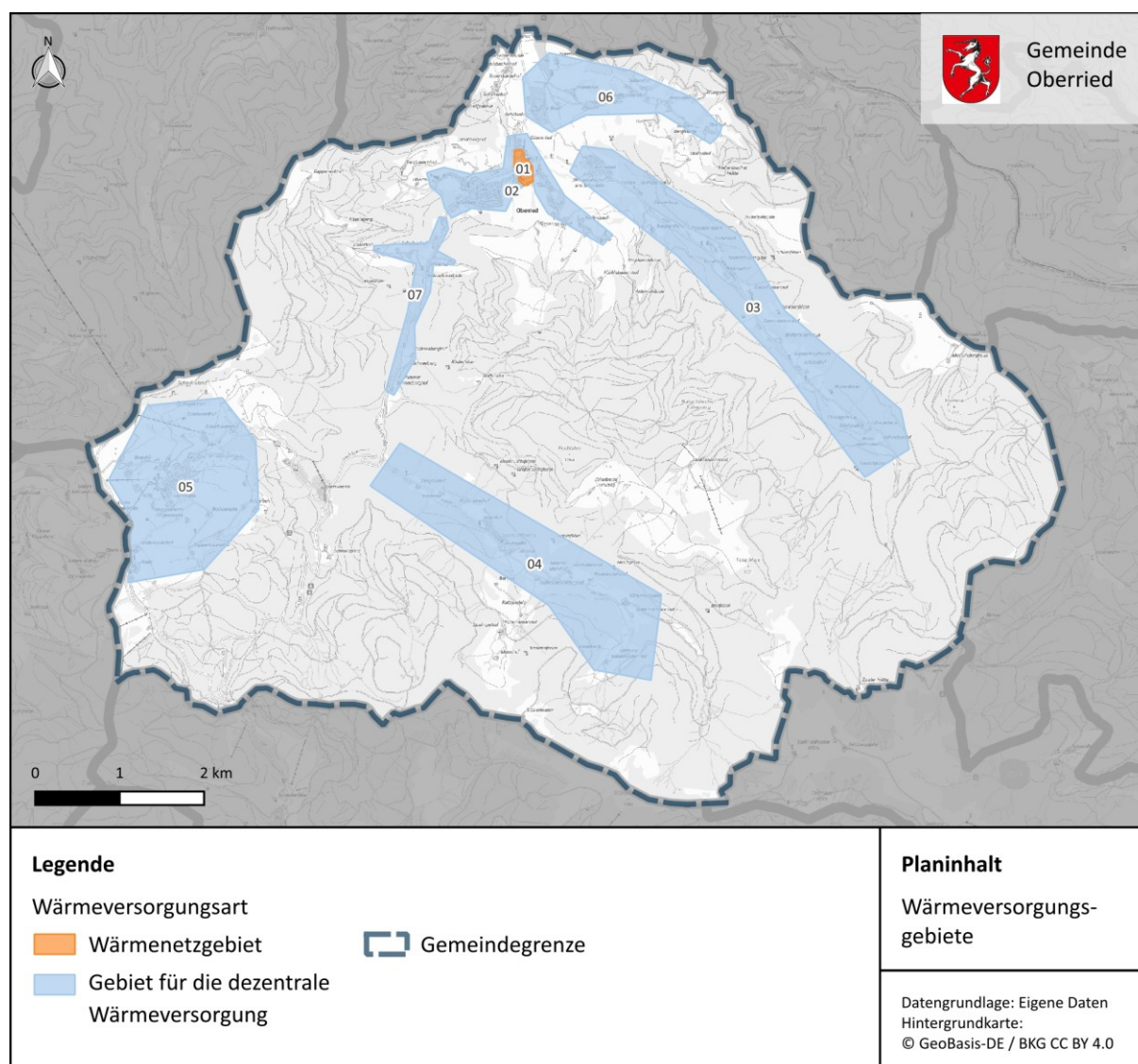


Abbildung 1: Wärmeversorgungsgebiete der Gemeinde Oberried



Szenarien

Das Zielszenario für das Jahr 2040 erfordert größte Anstrengungen für die Kommune, die Unternehmen und die Bürger, letztlich für die Gesellschaft. Die folgende Tabelle stellt die Annahmen für eines der möglichen Zukunftsszenarien 2040 dar. Es ist wichtig zu betonen, dass neben diesem Szenario auch andere Entwicklungspfade denkbar sind, die durch verschiedene Faktoren wie technologische Entwicklungen, gesetzliche Rahmenbedingungen und gesellschaftliche Trends beeinflusst werden können.

Tabelle 1: Leitplanken der Szenario-Erstellung

Eckdaten Szenario 2040	
Endenergiebedarf zur Wärmebereitstellung Zieljahr	28 GWh/Jahr
Reduzierung des Wärmebedarfs bis 2040 um 14 % u.a. durch	
› Sanierungsquote bei Wohngebäuden	2 % pro Jahr (rund 13 Gebäude)
› Energetische Sanierung öffentliche Gebäude	1 Gebäude pro Jahr
› Einsparungen im Gewerbe und Industrie	25 %
Steigerung des Anteils erneuerbarer Energien am Energiemix von 53 % auf 100 % durch	
› Erhöhung Anteil Wärmepumpen in Gebäuden auf	42 % (15 Wohngebäude pro Jahr)
› Erhöhung Anteil Solarthermie auf	5 % (nur Dachanlagen)
Für die Wärmeerzeugung benötigter Strombedarf von Deckung (bilanziell) durch z.B.	4,4 GWh/Jahr
› Zubau Windkraftanlagen oder	1 Anlage bis 2040
› Zubau PV-Freiflächenanlagen oder	5 ha bis 2040
› Zubau PV-Dachanlagen	31 Anlagen a 10 kW pro Jahr





Wärmewendestrategie

Die Wärmewendestrategie bildet die Grundlage für eine nachhaltige und sozial verträgliche Wärmeversorgung in der Kommune. Sie konzentriert sich auf den Ausbau erneuerbarer Energien, die Steigerung der Energieeffizienz und die Entwicklung der zentralen Energieinfrastruktur. Konkrete Maßnahmen wurden erarbeitet, priorisiert und in Zusammenarbeit mit Verwaltung und lokalen Akteuren zeitlich eingeordnet. Diese koordinierte Vorgehensweise stellt die Praxistauglichkeit und langfristige Tragfähigkeit der Strategie sicher, um die kommunalen Klimaschutzziele zu erreichen.

Die Gemeinde Oberried verfügt über gute Voraussetzungen, ihre Wärmeversorgung langfristig klimafreundlich, wirtschaftlich und versorgungssicher zu gestalten. Da die zukünftige Wärmeversorgung überwiegend dezentral erfolgen wird, kommt den Gebäudeeigentümern eine Schlüsselrolle bei der Umsetzung der Wärmewende zu. Im Mittelpunkt stehen daher die Reduzierung des Wärmebedarfs durch energetische Sanierungen sowie der Umstieg auf erneuerbare und effiziente Heizsysteme. Der Landkreis bietet hierfür Informations- und Beratungsangebote an, die durch einen Solarpotenzialrechner von der Gemeinde unterstützt werden.

Gleichzeitig nimmt die Gemeinde eine wichtige Vorbildfunktion ein und setzt eigene Projekte zur nachhaltigen Energieversorgung um. Zu den prioritären Handlungsfeldern zählen die energetische Sanierung kommunaler Gebäude, der weitere Ausbau von Photovoltaikanlagen auf öffentlichen Dächern sowie die planerische Weiterentwicklung des Windenergiepotenzials am Hundsücken. Ergänzend soll das kommunale Waldpotenzial als bedeutender Bestandteil der lokalen Wärmeversorgung fortlaufend beobachtet und unter Berücksichtigung ökologischer und wirtschaftlicher Aspekte nachhaltig genutzt werden. Die bestehenden Wärmenetze werden weiterhin zuverlässig betrieben. Darüber hinaus setzt die Gemeinde auf eine frühzeitige und koordinierte Planung von Infrastrukturmaßnahmen, um Synergien zwischen Straßenbau, Wasser-, Abwasser-, Breitband- und Energieinfrastruktur zu nutzen. Durch die Verbindung von Energieeinsparung, erneuerbaren Energien, kommunaler Vorbildfunktion und integrierter Infrastrukturplanung schafft die Gemeinde Oberried die Voraussetzungen für eine nachhaltige und zukunftsfähige Wärmeversorgung.

Tabelle 2: Priorisierte Maßnahmen

Maßnahmentitel	Verantwortlich
Sanierung kommunale Gebäude (Ortsverwaltung Zastler)	Gemeinde
Ausbau PV auf öffentlichen Dächern	Gemeinde
Planerische Weiterentwicklung und Beteiligung am Windenergiepotenzial Hundsücken	Gemeinde und Projektierer
Fortlaufendes Monitoring und Einbindung des kommunalen Waldpotenzials	Gemeinde, Kreisforstamt, Forstrevier
Gemeinsame Planung Infrastruktur	Gemeinde



2. Einleitung

Die kommunale Wärmeplanung ist ein zentraler Bestandteil der Energiewende und dient der langfristigen Sicherstellung einer nachhaltigen, bezahlbaren und klimafreundlichen Wärmeversorgung. Grundlage hierfür ist das Bundes-Wärmeplanungsgesetz (WPG), das am 1. Januar 2024 in Kraft getreten ist. Dieses Gesetz verpflichtet die Kommunen, eine strategische Wärmeplanung zu erstellen, und legt die methodischen Anforderungen sowie Verfahrensschritte fest. Konkretisiert wurden die Vorgaben im „Leitfaden Wärmeplanung“ des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) sowie des Bundesministeriums für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB). Darüber hinaus sieht das Gesetz eine regelmäßige Fortschreibung der Wärmepläne alle fünf Jahre vor, um neue Entwicklungen, technologische Fortschritte und geänderte Rahmenbedingungen kontinuierlich zu berücksichtigen.

Neben den bundesrechtlichen Vorgaben sind auch die landesspezifischen Regelungen relevant.

Baden-Württemberg hat bereits frühzeitig Maßnahmen zur kommunalen Wärmeplanung ergriffen. Mit dem Klimaschutzgesetz vom 15. Oktober 2020 wurden Gemeinden mit mehr als 20.000 Einwohnern verpflichtet, bis Ende 2023 einen kommunalen Wärmeplan zu erstellen. Dies betrifft 104 Große Kreisstädte und kreisfreie Städte im Land.

Zusätzlich hat das Land ein Förderprogramm für die freiwillige kommunale Wärmeplanung aufgelegt, um auch kleinere Gemeinden bei der Erstellung von Wärmeplänen zu unterstützen. Bis September 2024 wurden rund 230 weitere Kommunen mit insgesamt knapp 5,8 Millionen Euro gefördert. Ziel ist es, dass bis Ende 2026 für mehr als 50 Prozent der Gemeinden ein kommunaler Wärmeplan vorliegt.

In Baden-Württemberg wurde das Wärmeplanungsgesetz (WPG) Mitte 2025 in das Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg (KlimaG BW) integriert. Im Zuge dieser Änderung wurde das Zieljahr auf 2040 festgelegt. Zudem wurde konkretisiert, wie das vereinfachte Verfahren für Kommunen mit weniger als 10.000 Einwohnerinnen und Einwohnern ausgestaltet sein soll. Die Vereinfachungen umfassen insbesondere den Verzicht unterschiedlicher Darstellungen in der Bestands- und Potenzialanalyse (u.a. Endenergieverbrauch Wärme nach Sektoren, überwiegender Gebäudetyp nach Baublöcken) sowie der Szenario Entwicklung (u.a. Verzicht auf Wahrscheinlichkeiten der Wärmeversorgungsarten im Zieljahr) und ein reduziertes Beteiligungskonzept. Im Vordergrund der Wärmeplanung steht eine aggregierte Analyse und einer belastbaren und für kommunale Entscheidungsprozesse geeigneten Gesamtstrategie. Die Finanzierung der Wärmeplanung erfolgt seither nicht mehr über Förderprogramme, sondern über sogenannte Konnexitätszahlungen.

3. Eignungsprüfung

Zu Beginn der Wärmeplanung untersucht die planungsverantwortliche Stelle das beplante Gebiet auf Teilgebiete, die sich mit **hoher Wahrscheinlichkeit nicht für eine Versorgung durch ein Wärmenetz oder ein Wasserstoffnetz eignen** (s.a. §14 des Wärmeplanungsgesetzes). Dies ist der Fall, wenn in einem Teilgebiet kein bestehendes Wärmenetz vorhanden oder geplant ist, keine konkreten Potenziale für die Nutzung erneuerbarer Wärmepotenziale oder Abwärme vorliegen und aufgrund der Siedlungsstruktur eine zukünftige Versorgung über ein Wärmenetz unwirtschaftlich erscheint. Die Versorgung durch ein Wasserstoffnetz eignet sich dann nicht, wenn kein Gasnetz zur Verteilung vorhanden ist und keine Beschaffung von Wasserstoff z.B. durch den Anschluss an das Wasserstofffernleitungsnetz oder eine dezentrale Erzeugung vor Ort absehbar ist. Für solche Gebiete kann eine verkürzte Wärmeplanung durchgeführt werden, bei der bestimmte Analysen entfallen. Die Eignungsprüfung in Oberried wurde auf Basis öffentlich verfügbarer Daten (Wärmeatlas BW), den Ergebnissen eines bereits erstellten Quartierskonzepts (2023) und Informationen aus der Gemeindeverwaltung durchgeführt.

Im **Kernort von Oberried** befinden sich zwei kleinere Wärmenetze, an denen größtenteils kommunale Gebäude und Mehrgenerationenhäuser angeschlossen sind. Hier ist auch perspektivisch die Versorgung über ein Wärmenetz geplant, das sich jedoch auf genannte Quartiere beschränken soll. Die Hauptstraße im Kernort wurde bereits saniert und somit ist eine kurz- oder mittelfristige **Ausweitung bzw. Verbindung der Bestandsnetze nicht geplant**. Die Wärmenetze werden im IST-Zustand nahezu vollständig erneuerbar (Biomasse) versorgt.

Im **Zastler Tal** gibt es ein kleines Bestandsnetz. Das Netz soll bis 2030 stillgelegt werden, wodurch perspektivisch die Versorgung über dezentrale Lösungen (v.a. Wärmepumpen) stattfinden wird. In **St. Wilhelm, Hofgrund und allen anderen Ortsteilen (inkl. dem restlichen Zastler-Tal)** gibt es keine Wärmenetze im Bestand. Aufgrund der geringen Wärmedichte ist die dezentrale Versorgung für diese Gebiete am wahrscheinlichsten geeignet. Dies gilt auch für alle anderen Gebäude außerhalb der Siedlungsgebiete (Aussiedlerhöfe).

Im gesamten Gemeindegebiet von Oberried gibt es **kein Gasnetz**. Zudem ist die dezentrale Erzeugung von **Wasserstoff sehr unwahrscheinlich**, da es keinen großen industriellen Prozesswärmebedarf gibt.

Unabhängig von der Eignungsprüfung werden **alle Ortsteile** im Rahmen der Wärmeplanung **gleichbehandelt**, um Transparenz, Vergleichbarkeit und eine bestmögliche Datenbasis für die weitere Entwicklung sicherzustellen. Daher wird für alle Ortsteile die **normale Wärmeplanung (kein verkürztes Verfahren)** durchgeführt. Unterschiede liegen im Fokus einzelner Analysen, die auf Basis der Eignungsprüfung angepasst werden. In Gebieten, die sich mit hoher Wahrscheinlichkeit eher für eine dezentrale Versorgung eignen, stehen dezentrale, gebäudebezogene Lösungen im Fokus.



In Tabelle 3 sind die Kriterien der Eignungsprüfung aufgeführt und für die Ortsteile bewertet.

Tabelle 3: Auflistung der Teilgebiete mit Kriterienbewertung für die Eignungsprüfung

Nr	Kriterien für Eignungsprüfung	01 - Kernort	02 - Zastler	03 - St. Wilhelm	04 - Hofgrund	05 - Aussiedlerhöfe u. andere Ortsteile
1	Wärmenetz in Teilgebiet vorhanden?	ja	ja	nein	nein	nein
2	zukünftige Versorgung über Wärmenetz geplant?	ja	nein	nein	nein	nein
3	relevante EE-Wärmequellen?	nein	nein	nein	nein	nein
4	enge Bebauung vorhanden?	nein	nein	nein	nein	nein
5	hohe Wärmedichten ersichtlich?	nein	nein	nein	nein	nein
6	potenzielle Großabnehmer oder Ankerkunden?	ja	nein	nein	nein	nein
→	Versorgung durch Wärmenetz sehr unwahrscheinlich?	nein	ja	ja	ja	ja
7	Gasnetz vorhanden?	nein	nein	nein	nein	nein
8	Anhaltspunkte für eine dezentrale Erzeugung, Speicherung und Nutzung von Wasserstoff?	nein	nein	nein	nein	nein
9	Versorgung über Wasserstoff wirtschaftlich?	nein	nein	nein	nein	nein
→	Versorgung durch Wasserstoffnetz sehr unwahrscheinlich?	ja	ja	ja	ja	ja
10	Gebäudebaujahre überwiegend vor 1979?	ja	ja	ja	ja	ja
→	Gesamtergebnis je Teilgebiet?	WN	DV	DV	DV	DV

WN = Zentrale Versorgung über ein Wärmenetz wird geprüft (normale Wärmeplanung notwendig)

DV = Dezentrale Versorgung sehr wahrscheinlich (Versorgung über WN / H₂ sehr unwahrscheinlich)¹

blau = ungünstig für ein Wärme- oder Wasserstoffnetz und damit für die verkürzte Wärmeplanung begünstigend

¹ In diesen Gebieten ist es möglich, das verkürzte Verfahren gemäß WPG anzuwenden. Aus Qualitäts- und Praktikabilitätsgründen wird für das gesamte Gemeindegebiet die normale Wärmeplanung durchgeführt.



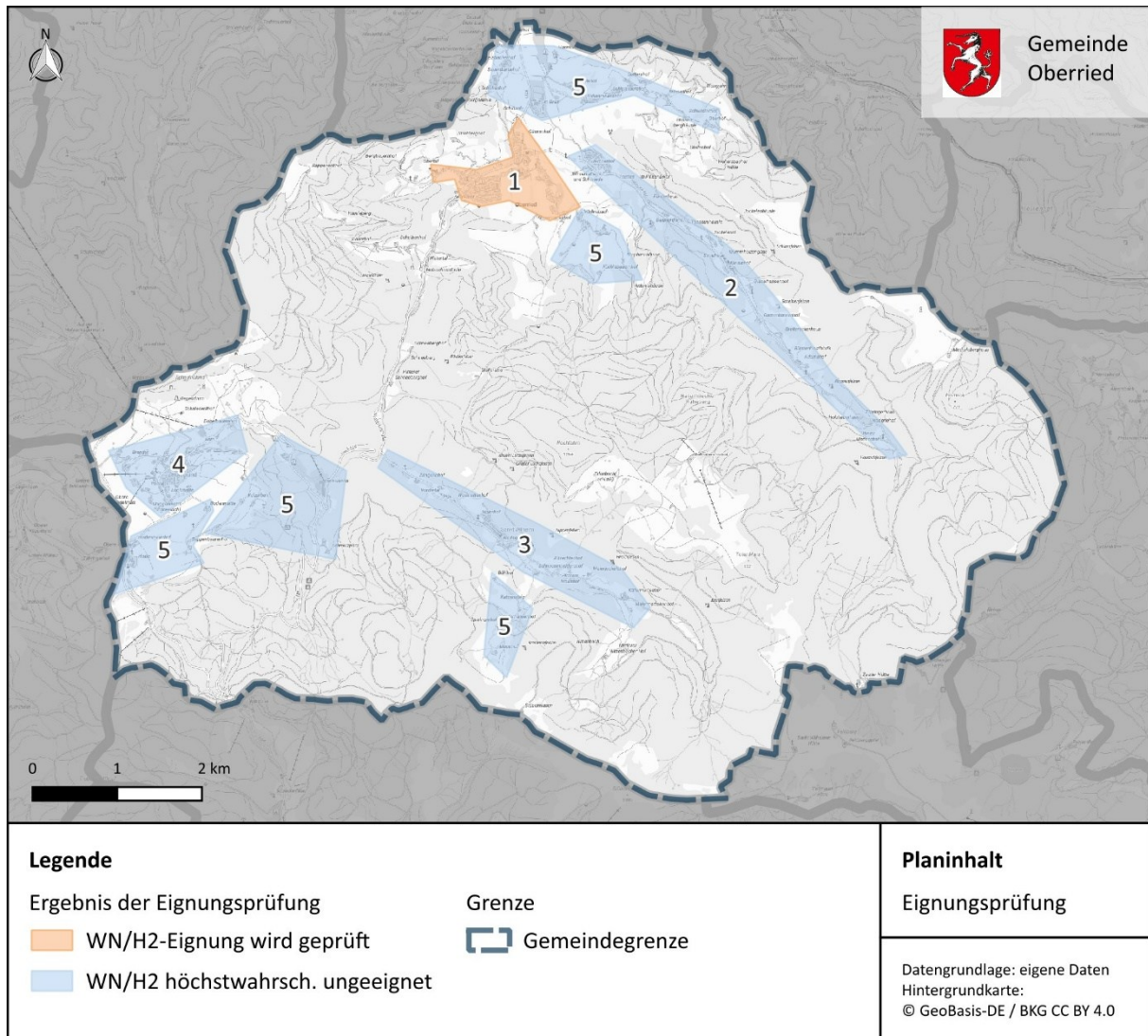


Abbildung 2: In Eignungsprüfung identifizierte und bewertete Teilgebiete



4. Beteiligungskonzept

Die Übersicht über relevante Akteure und ihre Rolle im lokalen Akteursgefüge ist ein zentraler Baustein für jeden Wärmeplan. In §7 WPG sind die mindestens zu beteiligenden Akteure beschrieben. Und gleichzeitig ist jedes Vorhaben individuell zu betrachten und muss lokale Gegebenheiten sowie Akteurskonstellationen berücksichtigen. Eine Akteursanalyse steht deshalb immer am Anfang eines Beteiligungskonzeptes und dient der fundierten Vorbereitung der gesamten Akteursbeteiligung und der Identifizierung der lokal relevanten Akteure.

Die folgenden Akteursgruppen stehen im Rahmen der kommunalen Wärmeplanung im Fokus:

1. **Lokale politische Ebene:** regelmäßige Information; müssen den Prozess und dessen Ergebnisse mittragen; Unterstützung des Vorhabens durch Reflexion und Multiplikation; sind für die spätere Umsetzung und Verstetigung der politischen Maßnahmen entscheidend
2. **Kommunalverwaltung:** Mitwirkung der Mitarbeitenden vor dem Hintergrund ihrer jeweiligen fachlichen Zuständigkeit und ihres lokalen Wissens; gute Vernetzung ist Voraussetzung für die Umsetzung und Verstetigung des kooperativen Prozesses
3. **Energieversorgungsunternehmen und Netzbetreiber:** direkter Kontakt für Daten- und Potenzialanalyse wichtig; Commitment für die Ergebnisse und kooperative Zusammenarbeit aufgrund des gleichen Projektziels erfolgsentscheidend
4. **Lokale Interessensgruppen** (z.B. lokale Wirtschaftsverbände, Gewerbe, Gebäudeeigentümer etc.): Sensibilisierung und Mehrwert für den Prozess der Wärmeplanung aufzeigen.

Ein Beteiligungskonzept ist essenziell für die Wärmeplanung, da es die Einbindung fachlicher Expertise, den Austausch mit relevanten Akteuren und die Kommunikation während des gesamten Prozesses strukturiert. Neben der methodischen Bedeutung trägt es maßgeblich zur Akzeptanz der Planungsergebnisse bei. Ein offener Dialog auf Augenhöhe stärkt das Vertrauen in die Wärmeplanung, hilft Konflikte frühzeitig zu vermeiden oder zu lösen, fördert den transparenten Informationsfluss und erhöht letztlich die Zustimmung zur Umsetzung des Wärmeplans.

4.1. Prozess-Schritte und Beteiligungskonzept

Die Wärmeplanung ist über das Wärmeplanungsgesetz in klare und vorgegebene Prozessschritte untergliedert. Das Beteiligungskonzept beinhaltet während des gesamten Bearbeitungsprozesses die Einbeziehung der verschiedenen Akteursgruppen, indem regelmäßig Zwischenergebnisse präsentiert und diskutiert werden.

Die verschiedenen Ebenen der Beteiligung sind über- und unterhalb der Prozessschritte dargestellt. Die Kreise markieren dabei wichtige Meilensteine der Beteiligung in Form von Pressemitteilungen (PM), Präsentationen im Gemeinderat (GR), Workshops (WS) oder Online-Terminen (Abbildung 2).

Die Grafik zeigt dabei in der oberen Reihe die kontinuierliche organisatorische und inhaltliche Bearbeitung durch das Steuerungsteam. Parallel dazu sind die fachliche, politische und öffentliche Beteiligung verortet. Diese erfolgen jeweils synchron zu den inhaltlichen Bearbeitungsschritten. Öffentlichkeitsbeteiligungen wie Bürgerinformationsveranstaltungen sind explizit im Prozess vorgesehen. So wird sichergestellt, dass alle Beteiligten frühzeitig und kontinuierlich eingebunden werden.

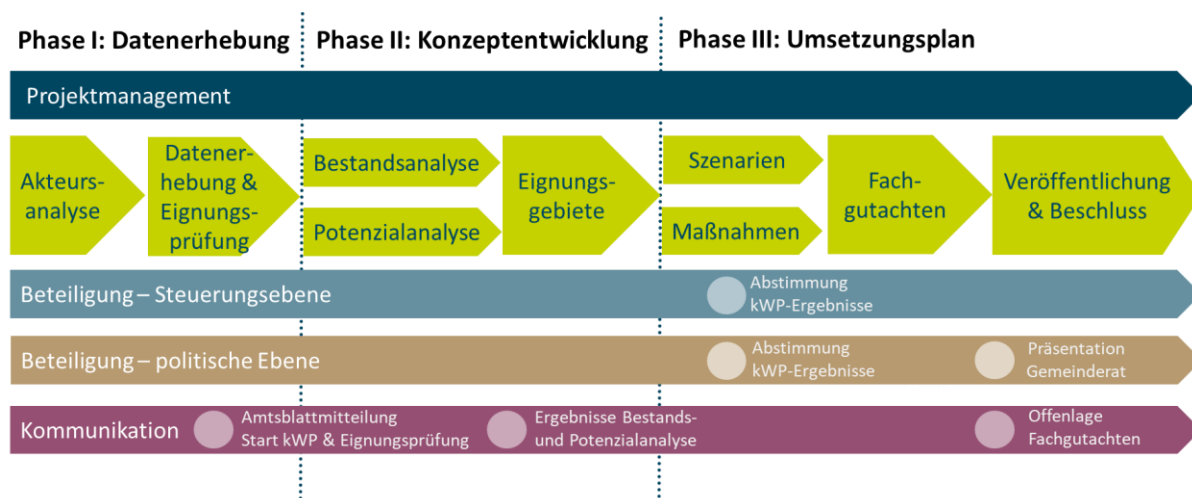


Abbildung 3: Prozess-Schritte und Beteiligung der verschiedenen Akteursebenen

4.2. Beteiligte Akteure

Das Beteiligungskonzept für die kommunale Wärmeplanung fokussierte sich gemäß Vereinfachungen nach KlimaG BW für Kommunen unter 10.000 Einwohner auf die wichtigsten Akteure und umfasste im Wesentlichen die enge Einbindung der folgenden Akteursgruppen:

Steuerungskreis

Der Steuerungskreis setzt sich aus Vertretern der Gemeindeverwaltungen und endura kommunal als Dienstleister für die Erstellung des Wärmeplans zusammen. Im Steuerungskreis erfolgte die Projektsteuerung und die Einbindung der Fachbereiche aus den Gemeindeverwaltungen. Um eine gute Projektsteuerung sicherzustellen, kam der Steuerungskreis im 6-wöchigen Rhythmus zusammen.

Kommunale Politik

Um die kommunalen Entscheidungsträger fachlich zu informieren und zu beteiligen, wurden die vorläufigen Ergebnisse des kommunalen Wärmeplans in mehreren Online-Sitzungen den Amtsleitern und Bürgermeistern vorgestellt. Zum Abschluss der Wärmeplanung erfolgt die Vorstellung der Ergebnisse im Gemeinderat.

Energieversorgungsunternehmen (EVU)

Die relevanten Energieversorgungsunternehmen (Strom- und Wärmenetzbetreiber) wurden im Rahmen der Datenerhebung kontaktiert und deren Pläne in der weiteren Analyse berücksichtigt. Im Rahmen der Offenlage hatten Sie zudem die Möglichkeit Stellung zu beziehen.

Tabelle 4: Übersicht der aktiven Akteure/ Akteursgruppen

Akteur	Amt/ Abteilung/ Funktion	Steuerungskreis	EVU	Kommunalpolitik
Gemeinde Oberried	Bürgermeister			x
Gemeinde Oberried	Technisches Amt	x		
Gemeinde Oberried	Gemeinderat			x
Badenova Netze	Stromnetzbetreiber		x	
Naturenergie AG (ehem. Energiedienst)	Wärmenetzbetreiber (bis 2030)		x	

4.3. Projekt-Meilensteine

Die Projekt-Meilensteine der kommunalen Wärmeplanung sind eng mit den Terminen zur Abstimmung mit den verschiedenen Akteursgruppen verknüpft. Bereits zu Beginn des Projekts werden politische Entscheidungsträger im Projekt-Kick-Off über Ziele und Rahmenbedingungen informiert. Parallel dazu wird die Öffentlichkeit z.B. durch Pressemitteilungen oder Informationsveranstaltungen frühzeitig informiert. Zu den zentralen Etappen zählt der Fachworkshop und die Präsentation im Gemeinderat. Die Einbindung der Öffentlichkeit zum Projektende erfolgt durch die Offenlage des Fachgutachtens. Hier werden die Ergebnisse des gesamten Prozesses verständlich aufbereitet und die geplanten Maßnahmen sowie deren Auswirkungen auf die lokale Energieversorgung vorgestellt.

Tabelle 5: Projekt-Meilensteine für die jeweiligen Akteursgruppen

Meilenstein	Steuerungskreis	Kommunalpolitik	Öffentlichkeit	Datum
Projekt-Kick-Off	x	x		April 2026
Veröffentlichung Projektstart	x		x	Mai 2026
Veröffentlichung Eignungsprüfung	x		x	Mai 2026
Veröffentlichung Ergebnisse Bestands- und Potenzialanalyse	x		x	Juli / August 2026
Fachworkshop	x	x		September 2026
Offenlage Fachgutachten	x		x	Oktober 2026
Präsentation und Beschluss Gemeinderat		x	x	November 2026

5. Datenerhebung

Für die kommunale Wärmeplanung werden zahlreiche Daten aus unterschiedlichen Quellen benötigt (s. Abbildung 4). Das Wärmeplanungsgesetz (WPG) ermächtigt die Gemeinde Oberried Daten von den Energieversorgern, Schornsteinfegern und den Gewerbe- und Industriebetrieben zu erheben und auszuwerten [WPG §10 und §11].



Abbildung 4: Datenquellen der kommunalen Wärmeplanung

Die Datenerhebung erfolgte auf Basis des §10 und §11 des Wärmeplanungsgesetzes vom 1.1.2024. Zur Sicherstellung des Datenschutzes wurde ein Auftragsdatenverarbeitungsvertrag (AVV) gemäß Art. 28 Abs. 2 - 4 DSGVO abgeschlossen. Die Daten wurden in dafür spezialisierten Datenbanken gespeichert.

Die Akteure (Energieversorgungsunternehmen, Schornsteinfeger u.a.) wurden individuell kontaktiert, um eine reibungslose Datenlieferung sicherzustellen.



Eine Übersicht der erhobenen Energie- und Geodaten zeigt die untenstehende Tabelle 6.

Tabelle 6: Übersicht der erhobenen Daten

Datentyp	Datenbestandteile	Detailgrad	Bereitgestellt durch
Energie- und Brennstoffverbrauch, Stromverbrauch für Heizzwecke	› Art › Menge	Summe der Gemeinde	Energieunternehmen
Wärmenetze	› Art › Alter + Nutzungsdauer › Lage + Leitungslänge › Wärmeleistung (WN) › Jährliche Wärmemenge	Datenschutzkonform aggregiert	Energieunternehmen und Kommune
Angaben zu Wärmeerzeugungsanlagen	› Art › Brennstoff › Nennwärmeleistung › Alter	Datenschutzkonform aggregiert	Bevollmächtigte Bezirksschornsteinfeger
Gewerbe und öffentliche Gebäude	› Endenergieverbrauch › Art der Wärmeenergiebedarfsdeckung › Anteile EE und KWK › Höhe und Art der anfallenden Abwärme	Gebäudegenau	Öffentliche Hand, Gewerbe- und Industriebetriebe
Geodaten zu Siedlungsstruktur Gebäudebestand	› ALKIS › Flächennutzungsplan (FNP) › geplante Neubaugebiete › Siedlungsstruktur › Gebäudetypologie	Gebäudegenau	Gemeinde, Beschaffung Auftragnehmer



6. Bestandsanalyse

6.1. Methodik

Zentraler Bestandteil der Bestandsanalyse ist die Bestimmung des derzeitigen Wärmebedarfs (s. Abbildung 5). Hierbei muss unterschieden werden zwischen dem Endenergieverbrauch (umgangssprachlich „Wärmeverbrauch“), d.h. der Energiemenge die z.B. über die Gasleitung ins Haus geliefert wird, und dem Wärmebedarf, d.h. der Energiemenge die tatsächlich zur Beheizung benötigt wird. Der Unterschied zwischen beiden Energiemengen sind die Verluste des Heizkessels (oder im Falle einer Wärmepumpe die hinzugezogene Umweltwärme).

Für den Wärmebedarf wird als Basis der Wärmetlas Baden-Württemberg verwendet. Hier wird der Wärmebedarf von Gebäuden modellbasiert aus mehreren Gebäudeeigenschaften abgeleitet. Grundlage sind u.a. das Gebäudealter (Baualtersklasse), der Gebäudetyp (z. B. Einfamilienhaus, Reihenhaus oder Mehrfamilienhaus), die beheizte Nutzfläche sowie typische bauphysikalische Kennwerte wie Dämmstandard, Fensteranteile und Gebäudegeometrie. Die beheizte Nutzfläche wird aus 3D-Gebäudemodellen und amtlichen Geodaten berechnet. Der eigentliche Wärmebedarf umfasst Raumwärme und Warmwasser und wird mithilfe standardisierter Verfahren nach DIN 4108 bzw. Energiekennwertmethoden berechnet und anschließend mit realen Verbrauchsdaten kalibriert. Dadurch entstehen gebäudescharfe Schätzwerte des jährlichen Wärmebedarfs. Weitere Details zur Berechnungs-Methodik können auf der zugehörigen Seite der Landesenergieagentur Baden-Württemberg (KEA BW) eingesehen werden. [KEA-BW 2026]

Über einen angenommenen mittleren jährlichen Kesselwirkungsgrad (= Jahresnutzungsgrad / JAZ) von i.d.R. 80 % wird idR daraus der Endenergiebedarf Wärme abgeleitet werden. Mit den erhobenen Verbrauchsdaten der leitungsgebundenen Energieträger Wärmenetz und (Wärme-)Strom von den Energieversorgungsunternehmen (EVU) und den Kehrbuchdaten der Schornsteinfeger (für alle Feuerstätten) wurde der Wärmeverbrauch kalibriert und auf die einzelnen Energieträger verteilt. Aufgrund der Unterschiede zu den erhobenen Daten (Summen der leitungsgebundenen Energieverbräuche, Kehrbuchdaten multipliziert mit Vollbenutzungsstunden nach BSKO-Standard), wurde der Wärmebedarf aus dem Wärmetlas BW mit dem Endenergiebedarf Wärme gleichgesetzt und o.g. Kesselverluste somit vernachlässigt bzw. ein Kesselwirkungsgrad von 100 % angenommen. Soweit nicht anders angegeben, ist in diesem Bericht der Endenergieverbrauch Wärme (umgangssprachlich „Wärmeverbrauch“) dargestellt. Bei den Karten zur Wärmedichte wird die Darstellung des Wärmebedarfs genutzt.

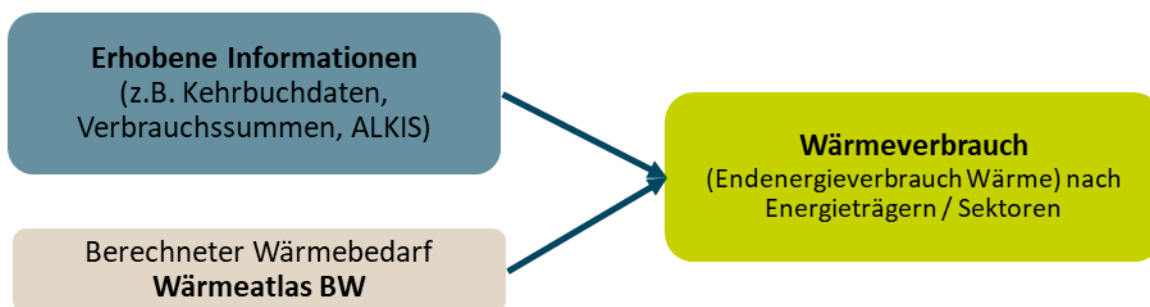


Abbildung 5: Schema zur Bestimmung des Wärme- und Endenergiebedarfs



Die Sektorzuordnung ist in untenstehender Tabelle 7 dargestellt. Sie erfolgte auf Basis der Gebäudetypen aus den ALKIS-Daten sowie ergänzend aus anderen Quellen wie z.B. den angeforderten Listen der Gebäude öffentlichen Eigentums.

Tabelle 7: Sektorzuordnungen und Gebäudetypen

Sektor	Zugeordnete Gebäudetypen
Wohnen	Wohnhäuser, Wohnheime, Wohnmischnutzung
GHD und Industrie	Gewerbe, Handel, Dienstleistung und Industrie
Öffentlich	Alle Gebäude im kommunalen Eigentum (Ausnahme: Wohnbau) Sowie weitere Gebäude für öffentliche Zwecke (z.B. Rathäuser, Schulen, Sporthallen, Hallenbäder, Polizeigebäude, etc.)
Sonstige	Private Gesundheits- und Pflegeeinrichtungen, Hotel und Gastgewerbe, Religiöse Gebäude, private Museen oder Veranstaltungsgebäude





6.2. Wärmebedarf

Die Ermittlung des Wärmebedarfs ist ein zentraler Bestandteil der kommunalen Wärmeplanung. Sie liefert wichtige Informationen über die räumliche Verteilung und Entwicklung des Energieverbrauchs und bildet damit die Grundlage für eine zielgerichtete Wärmewendestrategie.

6.2.1. Wärmedichte²

Die Wärmedichte stellt die Summe des Wärmebedarfs bezogen auf die (Boden-)Fläche des Baublockes dar. Diese Darstellung ist besonders nützlich, um Gebiete mit einer hohen Wärmedichte darzustellen, die daher für ein Wärmenetz geeignet sind. Untenstehende Abbildung 6 zeigt die Wärmedichte von Oberried. Dort sind zudem die größten Wärmeverbraucher markiert.

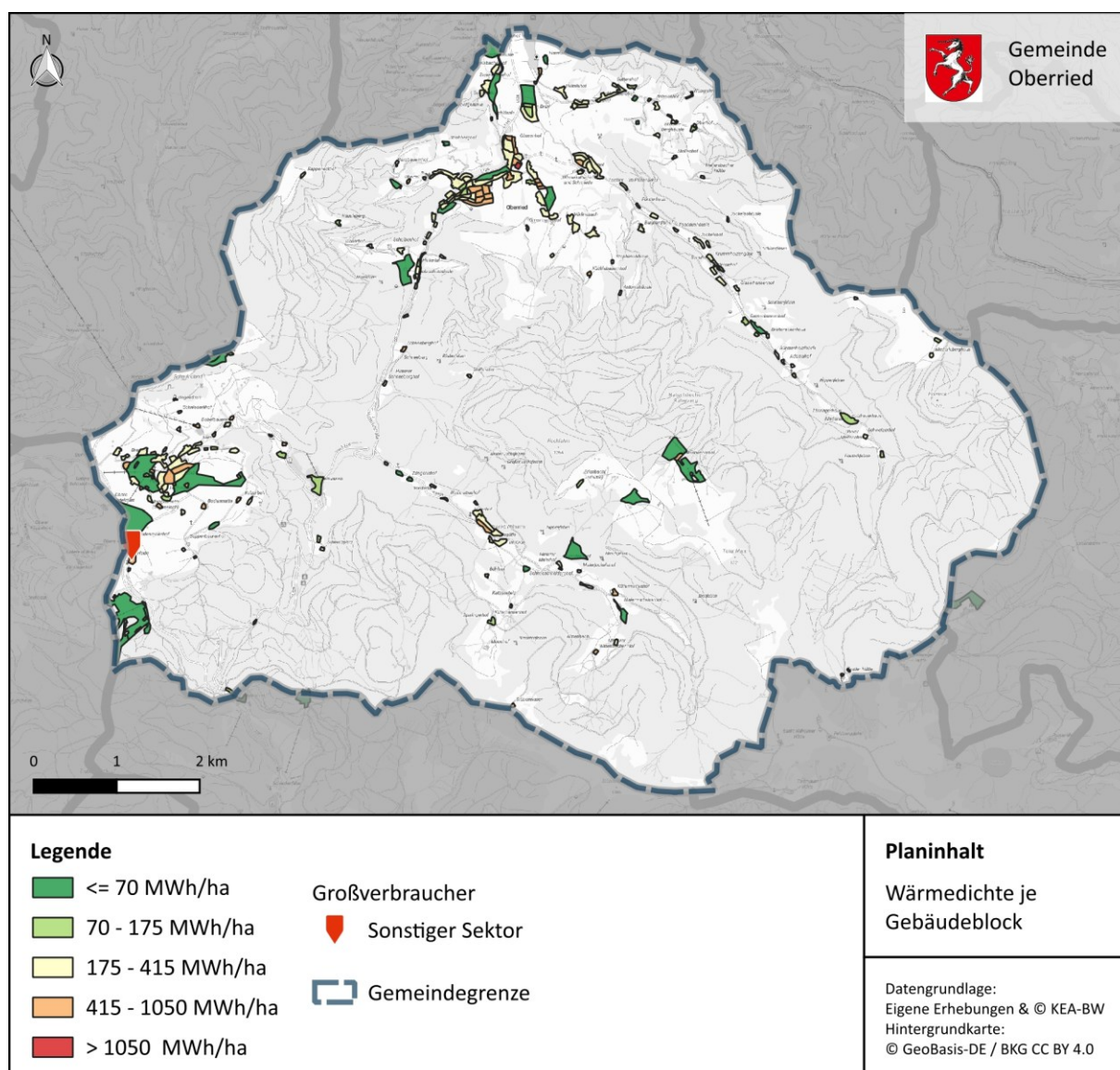


Abbildung 6: Kartografische Auswertung der Wärmedichte

² Wie bei der Wärmedichte üblich, wird hier statt dem Endenergieverbrauch der Wärmebedarf dargestellt.





Des Weiteren wurde die Wärmelinien-dichte entlang der Straßenzüge berechnet. Üblicherweise werden Wärmenetze ab Wärmelinien-dichten von etwa 700 - 1.000 kWh pro Trassenmeter im Jahr realisiert. Unter Berücksichtigung der Wärmebedarfsreduktion bis 2040 (siehe Kapitel Szenario), dem Anschlussgrad von i.d.R. maximal 80 % und den hinzukommenden Hausanschlussleitungen wurde in diesem Bericht ein Grenzwert von 2.000 kWh/(m*a) gewählt, um potenziell für Wärmenetze geeignete Gebiete zu identifizieren. Dieser Grenzwert deckt sich mit den Annahmen des Leitfadens des KWW. Untenstehende Karte (Abbildung 7) zeigt die entsprechende Grafik für Oberried.

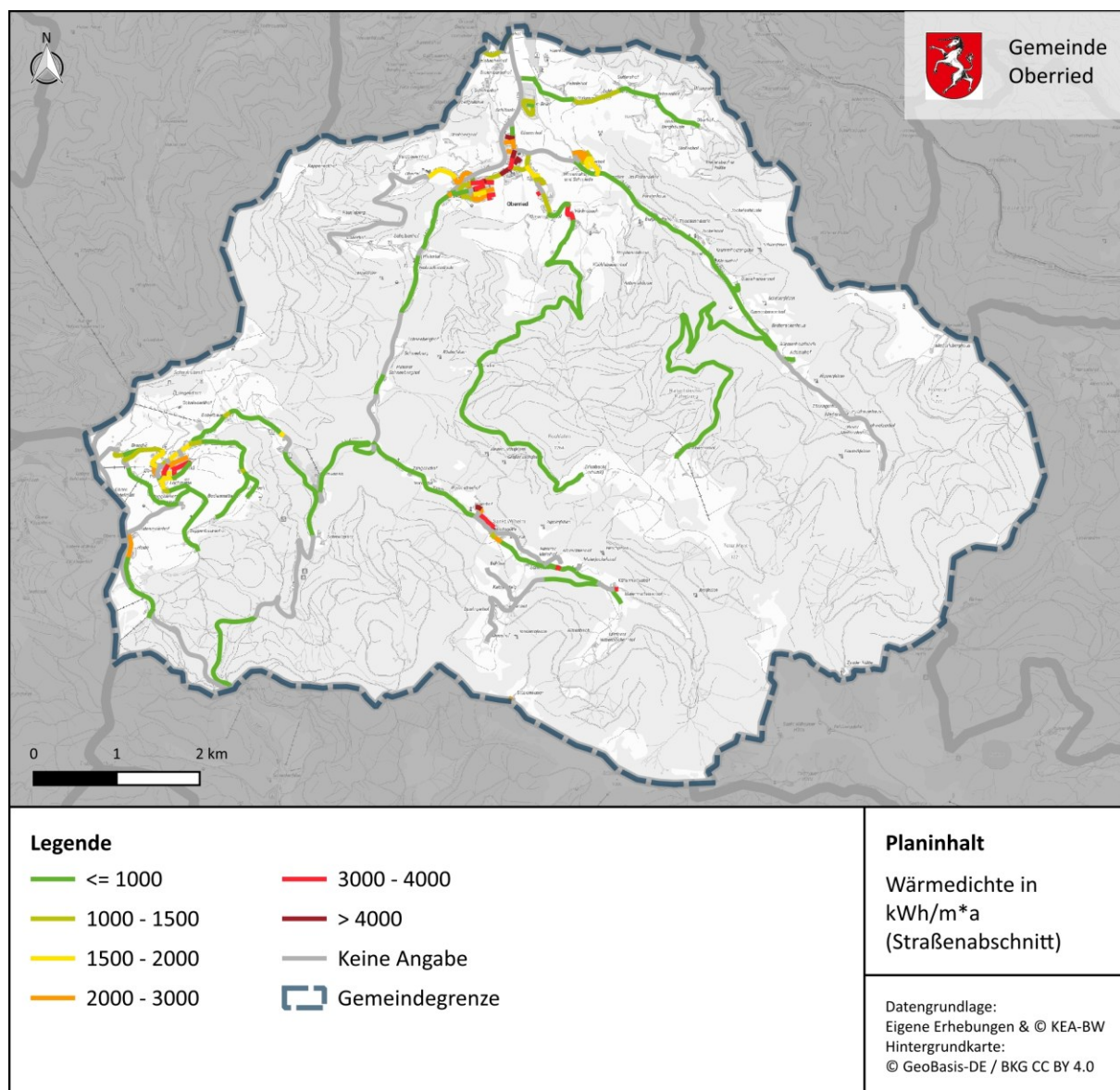


Abbildung 7: Kartografische Auswertung der Wärmelinien-dichte entlang der Straßenzüge



6.2.2. Endenergie Wärme nach Energieträgern

Die erhobenen Daten von Energieversorgern und Schornsteinfegern ermöglichen eine Analyse des Wärmeverbrauchs nach Energieträgern (vgl. untenstehende Abbildung 8). In Oberried werden ca. 5 % des Wärmeverbrauchs durch Erdgas, 40 % mit Heizöl und 48 % mit Biomasse gedeckt. Wärmenetze machen einen Anteil von 4 % aus. Die Wärmenetze werden in Oberried zu 97 % erneuerbar (Biomasse und Biogas) versorgt. Für den Strommix wird ein erneuerbarer Anteil von 50 % angesetzt. Damit ergibt sich in Oberried ein Anteil erneuerbarer Wärmeversorgung von etwa 53 % und es basieren 47 % der Wärmeversorgung auf fossilen Energieträgern.

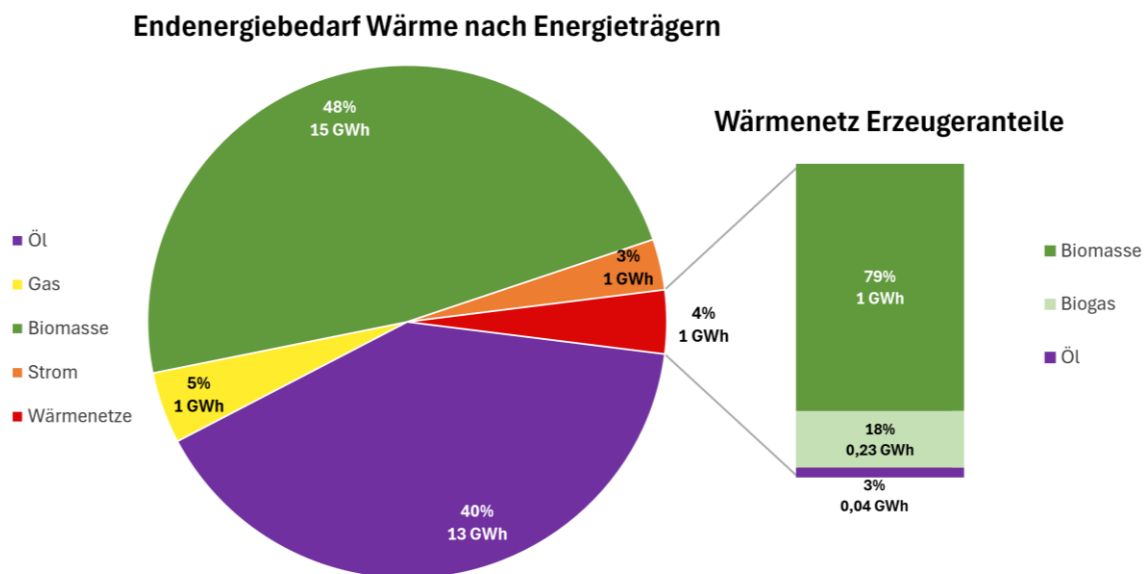


Abbildung 8: Endenergie Wärme (in GWh/a) nach Energieträgern

Auf Basis der Daten aus der Zensus 2022 ist in untenstehender Abbildung 9 der Anteil je Energieträger (nach Anzahl der Wohnungen) als 100m-Gitter dargestellt. Eine hochauflöste Karte mit Zoom-Möglichkeit für den jeweiligen Ortsteil ist im digitalen Anhang des Fachgutachtens zu finden. Es lässt sich erkennen, dass im Kernort Oberried vor allem Heizöl und Biomasse dominieren, während in den Ortsteilen St. Wilhelm und Zastler vor allem Biomasse eingesetzt wird. In Hofsgund wird auch primär mit Heizöl und Biomasse geheizt. Zu Beginn des Zastler Tals lassen sich Wärmenetz-Anteile erkennen, die in Kapitel 6.4.2 näher erläutert sind. Da im kompletten Gemarkungsgebiet von Oberried kein Gasnetz verlegt ist, werden die dargestellten Gas-Anteile nicht über ein zentrales Leitungssystem bezogen.

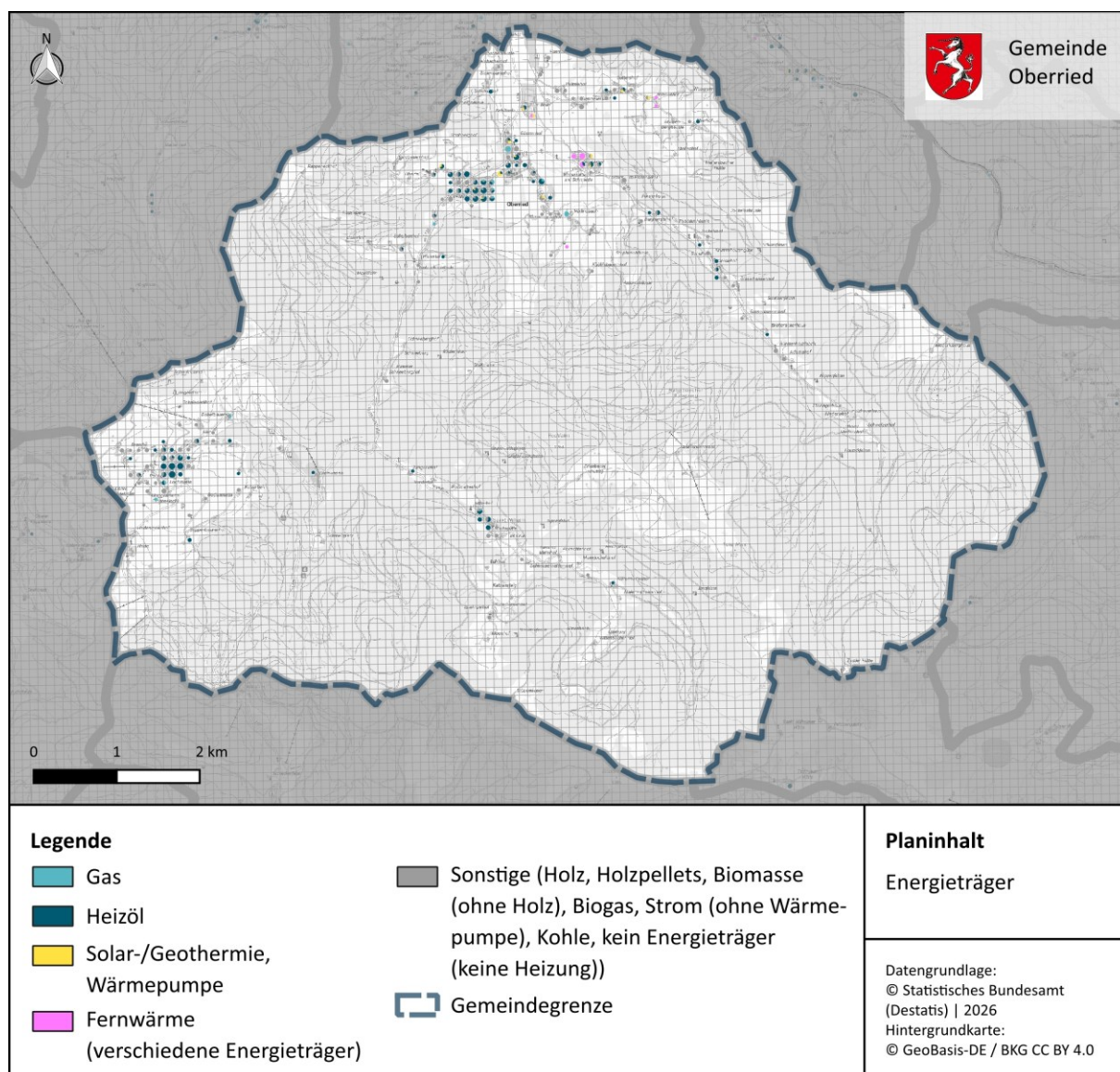


Abbildung 9: Kartografische Auswertung des Energieträgeranteils im 100m-Gitter. Quelle [Zensus 2022]

6.2.3. Endenergie Wärme nach Sektoren

Die Aufteilung des Wärmeverbrauchs nach Sektoren zeigt, dass der überwiegende Anteil (ca. 84 %) des Wärmeverbrauchs auf den Sektor privates Wohnen entfällt. Der Sektor GHD (Gewerbe, Handel, Dienstleistungen) und Industrie benötigt ca. 8 %. Die öffentlichen Gebäude verursachen etwa 3 % des Wärmeverbrauchs (s. Abbildung 10). Der 5 % Anteil Sonstige Gebäude entfällt in Oberried vor allem auf die Kategorie Hotel und Gastgewerbe.

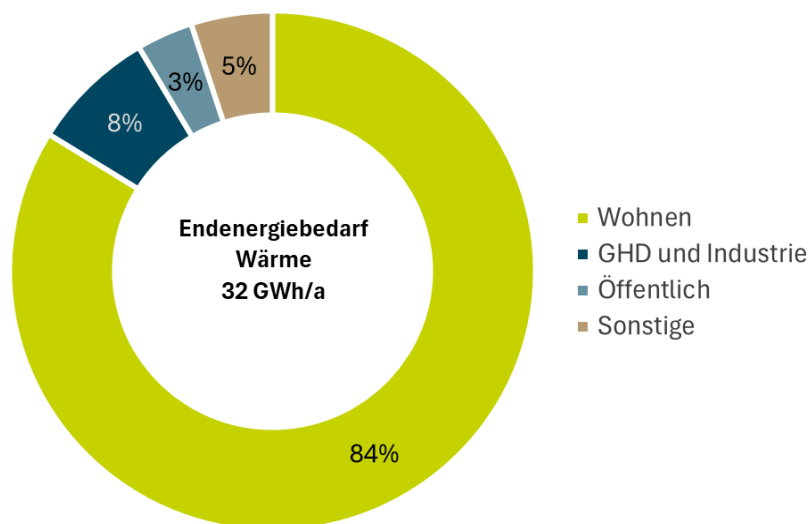


Abbildung 10: Endenergie Wärme (in GWh/a) nach Sektoren



6.3. Gebietsstruktur

6.3.1. Gebäudetypen

Für die Gebäudetypisierung werden die Daten des Wärmeatlas BW genutzt. Hier sind die Gebäude zunächst in Wohn- und Nichtwohngebäude unterschieden. Wohngebäude werden zusätzlich nach baustrukturellen Kriterien wie Grundfläche, Höhe und Topologie klassifiziert und den energetischen Typen Ein-/Zweifamilienhaus, Reihenhaushaus, Mehrfamilienhaus und großes Mehrfamilienhaus zugeordnet. Nichtwohngebäude werden anhand der ALKIS-Gebäudedefunktion energetischen Nutzungsgruppen zugewiesen. Mischformen werden nicht separat modelliert; stattdessen gilt das Dominanzprinzip, bei dem die überwiegende Nutzung den Gebäudetyp bestimmt [KEA-BW 2026].

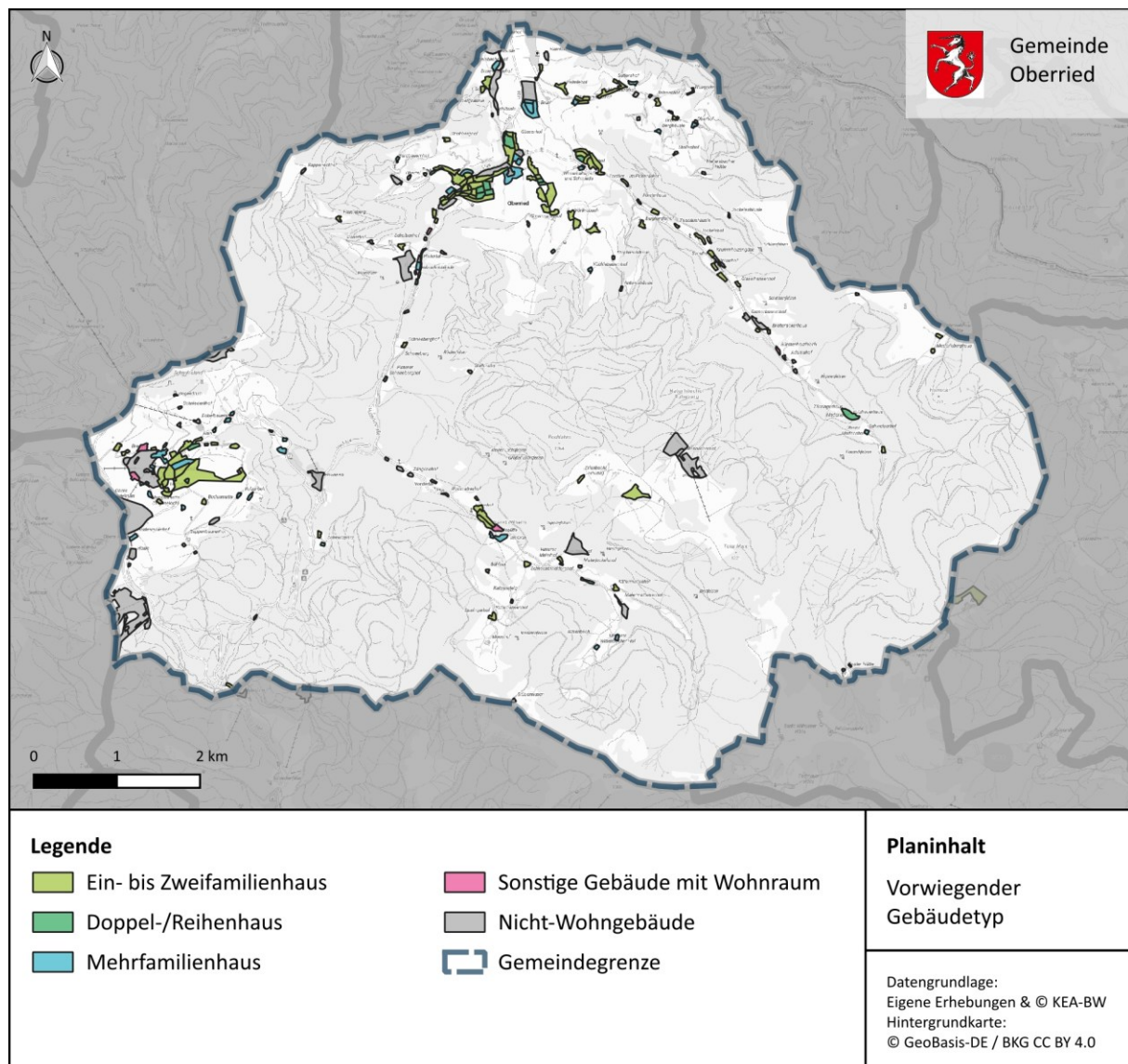


Abbildung 11: Kartografische Auswertung der Gebäudetypen



6.3.2. Baualtersklassen

Die Daten zum Baujahr der Wohngebäude wurden aus der Zensus 2022 entnommen und sind in untenstehender Abbildung 12 nach Altersklassen dargestellt. Die Auswertung zeigt, dass der überwiegende Anteil der Gebäude in Oberried zwischen 1949 und 1978 gebaut wurde. Insgesamt wurden rund 55 % der Gebäude vor 1979 und somit vor der 1. Wärmeschutzverordnung gebaut. So ist der Dämmstandard des größten Teils der Gebäude in Oberried höchstwahrscheinlich sehr niedrig. Es gibt also ein großes Potenzial für eine Verbesserung der Energieeffizienz von Gebäuden in Oberried.

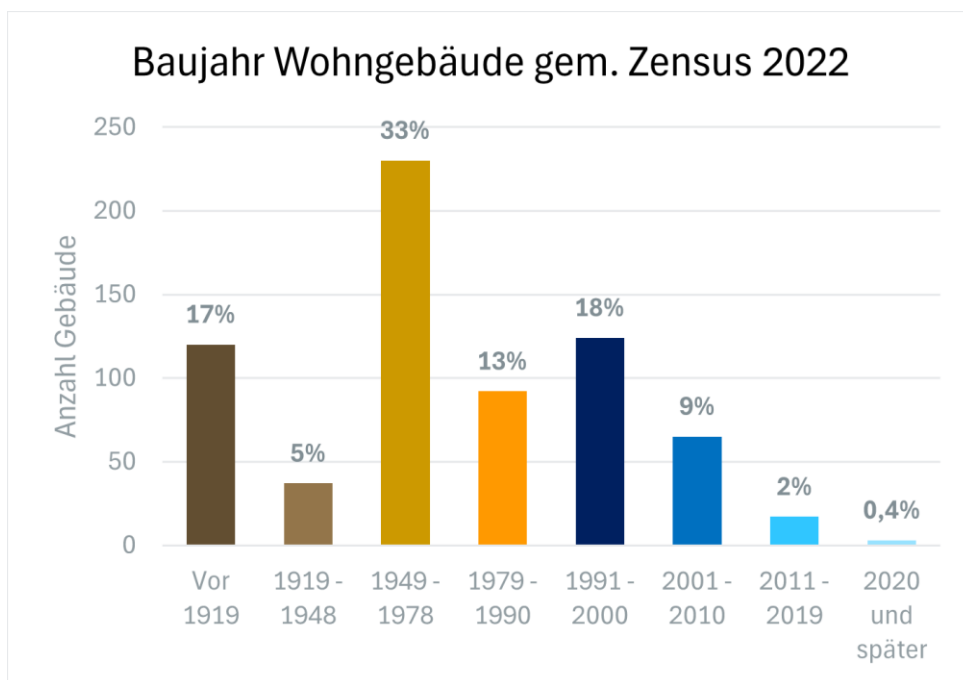


Abbildung 12: Baualtersklassen der Gebäude in Oberried

In den Wärmeatlas BW Daten wird die wahrscheinlichste Gebäudealtersklasse aus dem 100m-ZENSUS-Raster abgeleitet [KEA-BW 2026]. Die hieraus resultierende räumliche Verteilung des Baualters ist in der nachfolgenden Karte (Abbildung 13) dargestellt.

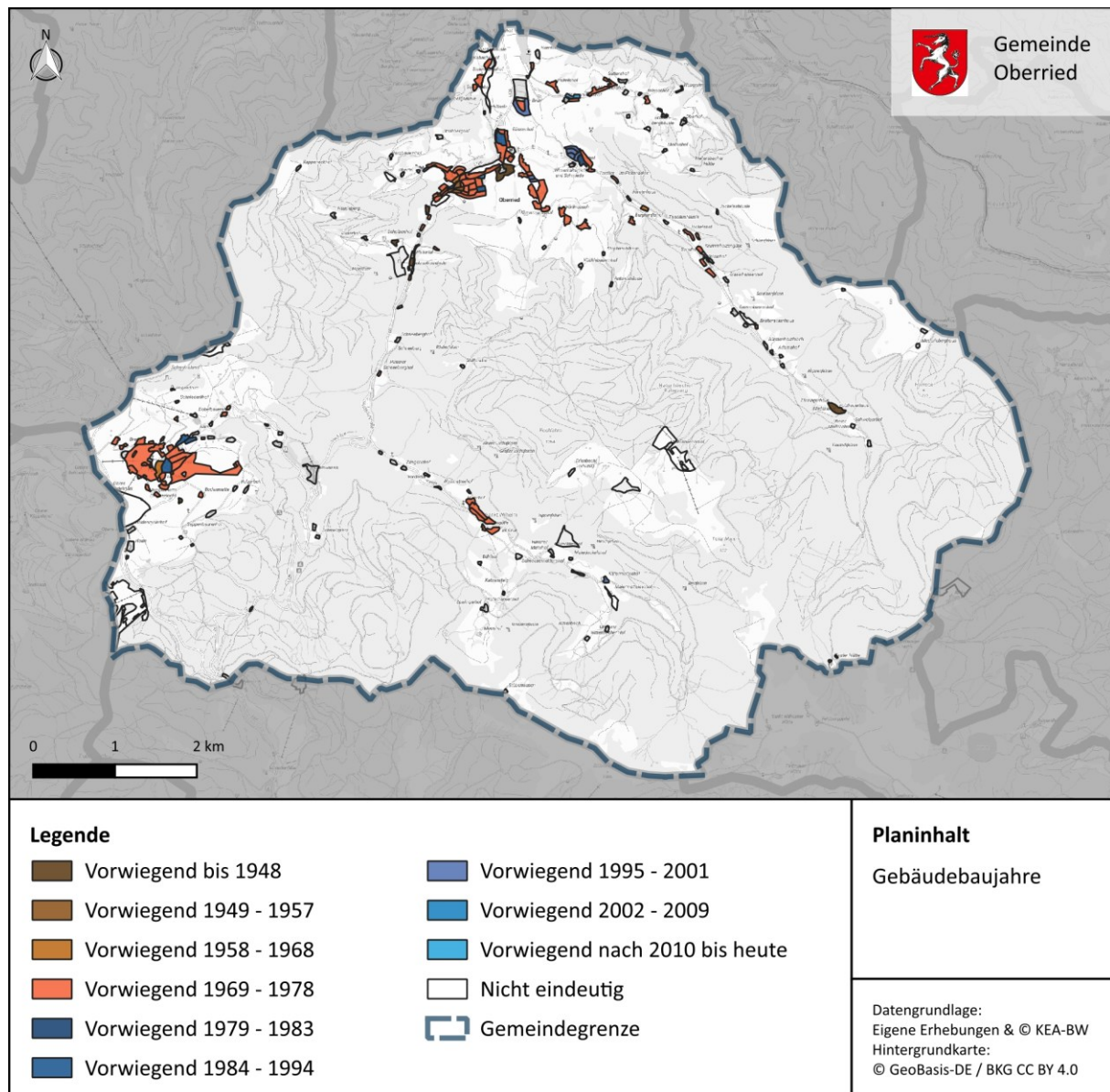


Abbildung 13: Räumliche Darstellung der vorwiegenden Baualtersklassen in Oberried

6.3.3. Heizungsalter

Zentrale Quelle der Heizungsalter sind die digitalen Kkehrbücher der Schornsteinfeger. Die Kkehrbuchdaten von Oberried konnten über die lokalen Schornsteinfeger bezogen werden. Eine Auswertung aggregiert für das komplette Gemarkungsgebiet von Oberried ist in untenstehender Abbildung 14 dargestellt. Das gesamt-Durchschnittsalter aller Wärmeerzeuger in Oberried beträgt 19 Jahre. Rund 47 % der Heizkessel sind 20 Jahre oder älter. Gemäß aktuellen Empfehlungen gilt eine fossil betriebene Heizungsanlage ab einem Alter von 15 bis 20 Jahren als technisch modernisierungsbedürftig – insbesondere Gas- oder Ölbrennwertkessel. Nach Angaben des Umweltbundesamtes entsprechen Anlagen dieses Alters häufig nicht mehr dem Stand der Technik [UBA 2023]. Im dena Leitfaden – Modernisierungshinweise für Wohngebäude liegt die Nutzungsdauer von Brennwertkessel gemäß VDI 2067 bei 20 Jahren. Gemäß Leitfaden kann es sinnvoll sein, die Heizung und ihre Komponenten bereits auszutauschen, sobald sie älter als 15 Jahre sind, auch wenn sie noch funktionieren. Insbesondere bei anstehenden größeren Reparaturen empfiehlt sich häufig eine vollständige Erneuerung der Anlage [DENA 2015]. Auch wenn robuste Altanlagen oft viele Jahre zuverlässig arbeiten, sinken mit zunehmendem Alter sowohl die Effizienz als auch die Verfügbarkeit von Ersatzteilen. Vor dem Hintergrund der steigenden Anforderungen an Energieeffizienz und dem Einsatz erneuerbarer Energien gewinnt die Heizungsmodernisierung in Zukunft daher zunehmend an Bedeutung.

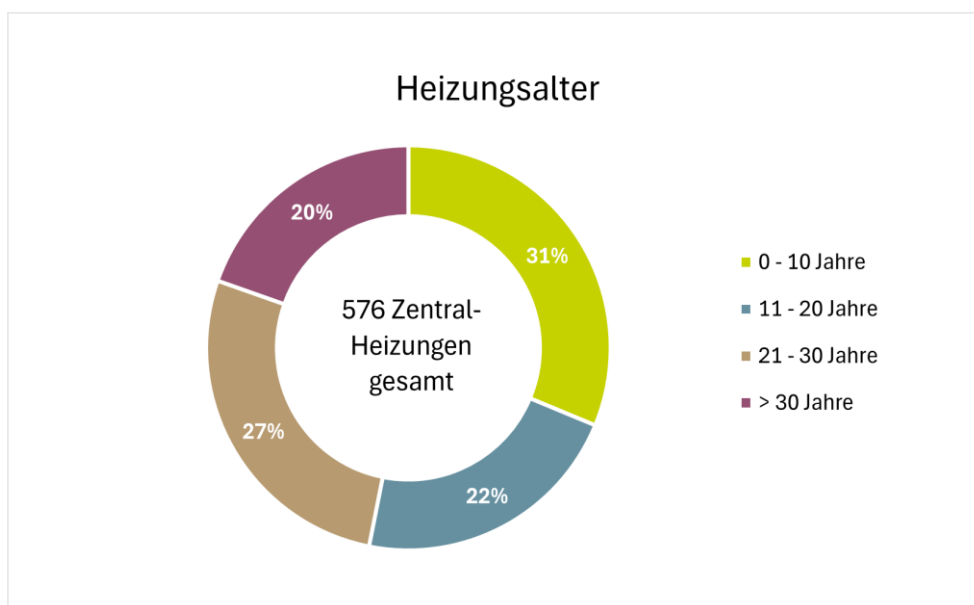


Abbildung 14: Durchschnittliches Heizungsalter in Jahren je Straßenzug

6.4. Beheizungs- und Versorgungsstruktur

6.4.1. Dezentrale Wärmeerzeuger

Die Auswertung der dezentralen Wärmeerzeuger befindet sich in den obenstehenden Kapiteln „Endenergie Wärme nach Energieträger“ und „Heizungsalter“.

Aus den erhobenen Kkehrbuchdaten lassen sich Anzahl und Anteil der Feuerstätten (Zentralheizungen) bestimmen, die in untenstehender Abbildung dargestellt sind. Neben den Feuerstätten aus den Kkehrbuchdaten wurde die Anzahl an Wärmeübergabestationen (von Wärmenetzen) über die Anzahl der Wärmenetz-Anschlussnehmer abgeschätzt. In Oberried kommen überwiegend Öl- und Biomasse-Kessel zum Einsatz.

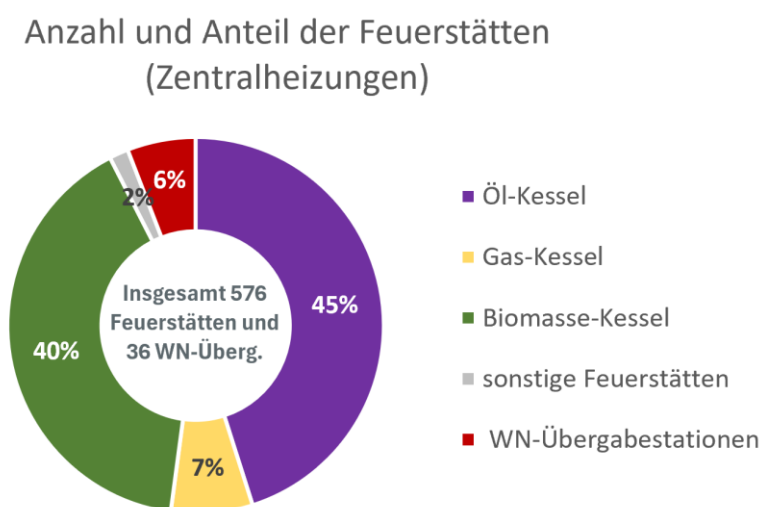


Abbildung 15: Anzahl und Anteil der Feuerstätten (Zentralheizungen) in Oberried

6.4.2. Gasnetze, Wärmenetze und Heizzentralen

Im Gemeindegebiet von Oberried gibt es kein Gasnetz. Die Entstehung eines Wasserstoffnetzes ist nicht geplant und aus wirtschaftlichen Faktoren auch langfristig sehr unwahrscheinlich. In Oberried gibt es derzeit drei Wärmenetze, die in untenstehender Abbildung 16 dargestellt sind. Das Wärmenetz zu Beginn des Zastler Tals (3) soll aufgrund notwendiger Sanierungsmaßnahmen bis zum Jahr 2030 stillgelegt werden. Derzeit sind keine konkreten Planungen für neue Wärmenetze oder Erweiterungen der bestehenden Wärmenetze bekannt.

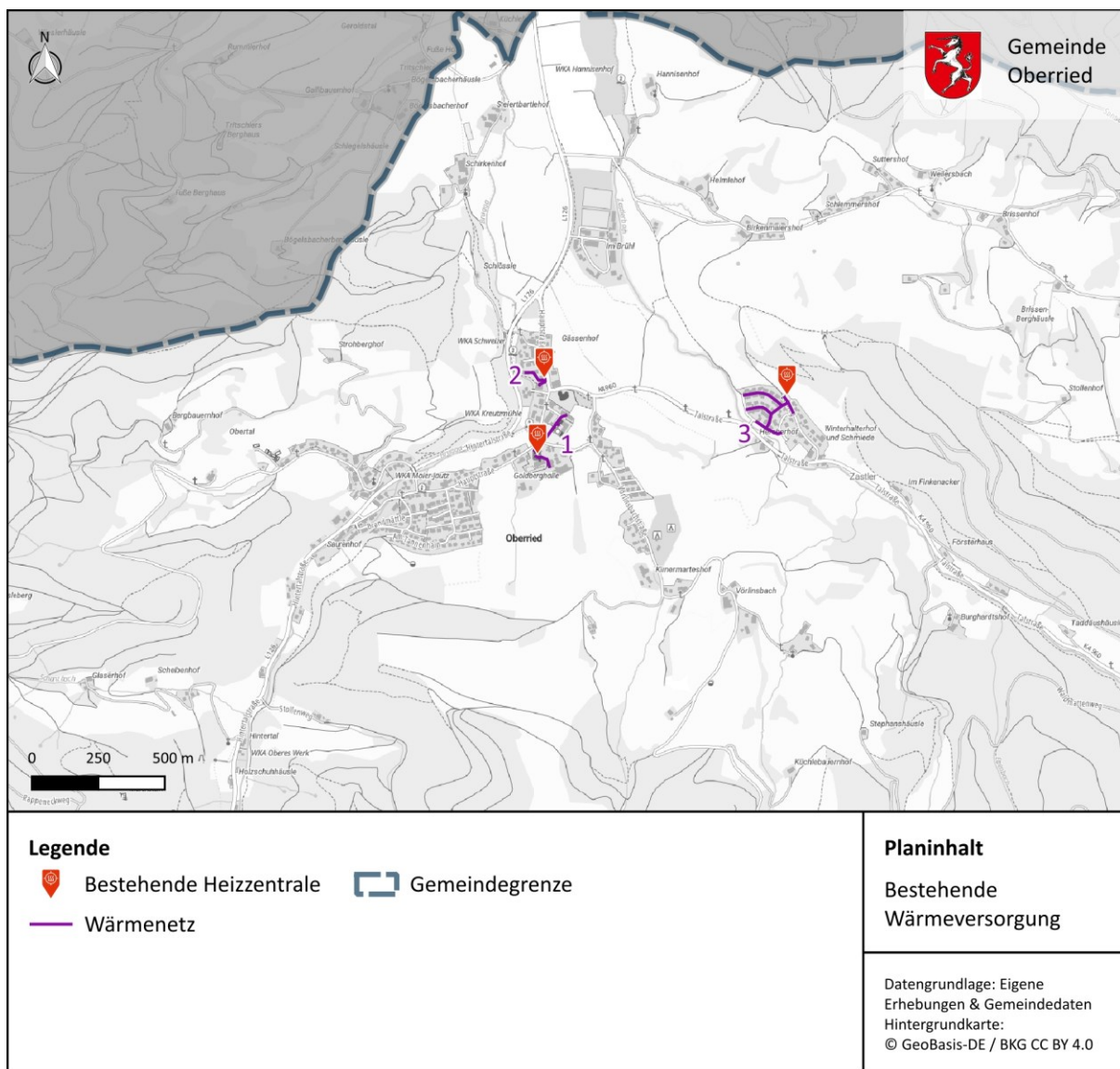


Abbildung 16: Vorhandene Wärme-Infrastruktur

Tabelle 8: Eckdaten der bestehenden Wärmenetze

Netzbezeichnung	Nahwärmenetz Schule	Nahwärmenetz Ursulinenhof	Nahwärmenetz Zastler
Nummer	1	2	3
Ortsteil	Kernort	Kernort	Zastler
Netzbetreiber	Kommune	Kommune	Naturenergie AG
Inbetriebnahme	2011	2019	2017 übernommen
Trassenlänge	Ca. 250 m	Ca. 100 m	Ca. 550 m
Anzahl Anschlussnehmer	4	4	28
Wärmelieferung	0,6 GWh/a	0,2 GWh/a	0,4 GWh/a
Wärmeerzeuger 1			
Typ	Biogas-BHKW	Hackschnitzel	Hackschnitzel
Wärmeleistung	80 kW	70 kW	500 kW
Wärmeerzeuger 2			
Typ	Pellets	Hackschnitzel	Öl
Wärmeleistung	450 kW	100 kW	225 kW





6.4.3. Abwassernetze

Die Aufbereitung des Abwassers findet nicht in Oberried vor Ort statt. Für das Abwassernetz in Oberried gibt es keine bekannten Messungen zum Trockenwetterabfluss und relevante Kanalabschnitte bzw. deren Nutzbarkeit in Bereichen der bestehenden Wärmenetze konnten nicht identifiziert werden.

6.4.4. Wärme- und Gasspeicher

In Oberried sind keine Wärme- oder Gasspeicher relevanter Größenordnung bekannt.

6.4.5. Erzeugungsanlagen von Wasserstoff oder synthetischen Gasen

In Oberried sind keine Erzeugungsanlagen von Wasserstoff oder synthetischen Gasen bekannt.

6.5. Kraft-Wärme-Kopplung

Gemäß Markstammdatenregister (MaStR) gibt es in Oberried Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen (KWK) wie z.B. Blockheizkraftwerke (BHKWs) mit einer thermischen Gesamtleistung von 153 kW (siehe untenstehende Tabelle 9).

Tabelle 9: Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen in Oberried

KWK-Anlagen	Nennleistung Elektrisch	Nennleistung Thermisch	Vollbetriebsst. (Annahme)	Stromerzeugung	Wärmenutzung
Biogas	60 kW	80 kW	4.250 h/a	0,26 GWh/a	0,23 GWh/a
Erdgas u.a.	31 kW	73 kW	3.000 h/a	0,09 GWh/a	0,22 GWh/a
Summe	91 kW	153 kW		0,35 GWh/a	0,45 GWh/a

Bei Biogasanlagen werden die BHKWs in der Regel stromgeführt betrieben, d.h. der Fokus liegt auf der Stromerzeugung, Wärme fällt als „Nebenprodukt“ an. Etwa 25 % der erzeugten Wärme werden in der Biogasanlage selbst für Fermenterheizung u.a. benötigt. In Oberried wird die erzeugte Wärme der Biogasanlage im Nahwärmenetz der Schule genutzt. Auf Basis der Stromerzeugung von 0,26 GWh/a (Quelle: Bico2BW Kommunensteckbrief) und installierten elektrischen Leistung gemäß MaStR wurde eine Vollbetriebsstundenzahl von 4.250 h/a ermittelt und aus der resultierenden Wärmeerzeugung von etwa 0,34 GWh/a eine Wärmenutzung von 0,23 GWh/a abgeschätzt. Die tatsächliche Erzeugung und Nutzung von Wärme können von Jahr zu Jahr schwanken, wie auch der Stromerzeugung aus dem Bico2BW Kommunensteckbrief zu entnehmen ist.

BHKWs in (Wohn-)Gebäuden und Wärmenetzen werden üblicherweise wärmegeführt betrieben. Sie laufen also nur, wenn auch Wärme benötigt wird – die gesamte erzeugte Wärmemenge wird genutzt. Ausgehend von 3.000 Vollbenutzungsstunden ergibt sich eine jährliche Stromerzeugung von 0,09 GWh und eine Wärmenutzung von 0,22 GWh der BHKWs in Oberried.

In Summe ergibt sich für die KWK-Anlagen in Oberried eine Stromerzeugung von 0,35 GWh elektrisch und eine Wärmenutzung von 0,45 GWh pro Jahr.

In Oberried gibt es nur eine KWK-Anlage mit installierter Leistung > 30 kW, zu der folglich auch Angaben zum Standort im MaStR zu finden sind. Bei dieser Anlage handelt es sich um die o.g. Biogasanlage. Der Standort der Anlage ist in folgender Abbildung 17 dargestellt.



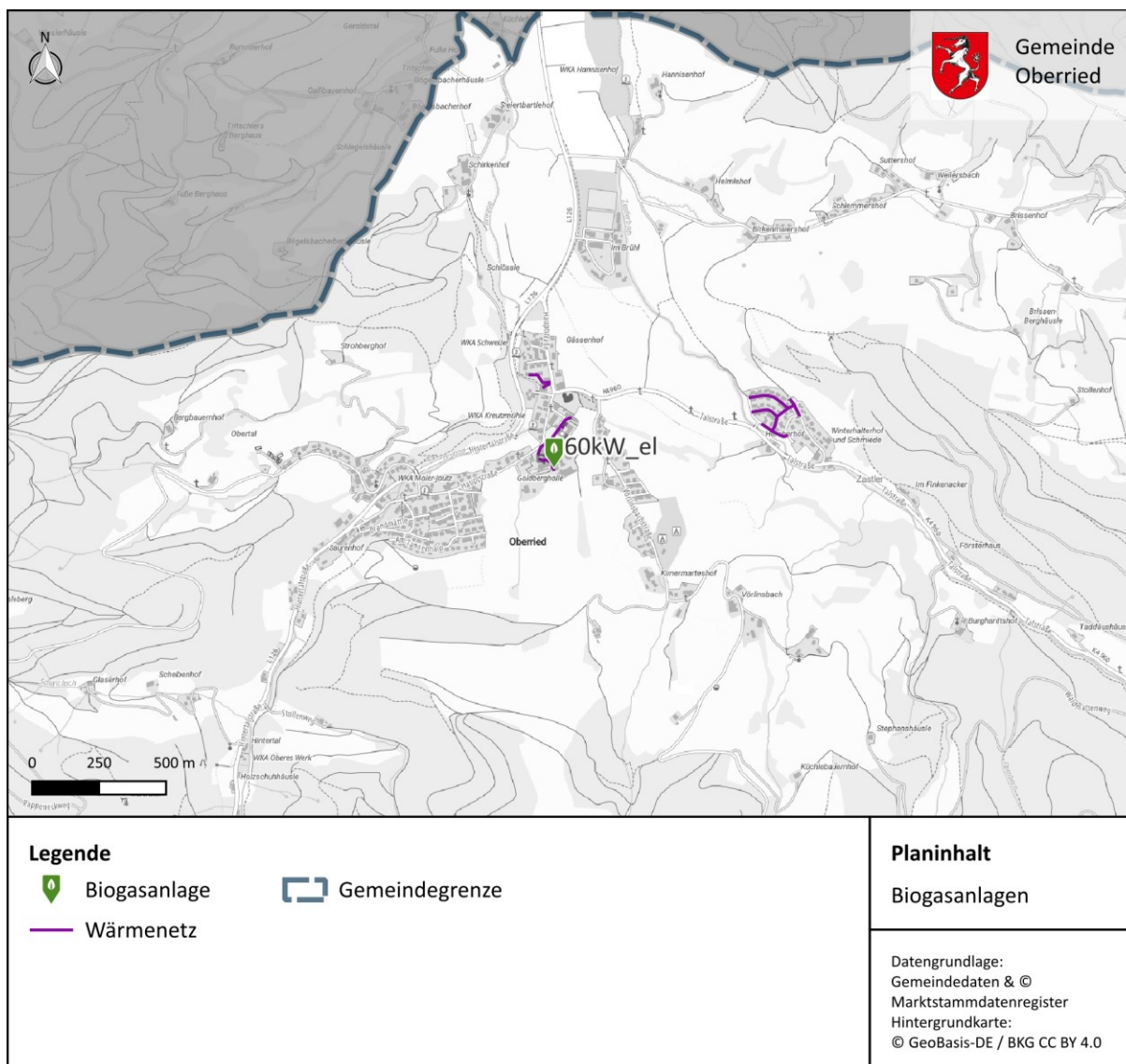


Abbildung 17: Biomasse-BHKWs: Standorte und thermische Nennleistungen



6.6. Treibhausgas-Bilanz

Für Oberried wurden für das Referenzjahr 2025 Treibhausgasemissionen von 4.902 t CO₂-Äquivalente für die Wärmeerzeugung ermittelt. Entsprechend den Methodikvorgaben des Wärmeplanungsleitfadens wurden keine CO₂-Gutschriften für die Stromerzeugung berücksichtigt. Die Aufteilung der Treibhausgasemissionen auf die Energieträger ist in untenstehendem Diagramm (Abbildung 18) dargestellt.

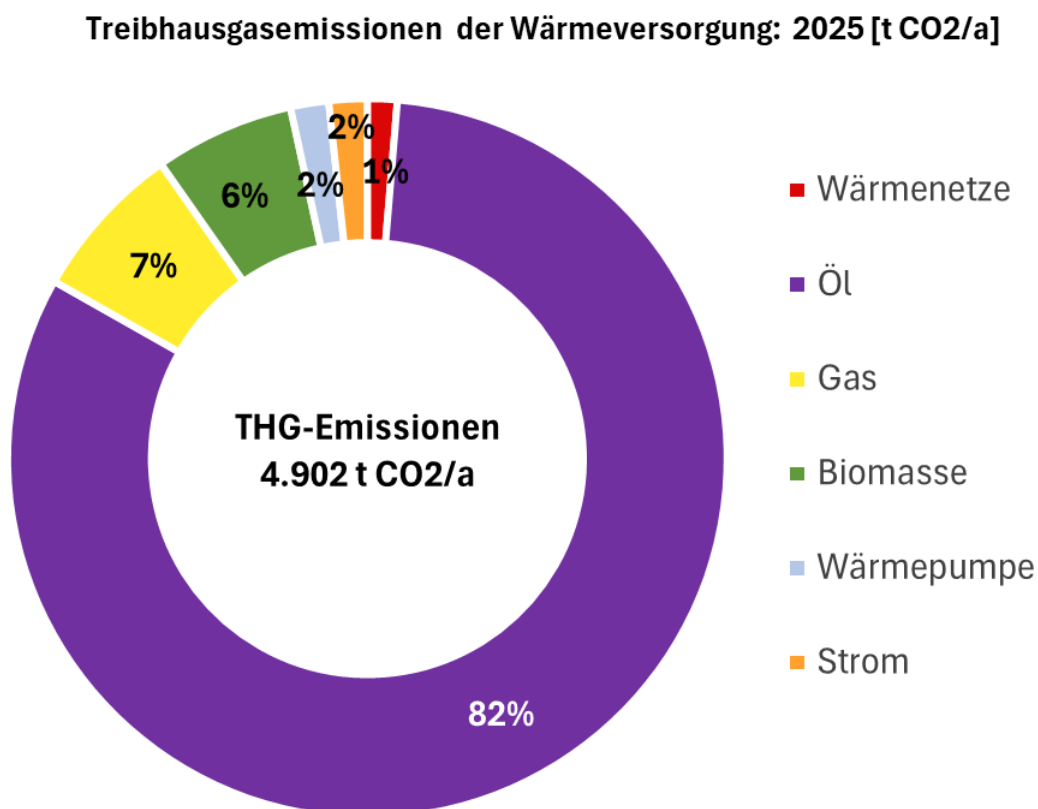


Abbildung 18: Treibhausgasbilanz der Wärmeversorgung

6.7. Auswertungen der Unternehmensfragebögen

In Oberried wurden gemeinsam mit der Gemeindeverwaltung festgestellt, dass es auf der Gemarkung keine potenziell abwärmerelevanten Unternehmen (Industrie) gibt. Aus diesem Grund wurden keine Abwärmefragebogen versandt.

7. Potenzialanalyse

Im Rahmen der Potenzialanalyse werden die Möglichkeiten/Potenziale zur Energieeinsparung im Gebäudebestand sowie der Energieerzeugung für Wärme und Strom untersucht. Die Potenziale zeigen die Möglichkeiten auf, mit welchen Energieträgern eine zukünftige Versorgung mit Wärme erfolgen kann.

Für die Potenzialanalyse wurden, basierend auf öffentlich zugänglichen Datenquellen, Studien und Experteninterviews, die technischen Potenziale der wichtigsten im Untersuchungsgebiet erschließbaren erneuerbaren Wärmequellen (z.B. Solarthermie und Holzenergie) ermittelt und räumlich visualisiert. Zugleich wurden die Potenziale an regenerativer Stromerzeugung (z.B. Photovoltaik und Windenergie) erhoben.³

7.1. Erläuterung der Potenzialdefinitionen

Als **theoretisches** Potenzial werden jene Potenziale bezeichnet, die in der betrachteten Region physikalisch vorhanden sind, beispielsweise die gesamte Strahlungsenergie der Sonne oder die Energie des Windes auf einer bestimmten Fläche in einem definierten Zeitraum.

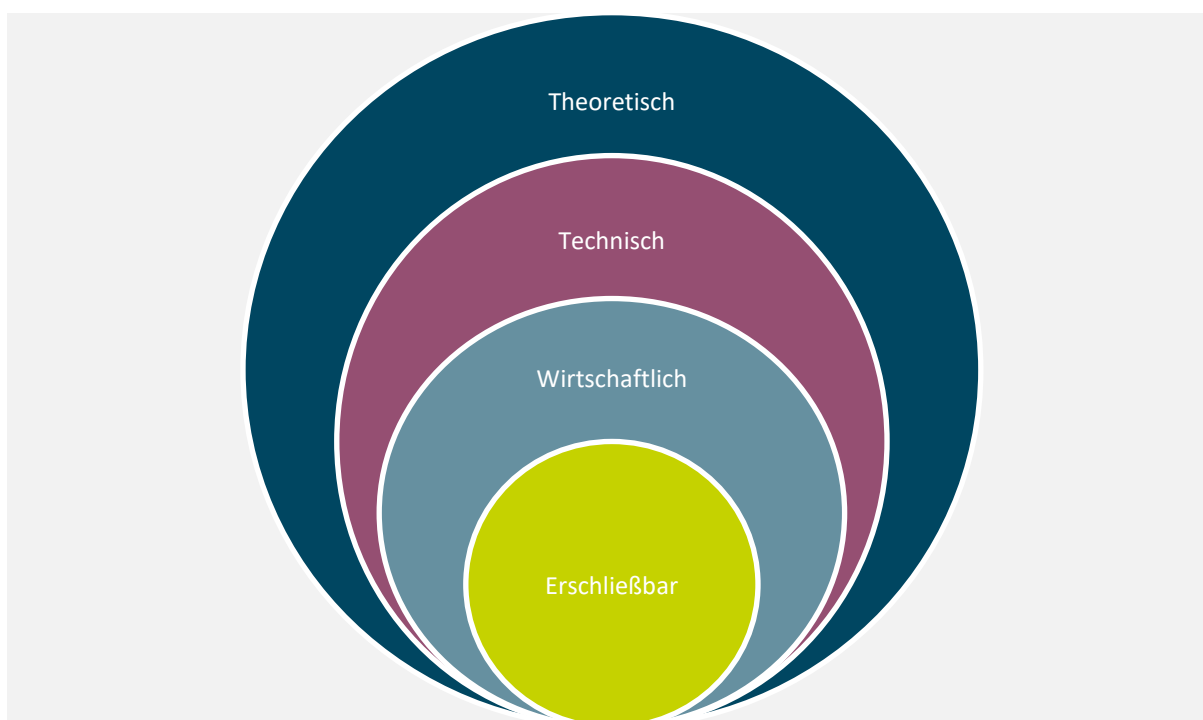


Abbildung 19: Definition der Potenzialbegriffe

Das Potenzial, das in einer technischen Anlage (z.B. Windturbine) nutzbar ist, wird als **technisches** Potenzial bezeichnet. Dieses wird in der durchgeführten Analyse pro Energiequelle bestimmt. Dabei handelt es sich um den Teil des theoretischen Potenzials, der unter Einbeziehung der rechtlichen Rahmenbedingungen und technologischen Möglichkeiten nutzbar gemacht werden kann. Es ist somit als

³ Als Basis für die Potenzialanalyse wurde eine stufenweise Eingrenzung der Potenziale vorgenommen, die an den Handlungsleitfaden Kommunale Wärmeplanung der KWW [KWW 2024] angelehnt ist.

Obergrenze anzusehen. Einige Restriktionen innerhalb der Definition des technischen Potenzials sind jedoch gestaltbar (weiche Restriktionen). Andere Restriktionen sind jedoch gesetzlich oder technisch fest definiert und daher nicht gestaltbar (harte Restriktionen). Um die Bandbreite des Potenzials aufzuzeigen, wird das **technische Potenzial** weiter differenziert in:

- › **Bedingt geeignetes Potenzial** unter Anwendung von ausschließlich harten Restriktionen: Dieses Potenzial stellt die zusätzlich verfügbare Energiemenge dar, wenn dem Natur- und Artenschutz der gleiche oder weniger Wert eingeräumt wird, wie bzw. dem Klimaschutz; beispielsweise indem Wind-, Photovoltaik- und Solarthermieranlagen auch in Landschaftsschutz- und FFH-Gebiete errichtet werden.
- › **Gut geeignetes Potenzial** unter Anwendung von harten und weichen Kriterien: Dieses Potenzial unterscheidet sich von dem „bedingt geeigneten Potenzial“ beispielsweise dadurch, dass dem Natur- und Artenschutz grundsätzlich ein „politischer Vorrang“ eingeräumt wird und sich deshalb die verfügbare Fläche zur Nutzung von erneuerbaren Energien verringert.

nicht geeignet	Gebiete mit harten Ausschlusskriterien, z.B. vorgegebene Abstände zu Wohngebieten
bedingt geeignet	Gebiete mit weichen Ausschlusskriterien, z.B. Natur- und Artenschutz ist gleichwertig oder weniger wichtig
gut geeignet	Gebiete durch technisches Kriterium besonders geeignet, z.B. hoher Auslastungsgrad oder hoher Wirkungsgrad

Abbildung 20: Kategorisierung des technischen Potenzials

Wird dieses Potenzial unter Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit weiter eingegrenzt, so spricht man vom **wirtschaftlichen** Potenzial. Dies beinhaltet Material- und Erschließungskosten sowie Betriebskosten und erzielbare Energiepreise. Hierfür muss also definiert werden, was als wirtschaftlich erachtet wird.

Die tatsächliche Umsetzbarkeit hängt von zusätzlichen Faktoren ab. Diese umfassen beispielsweise Akzeptanz oder kommunale Prioritäten. Werden diese Punkte berücksichtigt, spricht man vom **realisierbaren** Potenzial. Dieses wird häufig auch als „praktisch nutzbare Potenzial“ ausgewiesen.

Potenzialanalyse in der kommunalen Wärmeplanung

Bei den hier dargestellten Potenzialen handelt es sich überwiegend um technische und wirtschaftliche Potenzialdarstellungen.

Basierend auf dem Leitfaden der kommunalen Wärmeplanung der KWW [KWW 2024] wurden für die Potenzialbestimmung überwiegend Indikatorenmodelle benutzt (s. Abbildung 21). Hierbei werden alle Flächen analysiert und mit spezifischen Indikatoren (z.B. Windgeschwindigkeit oder solare Einstrahlung) versehen und bewertet. Die Schritte zur Erhebung des Potenzials sind folgende:

1. Erfassung von strukturellen Merkmalen aller Flächen des Untersuchungsgebietes
2. Eingrenzung der Flächen anhand harter und weicher Restriktionskriterien sowie weiterer technologiespezifischer Einschränkungen (beispielsweise Mindestgrößen von Flächen)
3. Berechnung des jährlichen energetischen Potenzials der jeweiligen Fläche oder Energiequelle auf Basis aktuell verfügbarer Technologien



Abbildung 21: Grafische Darstellung des verwendeten Indikatorenmodells

Die in den folgenden Unterkapiteln dargestellten Kartenausschnitte zeigen die Potenziale, die anhand der zur Verfügung stehenden Daten bestimmt wurden. In den ausgewiesenen Bereichen steht einer Nutzung nach aktuellem Kenntnisstand weder nach technischen noch nach wirtschaftlichen Kriterien etwas im Wege. Das bedeutet, dass auf diesen Flächen die Errichtung von PV-, Solarthermie- oder Windkraftanlagen nach technisch-wirtschaftlichen Kriterien grundsätzlich möglich ist. Auch hier werden die o. g. Begriffe „geeignetes Potenzial“ und „bedingt geeignetes Potenzial“ angewendet und dargestellt. Die dargestellten Potenziale stellen nicht das sogenannte „realisierbare“ Potenzial dar. So sind z.B. einige Potenzialflächen auf derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen ausgewiesen. Eine Nutzungsänderung und eine Bereitschaft der Flächeneigentümer, ihre Flächen zur Verfügung zu stellen, wurde im Rahmen der kommunalen Wärmeplanung nicht geprüft. Das realisierbare Potenzial liegt deshalb niedriger als die nachfolgend dargestellten Potenziale.

7.2. Solarthermie

Bei der Solarthermie wird die Strahlung der Sonne genutzt, um über Solarkollektoren (z.B. Röhrenkollektoren oder Flachkollektoren) direkt Wärme auf einem Temperaturniveau zwischen 80 °C und 400 °C zu erzeugen.

7.2.1. Freiflächen

Zur Bestimmung der Potenziale für Freiflächen-Solarthermie und Freiflächen-PV wurde die Potenzialanalyse des Energieatlas Baden-Württemberg der Landesanstalt für Umwelt (LUBW) als Basis genutzt. Dort wurden die Potenzialflächen basierend auf ALKIS-Flurstücksgrenzen, Geodaten aus unterschiedlichen Quellen (für Details siehe Potenzial Freiflächen- und Agri-Photovoltaik) und einem Kriterienkatalog berechnet [LUBW PV-FF 2025]. Beim Kriterienkatalog wurden auch unterschiedliche Datenquellen und teilweise Abstandspuffer berücksichtigt, die in einem BW-weiten Standard von der LUBW festgelegt wurden. Anhand des Kriterienkatalogs wurden die Flächen in gut- (kein Restriktionskriterium) und bedingt-geeignet (weiches Restriktionskriterium) klassifiziert oder vom Potenzial ausgeschlossen (hartes Restriktionskriterium). In untenstehender Abbildung 22 lassen sich beispielhaft Kriterien für die Bestimmung und Zuordnung der Potenziale betrachten. Die vollständige Liste der Kriterien kann dem zugehörigen Kriterienkatalog der LUBW entnommen werden [LUBW PV-FF 2025].

Kriterienkatalog Freiflächen-Photovoltaik der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (EEG-Kulisse) 2025

Kriteriumsart	Kategorie	Bezeichnung	Herkunft der Daten	Stand der Daten	Flächenpuffer *	Abstandspuffer *	Bemerkungen
Weiches Restriktionskriterium	Wasserschuttschutzgebiete	Zone II	LUBW	2024	-	-	
Weiches Restriktionskriterium	Überschwemmungsgebiete	Überflutungsflächen HQ100	LUBW	2024	-	-	
Hartes Restriktionskriterium	Naturschutzgebiete		LUBW	2024	-	-	
Hartes Restriktionskriterium	Nationalpark		LUBW	2024	-	-	
Hartes Restriktionskriterium	Biosphärengebiete	Kernzonen	LUBW	2024	-	-	

Abbildung 22: Beispielhafter Ausschnitt aus dem Kriterienkatalog der PV-Potenzialanalyse des Energieatlas BW. Quelle: Energieatlas Baden-Württemberg, LUBW



Im bedingt geeigneten Potenzial sind auch Flächen in „weicheren“ Schutzgebieten enthalten. Im gut geeigneten Potenzial sind hingegen nur Flächen außerhalb von Schutzgebieten enthalten.

Die Solarthermie-Freiflächen sind ein „Subset“ der PV-Freiflächen. Das bedeutet, es sind grundsätzlich die gleichen Flächen, aber es wurden zusätzlich alle Flächen herausgefiltert, welche mehr als 500 m von bestehenden Wärmenetzen entfernt liegen. Über einen pauschalen spezifischen Ertrag von 2 GWh pro Hektar und Jahr wurde anschließend die Potenzialhöhe ermittelt.

Aus den ermittelten Potenzialen befinden sich keine Flächen in privilegierten Gebieten gemäß BauGB (200 m Abstandskorridor zu Autobahnen und Schienenwegen (mit min. zwei Hauptgleisen)).

Für Oberried ergibt sich somit ein Solarthermie-Freiflächenpotenzial von 18 GWh/a (gut geeignet) bis 226 GWh/a (bedingt geeignet). Die Flächengrößen des gut und bedingt geeigneten Potenzials sowie dem Anteil im 200 m BauGB Randstreifen lassen sich in untenstehender Tabelle 10 erkennen. Die räumliche Verteilung ist zudem in untenstehender Karte (Abbildung 23) dargestellt.

Tabelle 10: Potenzialflächen Freiflächen-Solarthermie

Flächen in Hektar	500 m Abstand zu bestehenden Wärmenetzen
Gut geeignet	9 ha
Bedingt geeignet (inkl. gut geeignet)	113 ha

Prinzipiell sind Solarthermie-Freiflächenanlagen ab ca. 1.000 m² Kollektorfläche wirtschaftlich denkbar. Für die gesamte Anlage inklusive Reihenabstände und Heizzentrale wird dabei eine 2- bis 2,3-fache Fläche der Bruttokollektorfläche benötigt. Der Wärmeertrag der Solarthermieanlage hängt auch von der Wärmenetztemperatur und dem Anteil der Solarwärme am Jahres-Gesamtwärmebedarf ab. Ohne Langzeitwärmespeicher sind Anteile von 10 - 20 % machbar (Volldeckung in den Sommermonaten), mit Saisonspeichern auch 20 - 50 %. Durch den Einsatz von Wärmepumpen sind auch noch höhere Deckungsraten erreichbar, wie beispielsweise 70 % im Solardorf Bracht. Um die Wärmeverluste zu minimieren, sollte das Solarthermiefeld möglichst nahe am Wärmenetz errichtet werden. Als Faustformel gilt eine maximale Anschlussleitung von 1 km je 10.000 m² Kollektorfläche ($\approx$ 2-2,3 ha Landfläche) [Solnet 2016, BSW 2025]. Große Solarthermie-Freiflächenanlagen sind in der Regel nur in größeren Wärmenetzen oder mit Langzeitspeichern wirtschaftlich integrierbar, da sie ausreichend hohe und kontinuierliche Wärmemengen sowie geeignete Speicherkapazitäten erfordern. In der praktischen Umsetzung muss die Wirtschaftlichkeit jedoch standortspezifisch bewertet werden; insbesondere Flächenverfügbarkeit, Investitionskosten und Netzstruktur schränken das tatsächlich erschließbare Potenzial häufig deutlich gegenüber dem theoretischen Potenzial ein.



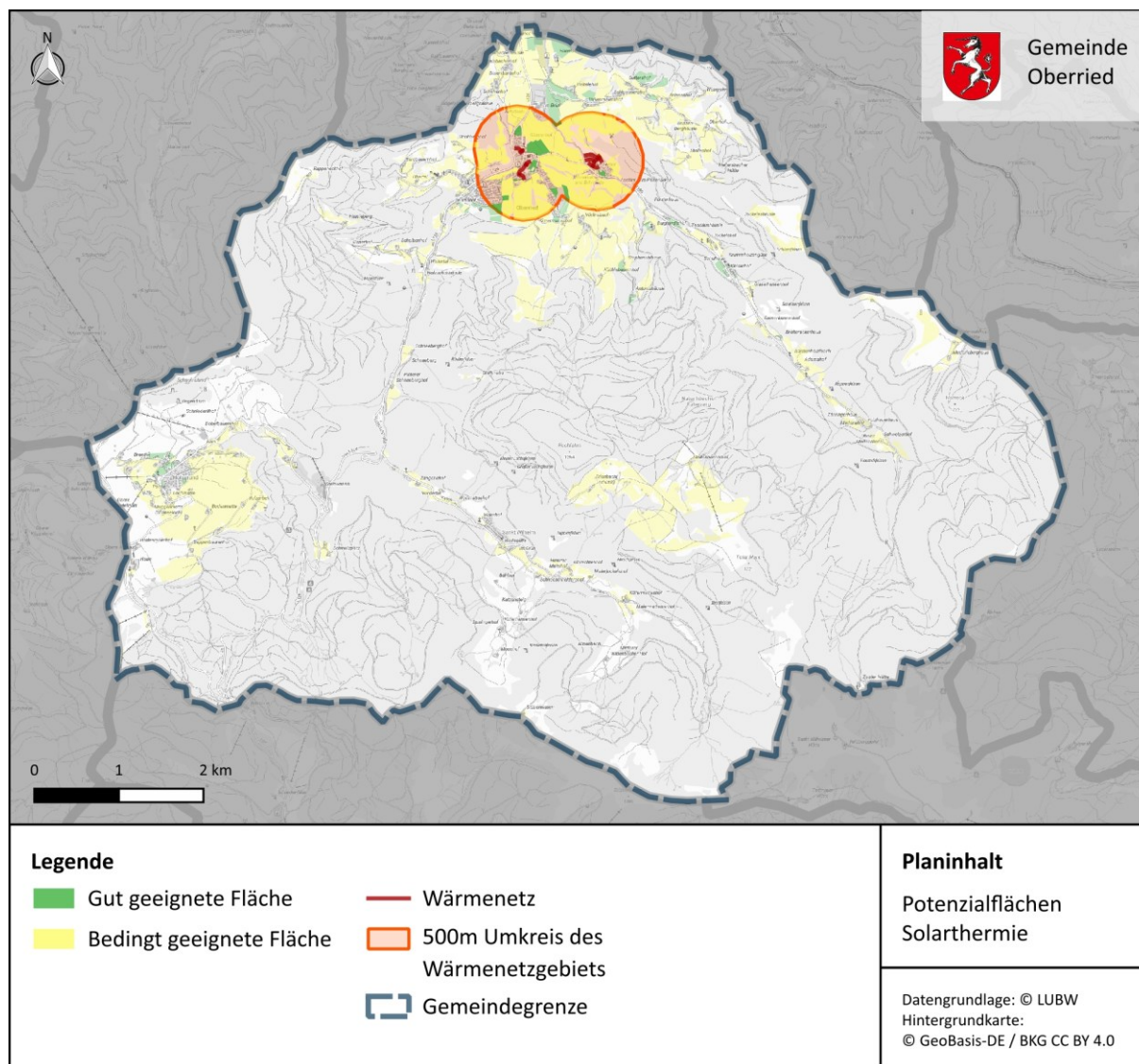


Abbildung 23: Karte der Solarthermie-Freiflächen-Potenziale

7.2.2. Dachflächen

Die Potenzialhöhe der Solarthermie-Dachflächen wurde über die Gebäudegrundfläche und den von der KEA-BW (Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg GmbH) angegebenen Nutzungsfaktoren für Solarthermie-Dachanlagen bestimmt. Nach KEA-BW kann angenommen werden, dass bei allen Gebäuden über 50 m² Grundfläche 25 % der Grundfläche als Dachfläche für Solarthermie genutzt werden können. Zusätzlich kann für Solarthermie-Dachanlagen mit einem flächenspezifischen Ertragswert von 400 kWh/m² (Dachfläche) gerechnet werden.

Da im Rahmen dieser Potenzialermittlung nicht ermittelt werden kann, ob es auf den einzelnen Gebäuden bauliche, statische oder sonstige weitere Einschränkungen gibt, wurden die Aufdachpotenziale (Solarthermie und PV) zunächst als „bedingt geeignet“ klassifiziert. Es wird davon ausgegangen, dass 2/3 der bestimmten Potenzialflächen realisierbar und damit „gut geeignet“ sind. Der Abgleich des Solarthermie-Ertrages mit dem Wärmebedarf der Gebäude erfolgt im Rahmen der Szenarioentwicklung.



Bei den Potenzialen für Solarthermie und PV ist zu beachten, dass beide Potenziale nicht gleichzeitig voll ausgeschöpft werden können, da dafür die gleichen Flächen zu Grunde liegen.

Bei den Potenzialhöhen ist zu beachten, dass standortbezogen vor allem die Wirtschaftlichkeit bei hohen Investitionskosten in Relation zu realisierbaren Einsparungen von Stromkosten und PV-Erträgen geprüft werden muss und in der Praxis das realistische Potenzial einschränkt. Für Oberried ergibt sich ein Solarthermie-Dachpotenzial von 35 GWh/a (gut geeignet) bis 52 GWh/a (bedingt geeignet). Die Verteilung des Potenzials ist im Energieatlas BW dargestellt [LUBW Geb 2025].

7.3. Biomasse und Abfallstoffe

Über die Niederschrift zur Zwischenprüfung des Gemeindewalds in Oberried, die am 22.07.2020 stattgefunden hat, wurden die wesentlichen Werte zur Waldnutzung und daraus resultierenden Potenzialhöhen in Oberried ermittelt (siehe untenstehende Tabelle 11):

Tabelle 11: Biomasse-Potenziale

Potenzialart	Angaben bzw. Annahmen	Potenzial bei energetischer Nutzung (Wärme)	Kurzeinschätzung Nutzbarkeit
Waldholz	Derzeitige energetische Nutzung: 18,5 % von 7,5 fm/ha/a Einschlag auf 3.900 ha Waldfläche (ohne Verjüngungsvorrat)	ca. 11,9 GWh/a	Geeignet
	Waldrestholzpotenzial: 1,6 fm/ha/a auf 3.900 ha	ca. 13,7 GWh/a	Geeignet
	Nutzung des gesamten Holzeinschlags von 7,5 fm/ha/a auf 3.900 ha Waldfläche zu energetischen Zwecken	ca. 64,4 GWh/a	Bedingt geeignet
Biogas	Gesamte Acker- und Grünlandfläche mit Umrechnungsfaktoren ⁴	ca. 18,2 GWh/a Wärme sowie ca. 15,2 GWh/a Strom	Bedingt geeignet (10 % davon: gut geeignet)

Von der Waldfläche in Oberried (5.000 ha gemäß Kommunensteckbrief) sind knapp 1.030 ha Gemeindewald. Gemäß der Zwischenprüfung aus 2020 liegt der Verjüngungsvorrat bei ca. 22 %. Das Maximalpotenzial aus Waldholz ergibt sich, wenn der gesamte Holzeinschlag von 7,5 fm pro ha und Jahr in Bezug auf die gesamte Waldfläche (abzüglich des Verjüngungsvorrats) energetisch genutzt werden würde. Das derzeit gut geeignete Potenzial ergibt sich aus einem spezifischen Waldrestholzpotenzial von 1,6 fm pro ha und Jahr auf die gleiche Bezugsfläche. Der Wert stammt aus dem „Konzept zur Energiegewinnung und Energienutzung aus Biomasse im LEADER+-Gebiet Nordschwarzwald“, das von der Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg für den Nordschwarzwald erstellt wurde⁵.

Die aktuelle energetische Nutzung wurde über den durchschnittlichen Holzeinschlag (2015 - 2024 gem. Zwischenprüfung 2020) von 7,5 fm pro ha und Jahr, die o.g. Waldbezugsfläche und einem

⁴ Umrechnungsfaktoren für Biogas: <https://biogas.fnr.de/daten-und-fakten/faustzahlen>

⁵ Online abrufbar unter: <https://www.leader-nordschwarzwald.de/cmsFiles/Energiekonzept.pdf>





Brennholzanteil von etwa 18,5 % (gemäß Studie zu nationalen Naturlandschaften und Nutzung erneuerbarer Energien im Schwarzwald⁶) bestimmt.

Bioabfall, Grüngut, Gras und Laub werden nicht vor Ort in Oberried thermisch verwertet. Daher ergibt sich hieraus kein Potenzial. Das bedingt geeignete Potenzial „Biogas und Abfall“ setzt sich somit aus dem maximalen Biogaspotenzial (sämtliche Acker- und Grünflächen werden zur Biogaserzeugung verwendet) zusammen. Dieses liegt bei insgesamt in etwa 18,2 GWh/a Wärme- und 15,2 GWh/a Stromerzeugung. Nachhaltig und realistischer wäre eine Nutzung von etwa 10 % der landwirtschaftlichen Flächen für Biogas. Hieraus ergibt sich ein gut geeignetes Biogaspotenzial von ca. 1,8 GWh/a Wärme- und 1,5 GWh/a Stromerzeugung. Die derzeitige Stromerzeugung aus Biogasanlagen in Oberried beträgt etwa 0,3 GWh/a (siehe Kapitel Bestandsanalyse).

Insbesondere beim Biomassepotenzial können zukünftig Nutzungsänderungen entstehen, wodurch Stoffströme vermehrt in die energetische Nutzung gelangen können. Eine Abschätzung dieser Entwicklung kann nicht durchgeführt werden, da dies von vielen unbekannten Faktoren abhängt. Aus diesem Grund sollten jedoch vorhandene Waldkapazitäten kontinuierlich analysiert, bewertet und basierend hierauf ein geeigneter Umgang abgeleitet werden.

7.4. Abwärme

Neben der bereits genutzten Abwärme aus der Biogasanlage konnten in Oberried keine weiteren relevanten Abwärmequellen identifiziert werden. Es konnten zudem keine relevanten industriellen Abwärmepotenziale vor Ort identifiziert werden. In der Plattform für Abwärme (Bafa) sind zusätzlich keine Abwärmemengen in der Gemeinde Oberried genannt. Die Aufbereitung des Abwassers findet nicht in Oberried statt und es konnten keine relevanten Kanalabschnitte identifiziert werden. Die Werte von Temperatur und Trockenwetterabfluss in den Kanälen sind zudem nicht bekannt. Es sind derzeit keine großen Elektrolyseure geplant und es gibt kein Gas- oder Wasserstoffnetz in Oberried. Bei entsprechenden Planungen sollte die Wärmenutzung stets mitgedacht werden.

⁶ Online abrufbar unter: https://www.ifls.de/fileadmin/user_upload/II.12_NNL_EE_NRP_Suedschwarzwald_2018-02-01.pdf



7.5. Geothermie

Geothermie kann über unterschiedliche Technologien nutzbar gemacht werden (siehe untenstehende Abbildung 24). Auf diese wird in den kommenden Abschnitten eingegangen.

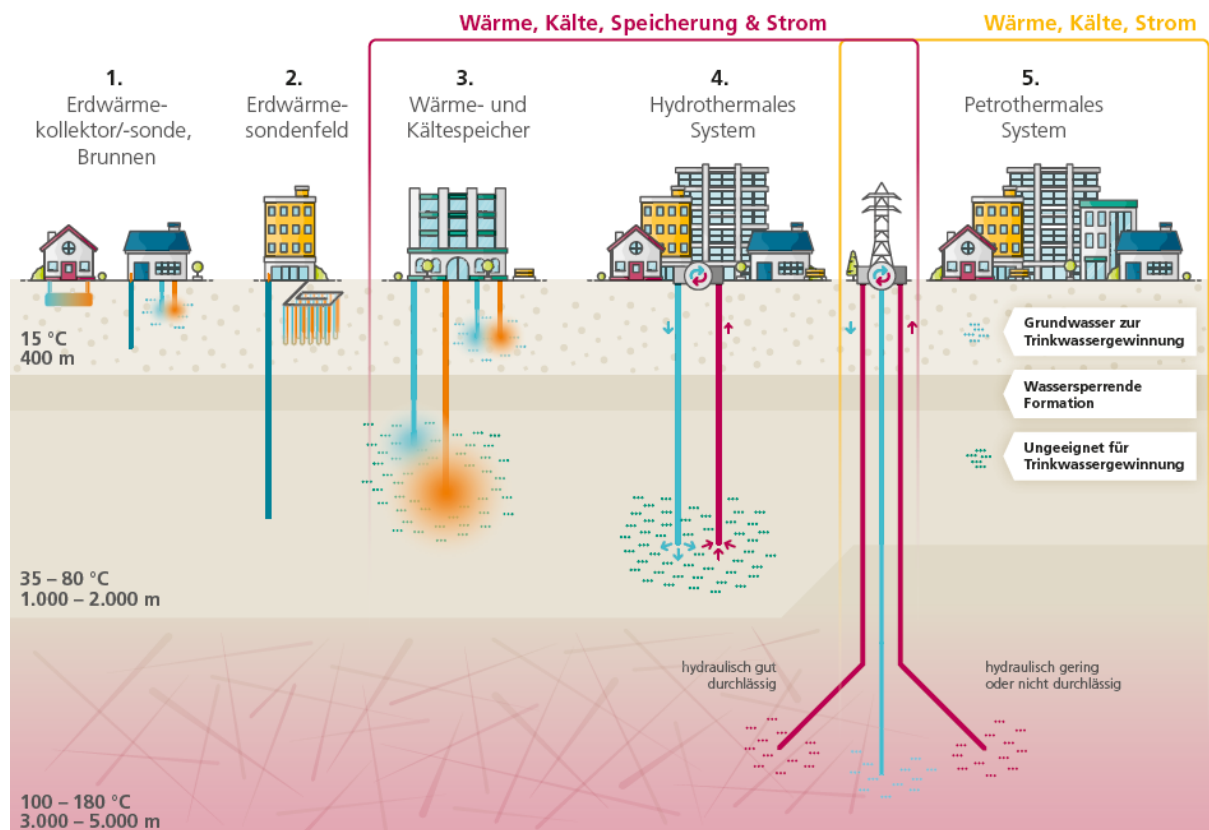


Abbildung 24: Verschiedene Technologien zur Nutzung von Geothermischen Potenzialen. Quelle: Fraunhofer IEG

7.5.1. Tiefe und mitteltiefe Geothermie

Unter tiefer Geothermie versteht man die Nutzung geothermischer Energie, welche über Tiefenbohrungen erschlossen wird. Mitteltiefe Geothermie beginnt bei einer Bohrtiefe von 400 m (Temperaturen ab 20 °C), von tiefer Geothermie wird üblicherweise ab einer Bohrtiefe von über 1.000 m (Temperatur ab 60 °C) gesprochen. Für die Wärmenutzung werden zumeist hydrothermale Systeme, bei denen warmes/heißes Wasser aus tiefen Grundwasserleitern zur Speisung von Nahwärmenetzen genutzt wird, eingesetzt. Bei Temperaturen über 100 °C ist grundsätzlich eine Verstromung möglich.

Gibt es keine Thermalwasservorkommen in ausreichend großen Tiefen, ist nur die Nutzung von petrothermaler Geothermie möglich. Dazu zählt beispielsweise das Hot-Dry-Rock-Verfahren, bei dem mit hohem Druck künstliche Risse im kristallinen Grundgestein erzeugt werden. Ein anderer Ansatz ist die Bohrung eines geschlossenen Wärmetauschers in großer Tiefe. Im bayrischen Geretsried startete 2023 ein derartiges Pilotprojekt, bei dem von einer Bohrung in 4,5 Kilometern Tiefe viele horizontale Stränge ausgehen, die jeweils mehr als drei Kilometer lang sind. Aufgrund der enorm hohen Bohrlängen sind solche Projekte aber nur in sehr großem Maßstab und in Kombination mit Stromerzeugung wirtschaftlich darstellbar.

Technisch gesehen ist (petrothermale) tiefe Geothermie also nahezu überall möglich und von der Energiemenge her theoretisch nahezu unbegrenzt – aber mit hohen Investitionssummen verbunden.

Über das geothermische Informationssystem GeotIS des Instituts für angewandte Geophysik (IAG) können die Gebiete mit vorhandenem oder vermutetem Potenzial für die hydrothermale und petrothermale Wärmegewinnung angezeigt werden (siehe untenstehende Karte). Im Bereich von Oberried wird nur petrothermisches Potenzial ausgewiesen. Ein automatisiert generiertes Temperaturprofil des Untergrundes im Bereich Oberried ist ebenfalls in untenstehender Abbildung dargestellt. Für eine konkretere Bewertung des Potenzials sind tiefergehende Untersuchungen (und ggf. Probebohrungen) notwendig. Tiefe Geothermie ist aufgrund der hohen Explorations- und Investitionskosten in der Regel vor allem für größere Wärmenetze mit entsprechend hohem und dauerhaftem Wärmebedarf geeignet. Zudem müssen die geologischen Voraussetzungen und die Wirtschaftlichkeit standortspezifisch geprüft werden; das technisch vorhandene Potenzial kann daher in der praktischen Umsetzung deutlich geringer ausfallen als das theoretisch verfügbare Potenzial.

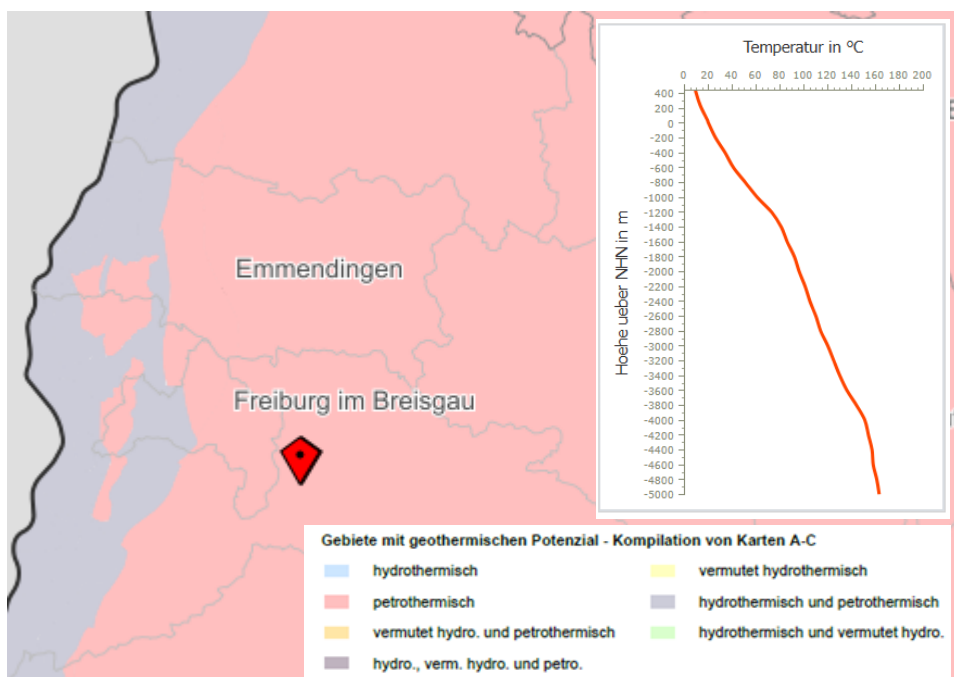


Abbildung 25: Tiefe Geothermie – Potenzialkarte und automatisiert generiertes Temperaturprofil [GeotIS]

7.5.2. Oberflächennahe Geothermie

Im Vergleich zur tiefen Geothermie benötigt die oberflächennahe Geothermie mit maximal 400 m deutlich geringere Bohrtiefen. Für die wirtschaftliche Errichtung werden im privaten Bereich jedoch meist Tiefen von 100 m nicht überschritten. Bei der oberflächennahen Geothermie reicht die geförderte Wärme des Untergrunds nicht für eine direkte Nutzung aus. Eine Wärmepumpe verwendet die geothermisch im Jahreszyklus nahezu konstante Untergrundtemperatur von etwa 10 °C und hebt diese auf übliche Vorlauftemperaturen von 35 °C bis 60 °C an. Der Vorteil einer Wärmepumpe im Betrieb mit oberflächennaher Geothermie im Vergleich mit einer Luft-Wärmepumpe ist eine höhere Jahresarbeitszahl und damit ein geringerer Stromverbrauch aufgrund der konstanteren Temperatur des Untergrunds im Vergleich zur Umgebungsluft.

Die oberflächennahe Geothermie kann über drei Arten erschlossen werden: Erdwärmekollektoren, Erdwärmesonden und Grundwasserbrunnen. **Erdwärmesonden** entnehmen dem Untergrund in einem geschlossenen Kältekreislauf mit senkrechten, 10 bis 400 m tiefen Bohrungen die Wärme. Bei der Verwendung eines offenen Systems wird **Grundwasser** über eine bis zu 50 m tiefe Bohrung einem Brunnen entnommen, der Wärmepumpe zugeführt und an anderer Stelle des Grundstücks über eine zweite Bohrung zurückgeführt. **Erdwärmekollektoren** entnehmen dem Untergrund in wenigen Metern Tiefe (meist knapp unterhalb der Frostgrenze) über flächig verlegte Rohre die Wärme.

Die folgenden Karten (Abbildung 26, Abbildung 27, Abbildung 28) stammen aus dem ISONG Portal des Landesamts für Geologie, Rohstoffe und Bergbau und geben eine Übersicht zur Standorteignung von **Erdsonden** aus hydrogeologischer Sicht (Wasser- und Heilquellenschutzgebiete) (a), den Bohrrisiken und Störungszonen (b) und Einschränkungen für den Bau von **Erdkollektoren** (Wasser- und Heilquellenschutzgebiete) (c): Die Nutzung von oberflächennaher Geothermie aus hydrogeologischer Sicht ist nahezu im gesamten Siedlungsgebiet von Oberried erlaubt, mit Ausnahme des nördlichen Teils des Kernorts und dem Gebiet im Brühl. Erdkollektoren könnten hier unter bestimmten Voraussetzungen (Abstimmung mit den lokalen Behörden) möglich sein. Fast der komplette Kernort und das Zastler Tal sind Bereiche, in denen möglicherweise das Grundwasser artesisch gespannt ist.



a) Hydrogeologische Einschränkungen für Erdsonden:

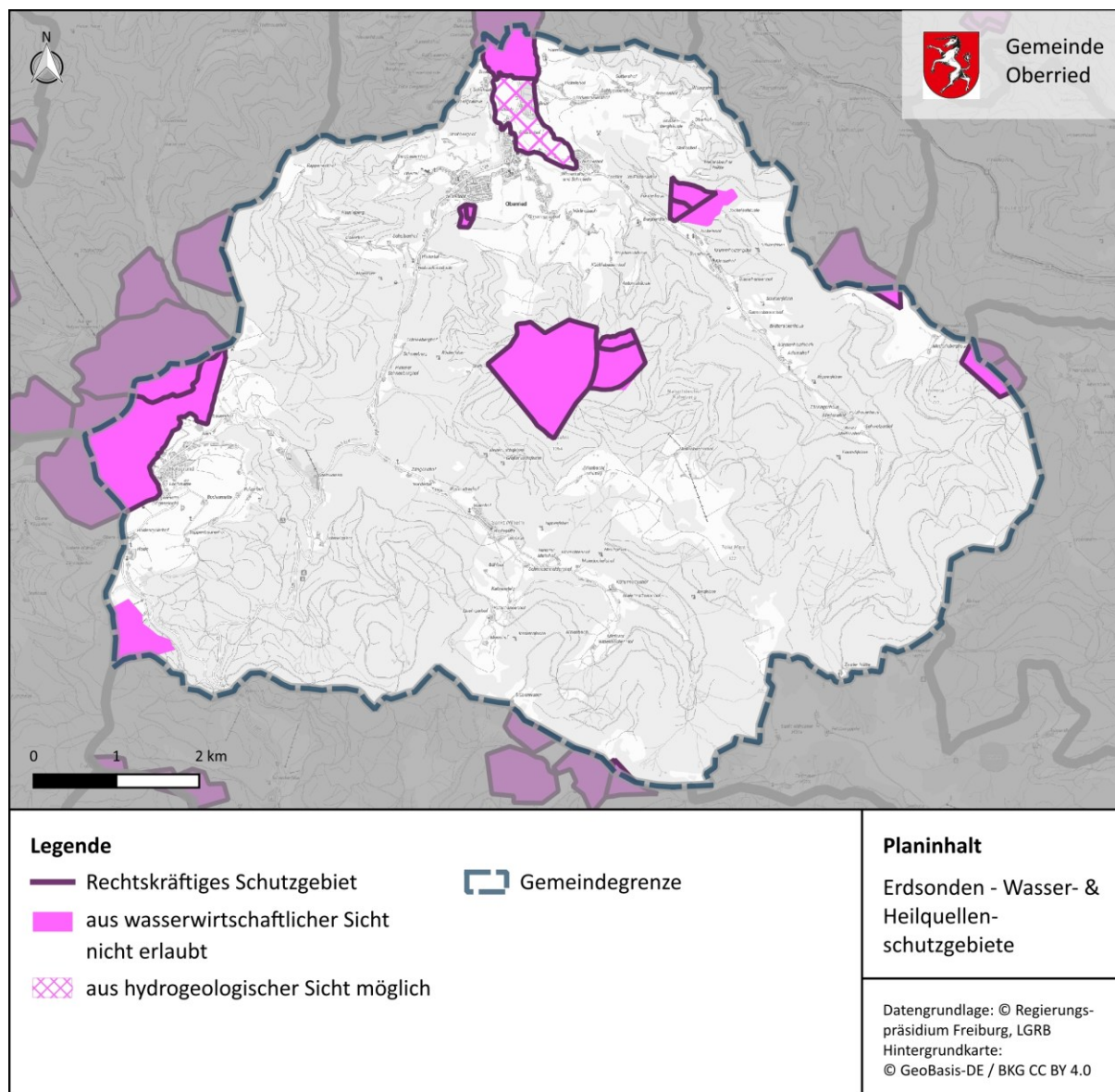


Abbildung 26: Wasser- und Heilquellenschutzgebiete und daraus resultierende Einschränkungen für den Bau von Erdwärmesonden. Quelle: ISONG / LGRB BW



b) Begrenzung der Bohrtiefe, Bohrrisiken und Störungszonen für Erdsonden:

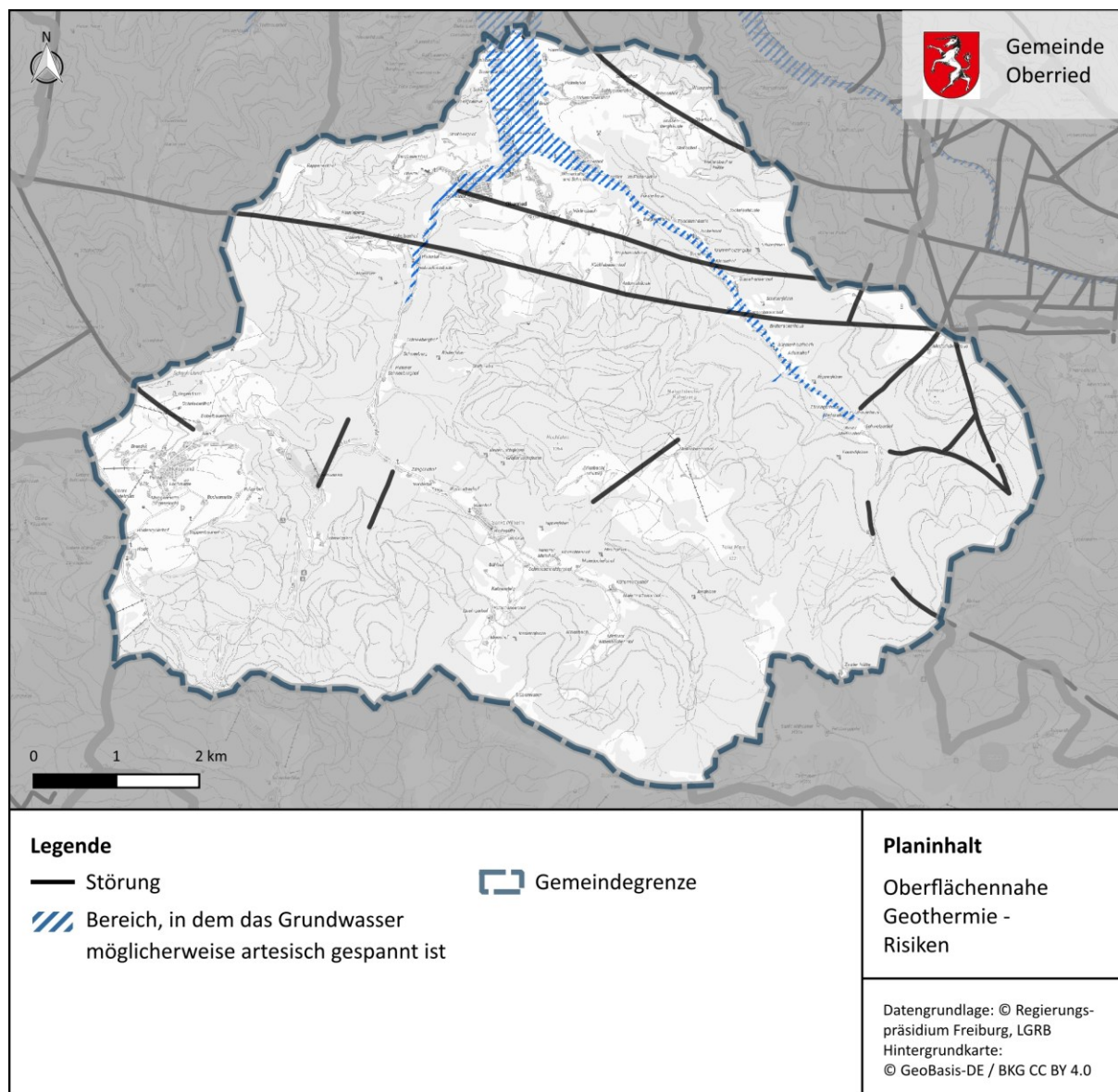


Abbildung 27: Bohrtiefenbeschränkungen und Risiken für den Bau von Erdwärmesonden. Quelle: ISONG / LGRB BW

c) Hydrogeologische Einschränkungen für Erdkollektoren:

Die sich durch Wasser- und Heilquellenschutzgebiete ergebenden Einschränkungen für den Bau von Erdkollektoren (Tiefe üblicherweise unter 10 m) sind in nachfolgender Karte dargestellt.

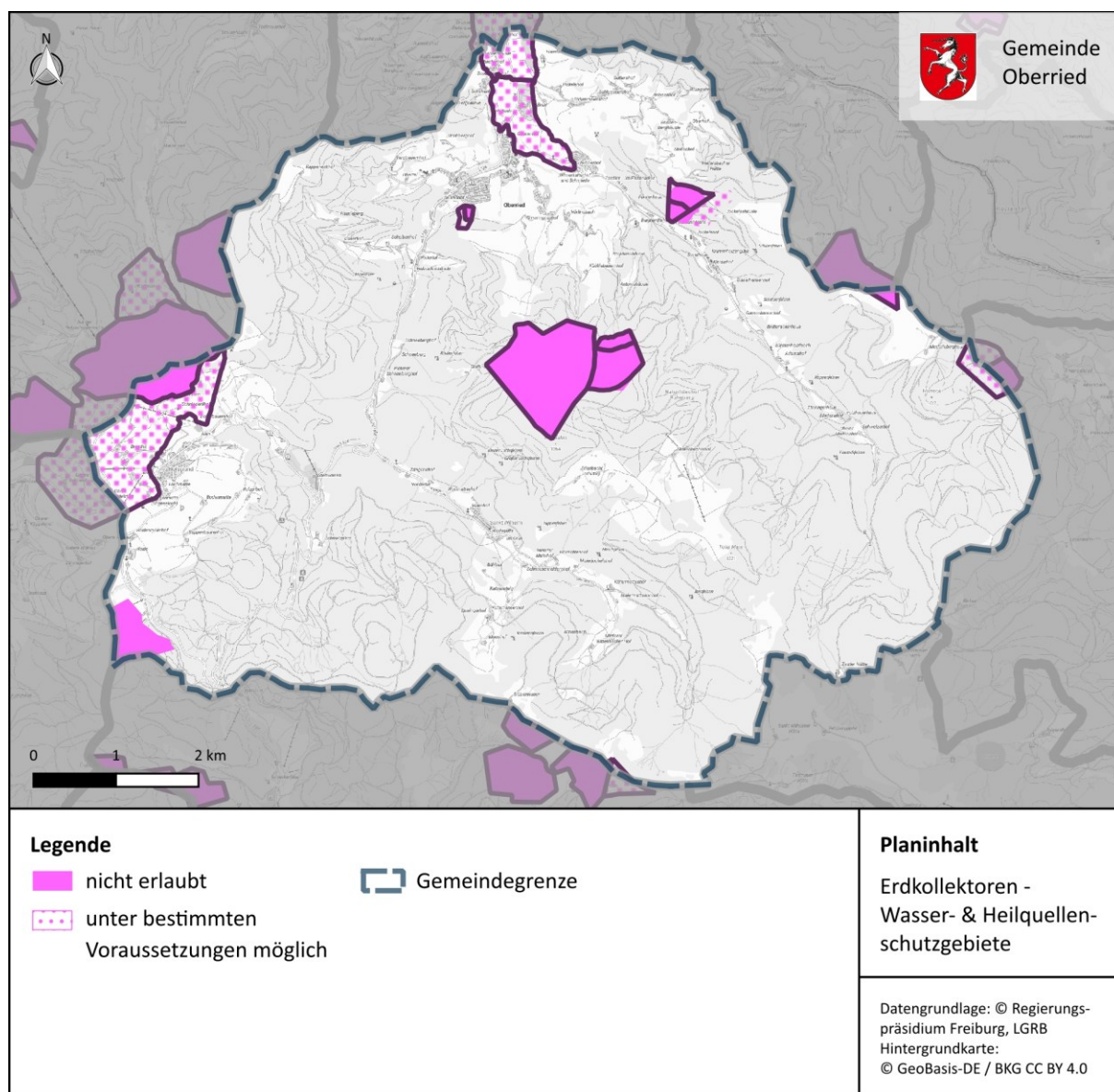


Abbildung 28: Wasser- und Heilquellenschutzgebiete und daraus resultierende Einschränkungen für den Bau von Erdkollektoren. Quelle: ISONG / LGRB BW

d) Potenzialhöhe Erdsonden

Die KEA-BW hat in Zusammenarbeit mit der Universität Groningen, dem Institut für Gebäude- und Energiesysteme IGE an der Hochschule Biberach und dem Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau eine vollautomatisierte, flurstücksbasierte Potenzialermittlung für Erdsonden erstellt. Dabei wurden nur Flurstücke des Types „Wohnbaufläche“ und „Flächen gemischter Nutzung“ berücksichtigt. Zudem wurde ggf. eine automatisiert bestimmte maximale „unkritische Bohrtiefe“ zugrunde gelegt.

Für Oberried wurden auf Basis dieser Methode folgende Potenzialhöhen ermittelt:

Tabelle 12: Potenzialhöhen Erdsonden

	Minimales Potenzial (1 Erdsonde je geeignetem Flurstück)	Maximales Potenzial (bis zu 20 Erdsonden je geeignetem Flurstück)
Anzahl Sonden	559	3.335
Entzugsleistung	3.020 kW	13.469 kW
Wärmepotenzial	5,4 GWh/a	24,2 GWh/a

Im Mittel ergibt sich für Oberried aus diesen Daten eine maximale Entzugsleistung von 41 Watt je Meter Erdsonde und eine durchschnittliche Bohrtiefenbeschränkung von 131 Meter. Die Potenzialhöhen sind ohne den Strombedarf der Wärmepumpen ausgewiesen (, welcher in den Wärmepumpen ebenfalls in Wärme umgewandelt wird). Wird der Strombedarf miteinbezogen, erhöht sich das Potenzial bei einer Jahresarbeitszahl von 3,5 um etwa 40 %.

Untenstehende Abbildung 29 zeigt, in welchen Gebieten von der KEA-BW Erdsondenpotenziale berechnet wurden. Dargestellt ist die maximale Entzugsleistung in Kilowatt pro Hektar. Gewerbeflächen wurden bei der Analyse nicht mitberücksichtigt (s.o.).

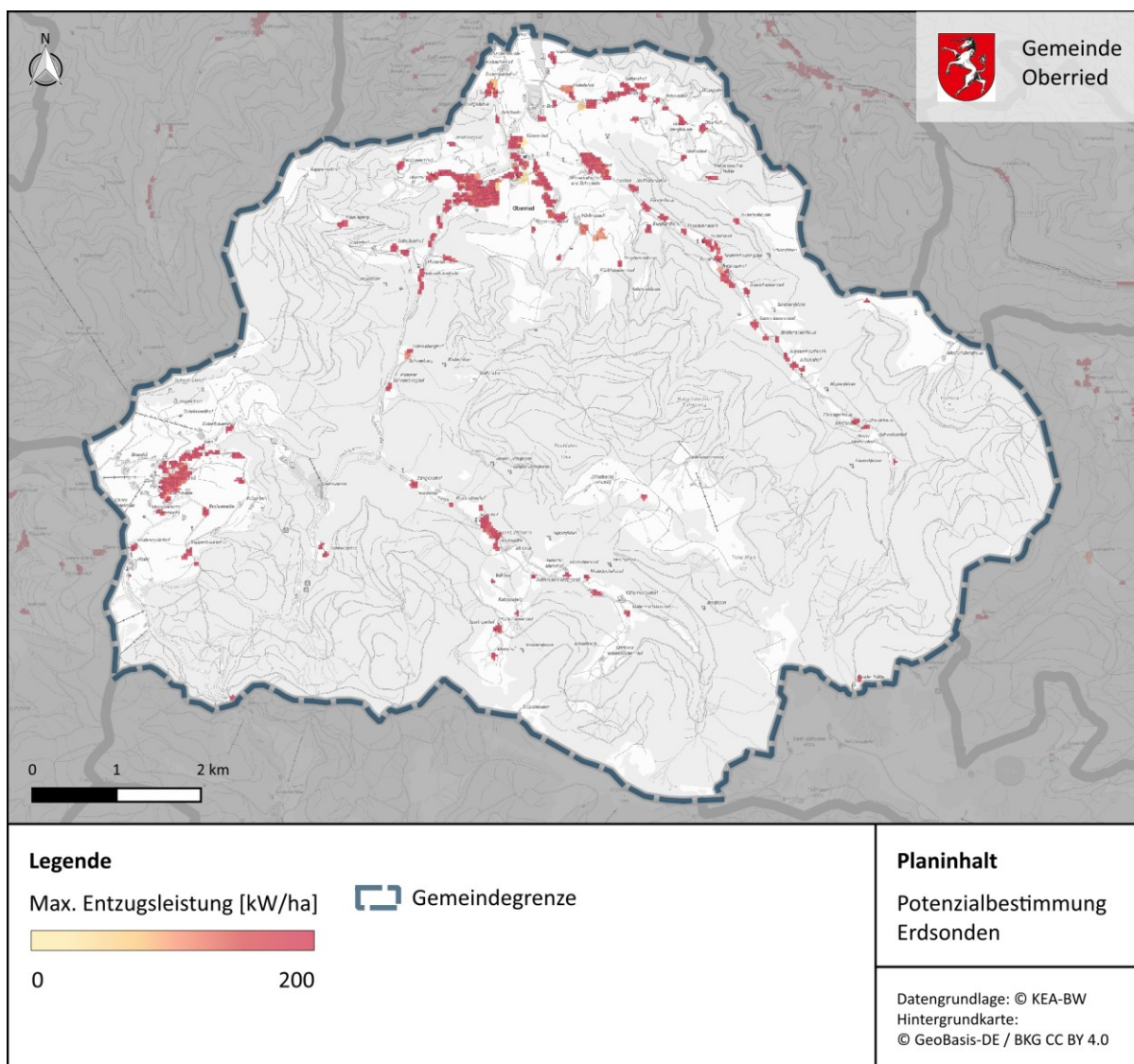


Abbildung 29: Verortung der von der KEA-BW ermittelten Erdsonden-Potenziale für Oberried

7.6. Umweltwärme

7.6.1. Oberflächengewässer

Auf dem Gemeindegebiet von Oberried gibt es kein Potenzial für eine thermische Nutzung von Seen. Fließende Gewässer werden in Oberried durch zahlreiche Kleinwasserkraftwerke bereits zur Energieerzeugung (Strom) genutzt. Die Standorte der bisher installierten Anlagen und damit verbundenen Nutzungsmöglichkeiten lassen sich im Umwelt-Daten und Karten-Online Dienst der LUBW darstellen [UDO Wasserkraft]. Diese Standorte sind auch als Niedertemperatur-Wärmequelle für Wärmepumpen denkbar. Im Rahmen der Wärmeplanung wurde vor allem das Potenzial an der Brugga aufgrund der Nähe zum Kernort und den dort befindlichen Bestandswärmenetzen näher untersucht. Die hier berechneten Wärmemengen stellen nur eine erste, sehr grobe Potenzialabschätzung dar, bei der Aspekte wie Gewässerschutz nur sehr eingeschränkt berücksichtigt wurden. Zur Wärmeentnahme bei Fließgewässern gibt es noch keine bundeseinheitlichen Regelungen oder Empfehlungen. Ein Merkblatt des LFU Bayern weist eine maximale Abkühlung des Gesamtgewässers um 3 Kelvin aus, bundeseinheitliche Regelungen könnten aber strengere Vorgaben von nur 1-2 K beinhalten [BAFA 2026]. Deshalb wird hier das Potenzial bei einer Abkühlung von 1 Kelvin ausgewiesen. Berechnungsgrundlage ist der „Mittlere Niedrigwasserabfluss“ (MNQ). Der MNQ kann im Daten- und Kartendienst der LUBW eingesehen werden [UDO Abfluss BW]. Über eine Abflussmenge (MNQ) von $0,287 \text{ m}^3 / \text{s}$ und einer hieraus resultierenden Entzugsleistung von bis zu 1,2 MW ergibt bei einer Vollbenutzungsstundenanzahl von 4.400 h/a ein Potenzial der Wärmenutzung aus der Brugga von maximal 5,3 GWh/a. Andere Standorte in Oberried könnten insbesondere für kleinere, dezentrale Versorgungslösungen genutzt werden. Die Nutzung von Oberflächengewässern zur Wärmeerzeugung ist an geeignete Gewässer, ausreichende Wassermengen sowie wasserrechtliche und ökologische Rahmenbedingungen gebunden. Zudem müssen die technische und wirtschaftliche Umsetzbarkeit in Relation zum Planungs- und Realisierungshorizont geprüft und basierend auf lokalen Gegebenheiten bewertet werden.

7.6.2. Luft

Da die Umgebungsluft als Wärmequelle im Prinzip unbegrenzt verfügbar ist, wurde dieses Potenzial im Rahmen der Wärmeplanung nicht quantifiziert.

7.7. Photovoltaik

7.7.1. Freiflächen

Wie bereits im Kapitel zu den Solarthermie-Freiflächenpotenzialen beschrieben, wird auch das PV-Freiflächenpotenzial über die Potenziale Freiflächen- und Agri-Photovoltaik des Energieatlas der LUBW ermittelt. Details zur Methodik und den Datenquellen können der zugehörigen Methodikbeschreibung entnommen werden [LUBW PV-FF 2025].

Neben dem Potenzial der Freiflächen-Photovoltaik, die die Potenziale bereits in „bedingt“ und „gut geeignet“ klassifiziert (siehe Solarthermie-Freiflächen), werden auch die anteiligen Flächen innerhalb der PV-Förderkulisse nach EEG ermittelt. Bei der EEG-Förderkulisse werden die Potenziale in einem 500 m Abstandskorridor von Autobahnen und Schienenwegen bestimmt. Die Information wird auch vom Energieatlas bereitgestellt [LUBW PV-FF 2025].



Tabelle 13: Potenzialflächen Freiflächen-PV

Flächen in Hektar	Gesamte Gemarkung	In EEG-Förderkulisse (500 m)
Gut geeignet	42 ha	31 ha
Bedingt geeignet (inkl. gut geeignet)	692 ha	529 ha

Bei den Potenzialen für Solarthermie und PV ist zu beachten, dass beide Potenziale nicht gleichzeitig voll ausgeschöpft werden können, da dafür die gleichen Flächen zu Grunde liegen. Die ausgewiesenen Potenziale für PV-Freiflächenanlagen stellen zunächst ein theoretisches Flächenpotenzial dar. In der praktischen Umsetzung können Nutzungskonflikte, planungsrechtliche Restriktionen, Akzeptanzfragen sowie standortspezifische Wirtschaftlichkeitsaspekte die Realisierbarkeit deutlich einschränken, weshalb stets eine lokale Einzelfallbewertung erforderlich ist. Die ermittelten Flächen sind in untenstehender Abbildung 30 dargestellt. Für die gesamte Gemarkung von Oberried ergibt sich ein PV-Freiflächenpotenzial in der EEG-Förderkulisse von 22 GWh/a (gut geeignet) bis 388 GWh/a (bedingt geeignet).

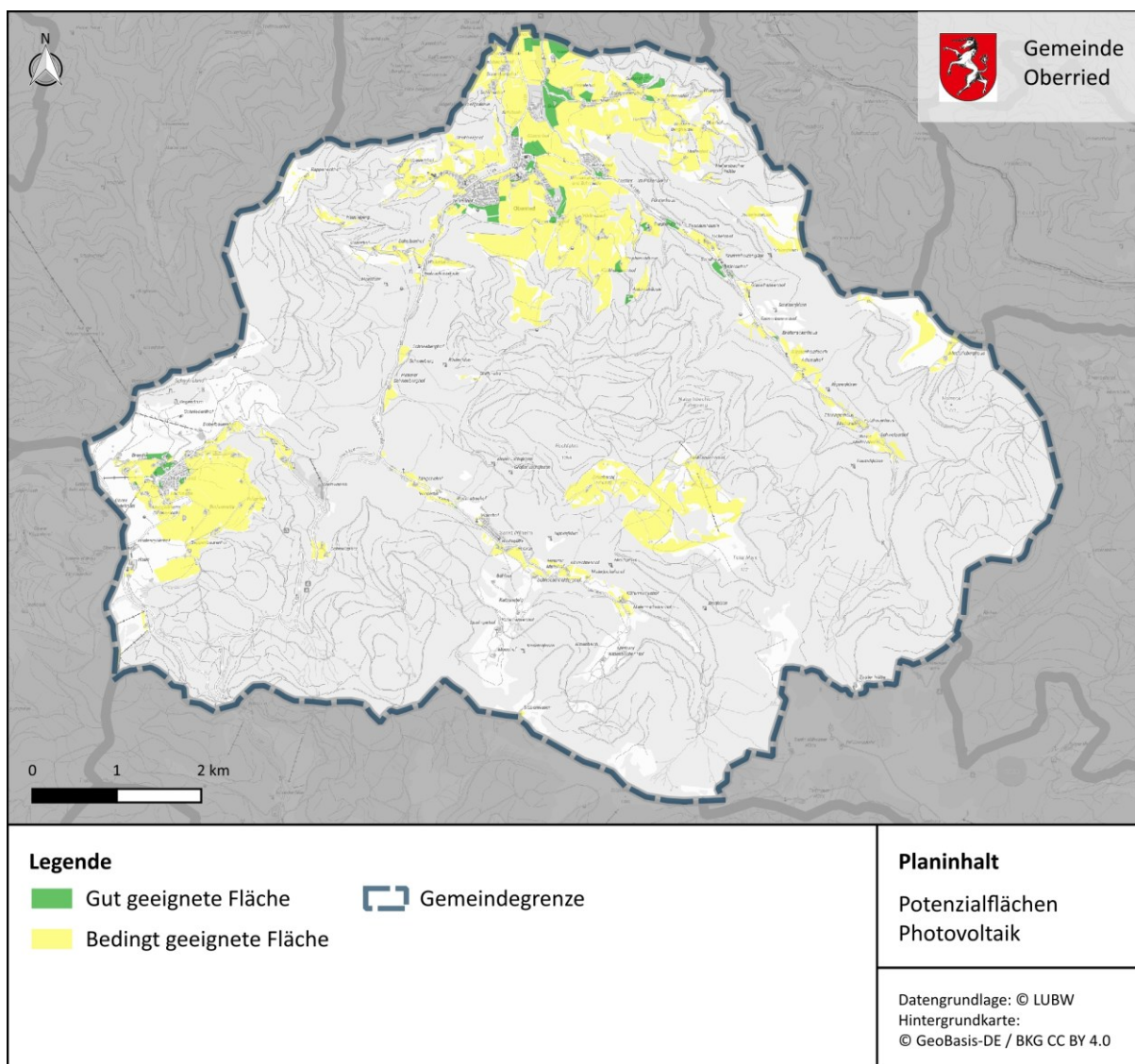


Abbildung 30: Karte der PV-Freiflächen-Potenziale



7.7.2. Parkplatz-PV

Parkplatzflächen stellen durch ihre bereits vorhandene Versiegelung ein attraktives Potenzial für die Doppelnutzung mit Photovoltaik dar – sie ermöglichen nicht nur Stromerzeugung, sondern bieten auch Schatten und Wetterschutz. In Baden-Württemberg ist der Bau von PV-Anlagen auf neu errichteten Großparkplätzen (§§ 23 & 24 KlimaG BW) teilweise gesetzlich vorgeschrieben.

Die Potenzialanalyse im Energieatlas BW basiert auf OSM-Daten, berücksichtigt Ausschlusskriterien (z. B. Naturschutz, Verschattung) und bewertet die Eignung der Flächen mithilfe des gleichen Kriterienkatalogs wie die Freiflächen-Photovoltaik. Die Ergebnisse inklusive detaillierter Flächeninformationen sind im Energieatlas abrufbar, wobei aufgrund von Datengrundlagen wie OSM und LiDAR gewisse Unsicherheiten bestehen. Die potenziell installierbare PV-Leistung auf einer Parkplatzfläche wird auf Basis der verfügbaren Fläche berechnet. Da konstruktive und betriebliche Anforderungen (z. B. Fahrwege, Zugänge, Abstände) berücksichtigt werden müssen, wird ein Belegungsfaktor von 80 % angesetzt. Für die Berechnung wird angenommen, dass ein Standardmodul eine Fläche von 2 m² hat und eine Leistung von 0,4 kWp erbringt. Die effektive Modulanzahl ergibt sich aus der nutzbaren Fläche geteilt durch die Modulfläche. Durch Multiplikation mit der Modulleistung lässt sich die theoretisch installierbare Gesamtleistung in Kilowattpeak (kWp) bestimmen. Für Oberried ergibt sich ein zu den anderen Potenzialen geringes Stromerzeugungspotenzial von 3 GWh/a auf Parkplätzen. Grundsätzlich können auch kleinere Parkplatzflächen mit PV-Modulen überdacht werden. Da in der Praxis jedoch nur selten der komplette Parkplatz überdeckt wird, können hier nur geringe PV-Leistungen installiert werden. Zudem muss standortbezogen vor allem die Wirtschaftlichkeit bei hohen Investitionskosten der Überdachung in Relation zu realisierbaren PV-Erträgen geprüft werden. In der Praxis kann dies ein entscheidender Faktor zur Einschränkung möglicher Potenziale sein, der sich über einen möglichst hohen Anteil an direkt vor Ort verbrauchtem Strom ggf. ausgleichen lässt. Die räumliche Verteilung der Flächen inklusive installierbarer Leistung pro Parkplatz ist im Energieatlas BW dargestellt [UDO Parkplatz].

7.7.3. Dachflächen (PV)

Die Höhe der PV-Aufdachpotenziale wurde auf Basis der Potenzialstudien des Energieatlas BW bestimmt [LUBW Geb 2025]. Für Oberried ergibt sich ein PV-Aufdachpotenzial von 15 GWh/a (gut geeignet) bis 23 GWh/a (bedingt geeignet). Wie bereits beschrieben, nutzen die PV-Aufdachpotenziale die gleichen Flächen wie die Solarthermie-Dachpotenziale. Eine volle Ausschöpfung beider Potenzialhöhen ist daher nicht möglich. Wie schon bei den Solarthermie-Dachpotenzialen wird davon ausgegangen, dass 2/3 der bestimmten Potenzialflächen realisierbar und damit „gut geeignet“ sind.

Für Oberried ergeben sich die folgenden Aufdach-Potenzialhöhen (PV und Solarthermie):

Tabelle 14: Höhe der Aufdach-Potenziale

Aufdach-Potenziale	Gut geeignet	Bedingt geeignet
Solarthermie	35 GWh/a	52 GWh/a
Photovoltaik	15 GWh/a	23 GWh/a

Die Verteilung der PV-Aufdachpotenziale ist im Energieatlas BW dargestellt. Bei den Potenzialen ist zu beachten, dass in der Praxis vor allem die Wirtschaftlichkeit bei hohen Investitionskosten in Relation zu möglichen Stromkosten-Einsparungen geprüft werden muss und das Potenzial einschränkt.



7.8. Windenergie

Für den weiteren Ausbau der Windenergie und das Erreichen der Klimaschutzziele in Baden-Württemberg werden von den Regionalverbänden Regionalpläne erarbeitet, in denen Vorranggebiete für Windenergie ausgewiesen werden. Windenergieanlagen außerhalb der ausgewiesenen Vorranggebiete sind dann nicht mehr privilegiert und würden ein Bebauungsplanverfahren notwendig machen. Der Regionalverband südlicher Oberrhein hat in Oberried zwei potenzielle Vorranggebiete ausgewiesen. Aktuell laufen jedoch Planungen für einen anderen Gebiet am Hundsrücken, bei dem insgesamt bis zu 3 Anlagen gebaut werden könnten. Die Gemeinde, der Projektierer und der zugehörige Regionalverband befinden sich hierzu im Austausch. Ziel ist die zeitnahe Schaffung einer planungsrechtlichen Grundlage, um das Windpotenzial mit hoher Bedeutung für die regionale und nachhaltige Wertschöpfung zu sichern. Unter Berücksichtigung der sehr guten Windhöflichkeit ergibt sich für die betrachteten Flächen ein Potenzial von bis zu 45 GWh Stromerzeugung pro Jahr durch Windenergie (15 GWh /a pro Anlage). Aufgrund der laufenden Planungen und der günstigen Rahmenbedingungen wird dieses Potenzial als gut geeignet für eine zukünftige Nutzung bewertet.

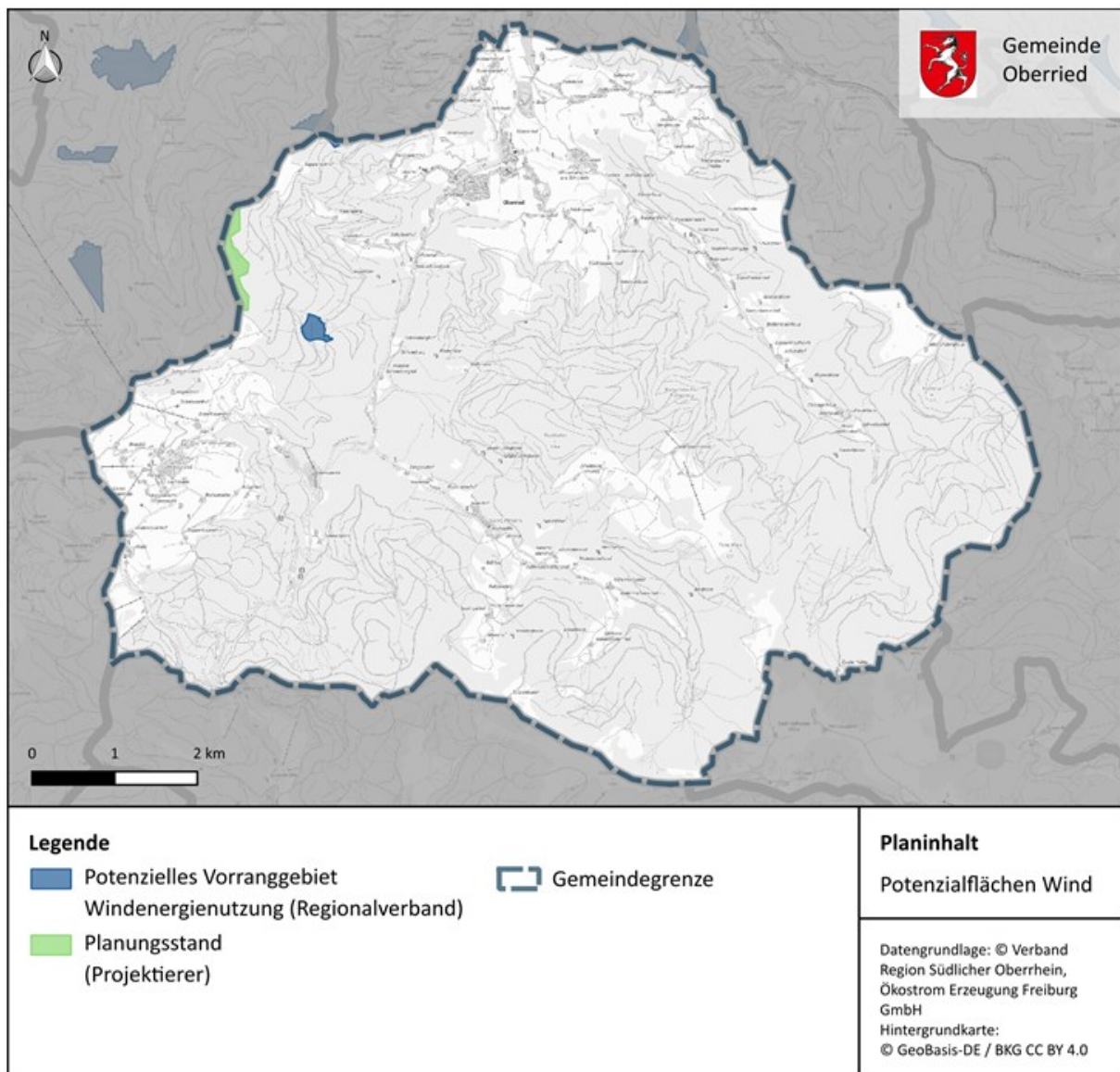


Abbildung 31: Karte der Wind-Potenzialzonen





7.9. Wasserkraft

Auf der Gemarkung Oberried befinden sich laut Marktstammdatenregister derzeit Kleinwasserkraftanlagen mit einer Nennleistung von rund 1.501 kW. Ausgehend von einer durchschnittlichen Vollbenutzungsstundenzahl von 4.600 ergibt sich eine derzeitige Stromerzeugung von 6,9 GWh/a. Der Energieatlas BW weist für Oberried kein zusätzliches Wasserkraft-Ausbaupotenzial aus. In Abstimmung mit der Gemeinde wurde aufgrund der derzeitigen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen sowie der zu erwartenden langen Planungs- und Umsetzungszeiträume aktuell kein weiterer Standort als sinnvoll nutzbar betrachtet. Eine erneute Berücksichtigung und Analyse von möglichen Standorten kann im Rahmen zukünftiger Fortschreibungen der Kommunalen Wärmeplanung erfolgen.

7.10. Wasserstoff

In Oberried befindet sich derzeit **keine zentrale Infrastruktur (Gasnetz)**, die zur großflächigen Nutzung von Wasserstoff notwendig wäre. Bei der Nutzung von Wasserstoff zur Dekarbonisierung einzelner Sektoren werden aufgrund der aktuell noch deutlich höheren Kosten gegenüber Erdgas voraussichtlich vor allem jene Anwendungsfelder als erste Wasserstoff nutzen, bei denen die Differenzkosten am niedrigsten sind und/oder die sich nicht elektrifizieren lassen. Die Studie „*Heizen mit Wasserstoff - Aufwand und Kosten für Haushalte anhand aktueller Daten und Prognosen*“ wurde von den Fraunhofer-Instituten IEG und ISI. Sie bewertet, welche technischen Voraussetzungen, Kosten und Risiken entstehen würden, wenn Haushalte künftig mit reinem Wasserstoff heizen würden. Grundlage sind aktuelle Marktanalysen, technische Vorgaben und Preisprognosen bis 2045. Die Ergebnisse zeigen, dass je nach Bandbreite (optimistisches bis pessimistisches Szenario) die erwarteten Wasserstoffbezugskosten 2035 bei **21,4 bis 33,3 ct/kWh** liegen, während für 2045 Preise von **16,3 bis 38,2 ct/kWh** entstehen. Damit wäre das Heizen mit Wasserstoff dauerhaft deutlich teurer als Wärmepumpen, Fernwärme oder heutiges Erdgas. Beim Wechsel auf Wasserstoff würden die Heizkosten in 2035 gegenüber Erdgas heute selbst dann um **74 bis 172 Prozent** steigen, wenn für Wasserstoff keine Steuern, Abgaben und Umlagen anfallen. Zugleich wären große Umstellungen in Infrastruktur- und Heiztechnik notwendig, deren Kosten zusätzlich ins Gewicht fallen. Um Preisniveaus vergleichbar zur Gaspreisbremse zu erreichen, wären hohe staatliche Zuschüsse in Milliardenhöhe erforderlich. Die Studie folgert, dass Wasserstoff für Haushalte aufgrund hoher Kosten und großer Unsicherheiten nur eine Nischenrolle spielen kann und nicht als zentrale Option der Wärmeversorgung empfohlen werden sollte [IEG H2 2025].



7.11. Einspar-Potenziale

7.11.1. Wärmebedarfsreduktion in Gebäuden

Die Sanierung des Gebäudebestands reduziert den Wärmebedarf deutlich. Zur Abschätzung des maximalen Sanierungspotenzials wurden die Einsparungsfaktoren gemäß KWW-Technikkatalog und die Baualterklasse aus Zensus 2022 (Wärmeatlas BW Daten) verwendet. Dieses maximale Potenzial ist in untenstehender Balkengrafik dargestellt. Es ergibt sich eine Reduktion von 42 % oder 11 GWh/a. Sanierungspotenziale stellen grundsätzlich ein theoretisch erschließbares Potenzial dar. In der praktischen Umsetzung können jedoch Wirtschaftlichkeit, Investitionsbereitschaft, technische Randbedingungen und individuelle Sanierungszyklen die tatsächliche Realisierung deutlich einschränken, sodass das nutzbare Potenzial häufig unter dem theoretischen Potenzial liegt.

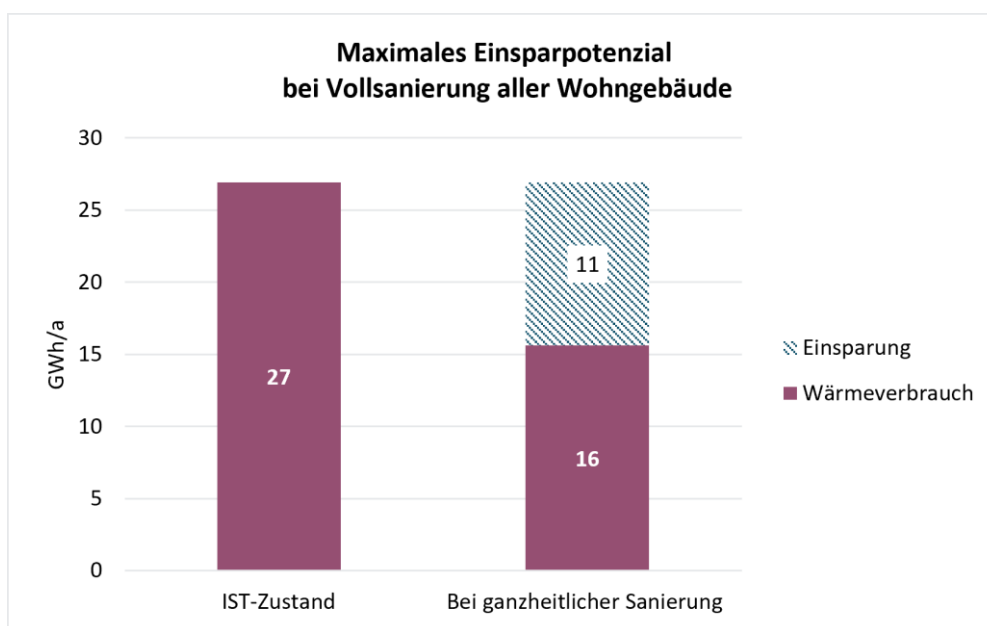


Abbildung 32: Maximales Einsparpotenzial bei ganzheitlicher Sanierung aller Wohngebäude

Untenstehende Karte (Abbildung 33) zeigt die räumliche Verteilung. Für die Entwicklung des Verbrauchsszenarios wurde ein realistischeres Ausmaß an Gebäudesanierungen angenommen.

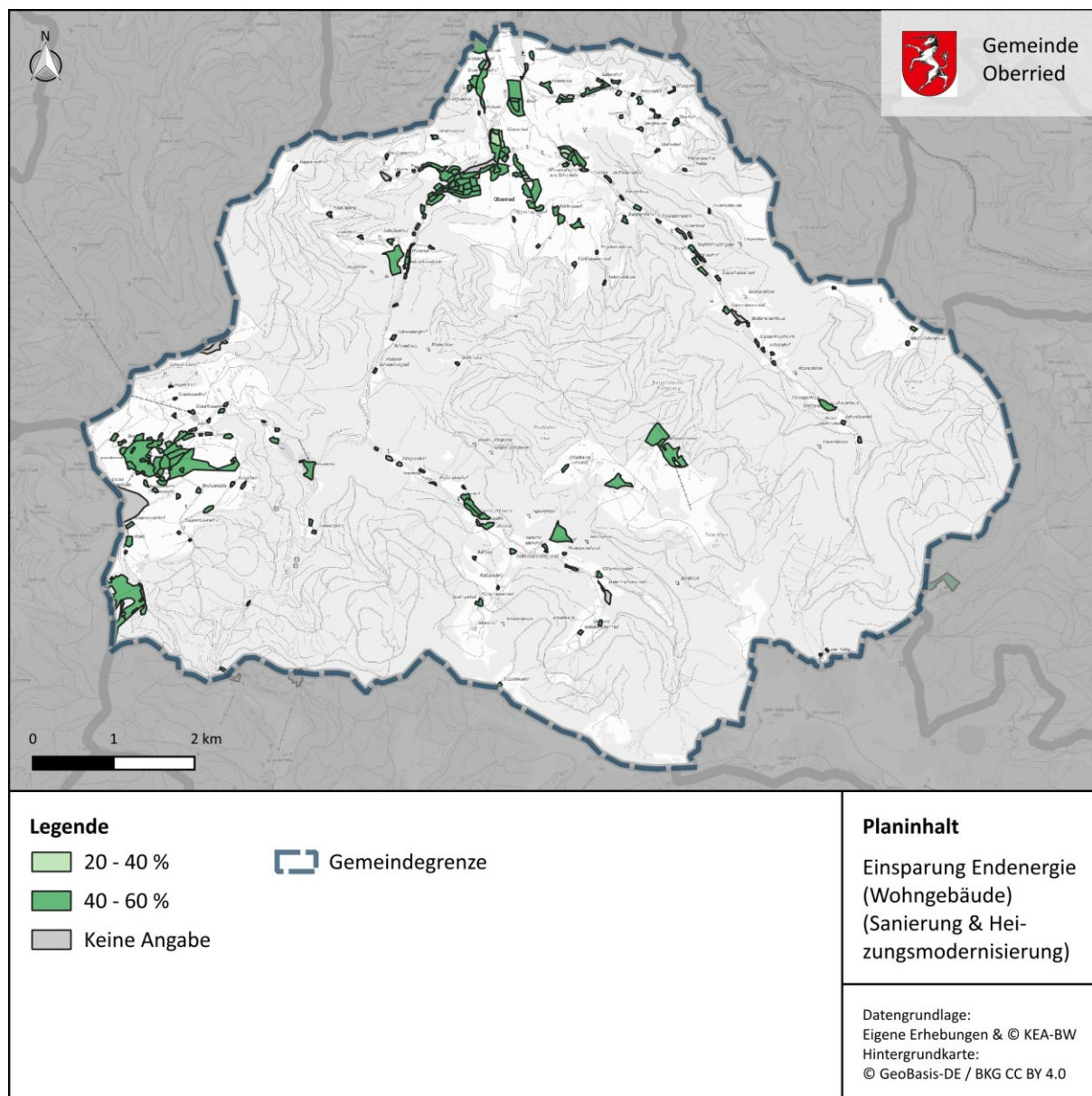


Abbildung 33: Räumliche Darstellung des Einsparpotenzials bei Vollsanierung aller Wohngebäude

7.11.2. Prozesswärme Industrie und Gewerbe

Auch im Bereich der Prozesswärme gibt es signifikante Einsparpotenziale, die aber im Rahmen der Wärmeplanung nicht näher quantifiziert werden können. Aufgrund dessen ist auch keine räumliche Darstellung des Einsparpotenzials im Bereich Prozesswärme möglich. Die Studie des Zentrums für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg [ZSW 2017] rechnet zum Beispiel mit Einsparungen bis 2050 von 37 Prozent für Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und 29 Prozent für die Industrie. Tatsächlich umgesetzt wird i.d.R. aber nur ein Teil der Einsparpotenziale. Die für Oberried genutzten Einsparfaktoren sind im Kapitel Szenario - Einsparung dargestellt.



7.12. Groß-Wärmespeicher

Groß-Wärmespeicher oder Saisonale Wärmespeicher sind sogenannte Langzeit-Wärmespeicher, da sie thermische Energie über eine lange Periode, z.B. über eine Saison speichern. Vorwiegend werden derartige Speicher eingesetzt, um solare Strahlungsenergie oder Abwärme im Sommer aufzunehmen und diese im Winter an den Verbraucher bzw. ein Wärmenetz wieder abzugeben. Dies ermöglicht signifikante Einsparungen bei der verbleibenden Wärmeerzeugung, insbesondere bei Wärmenetzen.

Saisonale Wärmespeicher können für die Energiewende also eine zentrale Rolle einnehmen. Aktuell besitzen Bauvorhaben von saisonalen Wärmespeichern jedoch zumeist Forschungscharakter und die Baukosten sind entsprechend zu hoch, um wirtschaftliche Vorteile in Bezug auf die Wärmekosten zu erreichen.

Saisonale Wärmespeicher verwenden je nach Bauart entweder Wasser oder eine Kies-Wasser- bzw. Erdreich-Wasser-Mischung oder direkt den Untergrund, um Wärme saisonal zu speichern. Derzeit sind insbesondere aus wirtschaftlichen Aspekten die folgenden Speichertypen geeignet, um im größeren Maßstab Wärme über einen längeren Zeitraum zu speichern:

- › Behälterwärmespeicher
- › Erdbeckenwärmespeicher
- › Erdsondenwärmespeicher
- › Aquiferwärmespeicher

Um große Mengen von z.B. Solar- oder Abwärme über Monate zu speichern, haben sich Erdbecken-Wärmespeicher bewährt. Erdbecken-Wärmespeicher sind künstlich angelegte Becken. Hierbei wird eine große Grube gegen das Erdreich abgedichtet, gedämmt, mit Wasser gefüllt und mit einer schwimmenden Abdeckung versehen. Unterschiedliche Wärmequellen können das Wasser erhitzen, beispielsweise Sonnenkollektoren oder Abwärme. Das bis zu 95 Grad Celsius warme Wasser lädt den Speicher auf. In Zeiten mit wenig solarer Einstrahlung oder Abwärme gibt der Speicher diese Wärme wieder ab. Ursprünglich wurden erdvergrabene Langzeit-Wärmespeicher als Teil solarer Wärmenetze entwickelt. Heute dienen sie meist als Multifunktions-Wärmespeicher. Sie speichern Wärme unterschiedlicher Quellen für mehrere Tage und bei Bedarf saisonal vom Sommer bis in den Winter. Außerdem ermöglichen sie die Sektorkopplung zwischen den Bereichen Strom- und Wärmeversorgung.

Behälterwärmespeicher stellen die geringsten Anforderungen an den Untergrund und können daher auch an Orten mit für Erdspeicher ungeeigneten Standorten eingesetzt werden. Behälterwärmespeicher bestehen zumeist aus Stahlbetonbehältern, die von Innen mit Edelstahl- oder Schwarzstahlblech ausgekleidet sowie zusätzlich gedämmt sind. Die Beladung erfolgt über eine Schichtbeladeeinrichtung. Als Speichermedium dient Wasser.

Über einen Saisonspeicher sollte dann nachgedacht werden, wenn im Sommer große Mengen Abwärme verfügbar sind oder wenn Solarthermie-Wärme einen hohen Deckungsanteil im Wärmenetz abdecken soll. Für detailliertere Aussagen ist sind tiefergehende Untersuchungen nötig, die beispielsweise im Rahmen einer Machbarkeitsstudie durchgeführt werden können.



7.13. Zusammenfassung Potenzialanalyse

Die Potenzialanalyse hat ermittelt, welche technischen Potenziale in Oberried vorhanden sind. Dabei wurden sowohl Wärme- als auch Strompotenziale betrachtet. In der nachfolgenden Abbildung 34 werden die ermittelten Potenziale dargestellt. Dabei werden bereits genutzte Potenziale, Potenziale auf gut geeigneten Flächen und auf bedingt geeigneten Flächen dargestellt⁷. In den Datenbeschriftungen ist jeweils angegeben: IST-Nutzung | gut geeignetes Potenzial | bedingt geeignetes Potenzial.

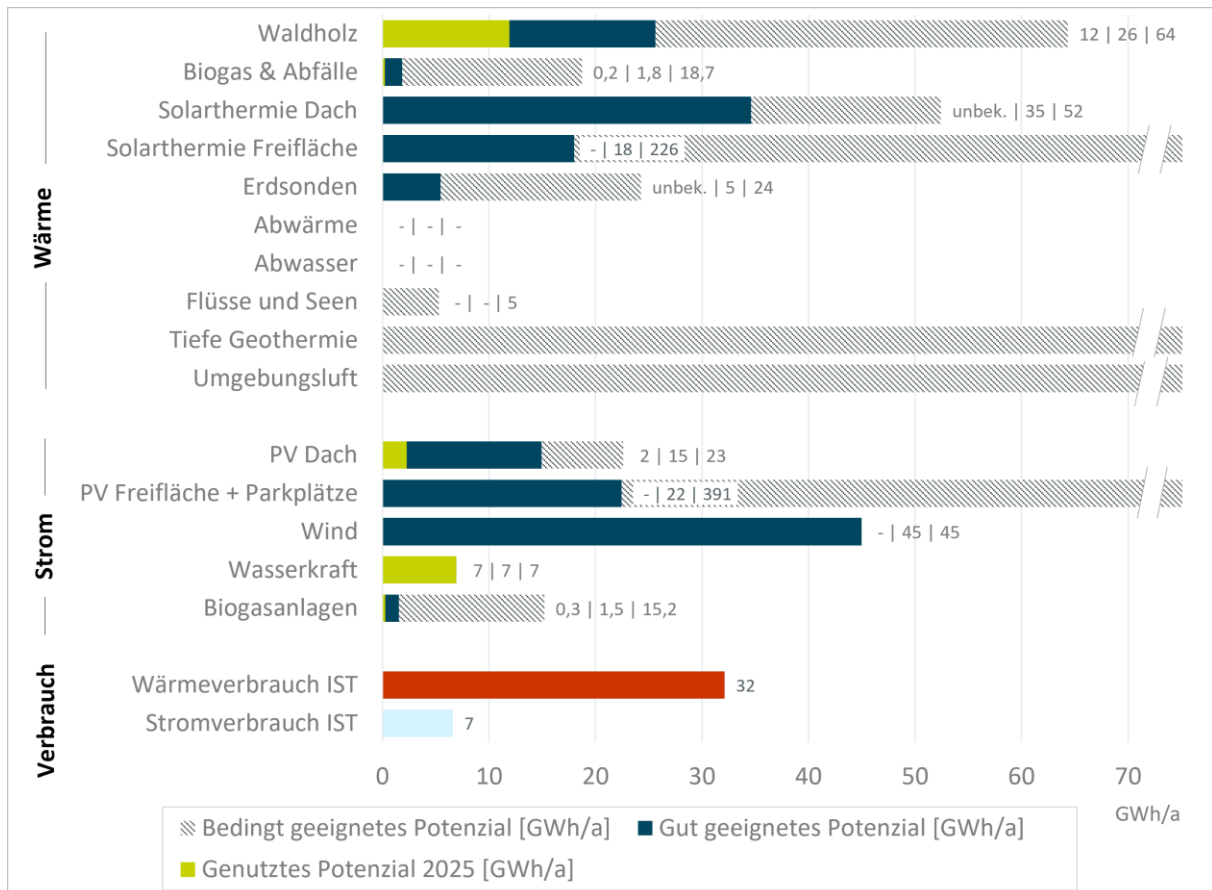


Abbildung 34: Höhe der Potenziale in Oberried in GWh/a

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass Oberried vor allem über erhebliche Potentiale bei der Windenergie verfügt. Diese werden ergänzt um dezentrale PV-Dach- und Sanierungspotenziale, die in der Praxis auf standortbezogene Wirtschaftlichkeit geprüft werden müssen. Zusätzlich stehen über den Gemeinde- und Gemeinchaftswald große Waldkapazitäten zur Verfügung, dessen Nutzbarkeit kontinuierlich analysiert werden sollte. Umweltwärme in Form von Luft ist nahezu unbeschränkt verfügbar. Die Gemeinde Oberried kann sich anhand der technischen Potenziale selbst versorgen.

⁷ Die genannten Potenzialhöhen schließen die IST-Nutzung mit ein. Ebenso schließt das bedingt geeignete Potenzial das geeignete Potenzial mit ein.

8. Wärmeversorgungsgebiete

8.1. Methodik

Die Gebietseinteilung gemäß des Wärmeplanungsgesetzes (WPG) ist ein zentraler Schritt zur effizienten und nachhaltigen Wärmeversorgung. Sie zielt darauf ab, beplante Gebiete in voraussichtliche Wärmeversorgungsgebiete zu unterteilen, um eine kosteneffiziente und treibhausgasneutrale Wärmeversorgung sicherzustellen.

Basierend auf der Bestands- und Potenzialanalyse wird das beplante Gebiet in verschiedene Wärmeversorgungsgebiete eingeteilt. Ziel ist es, für jedes Teilgebiet die am besten geeignete Wärmeversorgungsart zu bestimmen. Besonders geeignet sind Versorgungsarten, die geringe Wärmegestellungskosten, niedrige Realisierungsrisiken, hohe Versorgungssicherheit und geringe kumulierte Treibhausgasemissionen bis zum Zieljahr aufweisen.

Die allgemeinen Kriterien für die Einteilung lauten:

- › Wärmegestellungskosten
- › Realisierungsrisiken
- › Versorgungssicherheit
- › Treibhausgasemissionen

Bei der Einteilung der Gebiete wird besonderes Augenmerk auf die Identifizierung von Bereichen gelegt, die sich für den Ausbau oder die Erweiterung von Wärmenetzen eignen. Wärmenetze sind insbesondere in dicht besiedelten Gebieten mit hohem Wärmebedarf und vorhandenen Potenzialen für erneuerbare Energien oder Abwärme vorteilhaft. In solchen Gebieten können durch den Anschluss an ein Wärmenetz Skaleneffekte genutzt und eine effiziente Wärmeversorgung sichergestellt werden. Das bedeutet, je mehr Gebäudeeigentümer sich für einen Wärmenetzanschluss entscheiden, desto höher ist die Wirtschaftlichkeit des jeweiligen Wärmenetzes. Außerdem ist die Effizienz beispielsweise höher, wenn wenige zentrale technische Anlagen anstelle vieler dezentraler (z.B. Wärmepumpen) eingesetzt werden.

Gleichzeitig werden Gebiete identifiziert, in denen eine zentrale Wärmeversorgung unwirtschaftlich oder technisch nicht realisierbar ist. Für diese Gebiete werden dezentrale Lösungen, wie beispielsweise Wärmepumpen oder Biomasseheizungen, in Betracht gezogen. Die Entscheidung für eine dezentrale Versorgung basiert auf Kriterien wie geringer Bebauungsdichte, fehlenden Potenzialen für Wärmenetze und spezifischen lokalen Gegebenheiten.

Neben den oben genannten fachlichen Kriterien wurde die Gebietseinteilung in verschiedene Wärmeversorgungsgebiete in einem engen Abstimmungsprozess mit der Kommune festgelegt.

8.2. Wärmeversorgungsarten

8.2.1. Wärmenetzgebiete und Gebiete der dezentralen Versorgung

Wärmenetze sind ein wesentlicher Bestandteil einer nachhaltigen Wärmeversorgung, da sie Effizienz, Umweltfreundlichkeit und Versorgungssicherheit vereinen. Im Vergleich zur dezentralen Wärmeversorgung bieten sie zahlreiche Vorteile, die im Folgenden erläutert werden.



- › Flexibilität und Vielfalt bei der Nutzung lokaler erneuerbarer Energien, wie große Solarthermie, Tiefe Geothermie, Umweltwärme, Biomasse
- › Deckung der verbleibenden Bedarfslücken der Stromerzeugung aus Sonne und Wind (Residuallasten) durch bedarfsgerecht betriebene, stromnetzgeführte Kraft-Wärme-Kopplung in den Heizzentralen
- › Erhöhung der Effizienz im Energiesystem aufgrund der Möglichkeit, vielfältige Abwärmequellen nutzen zu können
- › Flexibilitätsgewinne im Wärme- und Strombereich durch Einbindung großer thermischer Speicher
- › Kommunale Steuerungsfunktion zur Senkung des Ausstoßes vermeidbarer Treibhausgas-Emissionen durch netzgebundene Wärmeversorgung

Die wesentlichen Kriterien für die Eignung eines Gebietes für ein Wärmenetz sind wie folgt:

- › Wärmedichte je Hektar [MWh/ha*a]
- › Wärmelinien-dichte (d.h. Wärmedichte entlang der Straßen) [kWh/m*a]
- › Vorhandene Ankergebäude (Keimzellen für Wärmenetze, i.d.R. öffentliche oder institutionelle Gebäude mit hohem Wärmebedarf)
- › Bebauungsstruktur und -dichte, Denkmalschutz
- › Verfügbarkeit erneuerbarer Wärmequellen oder Abwärme
- › Typische Ausbaubarrieren für Wärmenetze (z.B. Gewässer, Bahnlinien, stark befahrene Straßen oder deutliche Höhenunterschiede)
- › Bestehende Wärmenetze (bzw. Planungen)

Die Abgrenzung zwischen Wärmenetzgebieten und Gebieten mit dezentraler Wärmeversorgung erfolgt im Rahmen der Wärmeplanung auf Basis der oben genannten festgelegten Kriterien. Diese Einteilung dient als Orientierung für die strategische Entwicklung der Wärmeinfrastruktur und bildet eine klare Grundlage für die Planung. In der praktischen Umsetzung stellt sie jedoch keine starre Grenze dar. Vielmehr können bei der konkreten Ausgestaltung der Wärmeversorgung sachliche Gründe – wie neue technische Erkenntnisse, veränderte wirtschaftliche Rahmenbedingungen oder individuelle Anschlussmöglichkeiten – dazu führen, dass einzelne Gebäude oder Teilbereiche abweichend versorgt werden. Dadurch bleibt die Wärmeplanung flexibel und kann sich an die tatsächlichen Gegebenheiten und Bedürfnisse vor Ort anpassen.

8.2.2. Wasserstoffnetzgebiete

Nach Einschätzung von Experten wird Wasserstoff in absehbarer Zeit vermutlich keine bedeutende Option für die flächendeckende Wärmeversorgung darstellen, da sein Einsatz in anderen Sektoren wie der Industrie oder dem Schwerlastverkehr vorrangig ist (s.a. Kapitel Potenzialanalyse).

8.2.3. Prüfgebiete und grünes Methan

Nach dem Wärmeplanungsgesetz kann ein Teilgebiet auch als „Prüfgebiet“ ausgewiesen werden, wenn die für eine Einteilung erforderlichen Umstände noch nicht ausreichend bekannt sind oder ein erheblicher Anteil der ansässigen Letztverbraucher auf eine andere Art mit Wärme versorgt werden soll, z.B. leitungsgebundenes, grünes Methan.

In Oberried wurde kein Prüfgebiet für Wasserstoff ausgewiesen.



8.3. Finale Gebietseinteilung

Die Einteilung des Untersuchungsgebiets zu den vier möglichen Wärmeversorgungsarten erfolgte schrittweise und iterativ. Ausgangspunkt war ein erster Vorschlag, der auf den Ergebnissen der Bestands- und Potenzialanalyse basiert. Dieser Entwurf wurde gemeinsam mit der Verwaltung abgestimmt. Zudem haben lokale Akteure und Bürger im Rahmen der Offenlage die Möglichkeit, Stellung zum Entwurf zu beziehen. Diese Einteilung gilt für das Zieljahr 2040. Die Gebietseinteilung für die Zwischenjahre 2030, 2035 und 2040 wird im Szenariokapitel dargestellt. Im Rahmen der vorgeschriebenen Aktualisierung des kommunalen Wärmeplans kann gegebenenfalls eine Anpassung der Gebietseinteilung erfolgen. Abbildung 35 zeigt die Wärmeversorgungsgebiete für Oberried, Tabelle 15 die Bewertungen der Wärmenetzzeignung je Teilgebiet.

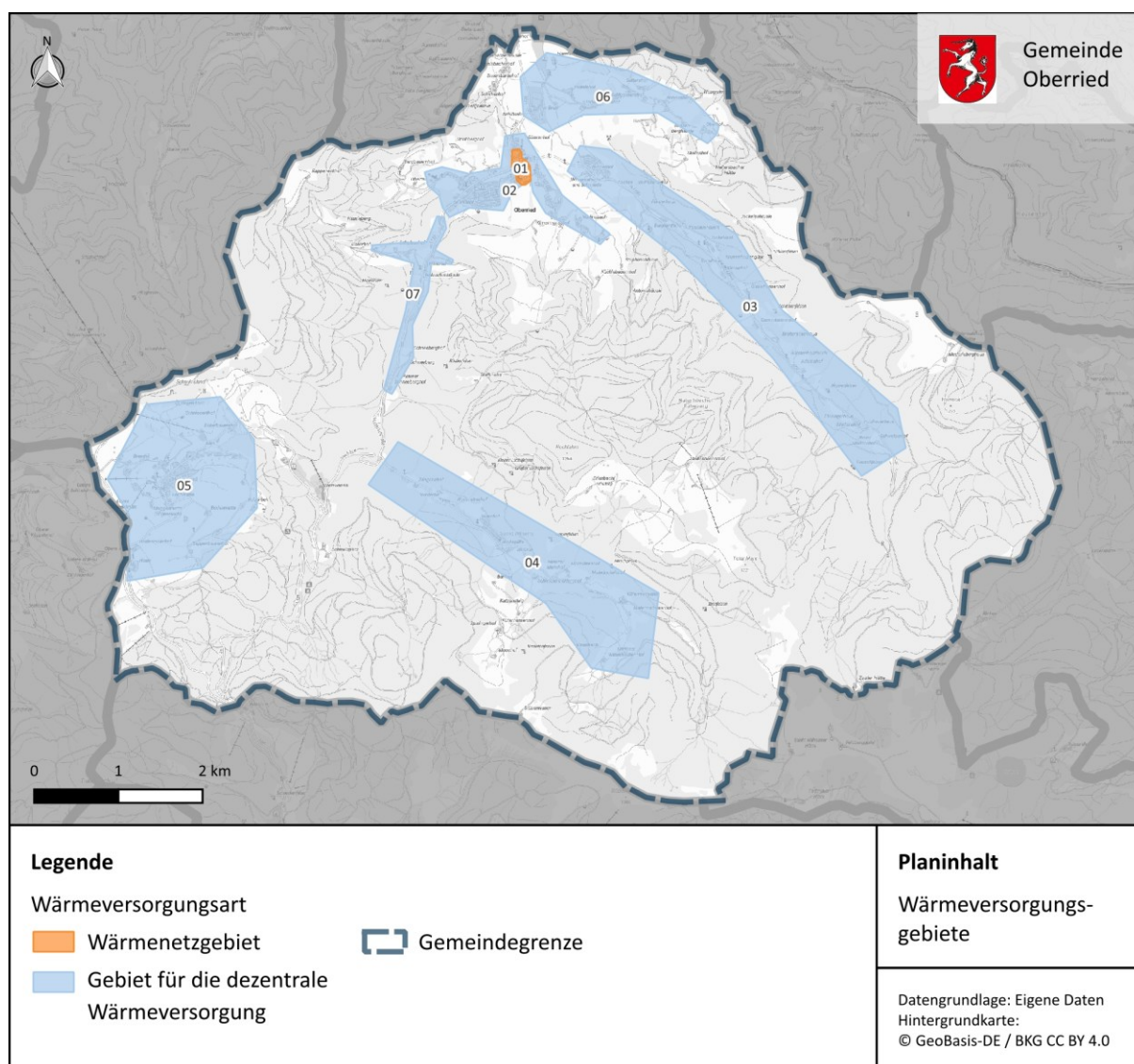


Abbildung 35: Wärmeversorgungsgebiete mit überwiegender Eignung

Alle Gebäude außerhalb der eingeteilten Gebiete entfallen auf die Kategorie „Gebiet für die dezentrale Wärmeversorgung“.



Tabelle 15: Auflistung der Wärmeversorgungs-Teilgebiete mit Haupt-Kriterien

Nr	Teilgebiet (TG)	Nähe zu WN	Wärmedichte Wohngebäude	Potenzial Ankerkunden	Dichte Denkmäler	Potenzial erneuerbarer Wärmeherzeugung	Potenzial Abwärme	Wasserstoffbedarf	Eignung je Versorgungsart (2040)				Zuordnung Versorgungsart (2040)
									Wärmenetz	H2	Grüne Gase	Eignung Dezentral	
01	Kernort WN-Bestand	ja	hoch	hoch	mittel	Biomasse, Wärmepumpe	-	-	++	-	-	+	Wärmenetzgebiet
02	Kernort	nein	mittel	gering	gering	Biomasse, Wärmepumpe	-	-	o	-	-	++	Dezentrale Versorgung
03	Zastler	nein	gering	gering	gering	Biomasse, Wärmepumpe	-	-	-	-	-	++	Dezentrale Versorgung
04	St. Wilhelm	nein	gering	gering	gering	Biomasse, Wärmepumpe	-	-	-	-	-	++	Dezentrale Versorgung
05	Hofsgrund	nein	mittel	gering	mittel	Biomasse, Wärmepumpe	-	-	o	-	-	++	Dezentrale Versorgung
06	Im Brühl und Weilersbach	nein	gering	gering	gering	Biomasse, Wärmepumpe	-	-	-	-	-	++	Dezentrale Versorgung
07	Hintertalstr.	nein	gering	gering	gering	Biomasse, Wärmepumpe	-	-	-	-	-	++	Dezentrale Versorgung

++ sehr wahrscheinlich geeignet + wahrscheinlich geeignet o wahrscheinlich ungeeignet - sehr wahrscheinlich ungeeignet





Die für Fachplaner wesentlichen Kennzahlen der Wärmeversorgungsgebiete sind in folgender Tabelle dargestellt. Die Tabelle beinhaltet nur die Werte, die auch in dieser kleinräumigen Betrachtung belastbar sind.

Tabelle 16: Liste der Teilgebiete mit den für Fachplaner wesentlichen Kennzahlen

Nr	Teilgebiet (TG)	Gebietsart	Anzahl Wohngebäude	Straßenzugänge [km]	Ø Wärmelinien-dichte ⁸ [kWh/m]	Endenergiebedarf Wärme [GWh/a]	
						Gesamt	Sektor Wohnen
01	Kernort WN-Bestand	Waerme-netzgebiet	21	0,7	3.183	2,3	1,3
02	Kernort	Dezentrale Versorgung	258	6,9	1.455	10,1	9,0
03	Zastler	Dezentrale Versorgung	98	6,9	448	3,1	2,9
04	St. Wilhelm	Dezentrale Versorgung	47	6,3	353	2,2	1,8
05	Hofsgrund	Dezentrale Versorgung	124	11,4	739	8,5	7,2
06	Im Brühl und Weilers-bach	Dezentrale Versorgung	52	3,6	651	2,3	1,8
07	Hintertalstraße	Dezentrale Versorgung	24	2,2	403	0,9	0,9
-	Restliche Aussiedlerhöfe	Dezentrale Versorgung	43	-	-	2,8	2,0

⁸ Die durchschnittliche Wärmelinien-dichte wurde anhand des Wärmeverbrauchs und der Länge der Straßenzüge in den Gebieten bestimmt. Eine höhere Wärmelinien-dichte (z.B. in einem Gewerbegebiet) bedeutet nicht automatisch eine höhere Wärmenetzeignung.



9. Szenarien 2040

Für die Entwicklung einer Wärmewendestrategie ist das Zielszenario die wichtigste Schnittstelle zwischen den ermittelten Potenzialen und den abgeleiteten Maßnahmen. Gemäß den gesetzlichen Vorgaben wurden mehrere zielkonforme Szenarien erstellt, wovon dann eines als maßgebliches Zielszenario ausgewählt und detaillierter ausgearbeitet wurde.

9.1. Auswahl des maßgeblichen Zielszenarios

Es wurden die in unterstehender Grafik gezeigten Szenarien erstellt.

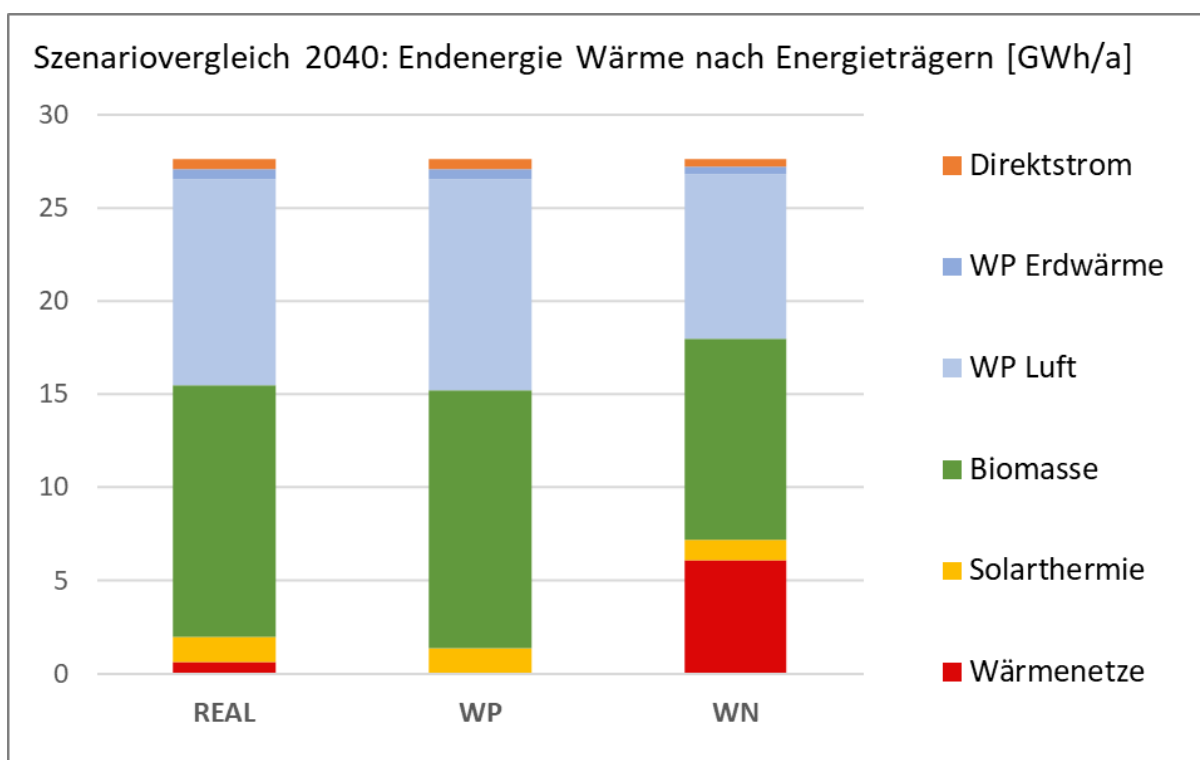


Abbildung 36: Vergleich der erstellten klimaneutralen Szenarien für das Zieljahr 2040

Tabelle 17: Merkmale der erstellten Szenarien

Szenario	Merkmale des Szenarios
REAL	Die kommunalen Bestandsnetze werden weiterbetrieben und nicht ausgebaut. Das Netz im Zastler wird wie geplant bis 2030 stillgelegt.
WP	Die komplette Versorgung in Oberried findet dezentral statt. Somit werden perspektivisch auch die kommunalen Wärmenetze im Kernort stillgelegt.
WN	Die kommunalen Bestandsnetze werden weiterbetrieben und langfristig ausgebaut. Die zentrale Versorgung über Wärmenetze ist 10-mal so hoch wie im Szenario REAL.

Es wurde entschieden, Szenario REAL als maßgebliches Zielszenario auszuwählen, da aufgrund der geringen Wärmedichte, dem Fehlen von zentralen Wärmepotenzialen und der erst kürzlich sanierten Straße im Kernort ein Weiterbetrieb der aktuellen kommunalen Wärmenetze (ohne zusätzlichen Ausbau) und die geplante Stilllegung des Wärmenetzes im Zastler Tal am wahrscheinlichsten erscheint.

9.2. Zielszenario – Einsparung

Für die Entwicklung des Wärmeverbrauchs bis 2040 wurden entsprechend der Methodik im Wärmeplanungsleitfaden der KWW und des dazugehörigen Technikataloges die folgenden Reduktionsfaktoren angenommen:

- › Wohngebäude: Einsparung je nach Baualtersklasse, siehe Abbildung 37. Für Oberried ergibt sich für die Gebäude vor 1995 eine durchschnittliche Einsparung je Sanierung von 42 %. Bei einer angenommenen Sanierungsrate von 2 % pro Jahr (d.h. bis 2040 werden 38 % der Wohngebäude saniert) entspricht dies einer Reduktion des Wärmebedarfs im Sektor Wohnen um 12 %.
- › Gewerbe, Handel, Dienstleistung (GHD) und Industrie: Einsparung 25 %
- › Öffentliche Gebäude: Einsparung 25 %
- › Sonstige Gebäude (siehe Tabelle 7): Einsparung 25 %

In Summe ergibt sich somit eine Einsparung von 14 %. Der gesamte Endenergiebedarf Wärme für das Zieljahr 2040 liegt damit bei 28 GWh/Jahr.

Diese Einsparung muss über das gesamte Gemeindegebiet hinweg erfolgen, beispielsweise in jedem Baublock jeweils 29 % der berechneten Einsparpotenziale (siehe Abbildung 33).

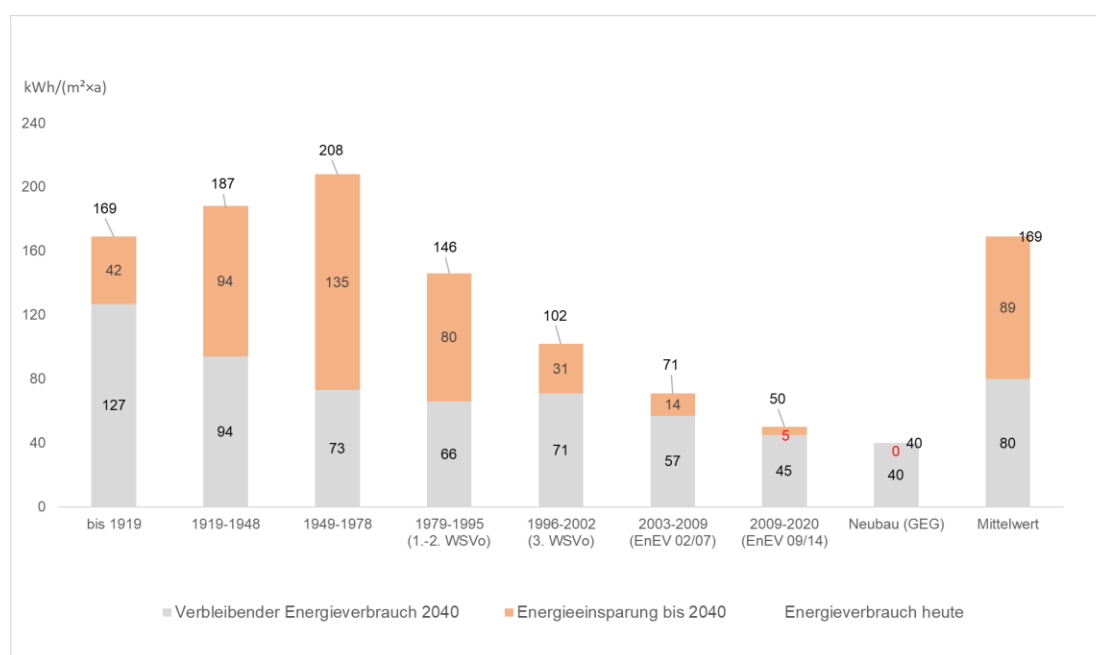


Abbildung 37: Flächenbezogener Endenergieverbrauch nach Altersklassen für den Ist-Zustand (teilsaniert) und nach energetischer (Voll-)Sanierung bis 2040. Quelle: Technikatalog v1.1 der KEA-BW



9.3. Zielszenario – Wärmeversorgung

Basierend auf den angenommenen Verbrauchsreduktionen (s.o.) und den Wärmeversorgungsgebieten (siehe Kapitel Wärmeversorgungsgebiete) wurde ein Versorgungsszenario 2040 entwickelt, bei dem die Wärmeversorgung gänzlich ohne den Einsatz von fossilen Energieträgern erfolgt. Dazu wurde zunächst angenommen, welches Wärmeversorgungsgebiet in welchem Jahr mit welcher Wärmeversorgungsart versorgt werden soll und welcher Anteil des künftigen Wärmeverbrauchs über Wärmenetze gedeckt werden soll.

Wärmeversorgungsart je Teilgebiet: Zwischenjahre und Zieljahr 2040

Nachfolgende Tabelle stellt für die einzelnen Wärmeversorgungsgebiete dar, in welchem Jahr welche überwiegende Versorgungsart zugeordnet wurde. Die Umrisse der Gebiete sind in Abbildung 35 dargestellt. Karten der Wärmeversorgungsarten der Zwischenjahre finden sich im Anhang.

Tabelle 18: Auflistung der Wärmeversorgungs-Teilgebiete mit Versorgungsart nach Jahr

Nr	Teilgebiet	2030	2035	2040	2040
01	Kernort WN-Bestand	WN-Gebiet	WN-Gebiet	WN-Gebiet	WN-Gebiet
02	Kernort	Einzelversorgung	Einzelversorgung	Einzelversorgung	Einzelversorgung
03	Zastler	Einzelversorgung	Einzelversorgung	Einzelversorgung	Einzelversorgung
04	St. Wilhelm	Einzelversorgung	Einzelversorgung	Einzelversorgung	Einzelversorgung
05	Hofsgrund	Einzelversorgung	Einzelversorgung	Einzelversorgung	Einzelversorgung
06	Im Brühl und Weilersbach	Einzelversorgung	Einzelversorgung	Einzelversorgung	Einzelversorgung
07	Hintertalstraße	Einzelversorgung	Einzelversorgung	Einzelversorgung	Einzelversorgung
-	Restliche Aussiedlerhöfe	Einzelversorgung	Einzelversorgung	Einzelversorgung	Einzelversorgung

Anteil Wärmenetze

Der WN-Anschlussgrad in 2040 wurde für das Gebiet mit den kommunalen Bestandsnetzen (01) auf den aktuellen Anschlussgrad gesetzt (kein Ausbau). Das Wärmenetz im Gebiet Zastler (03) soll bis 2030 stillgelegt werden und hat daher einen Anschlussgrad von 0 %. Die daraus resultierenden Energiemengen sind in der nachfolgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 19: Endenergiebedarf Wärme 2025 - 2040, aufgeteilt nach Wärmeversorgungsarten

Wärmeverbrauch in GWh/a	Gesamt (100 %)	Versorgt über Wärmenetze (2 %)	Einzelversorgt (98 %)
2025	32	1,3	31
2030	31	0,7	30
2035	29	0,7	28
2040	28	0,7	27





Wärmeversorgung

Im Anschluss wurden die Annahmen für den Versorgungsmix der Einzelversorgung sowie der Erzeugungsmix der Wärmenetze getroffen. Die Grundlage hierfür bildeten die im Folgenden aufgelisteten Szenario-Studien.

- › Kopernikus Projekt Ariadne: „Deutschland auf dem Weg zur Klimaneutralität 2045 – Szenarien und Pfade im Modellvergleich“ [Ariadne 2021]
- › Studie im Auftrag von Stiftung Klimaneutralität, Agora Energiewende und Agora Verkehrswende: „Klimaneutrales Deutschland 2045“ [Prognos et al. 2021]
- › RESCUE-Studie des Umweltbundesamtes „Wege in eine ressourcenschonende Treibhausgasneutralität“ [UBA 2021]
- › Studie „Baden-Württemberg Klimaneutral 2040: Erforderlicher Ausbau der Erneuerbaren Energien“ [PEE 2021]

Es ergaben sich die folgenden Leitplanken der Szenario-Erstellung:

1. Die kommunalen Wärmenetze werden weiterhin mit Biomasse und Biogas versorgt. Das Wärmenetz im Zastler (Biomasse-versorgt) wird bis 2030 stillgelegt.
2. Auch in Zukunft wird weiterhin ein hoher Anteil an Biomasse zur zentralen und dezentralen Wärmeversorgung verwendet.
3. Ergänzend hierzu kommen langfristig vor allem Wärmepumpen zum Einsatz.

Die daraus - unter Einbeziehung der lokalen Gegebenheiten - erarbeiteten Szenarien für 2030 und 2040 sind in den folgenden Abbildungen dargestellt. Untenstehende Abbildung zeigt die in den Gebäuden eingesetzten Endenergieträger, d.h. entweder „Wärmenetz“ oder den dort dezentral genutzten Energieträger. Die darauffolgende Grafik zeigt den Erzeugungsmix der Wärmenetze.

In den Gebieten der dezentralen Wärmeversorgung sollen sich die (Wohn-)Gebäude 2040 überwiegend über Wärmepumpen (43 %) und Biomasse (50 %) versorgen. Solarthermie soll wo möglich eingesetzt werden (5 %). In den Wärmenetzen kommt der bisheriger Erzeuger-Mix (bereits zu 97 % erneuerbar) weiterhin zum Einsatz.



Entwicklung Endenergie Wärme nach Energieträgern [GWh/a]

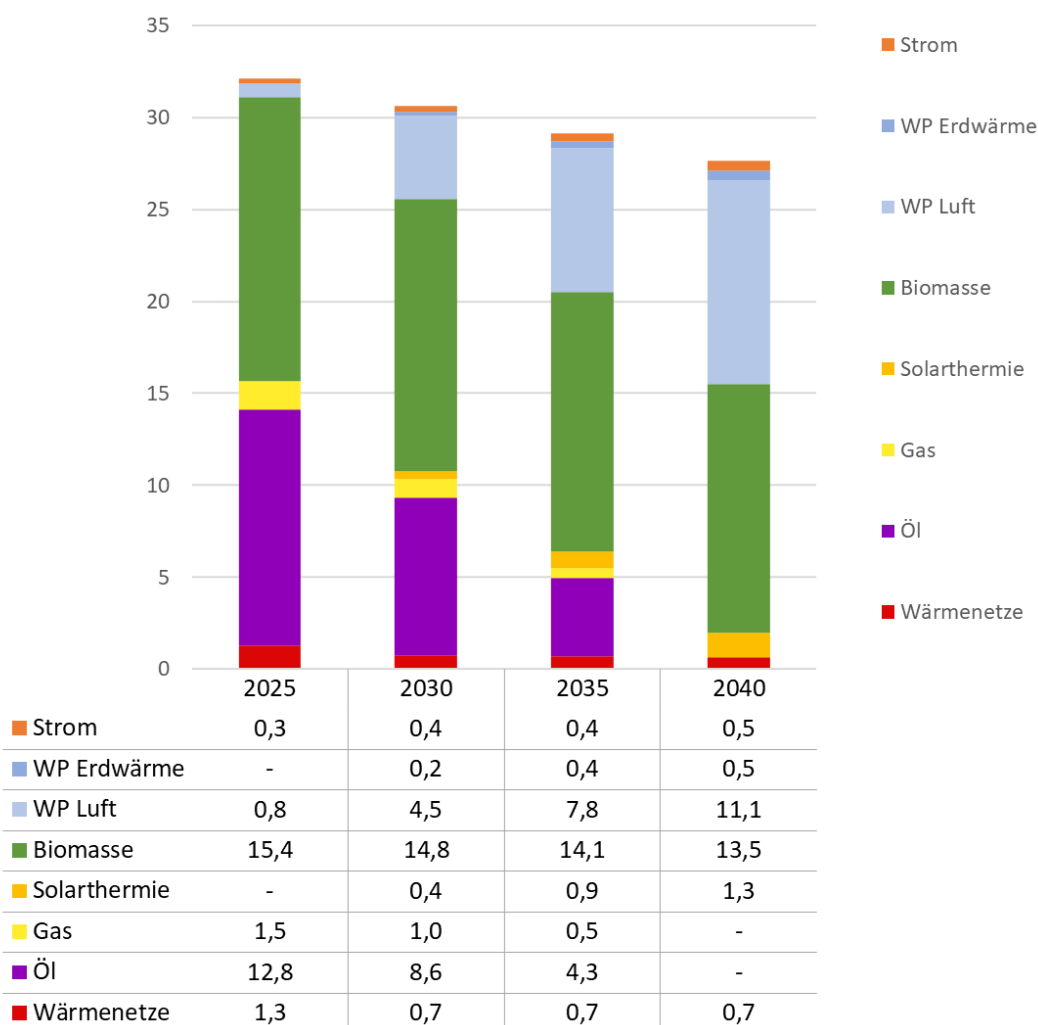


Abbildung 38: Entwicklung des Endenergiebedarfs Wärme und eingesetzte Energieträger: IST, 2030, 2025 und 2040. Die angesetzten Reduktionsfaktoren sind im vorigen Kapitel erläutert

Die Zwischenziele 2030 und 2035 zeigen die Transformation vom IST-Zustand zum Zielszenario 2040: Die dezentrale Wärmeversorgung wird schrittweise auf Wärmepumpen umgestellt. Biomasse kommt weiterhin zum Einsatz und der gesamte Wärmebedarf reduziert sich zunehmend durch Sanierungen und Steigerung der Energieeffizienz.

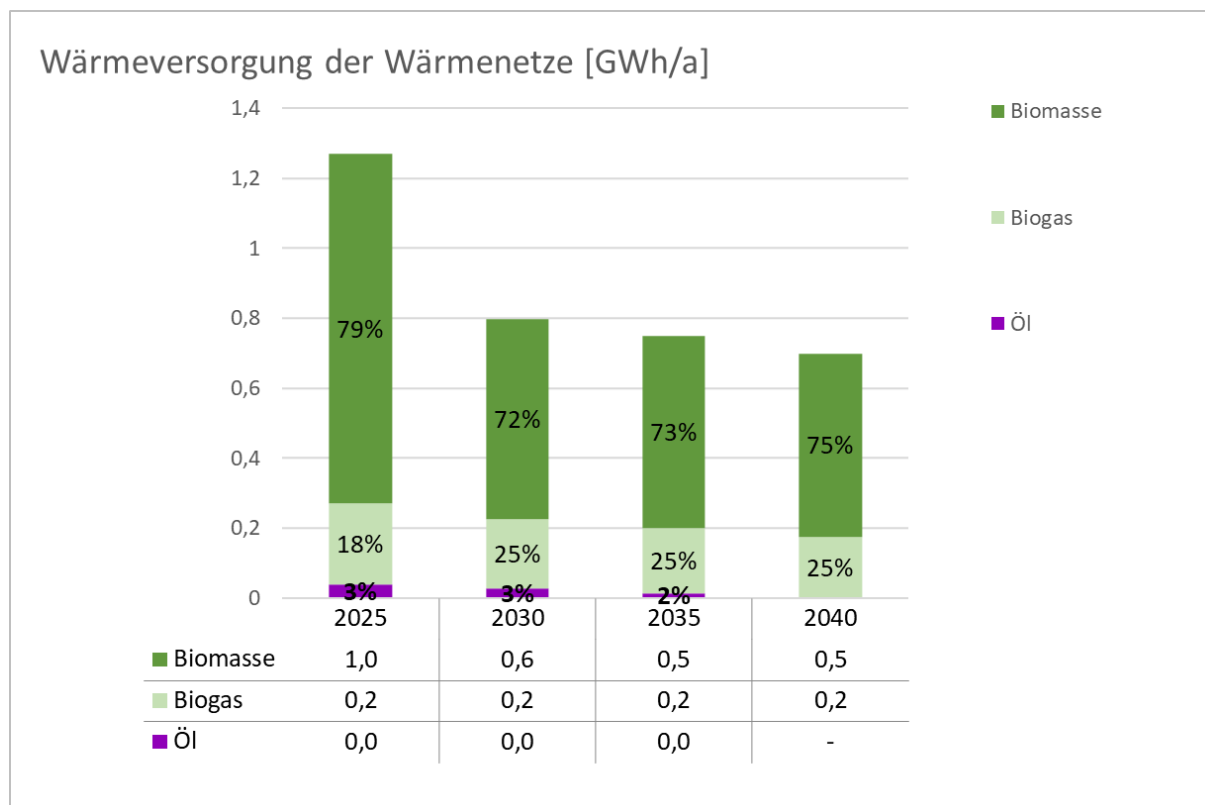


Abbildung 39: Eingesetzte Energieträger zur Wärmeversorgung der Wärmenetze in Oberried: IST, 2030, 2035 und 2040

Tabelle 20: Prognose der Anschlusszahlen der Wärmenetze und des Versorgungsanteils im Zielszenario

Entwicklung der Wärmenetze	2025	2030	2035	2040
Angeschlossene Gebäude	36 (5 %)	8 (1 %)	8 (1 %)	8 (1 %)
Anteil der Wärmenetze an der gesamten Wärmeversorgung	4 %	2%	2%	2%

Obenstehende Tabelle zeigt die Entwicklung der Anschlusszahlen und des Versorgungsanteils der Wärmenetze. Differenzen zwischen den prozentualen Werten entstehen v.a. durch die Großverbraucher, d.h. durch einzelne Gebäude mit überproportional hohem Energieverbrauch.

Entwicklung der Gasnetze

In Oberried gibt es weder im IST-Zustand noch im entwickelten Szenario Gasnetze.

Strombedarf

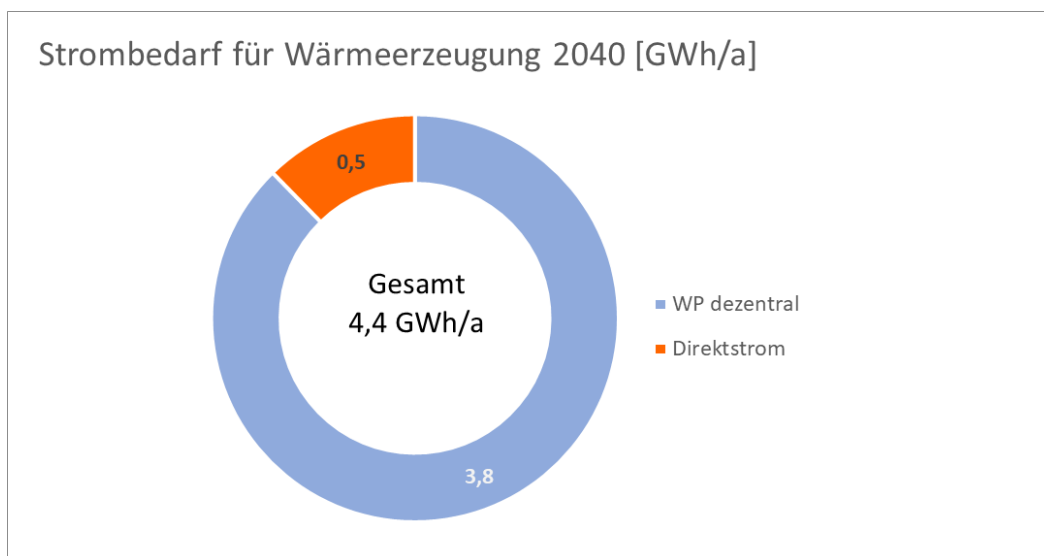


Abbildung 40: Strombedarf für Wärmeerzeugung 2040 in Oberried

Obige Abbildung zeigt den Strombedarf, der für die Wärmeerzeugung in Oberried benötigt wird. Um diesen bilanziell zu decken, benötigt es beispielsweise 0,3 moderne Windkraftanlagen oder 5 ha PV-Freiflächenanlagen oder 12 ha vertikale Agri-PV.

In untenstehender Grafik ist der aktuelle Gesamtstromverbrauch in Oberried dem zukünftigen Stromverbrauch für E-Mobilität⁹ und Strom für Wärmezwecke gegenübergestellt. Es zeigt sich, dass selbst bei einer Reduzierung des Strombedarfs im Bereich Haushalt / Gewerbe von 10 % (Steigerung der Energieeffizienz) der gesamte Strombedarf durch die Elektrifizierung des Wärme- und Mobilitätsbereichs deutlich ansteigen wird.

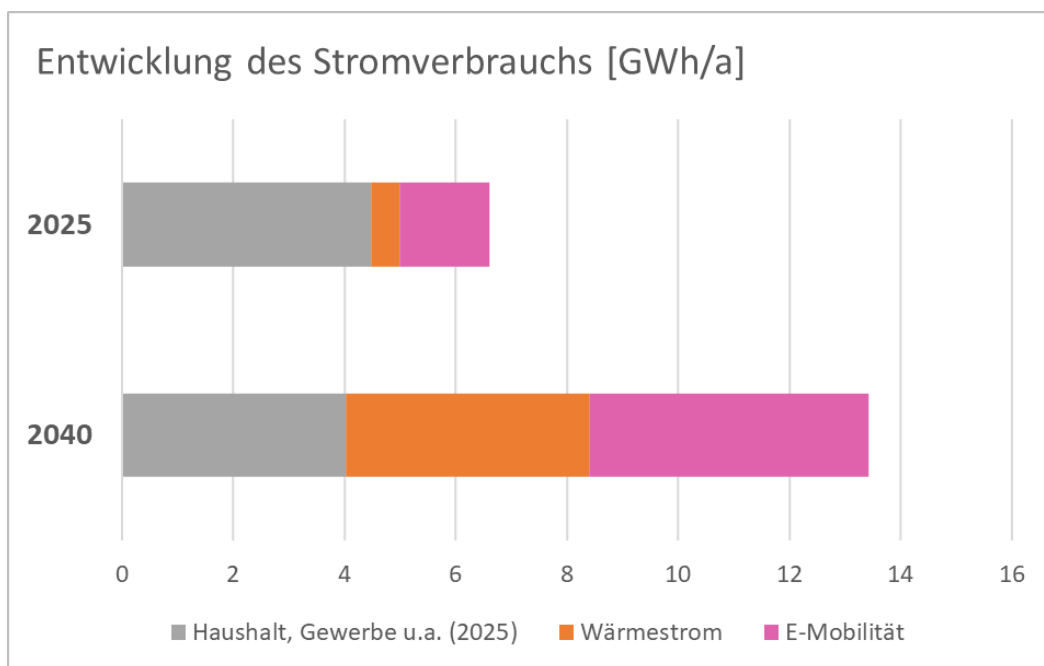


Abbildung 41: Vergleich Strombedarf für Wärmeerzeugung und E-Mobilität im Zieljahr 2040 in Oberried

⁹ Der Stromverbrauch für E-Mobilität wurde über einen abgeleiteten pro-Kopf-Wert und einen Anteil von 83 % E-Autos im Zieljahr abgeschätzt. [Heidelberg 2022]

9.4. Nutzung der Potenziale

Untenstehendes Diagramm zeigt die Potenziale an Erneuerbaren Energien in Zusammenhang mit der Nutzung im Zielszenario 2040. Viele Potenziale stehen insbesondere im Sommer zur Verfügung (Solarthermie, Photovoltaik), während der Wärmebedarf vor allem im Winter anfällt. Daher spielen ganzjährig verfügbare Potenziale (Abwärme, oberflächennahe Geothermie) eine besondere Rolle.

Beispielhaft ist auch eine Deckungsmöglichkeit des Strombedarfs zur Wärmeerzeugung (4 GWh) dargestellt. Da ein wesentlicher Teil des Strombedarfes zur Wärmeerzeugung im Winter anfällt (Wärmepumpen), ist bei der Stromerzeugung zu Wärmezwecken ein Fokus auf Windkraft zu setzen. Dabei kann es sich auch um eine Beteiligung an einer Windkraftanlage außerhalb der eigenen Gemarkung handeln.

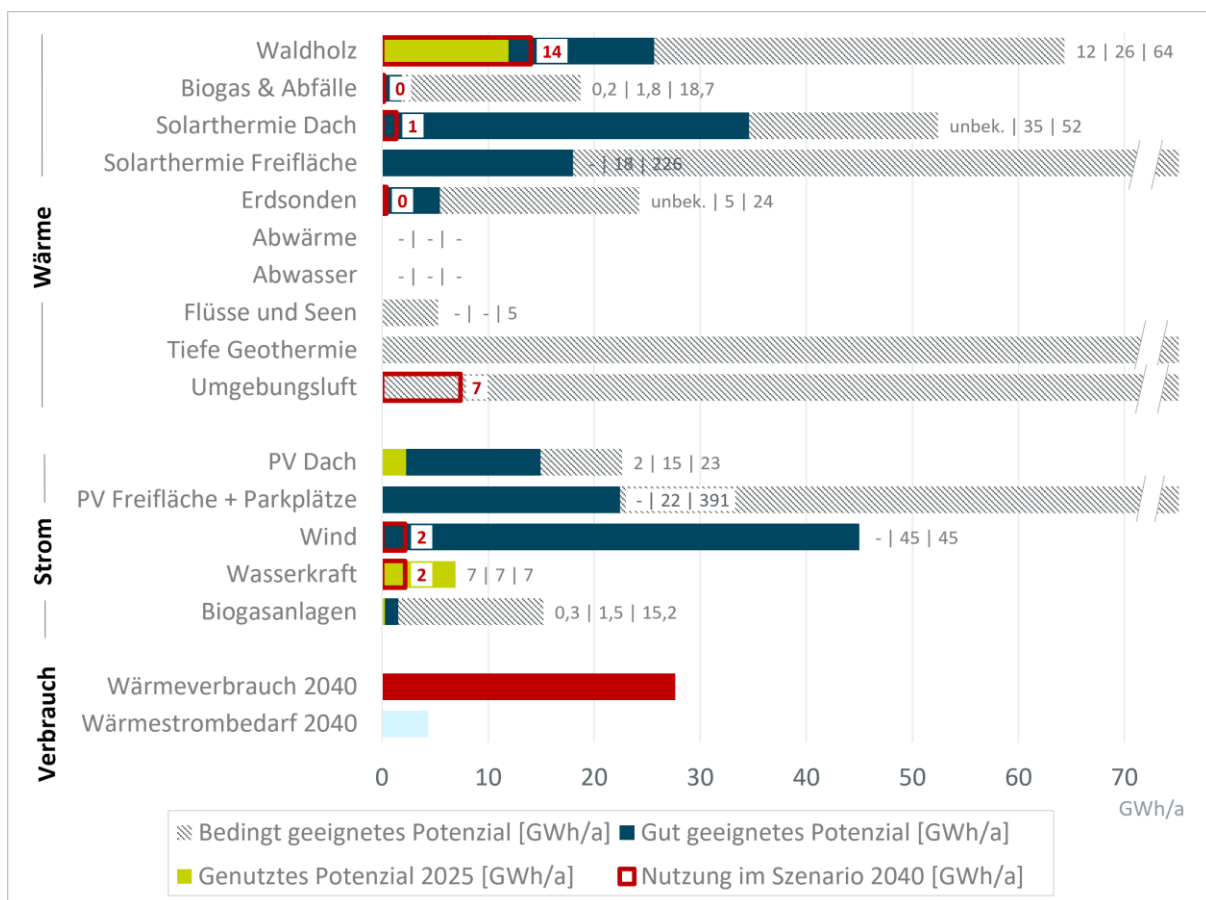


Abbildung 42: Nutzung der EE-Potenziale im dargestellten Szenario. Die Nutzung der Strom-Potenziale ist nur beispielhaft dargestellt. In den Datenbeschriftungen ist jeweils angegeben: IST | geeignetes Potenzial | bedingt geeignetes Potenzial

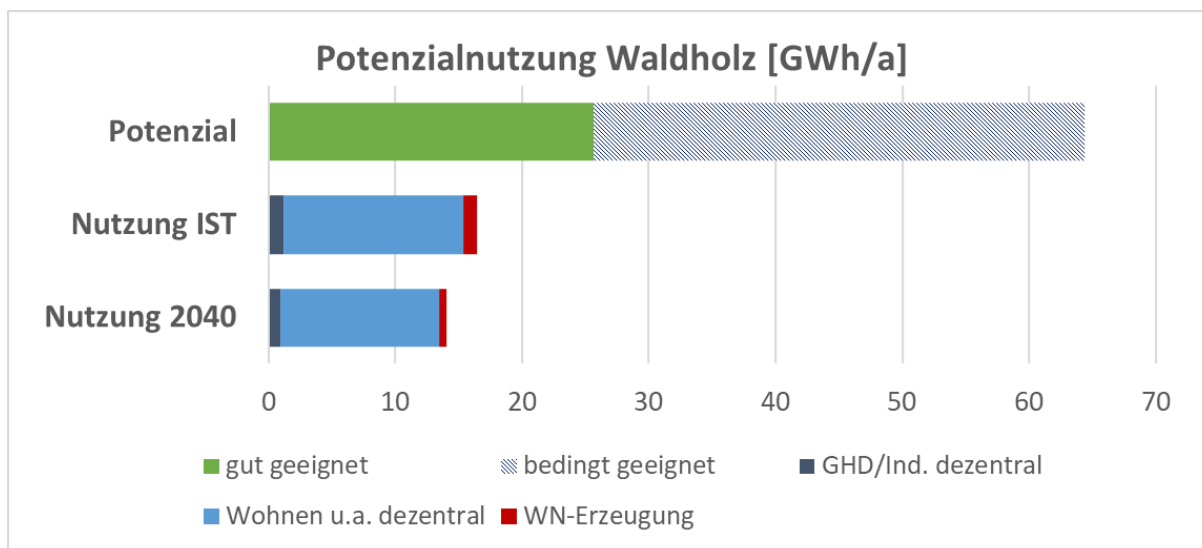


Abbildung 43: Waldholz: Gegenüberstellung Potenziale, derzeitige Nutzung und Nutzung im Zielszenario

Wie aus den Diagrammen hervorgeht, werden in Oberried im Zielszenario im Bereich Biomasse weniger Ressourcen eingeplant, als realistisch auf dem Gebiet der Kommune erschlossen werden können. Der nötige Transport der Biomasse kann zusätzliche Kosten, sowie Umwelt- und Klimauswirkungen bewirken. Diese Effekte sollten bei der weiteren Umsetzung stets in die Abwägung hinsichtlich der ökologisch und ökonomischen Wirkung berücksichtigt werden. Zudem sollte die Nutzbarkeit von Waldholz in Bezug auf mögliche Nutzungskonflikte (stoffliche Nutzung) und Bedrohungen durch den Klimawandel (Schadholz) stetig untersucht werden.

Auch beim Einsatz von Strom zu Heizzwecken ist davon auszugehen, dass Strom nicht vollständig und zu jeder Zeit auf der Gemarkung der Kommune erzeugt werden kann. Um die Nutzung lokal erzeugten Stroms zu optimieren, sollten daher Speichertechnologien und der Einsatz von elektrischen Wärmeerzeugern in Wärmenetzen in Betracht gezogen werden. Hierdurch kann z.B. überschüssiger lokaler Strom besser genutzt werden und das Stromnetz entlastet werden, wodurch zudem ökonomische Vorteile entstehen können.

9.5. Treibhausgas-Bilanz

Untenstehende Abbildung zeigt die Treibhausgas-Bilanzen für 2025, 2030, 2035 und 2040. Da die Treibhausgasfaktoren für Biomasse, Strom u.a. auch 2040 nicht null sind (gemäß KWW-Technikkatalog Wärmeplanung) fallen auch für die Wärmeerzeugung 2040 noch Treibhausgasemissionen an. Gegenüber dem IST-Zustand (4.900 t CO₂) sind die Treibhausgasemissionen der Wärmeerzeugung in 2040 (421 t CO₂) um rund 91 % geringer.

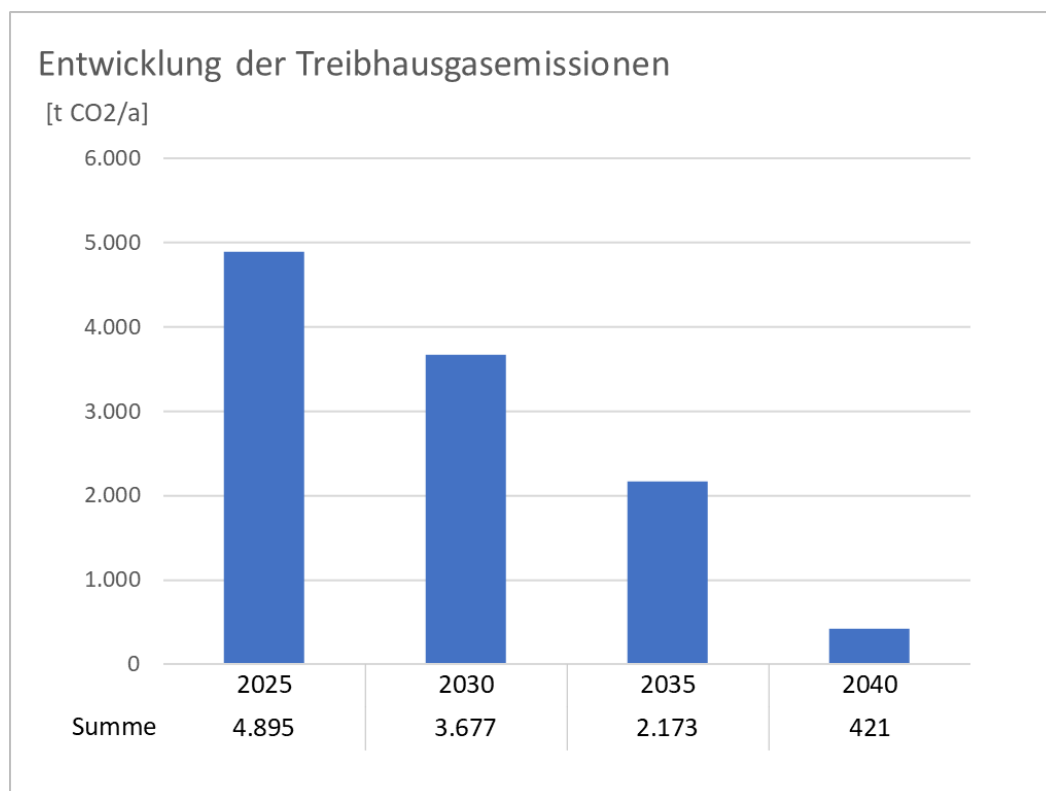


Abbildung 44: CO₂-Bilanzen für 2025, 2030, 2035 und 2040 für Oberried



9.6. Nötige Geschwindigkeit für Klimaneutralität 2040

Die folgende Tabelle zeigt beispielhaft für die quantifizierbaren Maßnahmen auf, welche Aktivitäten pro Jahr von der Verwaltung und der Bürgerschaft umgesetzt werden müssen, um die Klimaneutralität 2040 zu erreichen.

Tabelle 21: Nötige Umsetzungsgeschwindigkeit zur Zielerreichung 2040

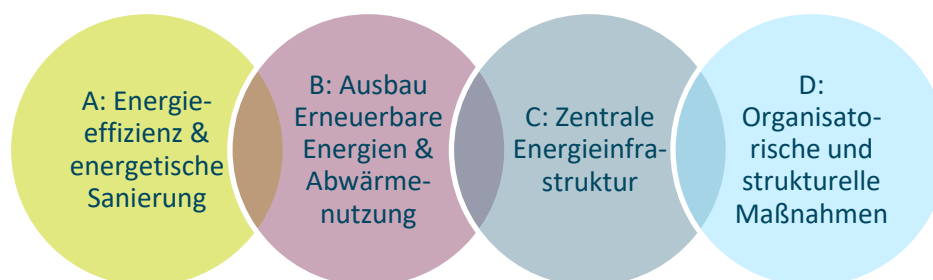
Bereich	Annahmen Zielszenario	Pro Jahr (bei 14 Jahren)
Energetische Gebäudesanierung Wohngebäude	Einsparung je Sanierung durchschnittlich 42 %. Sanierungsrate 2 % pro Jahr, d.h. bis 2040 werden 38 % der Wohngebäude saniert. Das entspricht in etwa 185 Gebäuden. Damit Reduktion des Wärmebedarfs Wohnen um 12 %	Sanierungsrate 2 % bzw. 13 Gebäude pro Jahr
Wärmebedarf ,Gewerbe und Produktion‘	Reduktion des Wärmebedarfs um 25 %	Einsparung pro Jahr 1,8 % oder 0,04 GWh
Öffentliche Gebäude	Reduktion des Wärmebedarfs um 25 %, Einsparung je Teilsanierung 30 %	Einsparung pro Jahr 1,8 %
Ausbau erneuerbare Stromerzeugung	Zur Deckung des Strombedarfs <u>zur Wärmeerzeugung</u> (bilanziell) werden beispielsweise benötigt: - 5 ha oder 0,4 % der landwirtschaftlichen Fläche für PV (bzw. mit vertikaler Agri-PV etwa das 2,5-Fache) - oder 19 % des ermittelten PV-Dachflächen-Potenzials - oder 1 moderne Windkraftanlage	31 PV-Dachanlagen a 10 kW pro Jahr
Einzelheizungen: Umstellung auf Erneuerbare Energien und Wärmepumpen	Derzeit gibt es in Oberried etwa 50 Wärmepumpen und 320 fossil beheizte Wohngebäude, deren Heizungen ersetzt werden müssen. 42 % der Wohngebäude sollen sich mit Wärmepumpen versorgen. 5 % der Wärmepumpen sollen mit Erdsonden betrieben werden, wozu im Bereich Wohnen etwa 48 Erdsondenbohrungen mit 131 m Tiefe nötig sind.	Pro Jahr Umrüstung von 15 Gebäuden auf Wärmepumpen und Bohrung von 3 Erdsonden



10. Wärmewendestrategie

10.1. Handlungsfelder

Ein zentraler Bestandteil der Wärmewendestrategie ist die Erstellung eines Maßnahmenkatalogs. Die darin beschriebenen Maßnahmen zielen auf eine treibhausgasneutrale Wärmeversorgung bis spätestens 2040 ab und orientieren sich an den festgelegten Zielpfaden. Der Maßnahmenkatalog umfasst sowohl übergeordnete strategische Ansätze als auch konkrete investive Maßnahmen. Besonders im Fokus stehen dabei der Auf- und Ausbau von Wärmenetzen sowie die verstärkte Nutzung erneuerbarer Energien und unvermeidbarer Abwärme.



Handlungsfeld A: Energieeffizienz und energetische Sanierung

Die Steigerung der Gebäudeenergieeffizienz bzw. die Energieeinsparung durch energetische Gebäudesanierung ist für die Erreichung der Ziele von besonderer Bedeutung. Jede eingesparte bzw. nicht benötigte kWh Energie muss nicht durch erneuerbare Energien erzeugt werden und verringert den Gesamtenergiebedarf.

Handlungsfeld B: Ausbau erneuerbarer Energien und Abwärmee-nutzung

Die Bestandsanalyse zeigt, dass die Wärmeversorgung derzeit zum größten Teil auf fossilen Energieträgern basiert. Die Erschließung und der Ausbau erneuerbarer Energiepotenziale ist für das Erreichen der Klima- und Treibhausgasneutralität unerlässlich. Der Ausbau erneuerbarer Energien ist sowohl auf lokaler als auch überregionaler Ebene voranzutreiben.

Handlungsfeld C: Zentrale Energieinfrastruktur

Die Art der Bereitstellung und Versorgung mit Wärme ist zu einem großen Teil eine Frage der Technik und Infrastruktur. Wird Wärme zukünftig dezentral oder zentral erzeugt und über ein Wärmenetz verteilt? Wie kommt der Brennstoff bzw. die (Wärme-)Energie in die Gebäude? Welche Infrastruktur ist notwendig, um erneuerbare Energien zur Wärmeversorgung großflächig einzusetzen? Welche Rolle bestehende Infrastruktur, wie z.B. die Erdgasnetze, zukünftig einnehmen, gilt es zu beurteilen.

Handlungsfeld D: Organisatorische und strukturelle Maßnahmen

Damit die Ziele und Maßnahmen aus der kommunalen Wärmeplanung in die Umsetzung kommen und in der Gemeindeentwicklung verankert werden, ist es notwendig, die Wärmeplanung in konkrete Beschlüsse zu führen und eine Verankerung in die gemeindeplanerischen Prozesse der Kommune zu schaffen.



10.2. Maßnahmenübersicht

Dieses Kapitel bietet eine Übersicht über die geplanten Maßnahmen, die sowohl auf die Verbesserung der Energieeffizienz als auch auf die Umstellung auf erneuerbare Energien abzielen. Dabei wird deutlich, dass die Rolle der Kommune nicht nur auf die Planung und Koordination beschränkt ist: Je nach Maßnahme kann sie als Initiatorin, Unterstützerin oder auch als direkt handelnde Akteurin auftreten. Die nachfolgende Übersicht zeigt, wie die Kommune durch ihre Aktivitäten die Umsetzung vorantreiben kann. Diese Vielseitigkeit unterstreicht die zentrale Bedeutung der Kommune als Treiberin der Wärmewende.

Planerin & Strategin

In dieser Rolle initiiert die Kommune nicht selbst die Umsetzung, sondern übernimmt die planerische Vorbereitung: Sie entwickelt Konzepte, identifiziert Potenziale (z. B. für Solarthermie, Abwärmenutzung oder Quartierslösungen), plant Quartierssanierungen oder priorisiert Maßnahmen nach strategischen Zielen. Diese Rolle ist typisch bei Maßnahmen, die z. B. eine Potenzialanalyse, eine Machbarkeitsstudie oder ein räumliches Energiekonzept voraussetzen.

Vorbild & Eigentümerin

Hier betrifft die Maßnahme kommunale Gebäude, Flächen oder Infrastruktur. Die Kommune entscheidet eigenständig über Umsetzung, z. B. durch energetische Sanierungen, Heizungsumstellungen oder die Installation von Erneuerbaren auf eigenen Dächern. Diese Rolle kann auch bedeuten, dass sie mit gutem Beispiel vorangeht, um andere Eigentümer zu motivieren.

Betreiberin & Investorin

Diese Rolle greift bei Maßnahmen wie dem Bau oder Ausbau eines Wärmenetzes, dem Betrieb von Heizzentralen oder EE-Anlagen (z. B. Solarthermie, Wärmepumpe). Die Gemeinde (oder ihre Unternehmen) kann direkt als aktive Projektträgerin auftreten und Verantwortung für Betrieb und Finanzierung übernehmen – oft mit Blick auf Versorgungssicherheit, Wirtschaftlichkeit und Steuerungshoheit.

Koordination & Motivatorin

Hier wirkt die Kommune als ermöglichende Instanz. Sie führt keine Maßnahme selbst durch, sondern moderiert zwischen Eigentümern, Fachplanern und Energieversorgern, koordiniert Förderberatungen oder motiviert durch Kampagnen, Infoveranstaltungen oder neutrale Erstberatungen. Diese Rolle ist besonders relevant bei Maßnahmen in der Breite, wie z. B. energetische Sanierung im Bestand oder gemeinschaftliche Lösungen im Quartier.

Reguliererin & Genehmigung

Diese Rolle umfasst steuernde oder regelsetzende Aufgaben. Das betrifft z. B. Maßnahmen, bei denen die Kommune über Bebauungspläne, Satzungen, Anschluss- und Benutzungspflichten oder Förderkriterien die Rahmenbedingungen schafft. Auch die Genehmigung von Bauvorhaben mit Wärmebezug fällt hierunter. Die Kommune sorgt dafür, dass Maßnahmen möglich, rechtlich abgesichert oder zielgerichtet umgesetzt werden.



Tabelle 16: Gesamtübersicht der Maßnahmen

Handlungsfeld	Maßnahmentitel	Zeitliche Einordnung			Initiator/ Verantwortung	Rolle der Kommune			
		kurzfristig	mittelfristig	langfristig		Vorbild	Koordination	Regulieren	Motivieren
Energieeffizienz und energetische Sanierung	Sanierung kommunale Gebäude	x			Kommune	x	x		
	Informations- und Beratungsangebote für Wohngebäude-Eigentümer	x	x		Kommune / Landkreis	x			x
Ausbau erneuerbare Energien und Abwärmenutzung	Ausbau PV auf öffentlichen Dächern	x			Kommune	x			x
	Planerische Weiterentwicklung und Beteiligung am Windenergiepotenzial Hundsrück	x	x		Projektierer / Kommune	x			x
	Raum- und Flächenmanagement für den Ausbau erneuerbarer Energien	x	x		Kommune	x			x
	Fortlaufendes Monitoring und Einbindung des kommunalen Waldpotenzials	x	x	x	Kommune / Forstrevier / Kreisforstamt	x	x	x	
Zentrale Energieinfrastruktur	Fortlaufender Dialog mit Betreibern zentraler Infrastruktur	x	x	x	Kommune / Netzbetreiber / Zweckverband	x	x		
	Zuverlässiger Betrieb und bedarfsorientierte Entwicklung der kommunalen Wärmenetze	x	x	x	Kommune	x	x		
Organisator. und strukturelle Maßn.	Verankerung der Wärmeplanung und Aktualisierung bei Bedarf			x	Kommune		x		
	Gemeinsame Planung Infrastruktur (Breitbandausbau, Straßenerneuerung, Wasser, Abwasser, etc.)	x	x	x	Kommune		x	x	

10.3. Priorisierte Maßnahmen

Die Auswahl und Priorisierung der vorgenannten Maßnahmen erfolgten in einem intensiven und kooperativen Prozess im Rahmen der Fachworkshops sowie weiterer Abstimmungstermine mit der Steuerungsgruppe und den zentralen Akteuren anhand von verschiedenen Kriterien wie die technische Umsetzbarkeit, die Wirtschaftlichkeit, die Klimaschutzwirkung und die Akzeptanz bei relevanten Stakeholdern.



Die priorisierten Maßnahmen werden in Maßnahmenblättern beschrieben, welche folgende Bewertungskriterien beinhalten:

› Umsetzbarkeit

Die Maßnahmen werden hinsichtlich ihrer Komplexität bei der Umsetzung bewertet („leicht“, „mittel“, „schwer“). Die Komplexität umfasst zum einen die Einschätzung darüber, wie klar umrissen die einzelnen Aufgabenpakete innerhalb der Maßnahme sind. Zum anderen wird eine Maßnahme komplexer je mehr Akteure beteiligt sind und wie hoch deren Motivation ist. Dabei spielt auch eine Rolle, ob die Kommune direkt oder nur indirekt Einfluss auf den Erfolg der Maßnahme nehmen kann.

› Dauer der Maßnahme

Es wird unterschieden zwischen Maßnahmen mit kurzer (0 – 2 Jahre), mit einer mittleren (3 – 5 Jahre) und mit längerer Umsetzungszeit (über 5 Jahre).

› Akteure/Initiator

Unter Akteuren werden alle Institutionen/ Verbände/ Unternehmen/ Personengruppen genannt, die bei der jeweiligen Maßnahme einbezogen werden sollten. Die Beteiligung kann in verschiedener Weise stattfinden und muss individuell je nach Maßnahme und abhängig von der Motivation der Akteure angepasst werden:

- › Einbeziehung des Fachwissens von Akteuren
- › Übernahme einer aktiven Rolle von Akteuren
- › Finanzierung einer Maßnahme
- › Information von Akteuren, um deren Unterstützung zu erhalten bzw. Meinung einzubeziehen
- › Motivation von Dritten zur Investition in eigene Maßnahmen

Unter Initiator ist derjenige Akteur genannt, der den gesamten Prozess in Gang setzt, aber nicht gezwungenermaßen die Maßnahme selbst umsetzt.

› Kosten Konzept und Beratung

Die Ermittlung von Kosten ist generell abhängig von vielen Faktoren, so dass hier nur eine grobe Abschätzung gemacht werden kann. Die wichtigsten Annahmen, die der Kostenschätzung zu Grunde liegen, werden in der textlichen Beschreibung genannt. Es handelt sich im Wesentlichen um Kosten für z.B. Konzepte, Machbarkeitsstudien sowie externe Beratungskosten (z.B. Energieberater). Alle Angaben sind Brutto-Kosten für einen Zeitraum von 5 Jahren ohne Berücksichtigung von Preissteigerungen.

› Investitionen

In dieser Kategorie werden Investitionskosten für bauliche Maßnahmen geschätzt, welche nötig sind, um die jeweiligen Maßnahmen umzusetzen. Die zentralen Annahmen, die der Berechnung zugrunde liegen, werden in der textlichen Beschreibung benannt. Alle Angaben sind Brutto-Kosten für einen Zeitraum von 5 Jahren ohne Berücksichtigung von Preissteigerungen.

› Personalkapazität in der Kommune

Diese Kategorie beschreibt die notwendigen Personalkapazitäten in der Verwaltung und dient der Planung der Personalressourcen bzw. der Schaffung von zusätzlichen Stellen, selbst wenn die Kommune nicht unbedingt die Hauptverantwortung trägt. Es werden diejenigen Ämter benannt, in denen die notwendigen Ressourcen anfallen. Die prozentualen Angaben beziehen sich auf eine Vollzeitstelle (VZS).

› CO₂-Minderungspotenzial im Wärmebereich

Diese Kategorie soll eine Einschätzung über die Höhe der zu erzielenden CO₂-Einsparungen im Wärmebereich geben. Dabei wird die Höhe der Einsparung in Prozentbereichen angegeben (< 5 %, < 10 % und >=10 %) bezogen auf das gesamte CO₂-Einsparpotenzial in Gigatonnen.





Nicht dargestellt sind CO₂-Einsparungen im Sektor Strom. Dies ist bei Maßnahmen im Bereich Photovoltaik und Wind der Fall.

› Fördermöglichkeiten

Unter Fördermöglichkeiten werden die zum Zeitpunkt der Wärmeplanerstellung aktuellen Förderprogramme genannt. Es muss damit gerechnet werden, dass die Links zu einem späteren Zeitpunkt nicht mehr aktuell sind. Bei Umsetzung der Maßnahme ist in jedem Fall zu empfehlen, die aktuellen Konditionen und Möglichkeiten erneut zu prüfen. Ggf. können hier auch externe Berater unterstützen.

› Erste Handlungsschritte

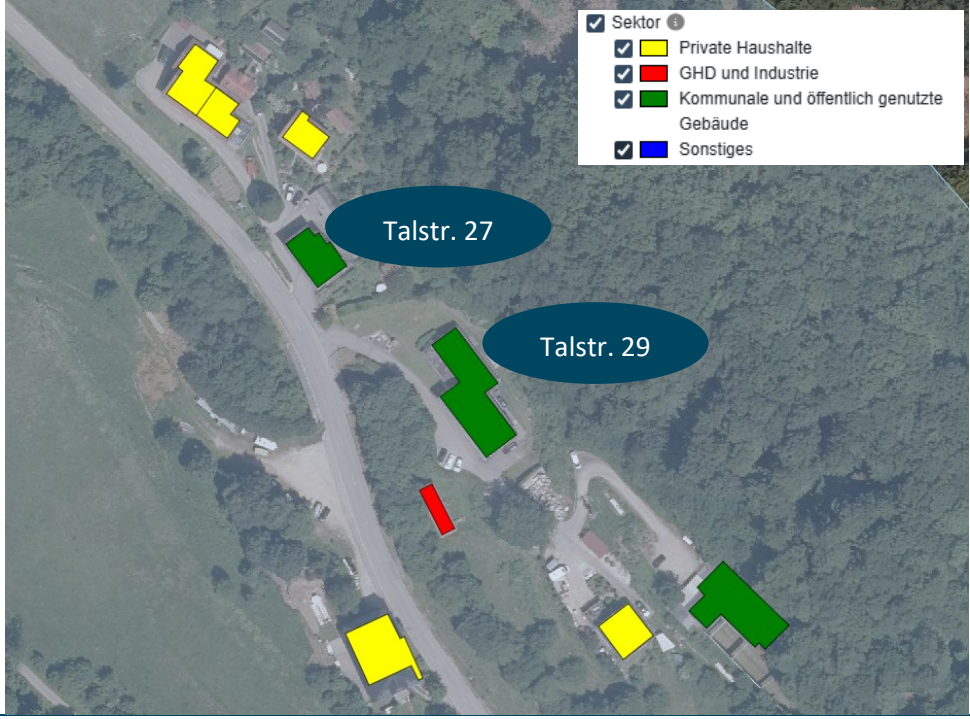
Die Auflistung der ersten konkreten Handlungsschritte soll den Einstieg in die Umsetzung der Maßnahme für die Verwaltung erleichtern. Im Wesentlichen werden hier Schritte zur Festlegung von z.B. Verantwortlichkeiten, Kontaktaufnahme zu möglichen Akteuren oder Beauftragung von Dienstleistern genannt.

› Erfolgsindikatoren

Die angegebenen Erfolgsindikatoren dienen der Überprüfung, ob die Maßnahme nach Plan läuft bzw. umgesetzt wurde. Teilweise können quantitative Indikatoren genannt werden, teilweise sind auch qualitative Faktoren zu bewerten.



10.3.1. Maßnahme 1: Sanierung kommunale Gebäude (Ortsverwaltung Zastler)

Sanierung kommunale Gebäude (Ortsverwaltung Zastler)		
Komplexität ☐ gering ☒ mittel ☐ hoch	Personalkapazität (Anteil VZS) ☒ < 50 % ☐ < 100 % ☐ >= 100 %	Kosten Dienstleistungen (brutto) ☐ < 10.000 € ☐ < 50.000 € ☐ < 100.000 € ☐ >= 100.000 € ☒ keine/ nicht abschätzbar
Dauer der Maßnahme ☒ 0 – 5 Jahre ☐ > 5 Jahre	CO₂-Minderungspotenzial im Wärmebereich ☒ < 5 % ☐ < 10 % ☐ >= 10 % ☐ keine/ nicht abschätzbar	Investitionen (brutto) ☒ < 1 Mio. € ☐ < 10 Mio. € ☐ < 100 Mio. € ☐ >= 100 Mio. € ☐ keine/ nicht abschätzbar
Beschreibung: Im Rahmen der kommunalen Wärmeplanung wurde festgestellt, dass für den Großteil des kommunalen Gebäudebestands (u.a. Bauhof, Feuerwehrhaus) bereits Modernisierungsmaßnahmen durchgeführt wurden. Zudem wurden einige öffentliche Liegenschaften (Klosterschire, Bürgerhaus Hofsgund) bereits umgebaut und renoviert. Das Rathaus befindet sich in einem überwiegend modernisierten Zustand und die Grundschule inkl. Mehrzweckhalle wurden bis 2016 teilsaniert. Die letzteren Liegenschaften werden zudem über ein kommunales Bestandsnetz größtenteils über Biomasse und Biogas versorgt. Auch die Gebäude des Ursulinenhofs, die 2019 errichtet wurden, werden größtenteils über Biomasse versorgt. Der aktuelle Fokus liegt daher in der Sanierung des Rathauses (Ortsverwaltung) im Zastler Tal, das vor 2025 noch mit Heizöl und seitdem zusammen mit den anderen Gebäuden der Talstraße 29 mit Biomasse versorgt wird. Im Rahmen der kommunalen Wärmeplanung wird die Sanierung der Ortsverwaltung Zastler als Maßnahme zur Dekarbonisierung kommunaler Liegenschaften betrachtet. Schwerpunkte sind die energetische Verbesserung des Gebäudes, die Integration erneuerbarer Wärmeversorgung (Biomasse), der Erhalt der bestehenden Bausubstanz sowie die Nutzung von Fördermitteln zur wirtschaftlichen Umsetzung. Eine Übersicht der betroffenen Liegenschaft (Talstr. 27) bietet nachfolgende Darstellung: 		
Zielgruppe: Gemeinde Oberried, Ortsverwaltung Zastler		



Akteure: Gemeinde Oberried, Ortsverwaltung Zastler, Energieberater, Planungsbüros, Bau- und Handwerksunternehmen

Initiator: Kommune, Ortsverwaltung Zastler

Kosten Dienstleistungen

- › Kosten für Energieberatung und Planung der Sanierung

Investitionen

- › Kosten für Durchführung der Sanierung (> 100 Tsd. €; < 1 Mio. €)

Fördermöglichkeiten

- › Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG), Förderprogramme der KfW und des BAFA, das Entwicklungsprogramm Ländlicher Raum (ELR) sowie gegebenenfalls Denkmal- und Landesförderprogramme

Erste Handlungsschritte

- › Konzeptentwicklung (bereits durchgeführt)
- › Planung und Fördermittelakquise
- › Umsetzung und Inbetriebnahme (aktuell in Umsetzung)

Erfolgsindikatoren

Senkung des Wärmebedarfs des Gebäudes sowie Reduzierung der CO₂-Emissionen durch die Einbindung erneuerbarer Wärme.





10.3.2. Maßnahme 2: Ausbau PV auf öffentlichen Dächern

Ausbau PV auf öffentlichen Dächern		
Komplexität ☐ gering ☒ mittel ☐ hoch	Personalkapazität (Anteil VZS) ☒ < 50 % ☐ < 100 % ☐ >= 100 %	Kosten Dienstleistungen (brutto) ☐ < 10.000 € ☐ < 50.000 € ☐ < 100.000 € ☐ >= 100.000 € ☒ keine/ nicht abschätzbar
Dauer der Maßnahme ☒ 0 – 5 Jahre ☐ > 5 Jahre	CO₂-Minderungspotenzial im Wärmebereich ☒ < 5 % ☐ < 10 % ☐ >= 10 % ☐ keine/ nicht abschätzbar	Investitionen (brutto) ☒ < 1 Mio. € ☐ < 10 Mio. € ☐ < 100 Mio. € ☐ >= 100 Mio. € ☐ keine/ nicht abschätzbar
Beschreibung: Der Ausbau der Photovoltaik auf kommunalen Dachflächen stellt einen wichtigen Baustein der lokalen Energiewende dar. Insbesondere vor dem Hintergrund eines künftig steigenden Strombedarfs durch die Wärmewende, beispielsweise durch Wärmepumpen, elektrische Wärmeerzeugung und weitere Sektorenkopplungsanwendungen, gewinnt die regionale und erneuerbare Stromerzeugung zunehmend an Bedeutung. Kommunale Gebäude besitzen hierbei ein besonderes Vorbildpotenzial, da die Kommune durch die Nutzung eigener Dachflächen aktiv zur Dekarbonisierung der Energieversorgung beiträgt und private Akteure zur Nachahmung motivieren kann. Die Gemeinde Oberried beabsichtigt den Ausbau der erneuerbaren Stromerzeugung durch die Installation von Photovoltaikanlagen auf mehreren kommunalen Gebäuden. Vorgesehen ist die Umsetzung von PV-Anlagen auf der Schule (Hauptstraße 27), dem Rathaus (Klosterplatz 4), der Klosterscheune (Klosterplatz 1) sowie dem Lehrerhaus (Hauptstraße 29). Die Klosterscheune soll zusätzlich mit einem Batteriespeicher ausgestattet werden, um den Eigenverbrauchsanteil zu erhöhen und Lastspitzen auszugleichen. Durch die Maßnahmen wird eine installierte Gesamtleistung von rund 69,5 kWp geschaffen. Die Anlagen erzeugen voraussichtlich etwa 64.400 kWh erneuerbaren Strom pro Jahr und leisten damit einen wesentlichen Beitrag zur lokalen Stromversorgung kommunaler Einrichtungen. Gleichzeitig werden jährlich etwa 28 bis 32 Tonnen CO₂-Emissionen vermieden. Die Umsetzung erfolgt auf technisch geeigneten Dachflächen, für die bereits Vorplanungen und Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen vorliegen. Die Anlagen können vollständig über Mittel des Förderprogramms LUKIFG finanziert werden, sodass für die Gemeinde kein Eigenanteil entsteht. Die Maßnahme unterstützt die Ziele der kommunalen Wärmeplanung durch die Bereitstellung regional erzeugten erneuerbaren Stroms für zukünftige Wärmeversorgungslösungen. Zudem kann die Stromerzeugung perspektivisch den Betrieb von Wärmepumpen, dezentralen Wärmeversorgungssystemen sowie weiteren elektrifizierten Anwendungen im Zuge der Wärmewende unterstützen. Gleichzeitig stärkt die Kommune ihre Vorbildfunktion beim Ausbau erneuerbarer Energien und reduziert langfristig die Treibhausgasemissionen ihrer eigenen Liegenschaften.		
Zielgruppe: Gemeinde Oberried, Bürgerinnen und Bürger		
Akteure: Gemeinde Oberried, Planungs- und Installationsbetrieb		
Initiator: Gemeinde Oberried		
Kosten Dienstleistungen › Kosten für Planung der Anlagen (bereits durchgeführt)		
Investitionen › Kosten für Installation der Anlagen (ca. 120.000 €)		





Fördermöglichkeiten

- › Gefördert durch LuKIFG

Erste Handlungsschritte

- › Konzeptentwicklung (bereits durchgeführt)
- › Beschluss im Gemeinderat
- › Installation der Anlagen

Erfolgsindikatoren

Installierte PV-Leistung und jährliche Stromerzeugung durch PV, CO₂-Einsparung, Anzahl ausgestatteter kommunaler Liegenschaften, Anteil erneuerbarer Stromversorgung kommunaler Gebäude





10.3.3. Maßnahme 3: Planerische Weiterentwicklung und Beteiligung am Windenergiepotenzial Hundsrücken

Planerische Weiterentwicklung und Beteiligung am Windenergiepotenzial Hundsrücken		
Komplexität ☐ gering ☐ mittel ☒ hoch	Personalkapazität (Anteil VZS) ☒ < 50 % ☐ < 100 % ☐ >= 100 %	Kosten Dienstleistungen (brutto) ☐ < 10.000 € ☐ < 50.000 € ☐ < 100.000 € ☐ >= 100.000 € ☒ keine/ nicht abschätzbar
Dauer der Maßnahme ☒ 0 – 5 Jahre ☐ > 5 Jahre	CO₂-Minderungspotenzial im Wärmebereich ☐ < 5 % ☐ < 10 % ☒ >= 10 % ☐ keine/ nicht abschätzbar	Investitionen (brutto) ☐ < 1 Mio. € ☐ < 10 Mio. € ☒ < 100 Mio. € ☐ >= 100 Mio. € ☐ keine/ nicht abschätzbar
Die Windenergie stellt einen wichtigen Baustein für eine langfristig klimaneutrale Energieversorgung dar und kann einen wesentlichen Beitrag zur Deckung des künftig steigenden Strombedarfs im Zuge der Wärmewende leisten. Im Gemeindegebiet Oberried bestehen mit den Bereichen Hundsrücken und Brombeerkopf Flächen, die bereits in früheren Planungsverfahren und Untersuchungen als potenzielle Standorte mit sehr hoher Windhöufigkeit für die Windenergienutzung betrachtet wurden. Im Rahmen der aktuellen Regionalplan-Teilfortschreibung „Windenergie“ wurden diese Flächen bislang nicht als Vorranggebiete ausgewiesen. Vor diesem Hintergrund soll geprüft werden, ob die bestehenden Windenergiepotenziale über eine Fortschreibung beziehungsweise Änderung des Flächennutzungsplans planerisch gesichert und für eine künftige Entwicklung vorbereitet werden können. Grundlage hierfür bilden die vorhandenen Untersuchungen zur Windhöufigkeit sowie die aktuellen rechtlichen und fachplanerischen Rahmenbedingungen. Ziel der Maßnahme ist es, geeignete Flächen langfristig für die Windenergienutzung zu sichern und die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine zukünftige Entwicklung zu schaffen. Damit sollen regionale Stromerzeugungspotenziale erhalten und Optionen für eine nachhaltige Energieversorgung offengehalten werden. Gleichzeitig können hierdurch die Voraussetzungen geschaffen werden, um einen Teil der zukünftigen Wertschöpfung aus der Windenergienutzung in der Region zu halten. Die Kommune beabsichtigt, sich an möglichen Windenergieanlagen zu beteiligen. Zusätzlich könnten kommunale Grundstücke als auch geeignete Flächen des Gemeinschaftswaldes in die Projektentwicklung eingebracht werden. Dadurch besteht die Möglichkeit, Erträge aus der erneuerbaren Energieerzeugung teilweise in der Kommune zu halten und die regionale Wertschöpfung ganzheitlich zu fördern.		
Zielgruppe: Gemeinde Oberried, Regionalverband, Projektierer, Bürgerinnen und Bürger		
Akteure: Gemeinde Oberried, Regionalverband, Projektierer, Bürgerinnen und Bürger		
Initiator: Gemeinde Oberried, Projektierer, Regionalverband		
Kosten Dienstleistungen › Planung und planerische Sicherung		
Investitionen › Beteiligung an Windenergieanlagen		
Fördermöglichkeiten › EEG-Erlöse aus der Stromvermarktung		





Erste Handlungsschritte

- › Änderung bzw. Fortschreibung des Flächennutzungsplans
- › Abstimmung / Reaktion des Regionalverbands
- › Vorbereitung und Durchführung kommunaler Beteiligungsmodelle

Erfolgsindikatoren

Einleitung eines FNP-Änderungsverfahrens / Berücksichtigung geeigneter Windenergieflächen im Flächennutzungsplan. Schaffung der planerischen Voraussetzungen für einen möglichen Ausbau. Erschließung eines zentralen Potenzials mit hoher regionaler Bedeutung und lokaler Wertschöpfung.





10.3.4. Maßnahme 4: Fortlaufendes Monitoring und Einbindung des kommunalen Waldpotenzials

Fortlaufendes Monitoring und Einbindung des kommunalen Waldpotenzials		
Komplexität ☐ gering ☒ mittel ☐ hoch	Personalkapazität (Anteil VZS) ☐ < 50 % ☐ < 100 % ☒ >= 100 %	Kosten Dienstleistungen (brutto) ☐ < 10.000 € ☐ < 50.000 € ☐ < 100.000 € ☐ >= 100.000 € ☒ keine/ nicht abschätzbar
Dauer der Maßnahme ☐ 0 – 5 Jahre ☒ > 5 Jahre	CO₂-Minderungspotenzial im Wärmebereich ☐ < 5 % ☐ < 10 % ☒ >= 10 % ☐ keine/ nicht abschätzbar	Investitionen (brutto) ☐ < 1 Mio. € ☐ < 10 Mio. € ☐ < 100 Mio. € ☐ >= 100 Mio. € ☒ keine/ nicht abschätzbar
Beschreibung: Biomasse stellt bereits heute einen wesentlichen Bestandteil der Wärmeversorgung in der Gemeinde dar und deckt einen erheblichen Anteil des Wärmebedarfs aus überwiegend regionalen Quellen. Auch im Zuge der zukünftigen Wärmewende wird Biomasse voraussichtlich eine wichtige Rolle bei der Substitution fossiler Energieträger wie Heizöl und Flüssiggas einnehmen und eine Ergänzung zu strombasierten Wärmeversorgungslösungen darstellen. Gleichzeitig unterliegt die nachhaltige Verfügbarkeit von Biomasse zunehmend externen Einflüssen. Insbesondere die Folgen des Klimawandels, veränderte Waldstrukturen, Kalamitätsereignisse, Anforderungen an die stoffliche Holznutzung sowie konkurrierende Nutzungsansprüche können die langfristig verfügbaren Biomassemengen beeinflussen. Vor diesem Hintergrund ist eine regelmäßige Bewertung des kommunalen und regionalen Waldpotenzials erforderlich. Ziel der Maßnahme ist die fortlaufende Beobachtung und Bewertung der nachhaltig nutzbaren Biomassepotenziale, um deren zukünftigen Beitrag zur Wärmeversorgung realistisch einschätzen zu können. Hierbei sollen sowohl die energetische Nutzbarkeit als auch potenzielle Nutzungskonflikte berücksichtigt werden. Neue Erkenntnisse aus Forstwirtschaft, Klimafolgenforschung, Gesetzgebung oder regionalen Potenzialanalysen sollen regelmäßig überprüft und bei Bedarf in die kommunale Wärmeplanung integriert werden. Durch das kontinuierliche Monitoring kann frühzeitig auf Veränderungen der Ressourcenverfügbarkeit reagiert und die Rolle der Biomasse im zukünftigen Wärmemix bedarfsgerecht angepasst werden.		
Zielgruppe: Gemeinde Oberried, Forstrevier, Kreisforstamt		
Akteure: Gemeinde Oberried, Forstrevier, Kreisforstamt		
Initiator: Gemeinde Oberried, Forstrevier, Kreisforstamt		
Kosten Dienstleistungen › Kosten für Durchführung von Zwischenprüfungen		
Investitionen › Ggf. Investitionen in Klimawandelanpassung und zur Resilienz Steigerung des lokalen Waldes		
Fördermöglichkeiten › Keine		
Erste Handlungsschritte › Regelmäßige Erfassung und Bewertung verfügbarer Biomassepotenziale		





- › Beobachtung von Klimafolgen und Nutzungskonflikten im Wald
- › Ableitung von notwendigen Maßnahmen und lokaler Nutzbarkeit

Erfolgsindikatoren

Regelmäßig aktualisierte Potenzialbewertung, Berücksichtigung neuer Erkenntnisse in der Wärmeplanung, Transparente Bewertung der nachhaltigen Biomasseverfügbarkeit, Fortschreibung des Biomassebeitrags im Wärmemix





10.3.5. Maßnahme 5: Gemeinsame Planung Infrastruktur

Gemeinsame Planung Infrastruktur		
Komplexität ☐ gering ☒ mittel ☐ hoch	Personalkapazität (Anteil VZS) ☒ < 50 % ☐ < 100 % ☐ >= 100 %	Kosten Dienstleistungen (brutto) ☐ < 10.000 € ☐ < 50.000 € ☐ < 100.000 € ☐ >= 100.000 € ☒ keine/ nicht abschätzbar
Dauer der Maßnahme ☒ 0 – 5 Jahre ☒ > 5 Jahre	CO₂-Minderungspotenzial im Wärmebereich ☐ < 5 % ☐ < 10 % ☐ >= 10 % ☒ keine/ nicht abschätzbar	Investitionen (brutto) ☐ < 1 Mio. € ☐ < 10 Mio. € ☐ < 100 Mio. € ☐ >= 100 Mio. € ☒ keine/ nicht abschätzbar
Beschreibung: Die Umsetzung der Wärmewende erfordert eine langfristig abgestimmte Entwicklung der technischen Infrastruktur. Neben Wärmenetzen sind hiervon insbesondere die Strom-, Wasser-, Abwasser- und Telekommunikationsinfrastruktur betroffen. Durch eine frühzeitige und spartenübergreifende Planung können Synergien genutzt, Tiefbauarbeiten gebündelt und Kosten für Kommune, Netzbetreiber und Bürgerinnen und Bürger reduziert werden. Bereits bei der Erneuerung der Infrastruktur in der Ortsmitte wurden verschiedene Sparten wie Wasser, Strom und Glasfaser gemeinsam betrachtet und Maßnahmen koordiniert umgesetzt. Dieser Ansatz soll künftig auch bei Sanierungs- und Erneuerungsmaßnahmen in weiteren Ortsteilen fortgeführt werden. Durch die frühzeitige Abstimmung geplanter Maßnahmen können Mehrfachaufgrabungen vermieden und gleichzeitig die Voraussetzungen für die zukünftigen Anforderungen der Wärme- und Energiewende geschaffen werden. Ziel der Maßnahme ist die Etablierung eines Austauschs zwischen Kommune, Netzbetreibern und weiteren Infrastrukturträgern. Hierzu zählen insbesondere die Betreiber der Strom- und Wasser-netze, der Abwasserzweckverband, Telekommunikations- und Glasfasernetzbetreiber sowie weitere relevante Akteure. Durch die gemeinsame Planung sollen Investitionen effizient koordiniert, Infrastrukturmaßnahmen frühzeitig aufeinander abgestimmt und die zukünftige Leistungsfähigkeit der zentralen Infrastrukturen sichergestellt werden. Die Maßnahme trägt dazu bei, die Voraussetzungen für eine integrierte Entwicklung von Wärme-, Strom- und Versorgungsnetzen zu schaffen und die Umsetzung zukünftiger Infrastrukturprojekte wirtschaftlicher zu gestalten.		
Zielgruppe: Gemeinde Oberried, Netzbetreiber, Abwasserzweckverband		
Akteure: Gemeinde Oberried, Netzbetreiber, Abwasserzweckverband		
Initiator: Gemeinde Oberried (Bauamt)		
Erste Handlungsschritte › Regelmäßiger Austausch mit den relevanten Infrastrukturbetreibern › Gemeinsame Abstimmung geplanter Sanierungs- und Ausbaumaßnahmen › Ableitung von notwendigen Maßnahmen und Synergieeffekten		
Erfolgsindikatoren Anzahl gemeinsam geplanter Infrastrukturmaßnahmen, Reduzierung von Mehrfachaufgrabungen, Nutzung von Synergien bei Tiefbau- und Netzausbaumaßnahmen		





10.4. Gesamtstrategie

10.4.1. Kommunenspezifische Strategie

Die Gemeinde Oberried verfolgt das Ziel, ihre Wärmeversorgung langfristig klimafreundlich, versorgungssicher und wirtschaftlich tragfähig zu gestalten. Aufbauend auf den bereits heute vorhandenen Stärken, insbesondere dem hohen Anteil erneuerbarer Energien an der Wärmeversorgung sowie den bestehenden kommunalen Wärmenetzen, setzt die Strategie auf eine Kombination aus dezentralen Versorgungslösungen, dem Ausbau erneuerbarer Stromerzeugung, kommunaler Vorbildfunktion und einer vorausschauenden Infrastrukturentwicklung. Da die zukünftige Wärmeversorgung überwiegend dezentral erfolgen wird, liegt ein wesentlicher Schwerpunkt auf der Reduzierung des Wärmebedarfs im Gebäudebestand. Insbesondere Wohngebäude stellen den größten Hebel zur Senkung des Endenergieverbrauchs und der Treibhausgasemissionen dar. Der Landkreis unterstützt daher Gebäudeeigentümer durch Informations- und Beratungsangebote zu energetischen Sanierungen, effizienten Heizsystemen sowie möglichen Förderprogrammen. Die Kommune ergänzt diese Angebote über einen Solarpotentialrechner. Parallel dazu übernimmt die Kommune eine aktive Vorbildrolle durch die schrittweise energetische Sanierung kommunaler Liegenschaften und den Ausbau von Photovoltaikanlagen auf öffentlichen Dächern.

Ein weiterer zentraler Baustein der Strategie ist die planerische Weiterentwicklung und die kommunale Beteiligung am Windenergiestandort Hundsrücken. Das Potenzial bietet zudem die Chance, regionale Wertschöpfung zu generieren und die finanzielle Handlungsfähigkeit der Kommune langfristig zu stärken. Ergänzt wird dieser Ansatz durch ein aktives Raum- und Flächenmanagement, um geeignete Standorte für erneuerbare Energien frühzeitig zu sichern und Nutzungskonflikte zu minimieren.

Aufgrund der bereits heute hohen Bedeutung der Biomasse für die Wärmeversorgung bildet auch das kommunale Waldpotenzial einen wichtigen Bestandteil der Gesamtstrategie. Die nachhaltige Verfügbarkeit holzartiger Biomasse soll fortlaufend beobachtet und bewertet werden. Dabei werden sowohl die energetische Nutzbarkeit als auch mögliche Nutzungskonflikte mit stofflichen Verwendungen, ökologische Anforderungen sowie potenzielle Auswirkungen des Klimawandels auf die Waldentwicklung berücksichtigt. Ziel ist eine langfristig nachhaltige und resiliente Nutzung der lokalen Ressourcen.

Damit die Energiewende effizient umgesetzt werden kann, verfolgt die Kommune zudem einen integrierten Infrastrukturansatz. Künftige Maßnahmen im Bereich Straßenbau, Breitband, Wasser, Abwasser, Strom- und Wärmeversorgung sollen frühzeitig miteinander abgestimmt werden. Durch diese gemeinsame Planung können Synergien genutzt, Eingriffe minimiert und Kosten reduziert werden. Parallel dazu werden die bestehenden kommunalen Wärmenetze zuverlässig betrieben und bei geeignetem Bedarf schrittweise angepasst.

Die Umsetzung der Wärmeplanung wird als kontinuierlicher Prozess verstanden. Ein fortlaufender Dialog mit relevanten Infrastrukturbetreibern, die regelmäßige Überprüfung der Rahmenbedingungen sowie die bedarfsorientierte Fortschreibung der kommunalen Wärmeplanung gewährleisten eine flexible Anpassung an technische, wirtschaftliche und politische Entwicklungen.



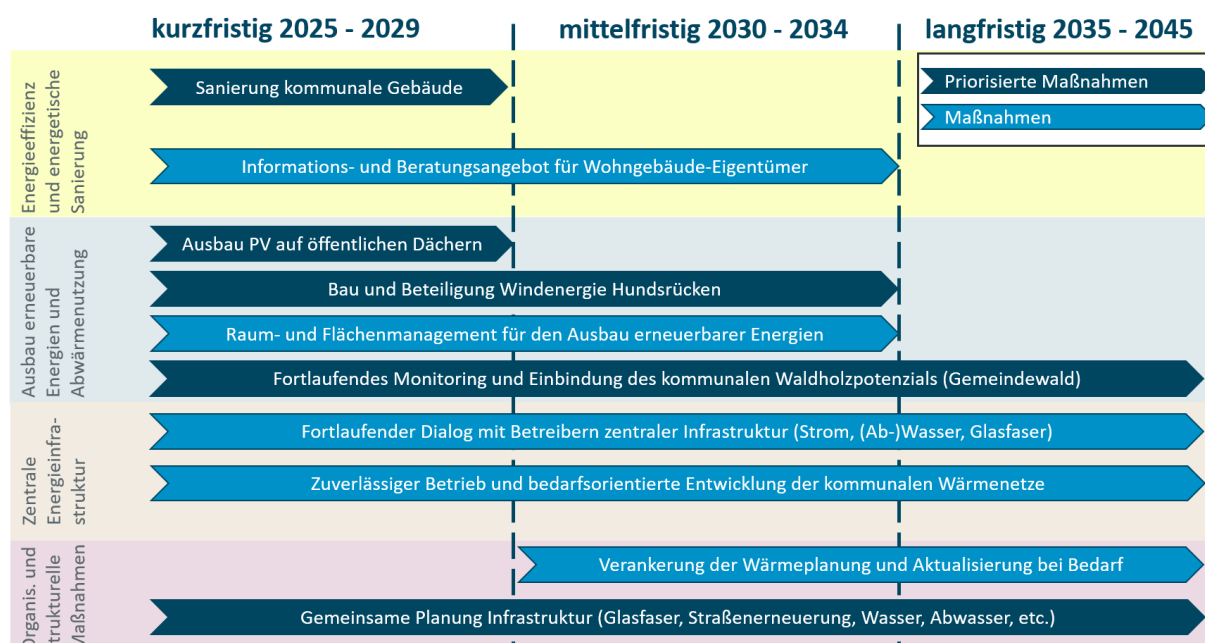


Abbildung 45: Schwerpunkte der Wärmewendestrategie bis zum Zieljahr

Neben den konkreten kommunenspezifischen Maßnahmen lassen sich für die Transformation der Wärmenergieversorgung übergeordnete Strategien beschreiben. Maßgeblich dabei sind die nachfolgenden Aspekte.

10.4.2. Entwicklung und Ausbau der Infrastruktur

Die Transformation der Energieversorgung und die Umstellung auf erneuerbare Energien setzt eine angepasste Energieinfrastruktur voraus. In Oberried ist vor allem der Ausbau des Stromnetzes anhand des zukünftigen Bedarfs notwendig. Die Ergebnisse der kommunalen Wärmeplanung können als Grundlage zur Ausbauplanung des Stromnetzes herangezogen werden. Der Ausbau des Stromnetzes orientiert sich maßgeblich am Bedarf für die Wärmeerzeugung, berücksichtigt aber z.B. auch die Entwicklung des Strombedarfs z.B. für Elektro-Mobilität und den Ausbau von PV-Anlagen auf Dächern.

10.4.3. Sicherung von Flächen für Energieerzeugung und Energieinfrastruktur

Die Flächensicherung für die Energieerzeugung und Energieinfrastruktur stellt eine zentrale Aufgabe für Kommunen dar, da sie die Grundlage für eine nachhaltige und zukunftsfähige Energieversorgung bildet. Der Ausbau von erneuerbaren Energien wie Windenergie erfordert geeignete Standorte, die frühzeitig identifiziert und gesichert werden müssen. Darüber hinaus ermöglicht die Flächensicherung eine strategische Planung und Koordination der Energieerzeugung und -verteilung. Sie schafft langfristige Investitionssicherheit für Energieprojekte. Die frühzeitige Sicherung geeigneter Flächen ist daher nicht nur ein wirtschaftlicher, sondern auch ein strategischer und politischer Hebel, um die lokale Energieversorgung klimafreundlich zu gestalten.

10.5. Verstetigungsstrategie

Damit die vorgeschlagenen Maßnahmen umgesetzt werden können und die Belange der Wärmeplanung innerhalb der Verwaltung sichergestellt werden, ist eine Verstetigung der kommunalen

Wärmeplanung notwendig. Hierfür sollten geeignete Formate geschaffen oder bestehende Formate genutzt werden, um regelmäßig im Kreis der relevanten Akteure über den Fortschritt der Wärmeplanung und den Stand der Umsetzung in Austausch zu kommen. Die Verwaltung der Kommune als planungsverantwortliche Stelle ist dabei als Initiator und Koordinator vorgesehen. Zudem sieht das Wärmeplanungsgesetz vor, dass die kommunale Wärmeplanung regelmäßig aktualisiert wird. Eine Verstetigung und ein laufendes Monitoring der Umsetzung sind dabei ein wesentlicher Bestandteil.

Damit die vorgesehen Maßnahmen und die Verstetigung durchgeführt werden kann, sind ausreichend Ressourcen und Kapazitäten innerhalb der Verwaltung vorzusehen. Außerdem sind klare Verantwortlichkeiten/Zuständigkeiten zu definieren. Eine wirksame Verstetigungsstrategie soll sicherstellen, dass die Wärmeplanung in Oberried nicht nur als vorübergehendes Projekt einzelner, sondern als eine dauerhafte Aufgabe und Verpflichtung aller Akteure betrachtet und angenommen wird. Nur mit einer Akteursgruppen-übergreifenden Verbindlichkeit kann die Wärmewende fest in der Gemeinde verankert und schließlich über Jahre erfolgreich gestaltet werden, um langfristige positive Auswirkungen auf das Klima und die Lebensqualität in der Kommune zu erzielen.

Während die Wärmeplanung aufgrund ihres konkreten Maßnahmenkataloges anfangs eher punktuell wirkt, sorgt die Verstetigung für einen flankierenden, dynamischen Prozess, der die Wärmewende auch in andere Prozesse integriert und je nach aktuellen Erfordernissen weiterentwickelt. In der Verstetigungsstrategie werden Tools vorgeschlagen und Rahmenbedingungen aufgezeigt, die die langfristige Umsetzung und Integration von Maßnahmen in die Breite der kommunalen Praxis gewährleisten.

Ist-Situation

In Oberried erfolgt die Wärmeversorgung derzeit überwiegend dezentral und zu knapp 50 % durch holzartige Biomasse. Im Ortskern Oberried gibt es zwei kommunale Wärmenetze, die öffentliche Liegenschaften (Rathaus, Schule, Turnhalle, Klosterschire) und die Wohnbaugenossenschaft Ursulinenhof versorgen. Das bestehende Wärmenetz im Zastler, das von der Naturenergie AG betrieben wird, soll bis 2030 stillgelegt werden. Die Straße im Ortskern wurde erst kürzlich saniert. Somit ist ein kurzfristiger Ausbau der bestehenden kommunalen Netze nicht geplant.

Verwaltung

Die Themen Wärmenetze und Energieinfrastruktur sind bei der Gemeinde Oberried als Betreiberin kommunaler Netze sowie als Vergabestelle für Stromnetzkonzessionen angesiedelt.

Weitere Akteure der Wärmewende

Weitere relevanten Akteure sind insbesondere die Badenova Netze GmbH als derzeitiger Stromnetzbetreiber und der Projektierer der geplanten Windenergieanlagen am Hundsrücken.

Empfehlungen

Damit die Wärmewende erfolgreich und langfristig umgesetzt werden kann, sind dauerhafte Strukturen und eine Verankerung in den kommunalen Prozessen essenziell. Die Berücksichtigung der Wärmeplanung in der Gemeindeplanung sowie in baulichen Maßnahmen (Neubaugebiete) sind zentrale Elemente. Wichtig ist zudem die Zusammenarbeit mit dem Netzbetreibern und Projektierern. Die relevanten Akteure müssen regelmäßig in den Austausch treten, um Projekte zu planen, zu evaluieren und weiterzuentwickeln. Die während des Planungsprozesses entstandenen Strukturen, Netzwerke und Kooperationen sollten unbedingt fortgeführt und gefestigt werden.

Ein zentraler Baustein ist die regelmäßige Aktualisierung der kWP. Spätestens mit jeder neuen Fortschreibung der kWP sollte die Kommune prüfen, welche Maßnahmen umgesetzt wurden, welche

weiteren Schritte notwendig sind und ob einzelne Maßnahmen aufgrund neuer technischer, wirtschaftlicher oder politischer Entwicklungen angepasst oder verworfen werden müssen.

Die folgende Tabelle zeigt mögliche Verstetigungsformate auf, deren Implementierung dazu beitragen kann, die Wärmewende als einen kontinuierlichen, gemeinschaftlichen Prozess zu gestalten, der nicht mit der Fertigstellung des Wärmeplans endet, sondern stetig weiterentwickelt und angepasst wird.

Tabelle 22: Beispiele für Verstetigungsformate im Anschluss an die Wärmeplanung

Bereich	Format	Ziel & Nutzen
Innerhalb der Verwaltung	› Regelmäßige Arbeitsgruppen oder Runde Tische	› Sicherstellung der internen Abstimmung zwischen Fachbereichen (z.B. Bauamt)
	› Integration der Wärmeplanung in die Gemeindeentwicklung	› Berücksichtigung der Wärmewende bei neuen Baugebieten und Infrastrukturprojekten
	› Verankerung im Haushalt	› Bereitstellung von langfristigen finanziellen Ressourcen für Maßnahmen der Wärmewende
	› Fortführung bestehender Steuerungsgruppen	› Kontinuität und Verstetigung der während der Planung etablierten Kooperationsstrukturen
Mit externen Akteuren	› Regelmäßige Netzwerktreffen mit relevanten Stakeholdern	› Austausch mit Energieversorgungsunternehmen zur Umsetzung konkreter Projekte
	› Informationsveranstaltungen für Bürgerschaft	› Transparenz, Beteiligung und Sensibilisierung für die Wärmewende
Politische Gremien	› Jährliche Berichterstattung im Gemeinderat (ggfs. mit Klimaschutzberichterstattung verbinden)	› Information und Einbindung der politischen Entscheidungsträger in den Fortschritt und die Umsetzung der Wärmewende

10.6. Controlling-Konzept

Die Erfolgskontrolle der kWP der Gemeinde Oberried ist ein wesentlicher Bestandteil der Wärmewende. Durch eine möglichst objektive Evaluierung in regelmäßigen Abständen wird die Erreichung bzw. Nichterreichung der gesetzten Ziele überprüft. Dafür ist es entscheidend, dass das Controlling stets mit klaren Zielen bzw. Zwischenzielen verknüpft ist. Zudem muss die kWP regelmäßig aktualisiert werden, wodurch sichergestellt wird, dass Maßnahmen an veränderte Rahmenbedingungen angepasst werden können. Spätestens im Zuge dieser Aktualisierung sollte die Kommune überprüfen, welche Maßnahmen bereits umgesetzt wurden, welche sich noch in der Planung oder Umsetzung befinden und ob bestimmte Maßnahmen möglicherweise nicht mehr relevant sind. Durch die Kontrolle der

Erreichung oder Nichterreichung definierter Ziele wird die Grundlage für eine effektive Nachsteuerung der Wärmewende geschaffen.

Ablauf des Controlling-Prozesses

Im Laufe des Wärmewendeprozesses sollte es mehrere Phasen geben, die dafür sorgen, dass der Erfolg der beschlossenen bzw. durchgeführten Maßnahmen in regelmäßigen Abständen geprüft wird. Eine typische Erfolgskontrolle wird am Ende jeder Phase durchgeführt und besteht aus drei Schritten, die in festgelegten Intervallen schrittweise durchgeführt werden:

- › **Regelmäßige Ist-Erfassung zur Prüfung der Zielerreichung:** Hierfür ist es wichtig, Kriterien für die Zielerreichung festzulegen. Diese Kriterien sollten möglichst objektiv sein, damit belastbare Aussagen getroffen werden können.
- › **Entwicklung einer Strategie zur Nachsteuerung:** Abhängig von den Ergebnissen der Prüfung im Schritt 1 soll eine Strategie zur Nachsteuerung der Wärmewende entwickelt werden. Wichtig ist, auch bei Zielerreichung über eine Nachsteuerung nachzudenken, damit der Prozess nicht ins Stocken gerät.
- › **Entscheidung zum weiteren Vorgehen:** Auf Basis der entwickelten Strategie im Schritt 2 gilt es eine Entscheidung zu treffen, welche Maßnahmen in der nächsten Phase durchgeführt werden und welche Ziele bis zum nächsten Controlling-Termin erreicht werden müssen. An diesem Punkt ist es empfehlenswert, die Ergebnisse und das weitere Vorgehen öffentlich zu kommunizieren und dadurch sich erneut zum Ziel zu verpflichten.

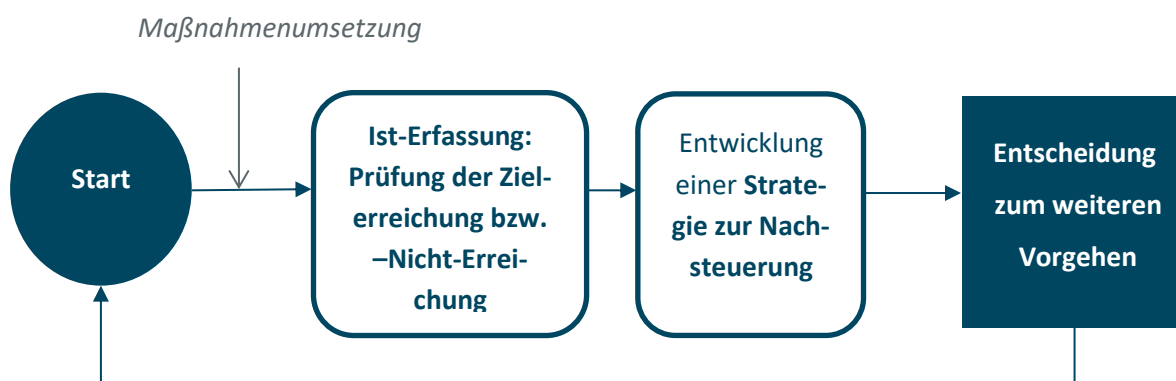


Abbildung 46: Controlling-Schritte im Rahmen einer Phase im Prozess der Wärmewende

Es werden zwei Arten von Zielen definiert, die regelmäßig kontrolliert werden sollen:

- › **Kennzahlen:** Wichtig: Kennzahlen sollen ohne großen Aufwand bestimmt werden, es können auch nur einige der folgenden Kennzahlen ermittelt werden. Die Gemeinde kann die Kennzahlen auswählen, die für sie am besten passen. Folgende Kennzahlen werden empfohlen:

Tabelle 23: Kennzahlen mit Quellen für das Controlling-Konzept

Kennzahl	Quelle
Erneuerbare Wärmeerzeugung (inkl. Anteil am Gesamtwärmeverbrauch)	Anfrage bei Netzbetreiber/Stadtwerke oder Ermittlung über Energie- und THG-Bilanz
Erneuerbare Stromerzeugung (inkl. Anteil am Gesamtstromverbrauch)	Anfrage bei Netzbetreiber/Stadtwerke oder Ermittlung über Energie- und THG-Bilanz, Marktstammdatenregister
Anteil des Stromverbrauchs zur Wärmeversorgung	Abfrage bei Netzbetreiber/Stadtwerke

Anzahl Gas- und Ölheizungen (bei Aktualisierung der kWp)	Abfrage bei Bezirksschornsteinfegern
Neue Wärmenetzleitung pro Jahr	Abfrage bei Netzbetreiber/Projektentwickler
Hausanschlüsse an Wärmenetzen pro Jahr	Abfrage bei Netzbetreiber
Anteil an Erneuerbaren und Abwärme im Wärmenetz	Anfrage bei Netzbetreiber/Stadtwerke oder Er- mittlung über Energie- und THG-Bilanz
Anzahl gebaute Windkraftanlagen	Marktstammdatenregister
PV-Freiflächenanlagen (Zubau in ha)	Marktstammdatenregister
Sanierte kommunale Liegenschaften (Anzahl Gebäude)	Gebäudemanagement in der Kommune
Durchgeführte Energieberatungen / Sanierungen	Beratungsstelle (Kommune, Landkreis oder regi- onale Energieagentur)

- › **Maßnahmen:** Wichtig ist auch zu prüfen, welche Maßnahmen sich aktuell in der Umsetzung befinden bzw. bereits umgesetzt wurden. Sollten bis zum nächsten Controlling-Termin weniger als 50 % der geplanten Maßnahmen nicht begonnen worden sein, gilt das Ziel als „nicht erreicht“.

Das oberste Ziel bilden die Kennzahlen. Wenn die Kennzahlen nicht wie geplant erreicht werden, gilt das Zwischenziel als nicht erreicht (auch wenn das Maßnahmen-Ziel erreicht wurde). Zusätzlich zur regelmäßigen Prüfung der oben genannten Kennzahlen sollte die Energie- und THG-Bilanz der Kommune aktualisiert werden, sobald aktuelle Daten vorliegen, um sich einen Gesamtüberblick über den Energieverbrauch und die Emissionen zu verschaffen. Die Energie- und THG-Bilanz kann von einem externen Dienstleister erstellt werden, die Kosten variieren je Dienstleister. Je nach der Verfügbarkeit der benötigten Daten werden ca. 5 Arbeitstage benötigt.

Erreichung der Zwischenziele: In diesem Fall kann überlegt werden, ob bereits laufende Maßnahmen (ambitionierter) fortgesetzt oder ob neue Maßnahmen in die Umsetzung gebracht werden sollen. Bei der Erfolgsbewertung der einzelnen Maßnahmen helfen die individuellen Hinweise zum Controlling zu jeder Maßnahme (s. Maßnahmenkatalog).

Nichterreichung der Zwischenziele: Zum einen sollten die Zwischenziele angepasst und ggfs. ambitionierter definiert werden, damit das Gesamtziel der klimaneutralen Wärmeversorgung bis 2040 trotzdem erreicht werden kann. Zum anderen gilt es für die nächste Phase zu überlegen, welche Maßnahmen der Zielerreichung dienen können. Die Prioritäten der Maßnahmen und deren Zeitplanung sollte ebenfalls angepasst werden. Auch hier sollten die individuellen Kennzahlen zu jeder Maßnahme (s. Maßnahmenkatalog) dabei helfen, den Erfolg der jeweiligen Maßnahmen auszuwerten und deren Beitrag zur Zielerreichung zu evaluieren.

Voraussetzungen für ein funktionierendes Controlling-Konzept

Eine Person in der Verwaltung trägt die Verantwortung für das Controlling, wodurch eine angemessene Überwachung und Bewertung der Maßnahmen gewährleistet wird. Die Erfolgskontrolle kann entweder von der Kommune selbst durchgeführt werden oder durch die Unterstützung eines externen Büros erfolgen, das die Kommune bei diesem Prozess unterstützt. Im Kalender müssen die Termine für das Controlling festgelegt werden, um sicherzustellen, dass alle beteiligten Parteien zeitnah und effektiv teilnehmen können. Eine Einbindung der relevanten Entscheidungsebenen wie des Gemeinderats und anderer Gremien in den Controllingprozess ist wichtig, damit künftige Maßnahmen ausführlich diskutiert und kontinuierlich weiterentwickelt werden können.

10.7. Kommunikationsstrategie

Die Kommunikationsstrategie erklärt, auf welche Weise die vielfältigen Zielgruppen in Oberried angesprochen werden sollen. Das Hauptziel besteht darin, eine breite Palette von Bürgerinnen und Bürgern zu erreichen, um Maßnahmen aus der KWP umzusetzen und das Bewusstsein für eine nachhaltige Wärmeversorgung weiter zu schärfen. Um eine konsistente Identifikation mit der Wärmeplanung bei der Bürgerschaft zu etablieren, empfiehlt es sich, bei der Öffentlichkeitsarbeit ein einheitliches Erscheinungsbild zu verwenden. Unter Umständen könnte auch die Gestaltung eines eigenen Logos für die Wärmeplanung oder den Klimaschutz der Gemeinde Oberried erwogen werden. Eine visuelle Darstellung ist oft wirkungsvoller und einprägsamer als reiner Text. Um die Wärmewendestrategie in die Öffentlichkeit zu tragen, sollte die Gemeinde jedes Jahr ein ausreichendes Budget im Haushalt bereitstellen. Des Weiteren ist es ratsam, dass das Klimaschutzmanagement eng mit anderen Fachabteilungen wie der Presse, Kommunikation und Wirtschaft zusammenarbeitet, um die zeitliche Abstimmung der Aktivitäten sicherzustellen. Beispielsweise können Veröffentlichungen mit anderen Veranstaltungen wie Klimaschutzaktionen kombiniert werden, um die Reichweite zu erhöhen.

Formate der Kommunikation der kommunalen Wärmeplanung

Die kommunale Wärmeplanung ist ein komplexes Thema, das sowohl technische als auch wirtschaftliche und soziale Aspekte umfasst. Um möglichst viele Bürgerinnen und Bürger, Unternehmen und Institutionen zu erreichen, müssen verschiedene Kommunikationsformate genutzt werden. Während persönliche Beratungen besonders effektiv sind, um individuelle Fragen zu klären, bieten digitale Plattformen eine niederschwellige Möglichkeit zur Information und Beteiligung. Veranstaltungen wie Informationsabende oder interaktive Gemeindespaziergänge ermöglichen es, die Wärmeplanung anschaulich zu erklären und praktische Lösungen zu präsentieren. Die Wahl des passenden Formats ist entscheidend, um Transparenz zu schaffen, Akzeptanz zu fördern und aktive Beteiligung an der Wärmewende zu ermöglichen.

Medien zur Vermittlung der kommunalen Wärmeplanung

Die Nutzung verschiedener Medien spielt eine zentrale Rolle, um die Inhalte der Wärmeplanung verständlich und zugänglich zu machen. Klassische Printmedien wie das Amtsblatt oder lokale Zeitungen erreichen eine breite Leserschaft, während digitale Kanäle – von der städtischen Webseite bis zu Social-Media-Plattformen – eine flexible und interaktive Kommunikation ermöglichen. Ergänzend können Broschüren, Infotafeln oder Visualisierungen helfen, komplexe Sachverhalte wie Wärmenetze, Fördermöglichkeiten oder Gebäudesanierungen anschaulich darzustellen. Die Kombination verschiedener Medien trägt dazu bei, unterschiedliche Zielgruppen effektiv anzusprechen und langfristig über den Fortschritt der Wärmeplanung zu informieren.

Zielgruppen der Kommunikation zur kommunalen Wärmeplanung

Die Wärmewende betrifft alle Bürger und Akteure in der Gemeinde, jedoch mit unterschiedlichen Interessen und Informationsbedarfen. Private Haushalte benötigen verständliche und praxisnahe Informationen zu Sanierungsmaßnahmen und erneuerbaren Heizsystemen, während Unternehmen und Gewerbetreibende gezielt über wirtschaftliche und regulatorische Aspekte informiert werden sollten. Kommunale Einrichtungen, Wohnungsbaugesellschaften und lokale Netzbetreiber sind wichtige strategische Partner in der Umsetzung und müssen aktiv in den Planungsprozess einbezogen werden. Um eine möglichst breite Beteiligung zu gewährleisten, ist es essenziell, die Kommunikation zielgruppenspezifisch auszurichten und unterschiedliche Formate und Medien gezielt einzusetzen.



Die folgende Tabelle zeigt, welche Kommunikationsformate sich für die jeweilige Zielgruppe eignen und über welche Medien sie am besten erreicht werden können.

Tabelle 24: Zielgruppen der Kommunikation zur kommunalen Wärmeplanung

Zielgruppe	Geeignete Formate	Passende Medien
Private Hauseigentümer	› Individuelle Beratungen zur Heizungsumstellung	› Amtsblatt / Printmedien
	› Informationsveranstaltungen zu Wärmenetzen	› Website der Gemeinde mit interaktiven Karten
	› Fördermittel-Workshops	› Digitale Broschüren / Flyer
	› Quartiersbezogene Sanierungskampagnen	› Social Media für Kampagnen
Mieterschaft	› Infoveranstaltungen mit Vermietern	› Plakate und Aushänge in Wohnquartieren
	› Social-Media-Kampagnen zur Wärmewende	› Social Media
	› Energiebewusstes Wohnen: Workshops	› Gemeinde-Website mit FAQs für Mieter
Wohnungswirtschaft & Hausverwaltungen	› Fachveranstaltungen zur Wärmeplanung	› Fachzeitschriften & Newsletter
	› Dialogforen mit Gemeinde	› Direktmailings & Online-Infopakete
	› Beratung zu gesetzlichen Anforderungen	› Thematische Veranstaltungen
Unternehmen & Gewerbe	› Workshops zu Abwärmennutzung & Dekarbonisierung	› Unternehmensnetzwerke / Newsletter
	› Beratung zu Förderprogrammen	› Direkte Ansprache über Kammern & Wirtschaftsverbände
Energieversorger	› Technische Fachgespräche	› Interne Workshops & Fachartikel
	› Infoveranstaltungen für Kommunen	› Website & Fachportale
Migrantische Communities	› Mehrsprachige Infoangebote zur Heizungsumstellung	› Mehrsprachige Print- und Onlinebroschüren
	› Multiplikatoren einbinden (Religionsgemeinschaften, Vereine)	› Lokale Medien in verschiedenen Sprachen
Bürgerschaft allgemein	› Gemeindespaziergänge mit Fokus auf klimafreundliche Wärme	› Lokale Presse & Gemeindemagazin/Amtsblatt
	› Digitale Bürgerforen zur Wärmeplanung	› Beteiligungsplattform



11. Quellenverzeichnis

[Ariadne 2021]	G. Luderer et al, 2021: Deutschland auf dem Weg zur Klimaneutralität 2045 – Szenarien und Pfade im Modellvergleich
[BAFA 2026]	Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA), 2026: Großwärmepumpen in der Fernwärme. Handreichung zur Planung und Genehmigung
[BSW 2025]	Bundesverband Solarwirtschaft, 2025: Solarthermie für Wärmenetze.
[DENA 2015]	Deutsche Energie-Agentur (dena), 2015: Leitfaden – Modernisierungshinweise für Wohngebäude. Online verfügbar unter: https://www.dena.de/fileadmin/dena/Dokumente/Pdf/2056_Leitfaden_Energieausweis_Teil_2_-_Modernisierungshinweise._Download.pdf
[DENA 2025]	Deutsche Energie-Agentur (dena), 2025: KWW-Technikkatalog Wärmeplanung.
[DWA 2022]	Deutscher Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. // (DWA), 2022: Lokalisierung von Standorten für den Einsatz von Abwasserwärmenutzung aus dem Auslauf von Kläranlagen in Baden-Württemberg
[GeotIS]	GeotIS: Geothermische Potentiale: AGEMAR, T., ALTEN, J., GANZ, B., KUDER, J., KÜHNE, K., SCHUMACHER, S. & SCHULZ, R. (2014): The Geothermal Information System for Germany - GeotIS – ZDGG Band 165 Heft 2, 129–144
[IWU 2022]	Institut für Wohnen und Umwelt, 2022: Deutsche Wohngebäudetypologie
[KWW 2024]	Kompetenzzentrum Kommunale Wärmewende, 2024: Leitfaden Wärmeplanung. Online verfügbar unter: https://www.kww-halle.de/praxis-kommunale-waermewende/bundesgesetz-zur-waermeplanung
[PEE 2021]	Plattform Erneuerbare Energien, 2021: „Baden-Württemberg Klimaneutral 2040: Erforderlicher Ausbau der Erneuerbaren Energien“
[Prognos 2021]	Prognos et al., 2021: Studie im Auftrag von Stiftung Klimaneutralität, Agora Energiewende und Agora Verkehrswende: „Klimaneutrales Deutschland 2045“
[Solnet 2016]	SolnetBW, 2016: Solare Wärmenetze für Baden-Württemberg
[UBA 2021]	Umweltbundesamt, 2021: RESCUE-Studie des Umweltbundesamts „Wege in eine ressourcenschonende Treibhausgasneutralität“
[UBA 2023]	Umweltbundesamt, 2023: Heizungstausch. Online verfügbar unter: https://www.umweltbundesamt.de/umwelttipps-fuer-den-alltag/heizen-bauen/heizungstausch#--2
[Zensus 2022]	Statistische Ämter des Bundes und der Länder, 2022: Die Ergebnisse des Zensus 2022.
[WPG]	Gesetz für die Wärmeplanung und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze (Wärmeplanungsgesetz – WPG) vom 22. Dezember 2023.



- [LUBW PV-FF 2025] Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, 2025: Energieatlas Baden-Württemberg Grundlagen PV-Freiflächen. Online verfügbar unter: <https://www.energieatlas-bw.de/sonne/freiflaechen/grundlagen#330897>
- [LUBW Geb 2025] Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg, 2025: Energieatlas Baden-Württemberg Grundlagen Solarenergie auf Gebäuden. Online verfügbar unter: <https://www.energieatlas-bw.de/sonne/gebaeude/grundlagen>
- [UDO Parkplatz] Landesamt für Umwelt Baden-Württemberg: Umwelt-Daten und -Karten Online (UDO) – Potenzial Parkplatz-Photovoltaik. Online verfügbar unter: <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/projekte/q/72DyfetZ-JKdyoyCyrPWt5U>
- [ISONG 2022] Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau, 2022: Informationssystem Oberflächennahe Geothermie (ISONG). Online verfügbar unter: <https://i-song.lgrb-bw.de/>
- [UDO Abfluss BW] Landesamt für Umwelt Baden-Württemberg: Umwelt-Daten und -Karten Online (UDO) – Abfluss-BW. Online verfügbar unter: <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/projekte/>
- [UDO Wasserkraft] Landesamt für Umwelt Baden-Württemberg: Umwelt-Daten und -Karten Online (UDO) – Übersichtskarte Wasserkraft. Online verfügbar unter: <https://udo.lubw.baden-wuerttemberg.de/public/q/2kBXW1yXnHdQPHdBN7n7h>
- [UM-BW 2020] Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg, 2020. Kommunale Wärmeplanung. Handlungsleitfaden
- [IEG H2 2025] Fraunhofer IEG / Fraunhofer ISI, Oktober 2025: Heizen mit Wasserstoff – Aufwand und Kosten für Haushalte anhand aktueller Daten und Prognosen. Online verfügbar unter: https://www.greenpeace.de/publikationen/251014_Studie_Heizen_mit_Wasserstoff_20251013.pdf
- [Heidelberg 2022] Heidelberger Druckmaschinen AG, Dezember 2022: Whitepaper Elektromobilität für eine erfolgreiche Energiewende. Online verfügbar unter: <https://vision-mobility.de/sites/default/files/public/data-news/whitepaper-electromobility.pdf>





Anhang: Hochaufgelöster PDF-Kartensatz

Teil dieses Berichtes sind die folgenden großformatigen Karten, die zur besseren Handhabung als separate pdf-Dateien erstellt wurden. Hier sind vor allem die Karten enthalten, von denen im Bericht aus Gründen der besseren Erkennbarkeit nur ein Ausschnitt abgedruckt wurde.

- b-Energieträger-Zensus_Anhang.pdf
- b-Gebäudealter_Anhang.pdf
- b-Gebäudetyp_Anhang.pdf
- b-Infrastruktur_Anhang.pdf
- b-Wärmedichte_Anhang.pdf
- b-Wärmeliniendichte_Anhang.pdf
- w-Wärmeversorgungsgebiete_Anhang.pdf



endura kommunal GmbH

Emmy-Noether-Straße 2
79110 Freiburg

Fon +49 761 3869098-0
Fax +49 761 3869098-29

info@endura-kommunal.de

Ein Projekt in
Kooperation mit



TOP 3 | **Beschlussfassung über die Ersatzschaffung eines LKW für den Bauhof der Gemeinde Oberried**

Beschlussantrag:

Der Gemeinderat beschließt die Ersatzbeschaffung eines LKW für den Bauhof der Gemeinde Oberried als Ersatz für den derzeit eingesetzten MAN TGM 13.250.

Die Verwaltung wird beauftragt,

1. die erforderlichen technischen Anforderungen für das Neufahrzeug festzulegen und geeignete Angebote einzuholen,
2. einen wirtschaftlichen Vergleich der eingegangenen Angebote unter Berücksichtigung der Anschaffungs-, Betriebs- und Unterhaltungskosten durchzuführen,
3. die Beschaffung im Rahmen der verfügbaren Haushaltsmittel und unter Beachtung der geltenden Vergabevorschriften vorzunehmen,
4. den bisherigen LKW nach Inbetriebnahme des Ersatzfahrzeugs zum bestmöglichen wirtschaftlichen Preis zu veräußern.

Sachverhalt:

Der Bauhof der Gemeinde Oberried setzt derzeit einen MAN TGM 13.250 mit Erstzulassung Juli 2013 ein. Das Fahrzeug verfügt über Allradantrieb (4x4), ein Wechselsystem, einen Palfinger-Ladekran PK 7001 K sowie eine 3-Seitenkipperpritsche.

Der LKW wird insbesondere für kommunale Transport- und Unterhaltungsarbeiten sowie für den Winterdienst eingesetzt. Durch die langjährige Nutzung, insbesondere unter den erhöhten Belastungen des Winterdienstes, durch Einwirkung von Streusalz und Feuchtigkeit, weist das Fahrzeug entsprechende alters- und einsatzbedingte Gebrauchsspuren an Fahrgestell, Aufbau und Hydraulik sowie wiederkehrende Motorsteuerungs- und Getriebefehler auf. Die Kosten für Reparaturen in den vergangenen dreieinhalb Jahren belaufen sich auf ca. **43.000,00 €**. Der Kilometerstand beträgt derzeit rund 106.000 km.

Aufgrund seiner vielseitigen Ausstattung stellt der LKW eines der wichtigsten Arbeitsmittel des Bauhofs dar. Das Wechselsystem und die vorhandene Kran- und Kipperausstattung ermöglichen unterschiedliche Einsätze und tragen zu einer flexiblen Nutzung des Fahrzeugs bei.

Eine Ersatzbeschaffung soll insbesondere folgende Ziele erfüllen:

- Sicherstellung der zuverlässigen Durchführung des kommunalen Winterdienstes,

- Aufrechterhaltung der Einsatzfähigkeit des Bauhofs bei Transport-, Unterhaltungs- und Hebearbeiten,
- Reduzierung des Risikos ungeplanter Fahrzeugausfälle,
- Begrenzung künftig steigender Reparatur- und Unterhaltungskosten,
- Bereitstellung eines wirtschaftlichen und langfristig nutzbaren Arbeitsmittels.

Das Ersatzfahrzeug soll hinsichtlich seiner technischen Ausstattung und seiner Einsatzmöglichkeiten gezielt auf die vielfältigen Aufgaben des Bauhofs abgestimmt werden. Als wesentliche Anforderungen an das neue Fahrzeug werden folgende Punkte vorgeschlagen:

- **18-Tonnen-Fahrgestell** zur Verdopplung der Zuladungskapazität gegenüber dem bisherigen LKW, sodass die Nutzlast gesteigert und Fahrten eingespart werden können,
- **standardisierte, moderne Sicherheitsausstattung** nach aktuellem Stand der Technik, insbesondere im Bereich der Beleuchtung und des Kamerasystems, um Sicht und Sichtbarkeit im Straßenverkehr zu erhöhen,
- **Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit** durch einen möglichst niedrigen Kraftstoffverbrauch, die Möglichkeit zur Betankung mit dem paraffinischen Dieselmotorkraftstoff HVO100 sowie eine gute Wartungsfreundlichkeit, langfristige Ersatzteilversorgung und einen geeigneten Werkstattservice.

Bereits bewährt hatten sich folgende Ausstattungsmerkmale:

- **Allradantrieb** für den zuverlässigen Einsatz im Winterdienst sowie auf anspruchsvollen und unbefestigten Fahrwegen,
- **geeigneter Ladekran** für vielfältige Hebe- und Verladearbeiten,
- **Dreiseitenkipperpritsche** für den flexiblen Transport und das Abladen unterschiedlicher Materialien,
- **modernes Wechselsystem** zur flexiblen Nutzung unterschiedlicher Aufbauten, das im Gegensatz zum bisherigen System künftig von nur einem Mitarbeiter bedient werden kann.

Außerdem soll die **vorhandene Winterdienstausrüstung** bestehend aus Schneepflug und Streusalzsilo nach Durchführung eines kleineren Umbaus weiterhin eingesetzt werden können.

Mit dieser Ausstattung soll ein vielseitig einsetzbares, wirtschaftliches und zukunftsfähiges Fahrzeug beschafft werden, das den Anforderungen des Bauhofs sowohl im täglichen Betrieb als auch im saisonalen Winterdienst gerecht wird.

Finanzielle Auswirkungen:

Für die Ersatzbeschaffung werden vor der Auftragsvergabe vergleichbare Angebote eingeholt. Die voraussichtlichen Gesamtkosten belaufen sich auf rund **392.000,00 €**. In diesem Betrag sind das neue Fahrgestell, das Wechselsystem mit Kran- und Kipperausstattung sowie der Umbau der vorhandenen Winterdienstausrüstung enthalten. Die Finanzierung erfolgt über die hierfür vorgesehenen Haushaltsmittel beziehungsweise durch eine entsprechende Bereitstellung im Haushalt.

Die Veräußerung des bisherigen Fahrzeugs ist nach Inbetriebnahme des Ersatzfahrzeugs vorgesehen. Für den vorhandenen MAN TGM 13.250 wird auf Grundlage einer vorläufigen Markteinschätzung ein voraussichtlicher Verkaufserlös von **30.000,00 €** angesetzt. Dieser Betrag stellt eine unverbindliche Schätzung dar. Der tatsächlich erzielbare Erlös ist vor der Veräußerung unter Berücksichtigung des Fahrzeugzustands und geeigneter Marktangebote zu überprüfen.

Unter Berücksichtigung des geschätzten Verkaufserlöses ergibt sich zunächst ein rechnerischer Finanzierungsbedarf von rund **362.000,00 €**. Etwaige kommunale Sonderkonditionen und mögliche Fördermittel sind in der vorliegenden Kostenschätzung noch nicht berücksichtigt. Sofern entsprechende Rabatte oder Förderungen in Anspruch genommen werden können, kann sich der tatsächliche Finanzierungsbedarf entsprechend reduzieren. Eine Förderung über den Ausgleichsstock wird angestrebt.

TOP 4 | Sanierung Brücke Feuerwehrhaus Hofsgrund

Beschlussantrag:

Die Verwaltung wird beauftragt, die Planungen, Gutachten und Förderantragsstellung für das im Betreff genannte Ingenieurbauwerk in 2027 so voranzutreiben, dass dies nach Möglichkeit in 2028 saniert werden kann.

Sachverhalt:

In 2024 erfolgte die Überprüfung der gemeindeeigenen Brückenbauwerke. Dabei wurde unter anderem festgelegt, dass die Brücke am Feuerwehrhaus Hofsgrund Bw Nr. 7H kurz- bis mittelfristig erfolgen muss.

Insgesamt fallen voraussichtlich folgende Kosten in 2027 an:

- Objekt- und Tragwerksplanung: 61.000 Euro
- Bestands- und Höhenaufnahme (Vermessung): 10.500 Euro
- Baugrundgutachten mit umwelttechnischen Untersuchungen: 6.000 Euro
- Vorerkundung Kampfmittelbelastung: 1.400 Euro

Auf das Protokoll der 13. Sitzung des Gemeinderates vom 02.06.2025 wird verwiesen.

Finanzielle Auswirkungen:

In 2027 sind 80.000 Euro Planungskosten im Haushaltsplan zu berücksichtigen. Die Planungskosten sind von der Gemeinde vorzufinanzieren und können später mit bis zu 10% über das Förderprogramm des Landes refinanziert werden. Die Baukosten für die Brückensanierung werden auf

B3. Brücken mit erforderlichen Maßnahmen

Bw-Nr. 7-H Feuerwehrhaus Hofsgrund (Stahlbetonplatte) Zustandsnote: 3,5 Substanzkennzahl: 3,5



Betonausbrüche, freiliegende Tragbewehrung mit Querschnittsminderung, Absturzsicherung

→ Erneuerung Überbau und Geländer, Nutzungseinschränkung Randstreifen US

TOP 5 | **Bekanntgabe des qualifizierten Mietspiegels für die Gemeinde Oberried**

Sachverhalt:

Zusammen mit den Gemeinden Kirchzarten, Buchenbach, Stegen und St. Peter hat die Gemeinde Oberried nach 2022 erneut die Erstellung eines qualifizierten Mietspiegels für 2026 Auftrag gegeben. Die Umsetzung erfolgte zusammen mit dem EMA-Institut.

Ziel ist die Ermittlung der ortsüblichen Vergleichsmiete im Sinne des § 558 Abs. 2 BGB. Der qualifizierte Mietspiegel schafft damit Transparenz und Rechtssicherheit bei der Mietpreisgestaltung für Mieterinnen und Mietern sowie für Vermieterinnen und Vermieter.

Zur Datenermittlung wurden Haushalte bzw. Eigentümer befragt, sowie die Einwohnermeldedaten, Angaben von Wohnungsgeber und Daten der Grundsteuerverwaltung als Datenquellen genutzt.

Der qualifizierte Mietspiegel ist nach anerkannten wissenschaftlichen Grundsätzen erstellt worden. Im Gegensatz zum einfachen Mietspiegel ist beim qualifizierten Mietspiegel die Anerkennung durch die Gemeinde oder durch die Interessensvertreter der Vermieter und der Mieter erforderlich.

Die Anerkennung erfolgte am 23.09.2026 durch folgende Interessensvertreter im Arbeitskreis:

- der Mieterverein Regio Freiburg e. V. im deutschen Mieterbund als Interessensvertreter der Mieterseite
- der Badische Mieterring e. V. als Interessensvertreter der Mieterseite
- Haus & Grund Freiburg e. V. als Interessensvertreter der Vermieterseite

und ist damit gültig. Im Gemeinderat erfolgt somit eine Bekanntgabe.

Die aktuelle Broschüre zum Mietspiegel kann über die Homepage der Gemeinde heruntergeladen werden. Zusätzlich wird auf der Homepage ein kostenloser Online-Rechner zur Ermittlung der ortsüblichen Vergleichsmiete zur Verfügung gestellt.

Es ist kein Beschluss durch den Gemeinderat erforderlich. Der Mietspiegel erhielt Gültigkeit durch die Anerkennung der Interessenvertreter von Vermietern und Mietern.



Qualifizierter Mietspiegel 2026 für die Gemeinde Oberried

Gültig für nicht preisgebundenen Wohnraum vom 01.11.2026 – 31.10.2028

www.oberried.de





Informationen zum Ersteller:



EMA-Institut für empirische Marktanalysen
Im Gewerbepark C 25
93059 Regensburg
Internet: www.ema-institut.de



1	Vorwort des Bürgermeisters	4
2	Allgemeine Informationen	5
2.1	Mietspiegelerstellung	5
2.2	Funktion des Mietspiegels	5
2.3	Geltungsbereich	6
2.4	Nettomiete und Nebenkosten	6
2.5	Bereinigung von (Teil-)Inklusivmieten	7
3	Anwendung des Mietspiegels	8
3.1	Schritt 1: Ermittlung des durchschnittlichen Mietniveaus nach Wohnungsgröße und Baujahr	8
3.2	Schritt 2: Ermittlung von Zu-/Abschlägen je nach Wohnungsart, Ausstattung, Beschaffenheit und Wohnlage	9
3.3	Schritt 3: Ermittlung der ortsüblichen Vergleichsmiete	13
3.4	Mietpreisspannen	14
4	Anwendungsbeispiel	15
5	Information und Beratung	16



1 Vorwort des Bürgermeisters

Liebe Mitbürgerinnen und Mitbürger,
sehr geehrte Damen und Herren,

welche Miete ist für eine vergleichbare Wohnung bei uns üblich? Eine einfache Frage. Die Antwort ist es meistens nicht. Sie beschäftigt Mieterinnen und Mieter genauso wie Vermieterinnen und Vermieter – nur eben aus unterschiedlicher Richtung. Der qualifizierte Mietspiegel 2026 für Oberried gibt beiden Seiten eine fundierte und nachvollziehbare Orientierung.

Aber der Reihe nach.

Fünf Gemeinden, ein Projekt: Kirchzarten, Buchenbach, Oberried, Stegen und St. Peter haben sich zusammengetan. Herausgekommen ist kein Einheitswerk, sondern für jede Gemeinde ein eigener Mietspiegel. Grundlage ist eine repräsentative Befragung von Mieterhaushalten im Jahr 2026. Erhoben und ausgewertet hat die Daten das EMA-Institut für empirische Marktanalysen – nach anerkannten wissenschaftlichen Grundsätzen.

Was steht drin? Die ortsüblichen Vergleichsmieten für nicht preisgebundenen Wohnraum. Dabei kommt es unter anderem auf Größe, Baujahr, Ausstattung, Beschaffenheit und Lage der Wohnung an. Wer jetzt denkt, das sei ein Zahlenwerk nur für Fachleute – nein. Der Mietspiegel hilft beiden Seiten eines Mietverhältnisses, eine Miete einzuordnen und auf derselben sachlichen Grundlage darüber zu sprechen. Das schafft Transparenz. Und es erspart im besten Fall manches Missverständnis und manchen Streit.

Mein besonderer Dank gilt allen Bürgerinnen und Bürgern, die sich an der Befragung beteiligt und Auskunft über ihre Wohnung und ihre Miete gegeben haben. Das ist keine Kleinigkeit. Ohne Ihre Angaben gäbe es diesen Mietspiegel nicht. Ebenso danke ich dem EMA-Institut, den beteiligten Interessenvertretungen und Wohnungsmarktextperten sowie den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der beteiligten Gemeindeverwaltungen für die Zusammenarbeit.

Ich wünsche Ihnen, dass dieser Mietspiegel Ihre Fragen zum Mietniveau bei uns beantwortet – und dass die einfache Frage vom Anfang künftig auch eine einfache Antwort bekommt.

Ihr

Klaus Vosberg
Bürgermeister



2 Allgemeine Informationen

2.1 Mietspiegelerstellung

Dieser qualifizierte Mietspiegel wurde im Auftrag der Gemeinde Oberried auf der Grundlage einer repräsentativen Mieterumfrage aufgestellt. Er basiert auf 1.002 Datensätzen, die im Zeitraum Mitte März bis Ende Juni 2026 bei zufällig ausgewählten mietspiegelrelevanten Haushalten im Projektgebiet schriftlich und online erhoben wurden. Die Mietspiegelerstellung erfolgte in Kooperation mit den Gemeinden Buchenbach, Kirchzarten, Stegen und St. Peter, für die jeweils ein eigener Mietspiegel erarbeitet wurde.

Die Befragung und die Auswertung der erhobenen Daten wurde durch das EMA-Institut für empirische Marktanalysen durchgeführt. Der Mietspiegel wurde nach anerkannten wissenschaftlichen Grundsätzen ebenfalls vom EMA-Institut errechnet.

Die durchschnittliche¹ Nettomiete pro m² über alle in Oberried gesammelten Nettomieten pro m², unabhängig von allen Wohnwertmerkmalen, beträgt zum Zeitpunkt der Datenerhebung 8,34 Euro/m². Eine Differenzierung der Nettomiete pro m² nach den Mietpreis beeinflussenden Wohnwertmerkmalen kann mit Hilfe der Tabellen 1 und 2 durchgeführt werden.

An der Erstellung des Mietspiegels hat ein begleitender Arbeitskreis aus Wohnungsmarktexperten der beteiligten Kommunen mitgewirkt.

- Badischer Mieterring e.V.
- Bauverein Breisgau eG
- Haus & Grund Freiburg e.V.
- Mieterverein Regio Freiburg e.V.

Der Mietspiegel wurde von den Interessensvertretern der Mieter und Vermieter am 23. September 2026 als qualifizierter Mietspiegel gemäß § 558d Bürgerliches Gesetzbuch (BGB) anerkannt. Er tritt am 1. November 2026 in Kraft und gilt bis zum 31. Oktober 2028.

2.2 Funktion des Mietspiegels

Der Mietspiegel ist gemäß §§ 558c und 558d BGB eine Übersicht über die in Oberried gezahlten Mieten für nicht preisgebundenen Wohnraum vergleichbarer Art, Größe, Ausstattung, Beschaffenheit und Lage (= **ortsübliche Vergleichsmiete**) einschließlich energetischer Ausstattung und Beschaffenheit. Die ortsübliche Vergleichsmiete setzt sich aus Mieten zusammen, die in den letzten sechs Jahren neu vereinbart oder, von Betriebskostenerhöhungen abgesehen, geändert worden sind.

Der Mietspiegel trägt dazu bei, das Mietpreisgefüge im **nicht preisgebundenen Wohnungsbestand** transparent zu machen. Streitigkeiten zwischen Mietvertragsparteien aus Unkenntnis über das Mietniveau sollen vermieden, Kosten der Beschaffung und Bewertung von Informationen über Vergleichsmieten im Einzelfall verringert werden. Den Gerichten wird die Entscheidung in Streitfällen erleichtert.

¹ wobei mit durchschnittlicher Nettomiete pro m² das arithmetische Mittel über alle Nettomieten pro m² gemeint ist, welche für die Mietpreisschätzungen herangezogen wurden.



Der Mietspiegel ist eine der gesetzlichen Begründungsalternativen bei der **Anpassung der Miethöhe** zwischen den Mietvertragspartnern. Bei Neuvermietungen kann die Miete grundsätzlich frei vereinbart werden. Die Vereinbarungsfreiheit endet, wenn eine überhöhte Miete verlangt wird (§ 5 Wirtschaftsstrafgesetz).

2.3 Geltungsbereich

Dieser Mietspiegel **gilt nur** für Mietwohnungen und vermietete Häuser auf dem nicht preisgebundenen Wohnungsmarkt im Wohnflächenbereich zwischen 25 m² und 150 m².

Aufgrund rechtlicher Bestimmungen fallen **nicht** in den Anwendungsbereich des Mietspiegels:

- Wohnungen, bei denen es sich um selbstgenutztes Eigentum handelt,
- Wohnungen, die Teil eines Wohnheimes, einer sozialen Einrichtung oder einer Sammelunterkunft sind (z.B. Studenten-, Jugend-, Alten-, Pflege-, Personalwohnheim, vorläufige Unterbringung/Anschlussunterbringung (Geflüchtete), Behinderteneinrichtung, „Betreutes Wohnen“, soziale Wohngruppe),
- Wohnraum, der mietfrei oder verbilligt überlassen wird (z.B. Dienst- oder Werkswohnung, Wohnung gehört Verwandten),
- Preisgebundene Wohnungen, deren Nettomiete an Höchstbeträge gebunden ist (z.B. bei Sozialwohnungen und Wohnungen, für die ein Wohnberechtigungsschein, Darlehen bzw. Förderung durch L-Bank oder KfW vorliegt),
- Wohnungen, die gewerblich genutzt oder nur kurzzeitig vermietet sind (z.B. Ferienwohnung, maximal drei Monate pro Mieter, Hinweis: Das private Arbeitszimmer oder der private Home Office-Bereich ist damit nicht gemeint!).

Nicht unmittelbar anwendbar ist der Mietspiegel auf nachfolgend aufgelistete besondere Wohnraumverhältnisse, die bei der Datenerhebung nicht erfasst wurden:

- Wohnraum, der überwiegend möbliert vermietet wird (Einbauküche und Einbauschränke zählen nicht als Möblierung),
- Wohnungen, bei denen es sich um eine nicht abgeschlossene Wohnung handelt oder um ein Einzelzimmer, das Teil einer kompletten Wohnung ist (keine eigene Wohnungstüre).

2.4 Nettomiete und Nebenkosten

Bei den Mietpreisangaben im Mietspiegel handelt es sich um monatliche Nettomieten in Euro pro Quadratmeter Wohnfläche (Euro/m²).

Unter der Nettomiete versteht man das Entgelt für die Überlassung der Wohnung ohne sämtliche Betriebskosten gemäß § 2 Betriebskostenverordnung.

Nicht enthalten sind zum Beispiel folgende Betriebskosten: laufende öffentliche Lasten des Grundstücks (Grundsteuer), Kosten der Wasserversorgung und Entwässerung, der zentralen Heizung und Warmwasserversorgung, des Aufzugs, der Straßenreinigung, der Müllabfuhr, des Hausmeisters, der Hausreinigung, der Gartenpflege, der Hausbeleuchtung, der Schornsteinreinigung, der hausbezogenen Versicherungen und die laufenden Kosten für Kabelfernsehen bzw. Gemeinschaftsantenne.



Verwaltungs- und Instandhaltungskosten dürfen nach § 1 Betriebskostenverordnung nicht auf den Mieter umgelegt werden.

Die Miete für eine Garage, Stellplatz, Küche, Zuschläge für Möblierung und Untervermietung sowie Anteile für Schönheitsreparaturen sind in der Nettomiete ebenfalls nicht enthalten.

2.5 Bereinigung von (Teil-)Inklusivmieten

Sind in der Mietzahlung Betriebskosten, Küchen-, Stellplatz-/Garagenmieten, Zuschläge für Möblierung oder Untervermietung, Anteile für Schönheitsreparaturen enthalten, muss durch entsprechende Abzüge zunächst die Höhe der Nettomiete ermittelt werden.



3 Anwendung des Mietspiegels

Die **Berechnung der ortsüblichen Vergleichsmiete** für eine konkrete Wohnung erfolgt im Mietspiegel in drei Schritten:

1. Es wird das durchschnittliche Nettomietniveau (= **Basis-Nettomiete**) für eine Wohnung je nach Wohnungsgröße und Baujahr bestimmt (Tabelle 1).
2. **Besonderheiten** bei der Ausstattung, der Beschaffenheit, der Art der Wohnung und der Wohnlage werden über prozentuale Zu- bzw. Abschläge auf das durchschnittliche Mietniveau aus Tabelle 1 Punktwerte berücksichtigt (Tabelle 2).
3. Die Ergebnisse aus Tabelle 1 und 2 werden zusammengefasst, um daraus abschließend die **ortsübliche Vergleichsmiete** für jede individuelle Wohnung zu ermitteln (Tabelle 3).

3.1 Schritt 1: Ermittlung des durchschnittlichen Mietniveaus nach Wohnungsgröße und Baujahr

Tabelle 1 bildet die Basis des Mietspiegels. Sie gibt das durchschnittliche Nettomietniveau für Wohnungen mittleren Standards und mittlerer Wohnlage (= Basis-Nettomiete) in Abhängigkeit von der Wohnungsgröße in Euro/m² und Baujahr pro Monat wieder. Bei der Ermittlung der Wohnfläche sind die gesetzlichen Bestimmungen der Wohnflächenverordnung zu beachten.

Anwendungsanleitung für Tabelle 1:

1. Ordnen Sie Ihre Wohnung zunächst nach der **Wohnfläche und Baujahr** in die zutreffende Zeile ein.
2. Zur späteren Berechnung der ortsüblichen Vergleichsmiete **übertragen Sie den abgelesenen Wert** in Zeile A der Tabelle 3.



Tabelle 1: Basis-Nettomiete einer durchschnittlichen Wohnung in Abhängigkeit von Wohnfläche und Baujahr

Wohn- fläche	Baujahr									
	bis 1918	1919 - 1948	1949 - 1974	1975 - 1984	1985 - 1995	1996 - 2005	2006 - 2013	2014 - 2017	2018 - 2022	2023 - 2026
25-<30	8,78	8,66	8,53	8,48	8,60	8,92	9,62	10,40	11,38	12,04
30-<35	8,36	8,26	8,20	8,17	8,29	8,60	9,28	10,04	10,99	11,62
35-<40	8,02	7,94	7,94	7,92	8,05	8,36	9,02	9,76	10,68	11,30
40-<45	7,75	7,68	7,73	7,73	7,86	8,17	8,82	9,55	10,45	11,06
45-<50	7,48	7,43	7,55	7,57	7,71	8,02	8,66	9,38	10,26	10,85
50-<60	7,21	7,18	7,39	7,44	7,58	7,90	8,53	9,24	10,11	10,70
60-<70	7,01	7,00	7,31	7,38	7,55	7,87	8,50	9,21	10,08	10,66
70-<80	6,87	6,88	7,30	7,40	7,58	7,92	8,56	9,27	10,15	10,73
80-<90	6,77	6,81	7,34	7,47	7,66	8,01	8,67	9,39	10,27	10,86
90-<100	6,67	6,73	7,38	7,54	7,75	8,11	8,78	9,51	10,41	11,00
100-<110	6,57	6,66	7,41	7,60	7,84	8,20	8,89	9,63	10,53	11,13
110-<120	6,45	6,57	7,44	7,66	7,92	8,30	9,00	9,74	10,65	11,26
120-<130	6,34	6,47	7,44	7,69	7,96	8,36	9,06	9,82	10,73	11,34
130-<140	6,17	6,32	7,40	7,69	7,98	8,39	9,11	9,86	10,78	11,39
140-150	6,03	6,20	7,35	7,67	7,97	8,38	9,10	9,86	10,78	11,38

3.2 Schritt 2: Ermittlung von Zu-/Abschlägen je nach Wohnungsart, Ausstattung, Beschaffenheit und Wohnlage

Neben Wohnfläche und Baujahr beeinflussen auch Besonderheiten bei der Art des Gebäudes bzw. der Wohnung, der Ausstattung, der Beschaffenheit und der Wohnlage den Mietpreis einer Wohnung. Tabelle 2 weist Punktwerte für das Vorhandensein besonderer, nicht standardgemäßer Wohnwertmerkmale aus. Tabelle 2 enthält nur Wohnwertmerkmale, die sich im Rahmen der Auswertungen als mietpreisbeeinflussend herausgestellt haben. Maßgeblich sind nur Merkmale, die vom Vermieter gestellt werden. Hat ein Mieter einzelne Ausstattungsmerkmale selbst geschaffen - ohne dass die Kosten hierfür vom Vermieter erstattet wurden - so gelten diese Ausstattungsmerkmale als nicht vorhanden. Bei den ausgewiesenen Zu- und Abschlägen handelt es sich jeweils um durchschnittliche Punktwerte hinsichtlich Qualität und Zustand!



Anwendungsanleitung für Tabelle 2:

1. Überprüfen Sie, ob die angeführten mietpreisbeeinflussenden Wohnwertmerkmale auf die Wohnung zutreffen. Falls ja, tragen Sie die entsprechenden Punktwerte in die grauen Felder der Spalte „Übertrag“ am rechten Rand von Tabelle 2 ein.
2. Bilden Sie am Ende der Tabelle 2 jeweils die Punktsumme der Zu- bzw. Abschläge in der Spalte „Übertrag“.
3. Übertragen Sie diese Ergebnisse in Zeile B von Tabelle 3.

Allgemeine Hinweise zur Verwendung von Tabelle 2

Hinweise zur Voll- und Teilsanierung bzw. -modernisierung

1. **Gilt nur für Baujahre vor 2000:** Seit **2011** durch bauliche Maßnahmen von Seiten des Vermieters durchgeführt, die zu einer wesentlichen Gebrauchswerterhöhung oder Steigerung der Energieeffizienz im Vergleich zum ursprünglichen Zustand der Wohnung führten.
2. Definition „**Vollsanierung**“: Vergleichbar mit einem neuwertigen Zustand der Wohnung bzw. des Gebäudes zum Modernisierungszeitpunkt.
3. Die hier verwendete Definition der **Vollsanierung** ist nicht gleich der Definition einer **Kernsanierung**. Kernsanierungen wurden aufgrund baurechtlicher Vorgaben in diesem Mietspiegel nicht berücksichtigt.
4. Eine umfassende Modernisierung, die die Anwendbarkeit der Mietpreisbremse ausschließt, erfordert einen Bauaufwand von einem Drittel der Neubaukosten. Kosten für Erhaltungsmaßnahmen bleiben unberücksichtigt. Zudem muss die Wohnung in wesentlichen Bereichen qualitativ einem Neubau entsprechen, der BGH mit Urteil vom 11.11.2020 - VIII ZR 369/18.
5. Nicht gemeint sind die üblichen Instandhaltungs- und Renovierungsarbeiten.

Tabelle 2: Weitere Wohnwertmerkmale, die den Mietpreis signifikant beeinflussen

Zu-/Abschläge für Wohnwertmerkmale	(in %)		Übertrag	
	Zuschlag	Abschlag	Zuschlag	Abschlag
Modernisierungsmaßnahmen				
Vollmodernisierung bzw. -sanierung, durchgeführt seit 2011, gilt nur für Baujahre vor 2000 (mit einem Neubau vergleichbaren Zustand der Wohnung zum Modernisierungszeitpunkt)	24			
Teilmodernisierung, durchgeführt seit 2011, gilt nur für Baujahre vor 2000 (neuwertiger Zustand zum Modernisierungszeitpunkt)				



Sanitärbereich (mind. Fliesen, Wanne/ Duschwanne, Waschbecken)	2			
Elektroinstallation	2			
Modernisierung des Wärmeerzeugers (z.B. Pellets, Wärmepumpe, Fernwärme)	2			
Ergänzung des Hauptwärmeerzeugers durch Solar	2			
Wohnungsböden vollständig	2			
Innen- und Wohnungstüren	2			
Treppenhaus samt Eingangstür	2			
Fenstererneuerung (mit hochwertigem Material wie z.B. Isolierfenster)	2			
Dämmung Dach/oberste Decke	2			
Dämmung der ganzen Außenwand	2			
Wohnungen oder Gebäude mit Baujahr vor 1980 ohne jegliche Sanierung/Modernisierung		4		
Wohnlage				
Hinweis: Entfernungen sind als Luftliniendistanzen gemessen, sieh auch das Adress- bzw. Lageverzeichnis im Onlinerechner oder als separaten .pdf-Download zu diesem Mietspiegel				
Distanz zum nächsten öffentlichen Spielplatz > 500 m		2		
Distanz zur nächsten allgemeinbildenden Pflichtschule (wie Grundschulen, Hauptschulen, Mittel- und Realschulen sowie Gymnasien) > 1.000 m		2		
Entfernung zur nächsten öffentlichen Freizeiteinrichtung (z. B. Park, Grünanlage, Schwimmbad, Museum, Spielhalle, Strandbad, usw.) > 300 m		2		
Distanz zur nächsten ÖPNV-Haltestelle > 300 m		2		
Lärmbelastung durch Straßenverkehr im 24h Durchschnitt > 50 dB		2		
Distanz zu Gewerbegebiet/Industriegebiet <= 100 m		4		
Besonderer Gebäude- oder Wohnungstyp				
Einfamilienhaus, Doppelhaushälfte, Reihenhaushälfte	9			
Wohnung liegt im Souterrain/Untergeschoss		6		
Besonderheiten bei Art und Ausstattung der Wohnung				
zentrale Heizungs- und Warmwasserversorgung der Wohnung	2			
barrierearme Wohnung (Mindestvoraussetzung: schwelfenfrei*, stufenloser Zugang, bodengleiche Dusche); Schwellen bis max. 4 cm Höhe	2			
zusätzliche Räume (z.B. Fahrradkeller, gemeinschaftlicher Wasch- und Trockenraum)	2			



Aufzug in Gebäude mit weniger als fünf Volletagen vorhanden (Erdgeschoss gilt als Etage)	2			
Mietvertrag schließt Nutzung eines Gartens oder eines Gartenanteils mit ein	4			
Mietvertrag umfasst die Nutzung einer Parkgelegenheit (Garage, Stellplatz...)	3			
Einbauküche mit mind. zwei Einbauelektrogeräten (z.B. Herd, Kühlschrank, Gefriertruhe, Spülmaschine) wird vom Vermieter ohne zusätzlichen Mietzuschlag gestellt	8			
Heizungsversorgung erfolgt mittels fossiler Brennstoffe wie Öl oder Gas		2		
überwiegend einfacher, seit 2011 nicht modernisierter Fußbodenbelag (insb. PVC-, Teppich-, Linoleumboden) vorhanden (nicht gemeint ist Vinyl-Design-Boden!)		2		
weder Keller- noch Dachspeicheranteil vorhanden		2		
einfachverglaste Fenster		2		
Punktsumme der Zuschläge:				
Punktsumme der Abschläge:				



3.3 Schritt 3: Ermittlung der ortsüblichen Vergleichsmiete

Anhand des Berechnungsschemas in Tabelle 3 wird aus den Ergebnissen der Tabellen 1 und 2 die durchschnittliche ortsübliche Vergleichsmiete ermittelt.

Tabelle 3: Berechnungsschema zur Ermittlung der ortsüblichen Vergleichsmiete

Zeile	Beschreibung des Vorgangs					Ergebnis
A	aus Tabelle 1	Basis-Nettomiete in Euro/m ² (Wohnfläche und Baujahr)				Ergebnis A
B	aus Tabelle 2	Punktsumme Zuschläge	–	Punktsumme Abschläge	=	Ergebnis B
			–		=	
C	Umrechnung der Punktedifferenz der Zu-/Abschläge in Euro/m ²	Ergebnis A	x	Ergebnis B		Ergebnis C
			x	:	100 =	
D	durchschnittliche monatliche ortsübliche Vergleichsmiete pro m ² (Euro/m ²)	Ergebnis A	±	Ergebnis C		Ergebnis D
			±		=	
E	durchschnittliche ortsübliche Vergleichsmiete pro Monat (Euro)	Ergebnis D	x	Wohnfläche		Ergebnis E
			x		=	

Zeile A: Wählen Sie die Basis-Nettomiete in Tabelle 1 aus und übertragen Sie diese in Tabelle 3.

Zeile B: Ermitteln Sie jeweils getrennt die Punktsumme aller Zu- bzw. Abschläge in Tabelle 2 und übertragen Sie diese in Tabelle 3. Ziehen Sie anschließend von der Punktsumme der Zuschläge die Punktsumme der Abschläge ab. Die Punktedifferenz (Ergebnis B) kann auch einen negativen Wert annehmen, wenn die Abschläge überwiegen.

Zeile C: Rechnen Sie die Punktedifferenz in Euro/m² um, indem Sie die Basis-Nettomiete (Ergebnis A) mit der Punktedifferenz (Ergebnis B) multiplizieren und anschließend durch 100 teilen. Ist der resultierende Betrag positiv, ergibt sich ein Zuschlag zur Miete, ist er negativ ein Abschlag.

Zeile D: Berechnen Sie die durchschnittliche monatliche ortsübliche Vergleichsmiete pro m² (Ergebnis D), indem Sie die Summe aus Basis-Nettomiete (Ergebnis A) und dem Zuschlagsbetrag (Ergebnis C) bzw. die Differenz aus Basis-Nettomiete (Ergebnis A) und dem Abschlagsbetrag (Ergebnis C) bilden.

Zeile E: Berechnen Sie die durchschnittliche ortsübliche Vergleichsmiete pro Monat (Ergebnis E), indem Sie die durchschnittliche ortsübliche Vergleichsmiete pro m² und Monat (Ergebnis D) mit der Wohnfläche der Wohnung multiplizieren.

Zum Berechnen der ortsüblichen Vergleichsmiete finden Sie im Internet einen Online-Mietenberechner unter <https://www.oberried.de/p/mietspiegel>.



3.4 Mietpreisspannen

Bei dem in Tabelle 3 (Zeile E) ermittelten konkreten Vergleichswert handelt es sich um die **durchschnittliche ortsübliche Vergleichsmiete**, die für eine Wohnung bestimmter Größe, Art, Ausstattung, Beschaffenheit und Lage im Schnitt pro Monat gezahlt wird. Die Auswertung zeigt, dass die Mietpreise von gleichen Wohnungen erheblich differieren können. Der Mietspiegel kann wesentliche Mietpreisunterschiede grundsätzlich durch die in den Tabellen 1 bis 2 angeführten Wohnwertmerkmale erklären. Trotzdem verbleibt ein Streubereich der Nettomieten für gleichartige Wohnungstypen, der statistisch nicht erklärt werden kann. Dies liegt sowohl an der Vertragsfreiheit als auch an qualitativen Unterschieden von im Mietspiegel enthaltenen Wohnwertmerkmalen, sowie an nicht erfassten Wohnwertmerkmalen.

Die Miete einer konkreten Wohnung gilt im Allgemeinen als ortsüblich, wenn sie innerhalb einer Spannbreite von Mietpreisen liegt, in der sich zwei Drittel aller Mieten dieser Wohnungsklasse befinden. Diese Zweidrittel-Spanne beläuft sich in Oberried im Schnitt auf **±19 Prozent** um die ermittelte durchschnittliche ortsübliche Vergleichsmiete in Tabelle 3 (Zeile E).

Abweichungen nach oben oder unten von der in diesem Mietspiegel errechneten durchschnittlichen ortsüblichen Vergleichsmiete sind gemäß BGH - VIII ZR 227/10 - zu begründen. Zur Begründung können insbesondere nicht im Mietspiegel ausgewiesene Merkmale herangezogen werden. Dabei ist zu beachten, dass bei der Mietspiegelerstellung viele Wohnwertmerkmale erhoben und auf deren Mietpreiseinfluss analysiert wurden. Wohnwertmerkmale mit eindeutig nachweisbarem signifikantem Einfluss auf den Mietpreis sind in den Tabellen 1 bis 2 jeweils mit ihrem durchschnittlichen Wert enthalten.

Wohnwertmerkmale, die bei der Mietspiegelerstellung erhoben und ausgewertet wurden, aber im Mittel **keinen signifikanten Mietpreiseinfluss** hatten, sind nachfolgender Auflistung zu entnehmen:

- **Betriebsmittel der Grundheizung:** Stückholz, Wärmepumpe, Fern-/Nahwärme, Pellets
- **Fußbodenbeläge im überwiegenden Teil des Wohn-/ Schlafbereichs, abgesehen von Flur/Bad:** Parkett- oder Korkboden, Laminatboden, Dielenholzboden
- **Ausstattung der Wohnung:** Balkon oder Loggia (mind. 3m²); Terrasse oder Dachterrasse (mind. 3m²); mindestens ein Wohnraum, Küche oder Bad ohne fest installierte Heizung; Fußbodenheizung in einzelnen Wohnräumen vorhanden; Erstinstallationsleitungen (z.B. Elektro, Wasser, Gas) freiliegend sichtbar über Putz; (Video-) Gegensprechanlage/Türöffner vorhanden; Wallbox bzw. Lademöglichkeit für E-Fahrzeug
- **Energieklasse** lt. Energieausweis (Endenergieverbrauch des Gebäudes)

Diese Wohnwertmerkmale können somit im Rahmen der oben genannten Spannbreitenausfüllung nur mit Ausnahmebegründung verwendet werden.



4 Anwendungsbeispiel

Zur Veranschaulichung wird die Vorgehensweise an einer fiktiven Wohnung illustriert:

Schritt	Wohnwertmerkmale	Konkrete Angaben	Tabellenwerte	
Tabelle 1	Wohnfläche; Baujahr	84 m²; 1980	7,47 Euro/m²	
			Zuschlag	Abschlag
Tabelle 2	Modernisierungsmaßnahmen	Wohnung 2021 Kernsaniert	24	
	Wohnlage	Distanz zur nächsten Bushaltestelle 700 m		2
	Art und Ausstattung der Wohnung	komplette Einbauküche gestellt	8	
		barrierefreie Wohnung	2	
		eigener Gartenanteil	4	
		kein Keller oder Speicher		
Punktsumme der Zuschläge bzw. der Abschläge:			38	4

Exemplarische Ermittlung der durchschnittlichen ortsüblichen Vergleichsmiete:

Zeile	Beschreibung des Vorgangs					Ergebnis
A	aus Tabelle 1	Basis-Nettomiete in Euro/m ² (Wohnfläche und Baujahr)				Ergebnis A
						7,47
B	aus Tabelle 2	Punktsumme Zuschläge	–	Punktsumme Abschläge	=	Ergebnis B
		38	–	4	=	+34
C	Umrechnung der Punktedifferenz der Zu-/Abschläge in Euro/m ²	Ergebnis A	x	Ergebnis B		Ergebnis C
		7,47	x	34	: 100 =	2,54
D	durchschnittliche monatliche ortsübliche Vergleichsmiete pro m ² (Euro/m ²)	Ergebnis A	±	Ergebnis C		Ergebnis D
		7,47	±	2,54	=	10,01
E	durchschnittliche ortsübliche Vergleichsmiete pro Monat (Euro)	Ergebnis D	x	Wohnfläche		Ergebnis E
		10,01	x	84	=	840,84



5 Information und Beratung

Gemeinde Oberried

Klosterplatz 4

79254 Oberried

Telefon: 07661-9305-0

E-Mail: gemeinde@oberried.de

Die Gemeindeverwaltung kann nur kurze allgemeine Auskünfte und Hinweise zum Mietspiegel geben. Eine für den Einzelfall erforderliche Rechtsberatung kann nicht übernommen werden.

Den kostenlosen Online-Mietenberechner finden Sie unter www.oberried.de.

Impressum:

Herausgeberin:

Gemeinde Oberried, Klosterplatz 4, 79254 Oberried

Konzeption, Datenerhebung, Datenanalyse und Auswertung:

EMA-Institut für empirische Marktanalysen, Im Gewerbepark C25, 93059 Regensburg

Im Rahmen der Erarbeitung des Mietspiegels (gültig von 1. November 2026 bis 31. Oktober 2028) waren in einem Arbeitskreis beteiligt:

- Badischer Mieterring e.V., Schwarzwaldstraße 19, 79117 Freiburg
- Bauverein Breisgau eG, Zähringer Straße 48, 79108 Freiburg
- Haus & Grund Freiburg e.V., Erbprinzenstraße 7, 79098 Freiburg
- Mieterverein Regio Freiburg e.V., Marchstraße 1, 79106 Freiburg

Das Urheberrecht liegt bei der Gemeinde Oberried. Alle Rechte vorbehalten. Es ist insbesondere nicht gestattet, ohne ausdrückliche Genehmigung der Herausgeberin die Daten des Mietspiegels oder Teile daraus zu vervielfältigen und in elektronischen Systemen zu speichern und anzubieten.

TOP 6	Neufassung der Friedhofssatzung (Friedhofsordnung und Bestattungsgebührensatzung) für den Bestattungswald Ruheberg
--------------	---

Beschlussantrag:

- 1.) Der Gemeinderat beschließt die als Anlage beigefügte Neufassung der Friedhofssatzung (Friedhofsordnung und Bestattungsgebührensatzung) für den Bestattungswald Ruheberg.
- 2.) Der Gemeinderat beschließt die Gebührenkalkulation mit einem Kostendeckungsgrad von 100 % und das sich daraus ergebende Gebührenverzeichnis (Anlage 2 zur Friedhofssatzung)

Sachverhalt:

Die Gemeinde Oberried eröffnete am 20. Oktober 2006 den deutschlandweit ersten Berg-Naturfriedhof für Urnenbestattungen. Im September 2006 wurde vom Gemeinderat die entsprechende Satzung beschlossen. In dieser Ursprungssatzung wurde zunächst festgelegt, dass öffentlich-rechtlich Grabnutzungsgebühren erhoben werden. Dieser Punkt wurde mit Gemeinderatsbeschluss bereits im Dezember 2006 dahingehend abgeändert, dass für die Nutzung privatrechtliche Entgelte erhoben werden sollten. Diese privatrechtlichen Entgelte wurden in den Jahren 2010 und 2013 erhöht. Die sonstigen Regelungen hinsichtlich der Nutzung des Ruheberges sind seit 2006 unverändert.

Die Rechtsaufsichtsbehörde hat bereits vor einiger Zeit Bedenken bezüglich der Umsetzung der Satzung bzw. an der geübten Praxis geäußert. Diese weiche in der Zwischenzeit von der noch geltenden Satzung ab. Es wird außerdem kritisch gesehen, dass sowohl das Nutzungsrecht, das auf der öffentlich-rechtlichen Satzung basiert, als auch die Nutzungsentgelte im Rahmen eines privat-rechtlichen Nutzungsvertrages geregelt werden. Die Rechtsaufsichtsbehörde empfahl hier Klarheit zu schaffen und im Idealfall beides auf öffentlich-rechtliche „Beine“ zu stellen.

Auch die Verwaltung sieht Vorteile, wenn sowohl das Nutzungsverhältnis als auch die Nutzungsgebühren öffentlich-rechtlich geregelt werden. Die Gemeinde wird im Bestattungswesen hoheitlich tätig, es besteht kein normales Marktverhältnis. Gerade ein Friedhof ist typischerweise eine kommunale öffentliche Einrichtung mit starkem öffentlich-rechtlichem Gepräge. Öffentlich-rechtliche Gebühren sind nach den Regeln des Kommunalabgabengesetzes (KAG) kalkulierbar. Es gelten für alle Nutzer dieselben Regeln und es schafft Transparenz. Auch bei einer evtl. erforderlichen Beitreibung der Forderung haben öffentlich-rechtliche Gebühren

Vorteile. Bei privatrechtlichen Entgelten wäre die Gemeinde zwar etwas flexibler, diese können aber nicht völlig losgelöst von den Grundsätzen des Kommunalrechtes beliebig festgelegt werden. Bei privatrechtlichen Entgelten besteht zudem die Gefahr, dass die Tätigkeit in die Steuerpflicht fallen könnte.

Die Verwaltung spricht sich daher klar dafür aus, öffentlich-rechtliche Gebühren zu erheben. Daher wurde eine entsprechende Gebührenkalkulation beauftragt. Diese ist als Anlage beigefügt. Die Pflicht zur Erstellung einer Gebührenkalkulation hat eine wesentliche Änderung in der Satzung zur Folge. Bisher konnte der Nutzungsberechtigte oder „Erwerber“ einen Baum erwerben und hatten dadurch quasi ein nicht begrenztes bzw. ein zeitlich nicht definiertes Nutzungsrecht erworben. Dies ist bei einer öffentlich-rechtlichen Gebührenkalkulation nicht möglich. Hier muss immer definiert werden, für wie lange das Nutzungsrecht erworben wird. Konkret wurde im Satzungsentwurf bei Einzelurnengrabstätten (§ 10) und Familienbäumen (§ 11) mit aufgenommen, dass die Nutzungszeit für die ersten 30 Jahre verliehen wird. Verlängert sich die Ruhezeit über diese 30 Jahre hinaus muss eine entsprechende Verlängerungsgebühr entrichtet werden.

Darüber hinaus sollen weitere Änderungen im Satzungstext vorgenommen werden. Die geübte Praxis entspricht teilweise nicht mehr den Satzungsregelungen aus dem Jahr 2006. Weitere wesentliche Änderungen:

- Konkretisierung der Widmung, Erläuterung wer auf dem Ruheberg ein Nutzungsrecht erwerben kann, entsprechend der geübten Praxis (§ 1)
- Reduzierung der Ruhezeit auf 15 Jahre (§ 7)
- Aufnahme von Regelungen zu Umbettungen (§ 8)
- Wegfall Samstagszuschlag. Dieser ist gebührenrechtlich nicht zulässig.

Die Verwaltung schlägt vor, die als Anlage beigefügte Friedhofssatzung (Friedhofsordnung und Bestattungsgebührensatzung) für den Bestattungswald Ruheberg zu beschließen.

Finanzielle Auswirkungen:

Die Gebührenkalkulation geht von einem Kostendeckungsgrad in Höhe von 100 % aus.



**Friedhofssatzung
(Friedhofsordnung und Bestattungsgebührensatzung)
für den Bestattungswald Ruheberg**

Aufgrund der §§ 12 Abs. 2, 15 Abs. 1 und 49 Abs. 3 Nr. 2 des Bestattungsgesetz (BestattG) in Verbindung mit den §§ 4 und 11 der Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO) sowie der 2, 11 und 13 des Kommunalabgabengesetzes für Baden-Württemberg (KAG) – in den jeweils zurzeit gültigen Fassungen hat der Gemeinderat am 02.11.2026 folgende Friedhofssatzung für den Bestattungswald Ruheberg beschlossen:

I. Allgemeine Vorschriften

§ 1 Widmung und Geltungsbereich

(1) Der Bestattungswald Ruheberg ist eine öffentliche Einrichtung der Gemeinde. Er dient

- der Bestattung verstorbener Gemeindeeinwohner oder Personen mit regionalem Bezug,
- der in der Gemeinde verstorbenen oder tot aufgefundenen Personen ohne Wohnsitz oder mit unbekanntem Wohnsitz Verstorbener,
- den Verstorbenen, für die ein Urnenplatz in einem Familienbaum nach § 11 zur Verfügung steht.

Der Bestattungswald dient auch der Bestattung von Totgeburten, Fehlgeburten und Ungeborenen, falls ein Elternteil zu den unter Spiegelstreich 1 oder 3 genannten Personenkreis gehört. In besonderen Fällen kann die Gemeinde eine Bestattung anderer Verstorbener zulassen.

(2) Im Bereich der in Abs. 3 näher bezeichneten Waldfläche sind ausschließlich Urnenbeisetzungen zulässig.

(3) Zum Bestattungswald Ruheberg gehören folgende Waldflächen der Gemarkung Zastler: Flurstück Nr. 37/1 und 37/2 sowie Teile des Flurstücks Nr. 37 entsprechend dem als Anlage 1 beigefügten Lageplans, der Bestandteil dieser Satzung ist.

(4) Der Bestattungswald kann aus zwingendem öffentlichem Interesse entwidmet werden. Die Absicht der Entwidmung ist öffentlich bekannt zu machen.



II. Ordnungsvorschriften

§ 2 Öffnungszeiten / Betretungsrecht

- (1) Der Bestattungswald unterliegt den Rechtsvorschriften des Landeswaldgesetzes für Baden-Württemberg.
- (2) Der Bestattungswald kann im Regelfall zu jeder Zeit betreten werden.
- (3) Die Gemeinde oder ein von ihr beauftragter Dritter kann beim Vorliegen besonderer Gründe (z.B. aus Gründen der Verkehrssicherheit nach einem Sturm) das Betretungsrecht für Teilflächen oder insgesamt einschränken oder vorübergehend untersagen.
- (4) Bei Sturm (ab Windstärke 8: 62 – 74 km/h), Gewitter, dichtem Nebel, Schneetreiben und sonstigen Gefahrenlagen ist das Betreten des Bestattungswaldes Ruheberg untersagt.

§ 3 Verhalten im Bestattungswald

- (1) Der Bestattungswald ist als Teil des Waldes frei zugänglich. Jeder Besucher des Bestattungswaldes hat sich der Würde des Ortes entsprechend zu verhalten. Den Anordnungen der Gemeinde Oberried oder eines von ihr beauftragten Dritten sind Folge zu leisten.
- (2) Innerhalb des Bestattungswaldes Ruheberg ist insbesondere nicht gestattet,
 - a) Beisetzungen zu stören,
 - b) das Befahren der Wege mit Fahrzeugen aller Art, soweit nicht eine besondere Erlaubnis hierzu erteilt wurde; ausgenommen von diesem Verbot sind Kinderwagen und Rollstühle sowie Fahrzeuge der Forstverwaltung, der Gemeinde oder einem von ihr beauftragten Dritten,
 - c) während einer Bestattung oder einer Gedenkfeier in der Nähe Arbeiten auszuführen,
 - d) den Bestattungswald und seine Einrichtungen und Anlagen zu verunreinigen oder zu beschädigen und Abfälle außerhalb der dafür bestimmten Stellen abzulagern,
 - e) Tiere mitzubringen, ausgenommen Hunde,
 - f) Veranstaltungen und Feierlichkeiten jeglicher Art durchzuführen, zu picknicken und zu campieren,
 - g) Hunde ohne Leine zu führen,
 - h) Waren und gewerbliche Dienste anzubieten,
 - i) Druckschriften zu verteilen,



- j) Handlungen vorzunehmen, welche mit Lärmbelästigungen oder sonstigen Beeinträchtigungen des Lebensraumes Wald verbunden sind,
- k) zu rauchen oder Feuer zu machen,
- l) Markierungen an Bäumen oder am Boden anzubringen (hiervon ausgenommen sind von der Gemeinde anzubringende Markierungen),
- m) Grabschmuck abzulegen, mit Ausnahme am Tag der Beisetzung.

Ausnahmen können zugelassen werden, soweit sie mit dem Zweck des Friedhofs und der Ordnung auf ihm zu vereinbaren sind.

III. Bestattungsvorschriften

§ 4 Allgemeines

- (1) Bestattungen sind unverzüglich nach Eintritt des Todes bei der Gemeinde anzumelden. Wird eine Bestattung in einer früher erworbenen Einzelurnengrabstätte oder in einer Urnengrabstätte an einem Familienbaum beantragt, so ist auf Verlangen der Gemeinde das Nutzungsrecht nachzuweisen.
- (2) Die Gemeinde setzt in Absprache mit den Hinterbliebenen Ort und Zeit der Bestattung fest. Ist keine Absprache möglich oder kann kein einvernehmlicher Termin vereinbart werden, setzt die Gemeinde eigenständig den Termin fest und informiert die Nutzungsberechtigten oder die für die Beisetzung Verantwortlichen sowie das Bestattungsunternehmen.
- (3) Im Zeitraum vom 01. Dezember bis 31. März finden aus naturschutzrechtlichen Gründen keine Bestattungen im Bestattungswald Ruheberg statt. Bei gefährlichen Wetterlagen nach § 2 Abs. 4 finden ebenfalls keine Beisetzungen statt. In diesem Fall wird entsprechend Abs. 2 ein neuer Termin vereinbart.
- (4) Im Bestattungswald Ruheberg erfolgt eine Beisetzung der Asche ausschließlich in den festgelegten Urnengrabplätzen.

§ 5 Urnen

- (1) Im Bestattungswald zugelassene Schmuckurnen und Urnenkapseln mit der Asche der Verstorbenen müssen aus biologisch leicht abbaubarem (jedoch ohne Mais- und/oder Kartoffelstärke), umweltfreundlichem Material bestehen. Der Durchmesser darf maximal 22 cm betragen. Ausnahmen bezüglich des Durchmessers können auf Antrag zugelassen werden.



- (2) Alle Urnen sind dem Beauftragten der Gemeinde Oberried direkt zu übergeben bzw. zu übersenden und werden zum Beisetzungstermin bei der Gemeinde oder einem beauftragten Bestattungsunternehmen aufbewahrt.
- (3) Die Urne ist mit den in § 24 Abs. 2 der Rechtsverordnung des Sozialministeriums zur Durchführung des Bestattungsgesetzes benannten Angaben zu kennzeichnen.

§ 6 Ausheben der Urnengräber

- (1) Die Gemeinde lässt die Gräber ausheben und zu füllen.
- (2) Die Urnen müssen in einer Belegungstiefe von mindestens 0,70 m beigesetzt werden.

§ 7 Ruhezeit

Die Ruhezeit der Aschen beträgt grundsätzlich 15 Jahre.

§ 8 Umbettungen

- (1) Umbettungen von Aschen bedürfen, unbeschadet sonstiger gesetzlicher Vorschriften, der vorherigen Zustimmung der Gemeinde. Bei Umbettungen von Verstorbenen wird die Zustimmung nur im ersten Jahr der Ruhezeit und nur bei Vorliegen eines dringenden öffentlichen Interesses oder eines besonderen Härtefalls erteilt.
- (2) Umbettungen erfolgen nur auf Antrag. Antragsberechtigt ist bei Umbettungen der Nutzungsberechtigte.
- (3) Umbettungen führt die Gemeinde durch. Sie bestimmt den Zeitpunkt der Umbettung.
- (4) Die Kosten der Umbettung haben die Antragsteller zu tragen. Dies gilt auch für den Ersatz von Schäden, die an benachbarten Grabstätten und an Anlagen durch eine Umbettung entstehen, es sei denn, es liegt ein Verschulden der Gemeinde vor.
- (5) Der Ablauf der Ruhezeit wird durch eine Umbettung nicht unterbrochen oder gehemmt.



IV. Grabstätten

§ 9 Allgemeines

- (1) Die Grabstätten sind Eigentum des Friedhofsträgers. An ihnen können Rechte nur nach dieser Satzung erworben werden.
- (2) Auf dem Friedhof werden folgende Arten von Grabstätten zur Verfügung gestellt:
 - a. Einzelurnengrabstätten an einem Gemeinschaftsbaum
 - b. Familienbäume
- (3) Anonyme Beisetzungen sind nicht gestattet.

§ 10 Einzelurnengrabstätten an einem Gemeinschaftsbaum

- (1) Einzelurnengrabstätten sind Aschengrabstätten an einem Gemeinschaftsbaum für die unter § 1 Abs. 1 Satz 1, Spiegelstrich 1 und 2, und unter § 1 Abs. 1 Satz 2 genannten Personen, an denen ein öffentlich-rechtliches Nutzungsrecht verliehen wird. Das Nutzungsrecht wird durch Verleihung begründet. Nutzungsberechtigter ist die durch die Verleihung bestimmte Person. Die Nutzungszeit beträgt grundsätzlich 30 Jahre ab Antragstellung. Beim Sterbefall bzw. der Beisetzung des Nutzungsberechtigten verlängert sich die Nutzungszeit entsprechend automatisch, wenn die vorgeschriebene Ruhezeit (§ 7) über die in Satz 2 genannte Nutzungszeit hinaus geht. Hierfür ist eine entsprechende Verlängerungsgebühr zu zahlen. Darüber hinaus kann sie auf Antrag des Nutzungsberechtigten um weitere maximal 30 Jahre verlängert werden, wenn keine Beisetzung innerhalb der ersten 30 Jahre erfolgt ist. Auch hierfür ist eine Nutzungsgebühr entsprechend der jeweils zum Zeitpunkt der Antragstellung geltenden Gebührenordnung zu entrichten.
- (2) Das Nutzungsrecht für eine Einzelurnengrabstätte an einem Gemeinschaftsbaum wird auf Antrag verliehen. Es kann bereits vor dem Tod des Antragstellers oder der dort beizusetzenden Person verliehen werden. Der Gemeinschaftsbaum und dort der genaue Standort der Einzelurnengrabstätte werden gemeinsam mit der Gemeinde ausgewählt und bestimmt. Die in das ausgewählte Einzelurnengrab beizusetzende Person muss bei der Antragstellung bzw. bei der Verleihung des Nutzungsrechts benannt werden. Eine nachträgliche Änderung der benannten Person ist nicht möglich.
- (3) Soll das Nutzungsrecht erst im Todesfall verliehen werden, d.h. wurde vor dem Tod der zu bestattenden Person kein Nutzungsrecht an einer



Einzelurnengrabstätte verliehen, kann das Nutzungsrecht von folgenden Personen in nachstehender Reihenfolge beantragt werden:

1. wer für die Bestattung sorgen muss (§ 31 Abs. 1 Bestattungsgesetz),
2. wer sich dazu verpflichtet hat,
3. der Inhaber der tatsächlichen Gewalt.

Für den Fall, dass das Nutzungsrecht vor dem eigenen Tod und für die eigene Einzelurnengrabstätte erworben werden soll, können Nutzungsberechtigte und Antragsteller die unter § 1 Abs. 1 Satz 1, Spiegelstrich 1 und 2 genannten Personen sein. Bei Ableben des Antragsstellers bzw. Nutzungsberechtigten geht dann das Nutzungsrecht an die in Satz 1 genannten Personen und Reihenfolge über.

- (4) In jeder Einzelurnengrabstätte wird nur ein Verstorbener beigesetzt.

§ 11 Familienbäume

- (1) Familienbäume sind Aschengrabstätten, für die in § 1 Abs. 1 genannten Personen, an denen ein öffentlich-rechtliches Nutzungsrecht verliehen wird. Sie bestehen aus zwölf Urnengrabstätten, kreisförmig gruppiert um einen zentralen Baum mit einem Radius bis zu drei Metern. Das Nutzungsrecht wird durch Verleihung begründet. Nutzungsberechtigter ist die durch die Verleihung bestimmte Person.
- (2) Das Nutzungsrecht für einen Familienbaum wird auf Antrag verliehen. Der Nutzungsberechtigte übt das Nutzungsrecht an dem Familienbaum in der Weise aus, dass er für die freien Urnengrabstellen weitere Personen benennt. Die für die noch freien Urnengrabstellen benannten Personen müssen mit dem Nutzungsberechtigten im Leben besonders verbundene Menschen sein (z.B. Kinder, Verwandte oder Freunde). Die Benennung einer Person für eine noch freie Urnengrabstelle hat schriftlich gegenüber der Gemeinde zu erfolgen. Grundsätzlich können auch minderjährige Personen benannt werden, sie können jedoch nur auf Wunsch und mit schriftlicher Zustimmung der Erziehungsberechtigten im Familienbaum beigesetzt werden. Der Nutzungsberechtigte kann eine von ihm vorgenommene Benennung einer Person ohne deren Zustimmung jederzeit zurücknehmen. Die Rücknahme wird wirksam, sobald sie schriftlich gegenüber der Gemeinde erklärt wurde. Der Nutzungsberechtigte ist dazu verpflichtet die benannten Personen über ihre Benennung und gegebenenfalls über die Rücknahme in geeigneter Weise zu informieren.



- (3) Im Falle des Todes des Nutzungsberechtigten gehen die Rechte und Pflichten an dessen überlebenden Ehegatten/in über. Darüber hinaus oder wenn der Nutzungsberechtigte unverheiratet ist, kann er zwei weitere Personen benennen auf die das Nutzungsrecht im Falle seines Todes übergeht. Dabei ist anzugeben nach welcher Reihenfolge das Nutzungsrecht übergehen soll. Das Nutzungsrecht endet sobald kein Berechtigter mehr vorhanden ist und die Ruhezeit der zuletzt beigesetzten Urne erfüllt wurde. Es geht dann an die Gemeinde Oberried über und es können keine weiteren Benennungen oder Rücknahmen mehr vorgenommen werden. In besonderen Fällen kann die Gemeinde Ausnahmen hiervon zulassen.
- (4) Das Nutzungsrecht an einem Familienbaum wird für einen Zeitraum von 30 Jahren ab Antragstellung verliehen. Bei einem Sterbefall bzw. einer Beisetzung, entweder des Nutzungsberechtigten oder einer nach Absatz 2 benannten Person, verlängert sich die Nutzungszeit entsprechend automatisch, wenn die vorgeschriebene Ruhezeit (§ 7) über die in Satz 1 genannte Nutzungszeit hinaus geht. Hierfür ist eine entsprechende Verlängerungsgebühr zu zahlen. Dadurch ergibt sich eine neue Nutzungszeit. Bei jeder weiteren Beisetzung wird entsprechend Satz 2 und 3 verfahren. Im Fall, dass nach Ablauf der ersten Nutzungszeit nach Satz 1 noch keine Urnengrabstätte belegt ist, kann durch den Nutzungsberechtigten eine Verlängerung beantragt werden. Hierfür ist für die beantragten Verlängerungsjahre die jeweils gültige Verlängerungsgebühr zu zahlen. Insgesamt beträgt die Nutzungsrechtsdauer für den Familienbaum grundsätzlich jedoch längstens 100 Jahre.

§ 12 Gestaltungsvorschriften

- (1) Der gewachsene, naturbelassene Bestattungswald am Ruheberg darf in seinem Erscheinungsbild nicht gestört oder verändert werden. Pflegemaßnahmen und Neupflanzungen sind nur durch die Gemeinde selbst oder durch von ihr beauftragten Dritten durchzuführen. Grabpflege im herkömmlichen Sinne ist demnach nicht gestattet. Es ist nicht zulässig, die Bäume zu bearbeiten, zu schmücken oder in sonstiger Form zu ändern; ausgenommen sind Arbeiten durch die Gemeinde zur Sicherung und Entwicklung der zentralen Familienbäume, der Sicherstellung der Verkehrssicherungspflicht und der Schädlingsbekämpfung.
- (2) Im Wald und auf dem Waldboden dürfen keine künstlichen Veränderungen vorgenommen werden. Insbesondere ist es nicht gestattet:
- a) Grabmale, Gedenksteine oder Baulichkeiten zu errichten,
 - b) Aufbauten zu errichten,



- c) Kränze, Grabschmuck oder Erinnerungsstücke niederzulegen,
- d) Kerzen oder Lampen aufzustellen,
- e) Anpflanzungen vorzunehmen, ausgenommen Ersatzpflanzungen durch die Gemeinde für zu Schaden gekommene Familienbäume.

Kränze und Grabschmuck können nach vorheriger Absprache bei Beisetzungen ausnahmsweise niedergelegt werden.

- (3) Das Entfernen von Reisig, heruntergefallen Ästen und Unterholz ist erlaubt.

§ 13 Kennzeichnung der Urnengrabstätte

Alle für eine Bestattung vorgesehenen Bäume erhalten zum Auffinden des Baumes eine Registernummer. Nach der Beisetzung wird von der Gemeinde ein Schild mit Vor- und Zunamen sowie Geburts- und Sterbedatum angebracht. Weitere Markierungen sind nicht zulässig. Weitergehende Aufschriften der Namensschilder können vom Erwerber gebührenpflichtig und mit Zustimmung der Gemeinde selbst bestimmt werden. Aufschriften, die gegen die guten Sitten verstoßen, sind nicht zulässig.

V. Haftung, Ordnungswidrigkeiten

§ 14 Haftung allgemein

- (1) Der Bestattungswald Ruheberg ist ein naturnaher Bergmischwald und keine Parkanlage. Der Bestattungswald ist zwar mit gut begehbaren Wegen erschlossen, aber abseits der Wege liegt eine naturnahe Beschaffenheit von Gelände und Bewuchs vor. Dies erfordert entsprechend vorsichtiges Verhalten und gutes Schuhwerk. Das Betreten des Bestattungswaldes erfolgt daher im Rahmen des Landeswaldgesetzes für Baden-Württemberg und auf eigene Gefahr. Ein Betreten des Bestattungswaldes bei Sturm und sonstigen Gefahr bringenden Witterungsbedingungen (Gewitter, starker Schneefall, dichter Nebel, etc.) ist nicht gestattet.
- (2) Der Gemeinde Oberried obliegen keine über die Verkehrssicherungspflicht hinausgehende Obhut- und Überwachungspflichten. Die Gemeinde haftet nicht für Schäden, die durch die nicht satzungsgemäße Benutzung des Bestattungswaldes, seiner Anlagen und Einrichtungen, durch dritte Personen oder durch Tiere, Naturereignisse in der Fläche oder Naturereignisse an einzelnen Bestattungsplätzen entstehen. Im Übrigen haftet die Gemeinde nur



bei Vorsatz und grober Fahrlässigkeit. Die Vorschriften über die Amtshaftung bleiben unberührt.

- (3) Nutzungsberechtigte haften für die schuldhaft verursachten Schäden, die infolge einer unsachgemäßen oder den Vorschriften der Friedhofssatzung widersprechenden Benutzung oder eines mangelhaften Zustands der Grabstätten entstehen. Sie haben die Gemeinde von Ersatzansprüchen Dritter freizustellen, die wegen solcher Schäden geltend gemacht werden. Gehen derartige Schäden auf mehrere Verfügungsberechtigte oder Nutzungsberechtigte zurück, so haften diese als Gesamtschuldner.

§ 15 Haftung für die Familienbäume

- (1) Der Bestattungswald Ruheberg ist ein lebender Wald, in dem Naturkräfte wirken und Naturereignisse stattfinden können. Deshalb kann nicht ausgeschlossen werden, dass der Familienbaum erkrankt oder durch Sturm beschädigt oder gar zerstört werden könnte. Die Gemeinde verpflichtet sich, gegebenenfalls geschädigte Äste zu entfernen, sofern eine Gefahr von ihnen ausgeht. Falls der Baum zerstört werden sollte oder soweit geschädigt wird, dass einzig verbleibt, ihn zu fällen, pflanzt die Gemeinde einen neuen jungen Baum (Höhe max. 2m) unmittelbar neben dem ursprünglichen Baum. Die für diesen Fall gewählte Baumart hängt von den dann aktuell vorhandenen Klimabedingungen und Belichtungsverhältnissen im Bestattungswald ab, da nicht jeder Jungbaum unter Schatten wächst. Die bisher am Baum angebrachten Tafeln werden am neuen Baum oder, sofern er zu dünn ist, vorübergehend auf einer Holztafel oder in der unmittelbaren Nähe des früheren Baumes an einem geeigneten Objekt, z.B. einem Baumstumpf oder einem weiteren Baum angebracht. Über die Ersatzpflanzung hinausgehende Ansprüche an die Gemeinde sind ausgeschlossen.
- (2) Für den Fall, dass am Familienbaum noch keine Urnengrabstelle belegt wurde, kann der Nutzungsberechtigte des Familienbaums ohne zusätzliche Kosten einen anderen Familienbaum wählen.
- (3) Bei Neupflanzung eines Baumes wird auf Kosten der Gemeinde, falls der erste Baum nicht anwächst, ein neuer Baum der gleichen Art gepflanzt. Falls dieser wieder nicht anwächst, wird stattdessen, wenn möglich im Einvernehmen mit dem Nutzungsberechtigten, eine andere ortstypische Baumart gewählt.



§ 16 Ordnungswidrigkeiten

- (1) Ordnungswidrig im Sinne von § 142 Gemeindeordnung und § 49 Abs. 3 Nr. 2 des Bestattungsgesetzes handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig gegen die Bestimmungen dieser Satzung verstößt.
- (2) Die Ordnungswidrigkeit kann mit einer Geldbuße bis zu 1.000,00 € geahndet werden.

VI. Bestattungsgebühren

§ 17 Erhebungsgrundsatz für die Benutzung des Bestattungswaldes und für Amtshandlungen

Für die Benutzung des Bestattungswaldes und für Amtshandlungen im Zusammenhang mit dem Bestattungswald werden Gebühren nach den folgenden Bestimmungen erhoben.

§ 18 Gebührenschuldner

- (1) Zur Zahlung der Verwaltungsgebühren ist verpflichtet
 1. wer die Amtshandlung veranlasst oder in wessen Interesse sie vorgenommen wird;
 2. wer die Gebührenschuld der Gemeinde gegenüber durch schriftliche Erklärung übernommen hat oder für die Gebührenschuld eines anderen kraft Gesetzes haftet.
- (2) Zur Zahlung der Bestattungs- und Nutzungsrechtsgebühren sind verpflichtet
 1. wer die Benutzung der Bestattungseinrichtung beantragt;
 2. die bestattungspflichtigen Angehörigen der verstorbenen Person (Ehegatte oder Ehegattin, Lebenspartner oder Lebenspartnerin, volljährige Kinder, Eltern, Großeltern, volljährige Geschwister und Enkelkinder).
- (3) Mehrere Gebührenschuldner haften als Gesamtschuldner.



§ 19 Entstehung und Fälligkeit der Gebühren

(1) Die Gebührenschuld entsteht

1. bei Verwaltungs- und Bestattungsgebühren mit der Beendigung der Amtshandlung,
2. bei Nutzungsrechtsgebühren mit der Verleihung des Nutzungsrechts.

(2) Die Verwaltungsgebühren, die Bestattungsgebühren und die Nutzungsrechtsgebühren werden einen Monat nach Bekanntgabe der Gebührenfestsetzung fällig.

§ 20 Verwaltungs-, Bestattungs- und Nutzungsrechtsgebühren

(1) Die Höhe der Verwaltungs-, Bestattungs- und Nutzungsrechtsgebühren richtet sich nach dem als Anlage 2 zu dieser Satzung beigefügten Gebührenverzeichnis.

(2) Ergänzend findet die Satzung der Gemeinde Oberried über die Erhebung von Verwaltungsgebühren – Verwaltungsgebührensatzung – in der jeweiligen Fassung entsprechende Anwendung.

VII. Übergangs- und Schlussvorschriften

§ 23 Alte Rechte

Die vor dem In-Kraft-Treten dieser Friedhofssatzung entstandenen Nutzungsrechte bleiben bestehen. Sie enden mit dem Ablauf der jeweiligen Ruhezeit der Urneneinzelgrabstätte oder des Familienbaums.

§ 24 In-Kraft-Treten

Diese Satzung tritt zum 01.01.2027 in Kraft. Gleichzeitig tritt die Satzung vom 19.09.2006 und die Änderungssatzung vom 19.12.2026 außer Kraft.



Hinweis nach § 4 Abs. 4 GemO:

Eine etwaige Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften der Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO) oder aufgrund der GemO beim Zustandekommen dieser Satzung wird nach § 4 Abs. 4 GemO unbeachtlich, wenn sie nicht schriftlich oder elektronisch innerhalb eines Jahres seit der Bekanntmachung dieser Satzung gegenüber der Gemeinde geltend gemacht worden ist; der Sachverhalt, der die Verletzung begründen soll, ist zu bezeichnen. Dies gilt nicht, wenn die Vorschriften über die Öffentlichkeit der Sitzung, die Genehmigung oder die Bekanntmachung der Satzung verletzt worden sind.

Ausgefertigt!
Oberried, den

Klaus Vosberg
Bürgermeister

Anlage 1:

Übersichtsplan Ruheberg, ca. 36,38 ha

Flurstücke Nr. 37/1, 37/2 und Teilfläche Flurstück Nr. 37

Gemarkung Zastler





Gebührenverzeichnis

Anlage 2 zur Friedhofsatzung für den Bestattungswald Ruheberg der Gemeinde Oberried

Aufgrund § 4 der Gemeindeordnung von Baden-Württemberg und des § 2 des Kommunalabgabengesetzes von Baden-Württemberg hat der Gemeinderat der Gemeinde Oberried in seiner Sitzung vom 02.11.2026 folgende Anlage 2 zur Friedhofssatzung für den Bestattungswald Ruheberg beschlossen:

1. Verwaltungsgebühren	
1.1 Verwaltungsgebühr für die Beisetzung (je Bestattungsfall)	217,00 €
1.2 Auswahl eines Baumes (ohne anschließende Beisetzung)	118,00 €
1.3 Eintragung bzw. Erteilung oder Änderung eines Belegrechts	63,00 €
2. Bestattungsgebühren / Sonstige Bestattungsleistungen	
2.1 Gebühr für die Beisetzung einer Urne einschließlich Grabplatzauswahl sowie Herstellen und Schließen des Grabes, Bereitstellen der Infrastruktur und Begleitung der Bestattung (je Bestattungsfall)	386,00 €
2.2 Gebühr für die Beisetzung von Ungeborenen, von Fehlgeburten und von Kindern bis zum Alter von sechs Jahren	386,00 €
2.3 Umbettungen von Urnen einschließlich Ausgraben und Wieder-Bestatten	198,00 €
2.4 Mehraufwand bei der Beisetzung von Urnen mit Übergröße	30,50 €
2.5 Weitergehende Beschriftung der Namensschilder	46,00 €
3. Grabnutzungsgebühren	
3.1 Einzelurnengrabstätte an einem Gemeinschaftsbaum (für die ersten 30 Jahre Nutzungsrecht)	249,00 €
3.2 Verlängerungsgebühr pro Jahr für das Nutzungsrecht an einer Einzelurnengrabstätte	8,30 €
3.3 Familienbaum für die Bestattung von bis zu 12 Urnen (für die ersten 30 Jahre Nutzungsrecht)	1.621,00 €
3.4 Verlängerungsgebühr pro Jahr für das Nutzungsrecht an einem Familienbaum	54,00 €

Die Anlage 2 (Gebührenverzeichnis) tritt am 01.01.2027 in Kraft.



Hinweis nach § 4 Abs. 4 GemO:

Eine etwaige Verletzung von Verfahrens- oder Formvorschriften der Gemeindeordnung für Baden-Württemberg (GemO) oder aufgrund der GemO beim Zustandekommen dieser Satzung wird nach § 4 Abs. 4 GemO unbeachtlich, wenn sie nicht schriftlich oder elektronisch innerhalb eines Jahres seit der Bekanntmachung dieser Satzung gegenüber der Gemeinde geltend gemacht worden ist; der Sachverhalt, der die Verletzung begründen soll, ist zu bezeichnen. Dies gilt nicht, wenn die Vorschriften über die Öffentlichkeit der Sitzung, die Genehmigung oder die Bekanntmachung der Satzung verletzt worden sind.

Ausgefertigt:

Oberried, den

Klaus Vosberg
Bürgermeister



Gemeinde Oberried

Landkreis Breisgau-Hochschwarzwald

Kalkulation für die Gebühren auf dem Bestattungswald

Ruheberg für die Jahre 2026 bis 2028

Schneider & Zajontz

Gesellschaft für kommunale Entwicklung mbH

Wannenäckerstraße 43

74078 Heilbronn

Telefon: 07131/392-0

Telefax: 07131/392-149

E-Mail: info@schneider-zajontz.de

Internet: <http://www.schneider-zajontz.de>

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Erläuterungen zur Kalkulation	III
Kalkulation der kostendeckenden Gebühren auf dem Ruheberg (rechnerischer Teil)	1
Übersicht über die Kalkulationsergebnisse	2
I. Ermittlung des Deckungsbedarfs für die Bestattungseinrichtungen	
I.1 Zusammenstellung der Kosten	3
I.2 Ermittlung der laufenden Kosten und Erlöse	5
I.3 Ermittlung der Abschreibungen und der Restbuchwerte	8
I.4 Ermittlung der Auflösungen und der Auflösungsreste	8
I.5 Ermittlung der kalkulatorischen Verzinsung	9
II. Ermittlung der Gebührenobergrenzen für die Grabnutzungsgebühren	
II.1 Zusammenstellung der in den Jahren 2019 - 2023 zur Verfügung gestellten Grabstätten	10
II.2 Ermittlung der Äquivalenzziffern für die einzelnen Grabstätten	11
II.3 Ermittlung der Obergrenzen für die Grabnutzungsgebühren nach Grabarten	12
III. Ermittlung der Gebührenobergrenzen für die Bestattungsgebühren	
III.1 Zusammenstellung der in den Jahren 2019 - 2023 durchgeführten Bestattungen	13
III.2 Ermittlung der Gebührensätze für eine Beisetzung	14
IV. Ermittlung der Gebührenobergrenzen für Verwaltungshandlungen	
IV.1 Zusammenstellung der voraussichtlichen Anzahl an Verwaltungshandlungen	16
IV.2 Ermittlung der Gebührenobergrenze für die Verwaltungshandlungen	16

*Diese Arbeit ist urheberrechtlich geschützt und darf nur im Rahmen des erteilten Auftrags verwendet werden. Jegliche Vervielfältigung (auch von Auszügen) sowie die Weitergabe an Dritte - mit Ausnahme von Genehmigungsbehörden - ist nur gestattet, wenn wir uns **vorher** einverstanden erklärt haben.*

Erläuterungen zur Kalkulation

I. Auftrag

Mit Email vom 14. Februar 2024 erteilte uns die Gemeinde Oberried den Auftrag, eine Kalkulation für den Bestattungswald Ruheberg durchzuführen. Die Kalkulation soll für die Jahre 2026 bis 2028 erfolgen.

Grundlage dieser Kalkulation waren folgende Unterlagen, welche uns die Verwaltung zur Verfügung gestellt hat:

- Friedhofssatzung für den Friedhof "Ruheberg" vom 19.09.2006 und Entwurf der neuen Friedhofssatzung
- Teilergebnishaushalt des Jahres 2026 für die Produkte 5530.2000 und 5530.2200 und weiterer Finanzplanung bis 2028
- Informationen zu neuen Gebührentatbeständen
- Zuordnung der laufenden Kosten auf die verschiedenen Kostenstellen
- Auflistung der Tätigkeiten (mit durchschnittlichen Zeitangaben) bei Erwerb des Grabplatzes sowie im Bestattungsfall
- Anlagenachweise über das vorhandene Vermögen zum 31.12.2025
- Angaben zu geplanten Investitionen bis 2028
- statistische Auswertung über die in den Jahren 2019 bis 2023 der abgerechneten Fallzahlen und Prognose der voraussichtlich zukünftig anfallenden Fallzahlen
- sonstige Informationen (z.B. kalkulatorischer Zinssatz, Anzahl möglicher Urnenbeisetzungen, Stundensätze des Bauhofs und der Verwaltungsmitarbeiter etc.)
- Schreiben des Landratsamts Breisgau-Hochschwarzwald vom 27.03.2019
- Prüfungsbericht für die Jahre 2006 und 2018 (vom Landratsamt Breisgau-Hochschwarzwald)

Erläuterungen zur Kalkulation

I. Auftrag

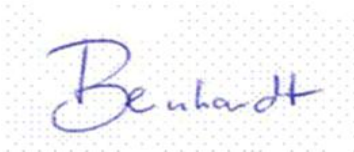
Auf der Grundlage der o. g. Unterlagen haben wir nach betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten eine Gebührenkalkulation erstellt. Wir fanden eine offene Arbeitsatmosphäre vor.

Für das entgegengebrachte Vertrauen dürfen wir uns an dieser Stelle recht herzlich bedanken.

Heilbronn, den 08.07.2026

Schneider & Zajontz

Gesellschaft für kommunale Entwicklung mbH



Tilo Bernhardt
Dipl.-Ing. Geodäsie und Geoinformatik

Erläuterungen zur Kalkulation

II. Grundlagen der Kalkulation

Grundlage für die vorliegende Kalkulation sind die §§ 11, 13 und 14 des Kommunalabgabengesetzes, der Entwurf der neuen Friedhofssatzung für den Bestattungswald Ruheberg sowie Informationen zu den örtlichen Besonderheiten.

Die Gemeinde Oberried betreibt seit dem Jahr 2006 einen eigenen Bestattungswald neben den beiden gemeindlichen Friedhöfen in Oberried und Hofgrund. Die Höhe der Gebühren wurden nun erstmalig kalkuliert.

Auf dem Friedhof sind keine Vorhalteflächen über den normalen Umfang hinaus ("Überkapazitäten") vorhanden. Es musste daher hierfür kein Abzug vorgenommen werden. Weitere Abzüge für diesen Themenkreis (nicht gebührenfähige Kosten) waren nicht vorzunehmen.

Wir haben die kostendeckenden Gebührensätze für alle Gebührentatbestände auf der Grundlage der geplanten Kosten für die Jahre 2026 bis 2028 ermittelt (vgl. dazu Ziffer V).

III. Kosten und Erlöse

Die Kalkulation erfolgt aufbauend auf nicht gedeckten Kosten. Dies bedeutet, dass bei der Kalkulation der Entgelte nur diejenigen Kosten berücksichtigt werden, die nicht durch andere zweckgebundene Erlöse gedeckt werden.

Wir haben im ersten Schritt die laufenden Betriebskosten für die Jahre 2026 bis 2028 ermittelt. Von diesen wurden die voraussichtlichen sonstigen Einnahmen in Abzug gebracht. Die laufenden Kosten und Erlöse wurden anschließend in Abstimmung mit der Kommune auf die Bereiche

- Friedhofsanlagen
- Urnenbeisetzung
- Organisation Beisetzung

aufgeteilt. Kosten, die nicht direkt zugeordnet werden konnten, wurden prozentual aufgeteilt (Hilfskostenstelle).

Für die kalkulatorischen Kosten wurde der Anlagenachweis zum 31.12.2025 herangezogen und um die voraussichtlichen Zugänge bis 2028 ergänzt. Die einzelnen Inventare des Anlagevermögens wurden ebenfalls auf die oben aufgeführten Bereiche aufgeteilt. Zuschüsse wurden beim Anlagevermögen abgesetzt. Für jeden Bereich wurde die kalkulatorische Verzinsung berechnet. Die Kommune hat uns dazu einen kalkulatorischen Zinssatz von 1,73% mitgeteilt.

Erläuterungen zur Kalkulation

III. Kosten und Erlöse

Die Kostenträger umfassen folgende Kosten:

Friedhofsanlagen

Personal- und Sachkosten zur Bewirtschaftung, Abschreibung und Verzinsung des Friedhofsgeländes und der dazugehörigen Einrichtungen und Vermögensgegenstände

Urnenbeisetzung

Grabplatz bohren und wieder schließen, Anwesenheit vor und während der Trauerfeier sowie Anbringen der Namenstafel

Organisation Beisetzung

Organisation der Beisetzung durch die Verwaltung und Absprache mit den Hinterbliebenen

IV. Kalkulation der Gebühren

IV.1 Grabnutzungsgebühren

Die Grabnutzungsgebühren werden für die langjährige Überlassung von "Einzelurnengrabstätten an einem Gemeinschaftsbaum" sowie an "ganzen" Bäumen für die Beisetzung von bis zu 12 Urnen (Familienbaum) erhoben. Das Gebührenverzeichnis unterscheidet keine unterschiedlichen Kategorien je Lage und Wuchs des Baumes.

"Einzelurnengrabstätten an einem Gemeinschaftsbaum" können für die Ruhezeit von 30 Jahren erworben werden. Das Nutzungsrecht an jeder Urnengrabstätte am Familienbaum wird ebenfalls für einen Zeitraum von 30 Jahren verliehen.

Neben den bereits bisher vorhandenen Grabarten waren keine neuen Grabarten zu kalkulieren. Es wurden lediglich Verlängerungsgebühren nach Ablauf der Ruhezeit ermittelt.

Das Äquivalenzprinzip in Verbindung mit dem Gleichheitsgrundsatz fordert, dass die Benutzungsgebühren so zu bemessen sind, dass bei gleicher Inanspruchnahme der öffentlichen Einrichtung gleich hohe Gebühren und bei unterschiedlicher Benutzung diesen Unterschieden in etwa entsprechende Gebühren zu zahlen sind (VGH BW, Normenkontrollbeschluß vom 16.6.1999 - 2 S 782/98).

Die Unterschiede zwischen den zur Verfügung stehenden Grabarten wurden deshalb mit Äquivalenzziffern (Baumkategorie, Anzahl erworbener Plätze, Zuschlag für weitere mögliche Belegungen, Nutzungsdauer) gewichtet, wobei die Einzelurnengrabstätte an einem Gemeinschaftsbaum den "Normalfall" bildet. Die Leistungsunterschiede wurden über eine Steigerung bzw. Minderung bei den Äquivalenzziffern abgebildet. So wurde z.B. für weitere mögliche Belegungen ein Faktor von 5,50 angesetzt. Einfluss auf die Gebührenhöhe hat darüber hinaus auch die Nutzungsdauer.

Für folgende Leistungsunterschiede wurden Äquivalenzziffern gebildet:

- Kategorie des Baumes
- Anzahl erworbener Plätze
- Zuschlag für weitere mögliche Belegungen
- Durchschnittliche Grabvergaben jährlich
- Nutzungsdauer bzw. Verlängerungsdauer in Jahren

Erläuterungen zur Kalkulation

IV. Kalkulation der Gebühren

IV.1 Grabnutzungsgebühren

Zur Ermittlung der Bemessungseinheiten wurde aus den einzelnen Äquivalenzziffern eine Gesamtäquivalenzziffer gebildet. Diese wurde anschließend mit der Nutzungsdauer und einer Prognose der Anzahl der jährlichen Grabvergaben multipliziert.

Unter Berücksichtigung dieser (gewichteten) Äquivalenzziffern ergeben sich folgende Berechnungsformeln:

Gesamt- äquivalenz- ziffer	=	Gewichtete Baumkategorie mal Summe aus (Anzahl erworbener Plätze + Zuschlag für weitere mögliche Belegungen)
----------------------------------	---	--

Summe Bemessungs- einheiten	=	Summe aus (Gesamtäquivalenzziffer * durchschn. Grabvergaben * Nutzungsdauer) für alle Grabarten
-----------------------------------	---	---

Gebühr pro Bemessungs- einheit	=	ermittelter maximaler Deckungsbedarf / Summe Bemessungseinheiten
--------------------------------------	---	---

Grabnutzungs- gebühr nach Grabart	=	Gebühr pro Bemessungseinheit * Gesamtäquivalenz- ziffer * Nutzungsdauer für die jeweilige Grabart
---	---	--

Bei den so ermittelten Gebührensätzen handelt es sich ausgehend vom ermittelten Deckungsbedarf um die kostendeckende Gebührenobergrenze.

IV.2 Bestattungsgebühren und sonstige Bestattungsleistungen

Bestattungsgebühren und Gebühren für sonstige Leistungen im Zusammenhang mit einer Beisetzung werden für die Leistungen der Kommune anlässlich der Herstellung eines Urnengrabes mit anschließender Trauerfeier sowie des späteren Verschließen des Urnengrabes erhoben. Die Gemeinde Oberried führt diese Arbeiten in Eigenregie aus.

Für folgende Leistungen werden Gebühren erhoben:

- Verwaltungsgebühr für die Organisation der Beisetzung
- Auswahl eines Baumes (ohne anschließende Beisetzung)
- Gebühr für die Beisetzung einer Urne einschließlich Grabplatzauswahl sowie Herstellen und Schließen des Grabes, Bereitstellen der Infrastruktur und Begleitung der Bestattung
- Gebühr wie vorher beschrieben nur für die Beisetzung von Ungeborenen, von Fehlgeburten und von Kindern bis zum Alter von sechs Jahren
- Umbettungen von Urnen einschl. Ausgraben und Wiederbestatten
- Mehraufwand bei der Beisetzung von Urnen mit Übergröße
- Weitergehende Beschriftung der Namensschilder (außer Vor- und Zunamen sowie Geburts- und Sterbedatum)
- Eintragung bzw. Erteilung oder Änderung eines Belegrechtes im Friedhain

Für Arbeiten an Samstagen ist ein Zuschlag von 50% vorgesehen.

Erläuterungen zur Kalkulation

V. Kostendeckung

Der Bestattungswald Ruheberg besteht seit dem Jahr 2006. Laut Ergebnisrechnung für das Jahr 2022 hat die Gemeinde Oberried im Jahr 2022 Gebührenerlöse von 198.313,75 € erzielt. Im Haushaltsplan für das Jahr 2024 sind 174.000 € an Gebührenerlösen eingeplant.

Im Kalkulationszeitraum 2026 bis 2028 wird nach Auswertung der aktueller Finanzplanung mit einem jährlichen gebührenfähigen Aufwand von 183.930 € für den Bestattungswald (Produkte 55.30.2000 und 55.30.2200) gerechnet.

Das Land Baden-Württemberg und die Gemeindeprüfungsanstalt halten die Städte und Gemeinden zur Erhebung kostendeckender Gebühren an. Es gilt § 78 der Gemeindeordnung, nach dem die Gemeinden zur Erfüllung Ihrer Aufgaben erforderlichen Erträge aus Entgelten zu beschaffen haben, soweit sonstige Erträge und Einzahlungen nicht ausreichen.

Kostenüber- und unterdeckungen aus Vorjahren wurden in der vorliegenden Kalkulation nicht berücksichtigt.

Wir haben in der vorliegenden Kalkulation die Gebührentatbestände mit einem Kostendeckungsgrad von 100% über alle Gebührenarten kalkuliert. Es obliegt dem Rat, die Höhe des Kostendeckungsgrades festzulegen.

Kalkulation der kostendeckenden Gebühren auf dem Ruheberg (rechnerischer Teil)

Übersicht über die Kalkulationsergebnisse

Grabnutzungsgebühren	Kalkulierte Gebühr für die Grabüberlassung / für das Grabnutzungsrecht (100% Kostendeckung)	Gebühr bei einem Deckungsgrad der Kosten von		Gebühr lt. derzeitiger Satzung
einzelne Grabstätten				
Einzelurnengrabstätten an einem Gemeinschaftsbaum (für 30 Jahre)	249,00 €	100%	249 €	390 €
Verlängerungsgebühr pro Jahr	8,30 €	100%	8,30 €	NEU
"ganze" Bäume für die Beisetzung von bis zu 12 Urnen				
Familienbaum für die Bestattung von bis zu 12 Urnen (für 30 Jahre)	1.621,00 €	100%	1.621 €	3.000 €
Verlängerungsgebühr pro Jahr	54,00 €	100%	54,00 €	NEU

Bestattungsgebühren / sonstige Bestattungsleistungen	Kalkulierte Gebühr für die Bestattung (100% Kostendeckung)	Gebühr bei einem Deckungsgrad der Kosten von		Gebühr lt. derzeitiger Satzung
Verwaltungsgebühr für die Organisation der Beisetzung (je Bestattungsfall)	217 €	100%	217 €	NEU
Auswahl eines Baumes (ohne anschließende Beisetzung)	118 €	100%	118 €	NEU
Gebühr für die Beisetzung einer Urne einschließlich Grabplatzauswahl sowie Herstellen und Schließen des Grabes, Bereitstellen der Infrastruktur und Begleitung der Bestattung (je Bestattungsfall)	386 €	100%	386 €	305 €
Gebühr für die Beisetzung von Ungeborenen, von Fehlgeburten und von Kindern bis zum Alter von sechs Jahren	193 €	100%	193 €	NEU
Umbettungen von Urnen einschl. Ausgraben und Wiederbestatten	198 €	100%	198 €	NEU
Mehraufwand bei der Beisetzung von Urnen mit Übergröße	30,50 €	100%	30,50 €	NEU
Weitergehende Beschriftung der Namensschilder	46,00 €	100%	46,00 €	NEU
Zuschlag für Beisetzungen an Samstagen				75 €
Eintragung bzw. Erteilung oder Änderung eines Belegrechtes an einem Familienbaum	63,00 €	100%	63,00 €	95 €

I. Ermittlung des Deckungsbedarfs für die Bestattungseinrichtungen

I.1 Zusammenstellung der Kosten

Bezeichnung	vgl. Anlage	2026			
		Gesamt- summe	Friedhofs- anlagen	Urnen- beisetzung	Organisation Beisetzung
		€	€	€	€
laufende Kosten	I.2	201.768	98.905	73.061	29.801
abzüglich laufende Erlöse	I.2	-27.800	-27.800	0	0
kalkulatorische Abschreibungen	I.3	6.438	6.438	0	0
abzüglich Auflösungen	I.4	wurde beim Anlagevermögen abgesetzt			
kalkulatorische Verzinsung	I.5	3.020	3.020	0	0
Deckungsbedarf		183.426	80.564	73.061	29.801

Bezeichnung	vgl. Anlage	2027			
		Gesamt- summe	Friedhofs- anlagen	Urnen- beisetzung	Organisation Beisetzung
		€	€	€	€
laufende Kosten	I.2	202.088	99.225	73.061	29.801
abzüglich laufende Erlöse	I.2	-27.890	-27.890	0	0
kalkulatorische Abschreibungen	I.3	6.938	6.938	0	0
abzüglich Auflösungen	I.4	wurde beim Anlagevermögen abgesetzt			
kalkulatorische Verzinsung	I.5	2.991	2.991	0	0
Deckungsbedarf		184.127	81.264	73.061	29.801

Bezeichnung	vgl. Anlage	2028			
		Gesamt- summe	Friedhofs- anlagen	Urnen- beisetzung	Organisation Beisetzung
		€	€	€	€
laufende Kosten	I.2	202.408	99.545	73.061	29.801
abzüglich laufende Erlöse	I.2	-27.980	-27.980	0	0
kalkulatorische Abschreibungen	I.3	6.938	6.938	0	0
abzüglich Auflösungen	I.4	wurde beim Anlagevermögen abgesetzt			
kalkulatorische Verzinsung	I.5	2.871	2.871	0	0
Deckungsbedarf		184.237	81.374	73.061	29.801

I. Ermittlung des Deckungsbedarfs für die Bestattungseinrichtungen

I.1 Zusammenstellung der Kosten

Mittelwert für die Jahre 2026 bis 2028

	Gesamt- summe	Friedhofs- anlagen	Urnen- beisetzung	Organisation Beisetzung
	€	€	€	€
ansatzfähiger Deckungsbedarf	183.930	81.067	73.061	29.801

I. Ermittlung des Deckungsbedarfs für die Bestattungseinrichtungen

I.2 Ermittlung der laufenden Kosten und Erlöse

2026

Bezeichnung der Kosten	Produkt 5530.2000 / 5530.2200	Gesamt- betrag 2026	Aufteilung auf die Kostenstellen									
			nicht gebühren- fähige Kosten	Friedhofs- anlagen		Urnen- beisetzung		Organisation Beisetzung		Allgemein- kosten		
				€	%	€	%	€	%	€	%	€
			€	%	€	%	€	%	€	%	€	
Personalaufwendungen	Kap. III.2	170.568		40%	67.705	43%	73.061	17%	29.801	0%	0	
Unterhaltung Grundstücke und baul. Anlagen	4211 0000	3.000		100%	3.000	0%	0	0%	0	0%	0	
Unterhaltung des sonst. unbewegl. Vermögens	4212 0000	4.000		100%	4.000	0%	0	0%	0	0%	0	
Wegeunterhaltung	4212 0020	5.000		100%	5.000	0%	0	0%	0	0%	0	
Unterhaltung des bewegl. Vermögens	4221 0000	2.000		100%	2.000	0%	0	0%	0	0%	0	
Erwerb von geringwertigen Vermögensgegenständen	4222 0000	5.000		100%	5.000	0%	0	0%	0	0%	0	
Bewirtschaftung Grundstücke und baul. Anlagen	4241 0000	200		100%	200	0%	0	0%	0	0%	0	
Aus- und Fortbildung	4261 0010	2.000		100%	2.000	0%	0	0%	0	0%	0	
Dienst- und Schutzkleidung	4261 0020	1.200		100%	1.200	0%	0	0%	0	0%	0	
EDV	4271 0020	500		100%	500	0%	0	0%	0	0%	0	
Homepage	4271 0021	1.500		100%	1.500	0%	0	0%	0	0%	0	
Fahrtkosten	4429 0020	700		100%	700	0%	0	0%	0	0%	0	
Geschäftsaufwendungen	4431 0000	800		100%	800	0%	0	0%	0	0%	0	
Dienstfahrten, Reisekosten	4431 7000	200		100%	200	0%	0	0%	0	0%	0	
Steuern, Versicherungen, Schadensfälle	4441 0000	100		100%	100	0%	0	0%	0	0%	0	
Produkt 5530.2200:												
Haltung von Fahrzeugen	4251 0000	5.000		100%	5.000	0%	0	0%	0	0%	0	
Zwischensumme		201.768	0		98.905		73.061		29.801		0	
Aufteilung der Allgemeinkosten		0			0		0				0	
Summe laufende Kosten		201.768	0		98.905		73.061		29.801		0	
sonstige privatrechtliche Leistungsentgelte	3461 0000	8.500		100%	8.500	0%	0	0%	0	0%	0	
Betriebliches Gesundheitsmanagement	3461 0010	400		100%	400	0%	0	0%	0	0%	0	
Erträge a. int. Leistungsbeziehungen	3811 0000	0		100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	
Erlöse aus Verwaltungshandlungen	Kap. IV.2	18.900		100%	18.900	0%	0	0%	0	0%	0	
Summe laufende Erlöse		27.800	0		27.800		0		0		0	
Summe laufende Kosten ./. Erlöse		173.968	0		71.105		73.061		29.801		0	

Es wurden die Haushaltsplanansätze des Jahres 2026 angesetzt.

nicht gebührenfähige Kosten:

Es wurden keine nicht gebührenfähigen Kosten ausgesondert.

I. Ermittlung des Deckungsbedarfs für die Bestattungseinrichtungen

I.2 Ermittlung der laufenden Kosten und Erlöse

2027

Bezeichnung der Kosten	Produkt 5530.2000 / 5530.2200	Gesamt- betrag 2027	Aufteilung auf die Kostenstellen								
			nicht gebühren- fähige Kosten	Friedhofs- anlagen		Urnen- beisetzung		Organisation Beisetzung		Allgemein- kosten	
				€	%	€	%	€	%	€	%
Personalaufwendungen	Kap. III.2	170.568		40%	67.705	43%	73.061	17%	29.801	0%	0
Unterhaltung Grundstücke und baul. Anlagen	4211 0000	3.030		100%	3.030	0%	0	0%	0	0%	0
Unterhaltung des sonst. unbewegl. Vermögens	4212 0000	4.040		100%	4.040	0%	0	0%	0	0%	0
Wegeunterhaltung	4212 0020	5.050		100%	5.050	0%	0	0%	0	0%	0
Unterhaltung des bewegl. Vermögens	4221 0000	2.020		100%	2.020	0%	0	0%	0	0%	0
Erwerb von geringwertigen Vermögensgegenständen	4222 0000	5.050		100%	5.050	0%	0	0%	0	0%	0
Bewirtschaftung Grundstücke und baul. Anlagen	4241 0000	200		100%	200	0%	0	0%	0	0%	0
Aus- und Fortbildung	4261 0010	2.020		100%	2.020	0%	0	0%	0	0%	0
Dienst- und Schutzkleidung	4261 0020	1.210		100%	1.210	0%	0	0%	0	0%	0
EDV	4271 0020	510		100%	510	0%	0	0%	0	0%	0
Homepage	4271 0021	1.520		100%	1.520	0%	0	0%	0	0%	0
Fahrtkosten	4429 0020	710		100%	710	0%	0	0%	0	0%	0
Geschäftsaufwendungen	4431 0000	810		100%	810	0%	0	0%	0	0%	0
Dienstfahrten, Reisekosten	4431 7000	200		100%	200	0%	0	0%	0	0%	0
Steuern, Versicherungen, Schadensfälle	4441 0000	100		100%	100	0%	0	0%	0	0%	0
Produkt 5530.2200:											
Haltung von Fahrzeugen	4251 0000	5.050		100%	5.050	0%	0	0%	0	0%	0
Zwischensumme		202.088	0		99.225		73.061		29.801		0
Aufteilung der Allgemeinkosten		0			0		0				0
Summe laufende Kosten		202.088	0		99.225		73.061		29.801		0
sonstige privatrechtliche Leistungsentgelte	3461 0000	8.590		100%	8.590	0%	0	0%	0	0%	0
Betriebliches Gesundheitsmanagement	3461 0010	400		100%	400	0%	0	0%	0	0%	0
Erträge a. int. Leistungsbeziehungen	3811 0000	0		100%	0	0%	0	0%	0	0%	0
Erlöse aus Verwaltungshandlungen	Kap. IV.2	18.900		100%	18.900	0%	0	0%	0	0%	0
Summe laufende Erlöse		27.890	0		27.890		0		0		0
Summe laufende Kosten ./. Erlöse		174.198	0		71.335		73.061		29.801		0

Es wurden die Finanzplanansätze des Jahres 2027 angesetzt.

nicht gebührenfähige Kosten:

Es wurden keine nicht gebührenfähigen Kosten ausgesondert.

I. Ermittlung des Deckungsbedarfs für die Bestattungseinrichtungen

I.2 Ermittlung der laufenden Kosten und Erlöse

2028

Bezeichnung der Kosten	Produkt 5530.2000 / 5530.2200	Gesamt- betrag 2028 €	Aufteilung auf die Kostenstellen									
			nicht gebühren- fähige Kosten €	Friedhofs- anlagen		Urnen- beisetzung		Organisation Beisetzung		Allgemein- kosten		
				%	€	%	€	%	€	%	€	
Personalaufwendungen	Kap. III.2	170.568		40%	67.705	43%	73.061	17%	29.801	0%	0	
Unterhaltung Grundstücke und baul. Anlagen	4211 0000	3.060		100%	3.060	0%	0	0%	0	0%	0	
Unterhaltung des sonst. unbewegl. Vermögens	4212 0000	4.080		100%	4.080	0%	0	0%	0	0%	0	
Wegeunterhaltung	4212 0020	5.100		100%	5.100	0%	0	0%	0	0%	0	
Unterhaltung des bewegl. Vermögens	4221 0000	2.040		100%	2.040	0%	0	0%	0	0%	0	
Erwerb von geringwertigen Vermögensgegenständen	4222 0000	5.100		100%	5.100	0%	0	0%	0	0%	0	
Bewirtschaftung Grundstücke und baul. Anlagen	4241 0000	200		100%	200	0%	0	0%	0	0%	0	
Aus- und Fortbildung	4261 0010	2.040		100%	2.040	0%	0	0%	0	0%	0	
Dienst- und Schutzkleidung	4261 0020	1.220		100%	1.220	0%	0	0%	0	0%	0	
EDV	4271 0020	520		100%	520	0%	0	0%	0	0%	0	
Homepage	4271 0021	1.540		100%	1.540	0%	0	0%	0	0%	0	
Fahrtkosten	4429 0020	720		100%	720	0%	0	0%	0	0%	0	
Geschäftsaufwendungen	4431 0000	820		100%	820	0%	0	0%	0	0%	0	
Dienstfahrten, Reisekosten	4431 7000	200		100%	200	0%	0	0%	0	0%	0	
Steuern, Versicherungen, Schadensfälle	4441 0000	100		100%	100	0%	0	0%	0	0%	0	
Produkt 5530.2200:												
Haltung von Fahrzeugen	4251 0000	5.100		100%	5.100	0%	0	0%	0	0%	0	
Zwischensumme		202.408	0		99.545		73.061		29.801		0	
Aufteilung der Allgemeinkosten		0			0		0				0	
Summe laufende Kosten		202.408	0		99.545		73.061		29.801		0	
sonstige privatrechtliche Leistungsentgelte	3461 0000	8.680		100%	8.680	0%	0	0%	0	0%	0	
Betriebliches Gesundheitsmanagement	3461 0010	400		100%	400	0%	0	0%	0	0%	0	
Erträge a. int. Leistungsbeziehungen	3811 0000	0		100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	
Erlöse aus Verwaltungshandlungen	Kap. IV.2	18.900		100%	18.900	0%	0	0%	0	0%	0	
Summe laufende Erlöse		27.980	0		27.980		0		0		0	
Summe laufende Kosten ./. Erlöse		174.428	0		71.565		73.061		29.801		0	

Es wurden die Finanzplanansätze des Jahres 2028 angesetzt.

nicht gebührenfähige Kosten:

Es wurden keine nicht gebührenfähigen Kosten ausgesondert.

I. Ermittlung des Deckungsbedarfs für die Bestattungseinrichtungen

I.3 Ermittlung der Abschreibungen und der Restbuchwerte

Bezeichnung des Anlagevermögens	AHK €	Abschreibung 2025 €	RBW 31.12.2025 €	Abschreibung 2026 €	RBW 31.12.2026 €	Abschreibung 2027 €	RBW 31.12.2027 €	Abschreibung 2028 €	RBW 31.12.2028 €
Anlagevermögen									
<u>Grundstücke</u>									
Ruheberg-Flurstück (36,55 ha) Flst. 37 (Teil), 37/1 und 37/2	95.033,64	0,00	95.033,64	0,00	95.033,64	0,00	95.033,64	0,00	95.033,64
<u>Bauliche Anlagen und Zubehör</u>									
Friedhof Ruheberg Neuanlage	29.559,44	591,25	18.033,00	591,25	17.441,75	591,25	16.850,50	591,25	16.259,25
Erweiterung	52.653,43	1.064,13	35.584,24	1.064,13	34.520,11	1.064,13	33.455,98	1.064,13	32.391,85
Pflanzbohrer Ruheberg	1.496,54	249,42	935,34	249,42	685,92	249,42	436,50	249,42	187,08
Pflanzbohrer Toro Ruheberg	48.302,10	2.012,59	46.289,51	8.050,35	38.239,16	8.050,35	30.188,81	8.050,35	22.138,46
/J. Zuschuss Pflanzbohrer Toro Ruheberg	-24.100,48	-1.004,19	-23.096,29	-4.016,75	-19.079,54	-4.016,75	-15.062,79	-4.016,75	-11.046,04
<u>Zugänge 2026-2028:</u>									
Geräteunterstand	10.000,00			500,00	9.500,00	1.000,00	8.500,00	1.000,00	7.500,00
Zwischensumme	212.944,67	2.913,20	172.779,44	6.438,40	176.341,04	6.938,40	169.402,64	6.938,40	162.464,24
abzüglich Überkapazität **)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Summe Friedhofsanlagen	212.944,67	2.913,20	172.779,44	6.438,40	176.341,04	6.938,40	169.402,64	6.938,40	162.464,24

**) ein Abzug für Überkapazitäten für den Ruheberg wurde nicht vorgenommen.

I.4 Ermittlung der Auflösungen und der Auflösungsreste

Der erhaltene Zuschüsse für den Ruheberg wurden beim Anlagevermögen abgesetzt.

I. Ermittlung des Deckungsbedarfs für die Bestattungseinrichtungen

I.5 Ermittlung der kalkulatorischen Verzinsung

Gemäß § 14 Abs. 3 KAG sind als Kosten auch eine angemessene Verzinsung des Anlagekapitals zu berücksichtigen. Dabei ist von einem angemessenen Zinssatz auszugehen. Es ist nur das Anlagekapital zu verzinsen, das sich aus den Nettoestbuchwerten ergibt. Erhaltene Spenden und Zuschüsse müssen abgesetzt werden.

Im Bau befindliche Anlagen dürfen bei der Ermittlung der kalkulatorischen Zinsen nicht berücksichtigt werden, da vor der Inbetriebnahme einer Anlage insofern mangels Leistungsaustauschs noch keine Kosten im betriebswirtschaftlichen Sinne anfallen.

Es ergibt sich folgende Berechnung:

Jahr:	2026	2027	2028
	€	€	€
Restbuchwerte			
Jahresanfang	172.779,44	176.341,04	169.402,64
Jahresende	176.341,04	169.402,64	162.464,24
Summe	349.120,48	345.743,68	331.866,88
arithmetischer Mittelwert	174.560,24	172.871,84	165.933,44
Mischzinssatz	1,73%	1,73%	1,73%
Kalkulatorische Verzinsung	3.019,89	2.990,68	2.870,65

II. Ermittlung der Gebührenobergrenzen für die Grabnutzungsgebühren

II.1 Zusammenstellung der in den Jahren 2019 - 2023 zur Verfügung gestellten Grabstätten

Grabart	2019	2020	2021	2022	2023	Durchschnitt pro Jahr	Prognose für die Kalkulation pro Jahr
Einzelne Grabstätten							
Einzelurnengrabstätten an einem Gemeinschaftsbaum	110	158	156	144	111	135,80	130,00
"ganze" Bäume							
Familienbaum für die Bestattung von bis zu 12 Urnen	21	31	26	31	48	31,40	30,00
Summen	131	189	182	175	159	167,20	160,00

Die Fallzahlen der Jahre 2019 bis 2023 entstammen aus Angaben der Kommune.

II. Ermittlung der Gebührenobergrenzen für die Grabnutzungsgebühren

II.2 Ermittlung der Äquivalenzziffern für die einzelnen Grabstätten

Grabart	Baum- kategorie	Anzahl erworbener Plätze	Äquivalenz- ziffer 2 Gewicht 100%	Zuschlag für weitere mögliche Belegungen	Gesamt- Äquivalenz- ziffer 2 x (4 + 5) = 6	Prognose jährliche Grab- vergaben (vgl. Kap. II.1)	Nutzungs- dauer bzw. Ver- längerungs- dauer in Jahren	Äquivalenz- ziffer Nutzungs- dauer	Bemessungs- einheiten nach Äquivalenzziffer (Spalte 6 x 7 x 9 = 10)	Bemessungs- einheiten nach Nutzungsdauer (Spalte 7 x 9 = 11)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Einzelne Grabstätten										
Einzelurnengrabstätten an einem Gemeinschaftsbaum	1,00	1,00	1,00	0,00	1,00	130,00	30	1,00	130,00	130,00
"ganze" Bäume										
Familienbaum für die Bestattung von bis zu 12 Urnen	1,00	1,00	1,00	5,50	6,50	30,00	30	1,00	195,00	30,00
Gesamt									325,00	160,00

Der Zuschlag für weitere mögliche Belegungen berücksichtigt die weiteren Nutzungsmöglichkeiten nach erfolgter Erstbelegung

II. Ermittlung der Gebührenobergrenzen für die Grabnutzungsgebühren

II.3 Ermittlung der Obergrenzen für die Grabnutzungsgebühren nach Grabarten

	Aufteilung nach Äquivalenzziffer
Deckungsbedarf Friedhofsanlagen (vgl. I.1)	81.067 €
<u>Deckungsbedarf Grabnutzungsgebühren</u>	<u>81.067 €</u>
Bemessungseinheiten (vgl. II.2)	325,00
Gebühr pro Bemessungseinheit	249,44 €/BE

Grabart	Gebührensatz nach Äquivalenzziffer in € je Bemessungs- einheit	Gesamt- äquivalenz- ziffer	Nutzungs- dauer	Gebühr für die Grabüberlassun- g / für das Grabnutzungsre- cht
1	2	3	4	2 x 3 x 4 = 5
Einzelne Grabstätten				
Einzelurnengrabstätten an einem Gemeinschaftsbaum	249,4384 €	1,00	1,00	249 €
Verlängerungsgebühr pro Jahr	8,3146 €	1,00	1,00	8,30 €
"ganze" Bäume				
Familienbaum für die Bestattung von bis zu 12 Urnen	249,4384 €	6,50	1,00	1.621 €
Verlängerungsgebühr pro Jahr	8,3146 €	6,50	1,00	54,00 €

III. Ermittlung der Gebührenobergrenzen für die Bestattungsgebühren

III.1 Zusammenstellung der in den Jahren 2019 - 2023 durchgeführten Bestattungen

Leistung	2019	2020	2021	2022	2023	Durchschnitt	Prognose für die Kalkulation pro Jahr
Verwaltungsgebühr für die Organisation der Beisetzung (je Bestattungsfall)	0	0	0	0	0	0,00	170
Gebühr für die Beisetzung einer Urne einschließlich Grabplatzauswahl sowie Herstellen und Schließen des Grabes, Bereitstellen der Infrastruktur und Begleitung der Bestattung (je Bestattungsfall)	168	146	183	180	180	171,40	168
Gebühr für die Beisetzung von Ungeborenen, von Fehlgeburten und von Kindern bis zum Alter von sechs Jahren	0	0	0	0	0	0,00	2
Umbettungen von Urnen einschl. Ausgraben und Wiederbestatten	0	0	0	0	0	0,00	0
Summe Beisetzungen Umbettungen	168	146	183	180	180	171,40	170
Beisetzungen an Samstagen	60	38	60	67	65	58,00	58
zusätzl. Gebührenerlöse aus Beisetzungen an Samstagen	4.500 €	2.850 €	4.500 €	5.025 €	4.875 €	4.350 €	

Die Fallzahlen der Jahre 2019 bis 2023 entstammen aus Angaben der Gemeinde.

Die Gebühren "Verwaltungsgebühr für die Organisation der Beisetzung" und "Umbettungen von Urnen einschl. Ausgraben und Wiederbestatten" sollen neu eingeführt werden. Hier liegt noch keine Statistik vor.

III. Ermittlung der Gebührenobergrenzen für die Bestattungsgebühren

III.2 Ermittlung der Gebührensätze für eine Beisetzung

	Beisetzung einer Urne	Organisation Beisetzung	Umbettung einer Urne
Beschreibung der Tätigkeit	Personal- einsatz Bauhof	Personal- einsatz Verwaltung	Personal- einsatz Bauhof
	zeitlicher Aufwand	zeitlicher Aufwand	zeitlicher Aufwand
	min	min	min
1	2	3	4
telefonisch Beisetzung abstimmen mit Bestattungsinstitut		15,00 min	
Telefonische Absprache zwischen Angehörigen		60,00 min	
Urnenanforderung an Krematorium und Bestattungsinstitut		5,00 min	
nach erfolgter Grabplatzauswahl Eintrag in Übersichtsliste aller Bestattungsplätze		15,00 min	
Info an alle Ruhewaldmitarbeiter Beisetzungstermin und Einzelheiten Bestattung (ob Pfarrer mitkommt, ob die Urne ins Rathaus kommt oder direkt zur Beisetzung usw.)		10,00 min	
Eintrag in Beisetzungsliste nach Baumnummern sortiert		5,00 min	
wöchentliche Übersichtsliste für Bauhof und Ruhewaldmitarbeiter anfertigen, welche Bestattungen anstehen und welche Gräber ausgehoben werden müssen		10,00 min	
Entgegennahme der Urnen sowie Bestätigung über Erhalt der Urne		10,00 min	
Verwahrung der Urne im Rathaus		5,00 min	
Grabplatz bohren (erforderliches Werkzeug be-/entladen 2 Mann erforderlich für Bohrung)	75,00 min		75,00 min
Führung zur Baumauswahl	75,00 min		
Abholung der Urne im Rathaus	20,00 min		
Grabplatzvorbereiten für Beisetzung	30,00 min		
Trauerfeier am zentralen Zusammenkunftsplatz incl. Kommunikation mit den Angehörigen	120,00 min		
Verschließen Grab	30,00 min		30,00 min
Absprache Namenschild		20,00 min	
Anbringung der Namenstafel	15,00 min		
Entsorgung der Blumen	15,00 min		
Ausgraben einer Urne und anschließend wieder verschliessen			90,00 min
Gesamt Arbeitszeit für die Beisetzung einer Urne	380,00 min	155,00 min	195,00 min
angesetzter Stundensatz (in €/h)	61,00 €/h	84,00 €/h	61,00 €/h
Gebührenobergrenze pro Fall (abgerundet auf ganze Euro)	386,00 €	217,00 €	198,00 €
Prognose Fälle pro Jahr	168,00	168,00 €	0,00
(geschätzte) gesamte Arbeitszeit im Jahr (in h)	1.064,00 h	434,00 h	0,00 h

Der durchschnittliche zeitliche Aufwand wurde uns von der Verwaltung mitgeteilt.

Der aktuelle Stundensatz für Bauhofstunden beträgt aktuell 61,- €/h. Der aktuelle Stundensatz für Verwaltungsmitarbeiter beträgt aktuell 84,- €/h.

Aktuell sind am Ruheberg vorwiegend folgende Mitarbeiter beschäftigt:

1 Bauhofmitarbeiter mit 100 % (Stundensatz 61,- €)	1.656,00 h	101.016 €
1 Verwaltungsmitarbeiterin mit 50 % (Stundensatz 84,- €)	828,00 h	69.552 €
gesamte geleistete jährliche Arbeitsstunden	2.484,00 h	
davon Bestattungsleistungen	1.498,00 h	
restliche Arbeitszeit	986,00 h	
anzusetzende Personalaufwendungen		170.568 €

III. Ermittlung der Gebührenobergrenzen für die Bestattungsgebühren

III.2 Ermittlung der Gebührensätze für eine Beisetzung

Beschreibung der Tätigkeit	Auswahl eines Baumes (ohne anschl. Beisetzung)		Mehraufwand bei Urnen mit Übergröße	Weiter- gehende Beschriftung der Namens- schilder
	Personal- einsatz Bauhof	Personal- einsatz Verwaltung	Personal- einsatz Bauhof	Personal- einsatz Verwaltung
	zeitlicher Aufwand min	zeitlicher Aufwand min	zeitlicher Aufwand min	zeitlicher Aufwand min
1	2	3	4	5
Abwicklung Grabplatzauswahl und Eintrag in Übersichtsliste aller Bestattungsplätze		30,00 min		
Grabplatz bohren / Mehraufwand bei Urnen mit Übergröße			30,00 min	
Führung zur Baumauswahl	75,00 min			
Zusätzlicher Verwaltungsaufwand bei erweiterter Beschriftung der Namensschilder				15,00 min
Gesamt Arbeitszeit	75,00 min	30,00 min	30,00 min	15,00 min
angesetzter Stundensatz (in €/h)	61,00 €/h	84,00 €/h	61,00 €/h	84,00 €/h
Zusatzkosten (an externe Dienstleister)				25,00 €
Gebührenobergrenze pro Fall	118,25 €		30,50 €	46,00 €

IV. Ermittlung der Gebührenobergrenzen für Verwaltungshandlungen

IV.1 Zusammenstellung der voraussichtlichen Anzahl an Verwaltungshandlungen

Gebührentatbestand	Prognose der jährlichen Verwaltungshandlungen
Eintragung bzw. Erteilung oder Änderung eines Belegrechtes an einem Familienbaum	300,0

Eine Statistik der Fälle in Vorjahren war nicht vorhanden.

Als Annahme für die Kalkulation hat uns die Verwaltung 300 Fällen im Jahr mitgeteilt.

IV.2 Ermittlung der Gebührenobergrenze für die Verwaltungshandlungen

Gebührentatbestand	Zeitbedarf in Minuten min	Stunden- satz € / h	Kosten (Gebühren- obergrenze) €	Anzahl Fälle pro Jahr	jährliche Gebühren- erlöse €
Eintragung bzw. Erteilung oder Änderung eines Belegrechtes an einem Familienbaum	45	84,00 €/h	63,00 €	300,0	18.900,00 €
				Gesamt	18.900,00 €