



**Interkommunale Wärmeplanung für die Gemeinden
Bitterfeld-Wolfen, Raguhn-Jeßnitz, Sandersdorf-Brehna,
Zörbig – Entwurfsfassung**

Bericht zu den interkommunalen
Synergiepotenzialen

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz



NATIONALE
KLIMASCHUTZ
INITIATIVE

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Impressum

Interkommunale Wärmeplanung der Städte Bitterfeld-Wolfen, Raguhn-Jeßnitz, Sandersdorf-Brehna und Zörbig

Bericht für die Stadt Raguhn-Jeßnitz

Jena, 11. November 2025

Version: KWP-Bericht_Interkommunale_Synergieeffekte

Auftraggeber:

Stadt Bitterfeld-Wolfen

Rathausplatz 1 | 06766 Bitterfeld-Wolfen

Tel: +49 3494/6660 - 0

www.bitterfeld-wolfen.de

info@bitterfeld-wolfen.de



Stadt Raguhn-Jeßnitz

Rathausstraße 16 | 06779 Raguhn-Jeßnitz

Tel: +49 34906 4120

www.raguhn-jessnitz.de

info@raguhn-jessnitz.de



Stadt Sandersdorf-Brehna

Bahnhofstraße 2 | 06792 Sandersdorf-Brehna

Tel: +49 3493-801-0

<https://www.sandersdorf-brehna.de>

info@sandersdorf-brehna.de



Stadt Zörbig

Markt 12 | 06780 Zörbig

Tel: +49 34956 60-0

www.stadt-zoerbig.de

info@stadt-zoerbig.de



Koordination

Stadtentwicklungsgesellschaft Bitterfeld-Wolfen mbH
Rathausplatz 3 (Westturm) | 06766 Bitterfeld-Wolfen
Tel.: 03494 666-100
www.steg-bitterfeld-wolfen.de
info@steg-bitterfeld-wolfen.de



Die Studie wurde im Auftrag der Stadt Raguhn-Jeßnitz erstellt von:

JENA-GEOS-Ingenieurbüro GmbH
Saalbahnhofstr. 25 c | 07743 Jena
Tel: +49 3641 4535-0
www.jena-geos.de
info@jena-geos.de



BCC-Energie GmbH
Karlstr. 24 a | 04435 Schkeuditz
Tel: +49 34204 703 879
www.bcc-energie.eu
info@bcc-energie.eu



Energieavantgarde Anhalt e.V.
Lelitzer Straße 27 b | 06366 Köthen
Tel: +49 340 - 516 88 44
<https://www.energieavantgarde.de>
info@energieavantgarde.de



Autorenschaft:

Autoren

Christiane Büttner
Paul Grünler
Flavio Zago
Maximilian Gutwein
Michel Schnitz
Anna Theresa Hülle

Dienstleister

JENA-GEOS-Ingenieurbüro GmbH
JENA-GEOS-Ingenieurbüro GmbH
JENA-GEOS-Ingenieurbüro GmbH
BCC-Energie GmbH
Energieavantgarde Anhalt e.V.
Energieavantgarde Anhalt e.V.

Inhaltsverzeichnis

Inhalt

1	Projektablauf	5
1.1	Projektteam	5
1.1.1	Jena-Geos-Ingenieurbüro GmbH	5
1.1.2	BCC Energie GmbH	5
1.1.3	Energieavantgarde Anhalt e.V.	6
1.2	Gemeinsame Planung mit benachbarten Kommunen („Konvoiverfahren“)	6
2	Interkommunale Synergiepotenziale	8
2.1	Interkommunale Wärmenetze	8
2.1.1	Wärmenetzerweiterungsgebiet Wolfen Nord bis Jeßnitz	8
2.1.2	Erweiterung Wärmenetz Chemiepark bis Siedlung Sandersdorf/Zscherndorf...	9
2.2	Biomasse	10
2.2.1	Biomasse aus Raguhn-Jeßnitz für BGA in Bitterfeld-Wolfen	10
2.3	Unvermeidbare industrielle Abwärme	11
2.3.1	Abwärme Papierfabrik für Wärmenetz Thalheim	11
2.3.2	Abwärme BHKW Bobbau für Wärmenetz Raguhn.....	12
2.4	Abwärme aus Abwasser	12
2.4.1	Abwasserwärme GKA für Wärmenetz(e) in Jeßnitz.....	12
2.5	Solarthermie.....	13
2.5.1	Solarthermie-FFA Jeßnitz für Wärmenetz Wolfen-Nord.....	13
2.5.2	Solarthermie-FFA Bobbau für Wärmenetz Raguhn-Bahnhof	13
2.5.3	Solarthermie Großzüberitz für Rödgen und/oder Heidehlo	14
2.6	Power-to-Heat (Photovoltaik und Windenergie).....	14
2.6.1	Photovoltaik Sandersdorf-Brehna für Wärmenetz(e) Bitterfeld-Wolfen	14
2.6.2	Windenergie Zörbig für Wärmenetz(e) Bitterfeld-Wolfen	15
2.7	Interkommunale Verstetigungsstrategie	15
2.7.1	Prüfung interkommunaler Ressourcennutzung	15
2.7.2	Interkommunale Austauschtreffen	15
2.7.3	Durchführung interkommunaler Veranstaltungen	16

1 Projektablauf

1.1 Projektteam

1.1.1 Jena-Geos-Ingenieurbüro GmbH

Das Arbeitsgebiet der JENA-GEOS-Ingenieurbüro GmbH erstreckt sich über die gesamte Geosphäre. Wir erschließen, nutzen und schützen die natürlichen Ressourcen. Damit dienen wir dem Menschen wie auch unserer Umwelt. Zentrum unserer Tätigkeit ist Jena in Thüringen mit Projekten deutschlandweit und z.T. auch im Ausland. Die JENA-GEOS hat eine fast 100-jährige Tradition: Vom Explorator von Lagerstätten über die Mitwirkung bei der Beseitigung der dort entstandenen Altlasten gestalten wir heute den nächsten Strukturwandel mit der effizienten Nutzung erneuerbarer Ressourcen. Nachhaltigkeit ist unser Geschäftsmodell.

Unsere Fachbereiche gliedern sich wie folgt:



Das interdisziplinär vernetzte Team setzt sich aus rund 35 fest angestellte Mitarbeitenden zusammen. So erarbeiten wir komplexe Sachverhalte mit systemischen Ansätzen und tragen den Erfordernissen von Klimawandel und Energiewende Rechnung.

1.1.2 BCC Energie GmbH

BCC-ENERGIE bündelt jahrzehntelange Erfahrungen in energetischen Themen und entwickelt seit 2018 kommunale Energieeffizienz-Netzwerke (www.keen-verbund.de) als kommunale Plattform zur Projektentwicklung für eine „Wärmewende“ mit dem Ziel der Treibhausgas-Neutralität. Fast 70 Kommunen sind an dieser Initiative beteiligt

In zahlreichen Projekten wurden im Rahmen der kommunalen Stadtsanierung (KfW), Potenzialstudien (KRL), Klimaschutzmodellprojekten (BMU), BEW - Bundesförderung Effiziente Wärmenetze (BAFA) Lösungsszenarien und förderfähige Projektvorhaben für die Umsetzung vorbereitet und begleitet.

Als technisches Modell setzen BCC-ENERGIE und seine Partner eine georeferenzierte Netzplanung ein, die flexibel auf unterschiedliche Kommunal-Anforderungen und Entwicklungsstände bei Quartiers- und Wärmenetz-Lösungen Anwendung findet.

Das Team von BCC-ENERGIE verbindet ingenieurtechnisches Knowhow mit den technischen Mindestanforderungen der Förderprogramme des Bundes und der Länder. Als akkreditierte Energieeffizienz-Expert:innen, Sachkundige bei BLE (Bundesamt Landwirtschaft und

Ernährung), KomEms (Kommunales Energiemanagement), BSKO (Bilanzierungs-Systematik Kommunal), als Umweltgutachter und Sachkundige in Landesprogrammen begleitet BCC-ENERGIE Kommunen und beteiligte Akteure als „Bauherrenvertretung“ bei Projektentwicklung, Umsetzung und Abschluss der Vorhaben.

1.1.3 Energieavantgarde Anhalt e.V.

Der Energieavantgarde Anhalt e.V. ist ein 2015 gegründetes Bündnis aus Bürger:innen, Kommunen, Unternehmen und Einrichtungen, sowie regional und überregional tätigen Partnern der Region. Durch die Mitwirkung an Forschungsprojekten unterhält der Verein das Reallabor Anhalt und unterstützt die Transformation des Energiesystems in den Landkreisen Anhalt-Bitterfeld und Wittenberg sowie in Dessau-Roßlau. Die EAA stellt dabei als transdisziplinärer Akteur eine Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Praxis dar, die durch den Reallabor-Ansatz einen Zugang zu Akteuren der Energiewende als auch sozialen Veränderungsprozessen bietet. Besondere Anknüpfungspunkte ergeben sich durch die Initiierung und aktuelle Begleitung der interkommunalen Wärmeplanung der Kommunen Bitterfeld-Wolfen, Raguhn-Jeßnitz, Sandersdorf-Brehna und Zörbig. Hier bearbeitet die EAA als Auftragnehmer die Arbeitspakete Öffentlichkeitsbeteiligung und Verstetigung der Wärmeplanung. Die Expertise hinsichtlich Energie, Stakeholderbeteiligung und Wissenskommunikation konnte die EAA in zahlreichen Verbundforschungen einbringen. Darüber hinaus agiert die EAA verstärkt auf kommunaler Ebene und trägt mit dem Netzwerkmanagement der Kommunalen Energieeffizienz-Netzwerke in Anhalt zu einer Stärkung des interkommunalen Austauschs bei.

1.2 Gemeinsame Planung mit benachbarten Kommunen („Konvoiverfahren“)

Quelle:

Kompetenzzentrum Kommunale Wärmewende (KWW), 2024: Leitfaden Wärmeplanung
(<https://www.kww-halle.de/praxis-kommunale-waermewende/bundesgesetz-zur-waermeplanung>)

Der Leitfaden Wärmeplanung des Kompetenzzentrums Kommunale Wärmewende (KWW) in Halle empfiehlt die Prüfung zur interkommunalen Wärmeplanung, auch Planungskonvoi genannt, wobei große Kreisstädte und Kommunen als Initiatoren dienen sollen. Dies gilt unter anderem bei schon bestehenden Verflechtungen in der Energieversorgung oder Wärmepotenzialen mit regionaler Relevanz (KWW 2024, S. 10). Im Landkreis Anhalt-Bitterfeld haben sich die Kommunen Bitterfeld-Wolfen, Raguhn-Jeßnitz, Sandersdorf-Brehna und Zörbig unter der leitenden Koordinierung der Stadtentwicklungsgesellschaft (STEG) Bitterfeld-Wolfen entschieden, die kommunale Wärmeplanung gemeinsam auszuschreiben und erarbeiten zu lassen. Die jeweiligen Berichte beleuchten die Kommunen im Einzelnen, hier soll aber auf die Vorteile und Herausforderungen des Gesamtprozesses eingegangen werden. Im nachfolgenden Kapitel finden sich außerdem konkrete Synergiepotenziale, die während der Planung herausgearbeitet wurden.

Ein zentraler Vorteil in der Untersuchung über das Gemeindegebiet hinaus besteht darin, dass interkommunale Synergieeffekte leichter erkennbar und gezielter herausgestellt werden können als bei einer Bearbeitung, die sich nur für eine einzelne Kommune beschränkt. Das Gebiet der Kommunen wird nicht nur gemeinsam bearbeitet, sondern auch gemeinsam

gedacht, sodass räumliche Nähe über Gemeindegrenzen hinweg als Faktor für die Potenzialermittlung sowie die Entwicklung von Zielszenarien und Maßnahmen einfließt. Weiterhin reduziert sich der Aufwand bei der Datenbeschaffung, da viele Daten auf Kreisebene oder sogar darüber hinaus bereitgestellt werden und so gleich für alle teilnehmenden Kommunen gemeinsam abgerufen und in einem geographischen Informationssystem (GIS) verwaltet werden können. Auch bestehen für die Gemeinden natürliche Ansprechpartner im interkommunalen Austausch zu den verschiedenen Prozessen und Aspekten der kommunalen Wärmeplanung, die sonst nur aus anderen Netzwerken und häufig auch ohne räumliche Nähe bezogen werden können.

Gleichzeitig ergaben sich bei der Bearbeitung auch Herausforderungen, die durch das Konvoiverfahren besonders hervorgetreten sind. Die Komplexität erhöht sich gegenüber einer Bearbeitung im „Einzelverfahren“, was sich bei den Datenstrukturen und organisatorischen Absprachen bemerkbar macht. Außerdem muss die gemeinsam erstellte Planung von Gremien unterschiedlicher Gemeinden mit unterschiedlichen Zeitplänen begleitet und beschlossen werden, was die Zeitplanung umfangreicher werden lässt.

2 Interkommunale Synergiepotenziale

An den Gemeindegrenzen und besonders dort, wo sich Siedlungsflächen oder große erneuerbare Wärmepotenziale befinden, bietet sich eine interkommunale Planung an. Im Rahmen des Konvoiverfahrens der kommunalen Wärmeplanung der Gemeinden Bitterfeld-Wolfen, Raguhn-Jeßnitz, Sandersdorf-Brehna und Zörbig wurden Potenziale zur grenzüberschreitenden Nutzung von Wärmequellen herausgearbeitet. Dabei wurden bewusst auch Potenziale betrachtet, deren Umsetzungswahrscheinlichkeit niedrig ist, damit auch diese für die Kommunen einmal festgehalten werden. Die Potenziale sind hier nach Netzbindung bzw. der Energieart zusammengefasst, lassen sich aber auch in den Berichten der jeweils betroffenen Kommunen in den Kapiteln 5 Zielszenarien sowie 6 Umsetzungsstrategie und Maßnahmenkatalog wiederfinden, solange ihre Umsetzung als wahrscheinlich angesehen wurde.

2.1 Interkommunale Wärmenetze

2.1.1 Wärmenetzerweiterungsgebiet Wolfen Nord bis Jeßnitz

Bereitstellende Kommune	Ortsteil	Abnehmende Kommune	Ortsteil	Wahrscheinlichkeit Umsetzung
Bitterfeld-Wolfen	Wolfen-Nord	Raguhn-Jeßnitz	Jeßnitz (Bahnhofsumgebung)	hoch

Das bestehende Wärmenetz in Wolfen-Nord ist in mehrere Richtungen von Straßenzügen mit hoher Wärmeliniedichte umgeben. Neben den Erweiterungspotenzialen in Richtung Norden ist auch eine Erweiterung nach Osten bis jenseits der Gleise eine realistische Option. Hier stehen in Bahnhof-, Saar- und Dessauer Straße mehrere Mehrfamilienhäuser mit entsprechenden Bedarfen nahe beieinander (vgl. Abbildung 1). Dabei könnten die Stadtwerke Bitterfeld-Wolfen den Ausbau gestalten und Betreiber des Netzes bleiben. Dies sollte jedoch in enger Absprache mit der Stadt Raguhn-Jeßnitz und dem Ortschaftsrat Jeßnitz stattfinden.

Als Quellen für die künftig klimaneutrale Wärmeversorgung kommen die Abwärme von Abwässern aus der Gemeinschaftskläranlage sowie Solarthermie aus einer Freiflächenanlage südlich des Bahnhofsviertels in Jeßnitz und westlich der Großwohnsiedlung Wolfen-Nord infrage neben bestehenden PV-Freiflächenanlagen infrage.

Im Vorhinein muss mit der DB InfraGO AG abgesprochen werden, welche Bedingungen und Zeithorizonte für den Bau von Fernwärmeleitungen unter der Bahntrasse hindurch gelten. Insgesamt ist die Umsetzung aber vergleichsweise wahrscheinlich einzuschätzen.

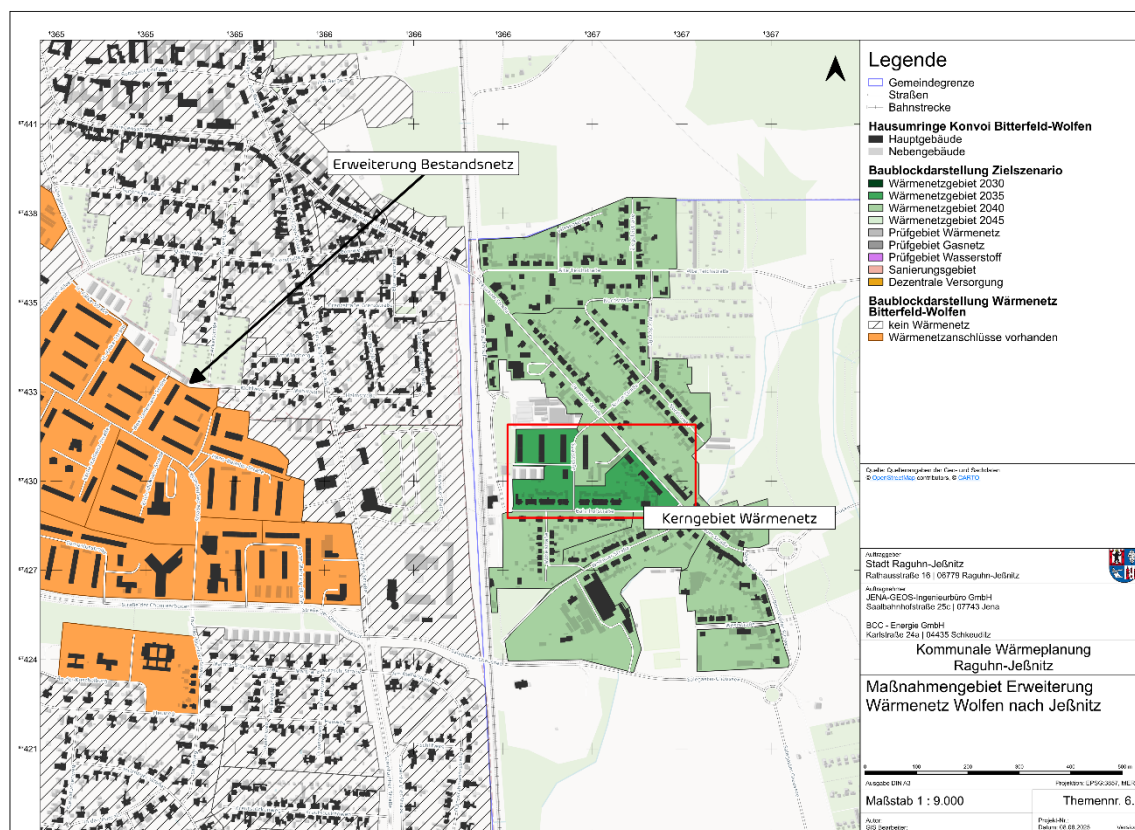


Abbildung 1: Karte zur Eignungsprüfung Wärmenetzerweiterungsgebiet Jeßnitz

2.1.2 Erweiterung Wärmenetz Chemiepark bis Siedlung Sandersdorf/Zscherndorf

Bereitstellende Kommune	Ortsteil	Abnehmende Kommune	Ortsteil	Wahrscheinlichkeit Umsetzung
Bitterfeld-Wolfen	Bitterfeld	Sandersdorf-Brehna	Sandersdorf, Zscherndorf	mittel

Südöstlich von Sandersdorf bzw. nordöstlich von Zscherndorf liegt ein größeres Siedlungsgebiet mit einer dichten Bebauung mit Einfamilien-, teils auch Zweifamilienhäusern (vgl. Abbildung 2). Daraus ergibt sich in dem Gebiet eine durchgehend hohe Wärmeliniendichte, die den theoretischen Betrieb eines Wärmenetzes wirtschaftlich macht. Auch das Sportzentrum Sandersdorf mit angrenzender Grundschule, Sporthallen und Bibliotheken sind als Großabnehmer interessant.

Da eine klimaneutrale Wärmequelle nicht unmittelbar verfügbar ist, wäre der Anschluss an eines der bestehenden Wärmenetze in Sandersdorf, aber auch in den Arealen D und E des Chemieparks oder der Kraftwerkssiedlung in Bitterfeld denkbar. In den letzten beiden Fällen wäre eine Zusammenarbeit zwischen den Kommunen Sandersdorf-Brehna und Bitterfeld-Wolfen sowie den Betreibern der Wärmenetze erforderlich. Die Entfernungen sind nicht zu vernachlässigen, sind aber noch im Rahmen der Machbarkeit. Sie betragen vom Chemiepark etwa 800 m und von der Kraftwerkssiedlung etwa 1.200 m. Hier könnte unvermeidbare industrielle Abwärme genutzt werden. Durch die Entfernungen und die Unsicherheiten über die tatsächliche Anschlussbereitschaft der einzelnen Hauseigentümer ist die Umsetzungswahrscheinlichkeit als mittelhoch einzuschätzen.

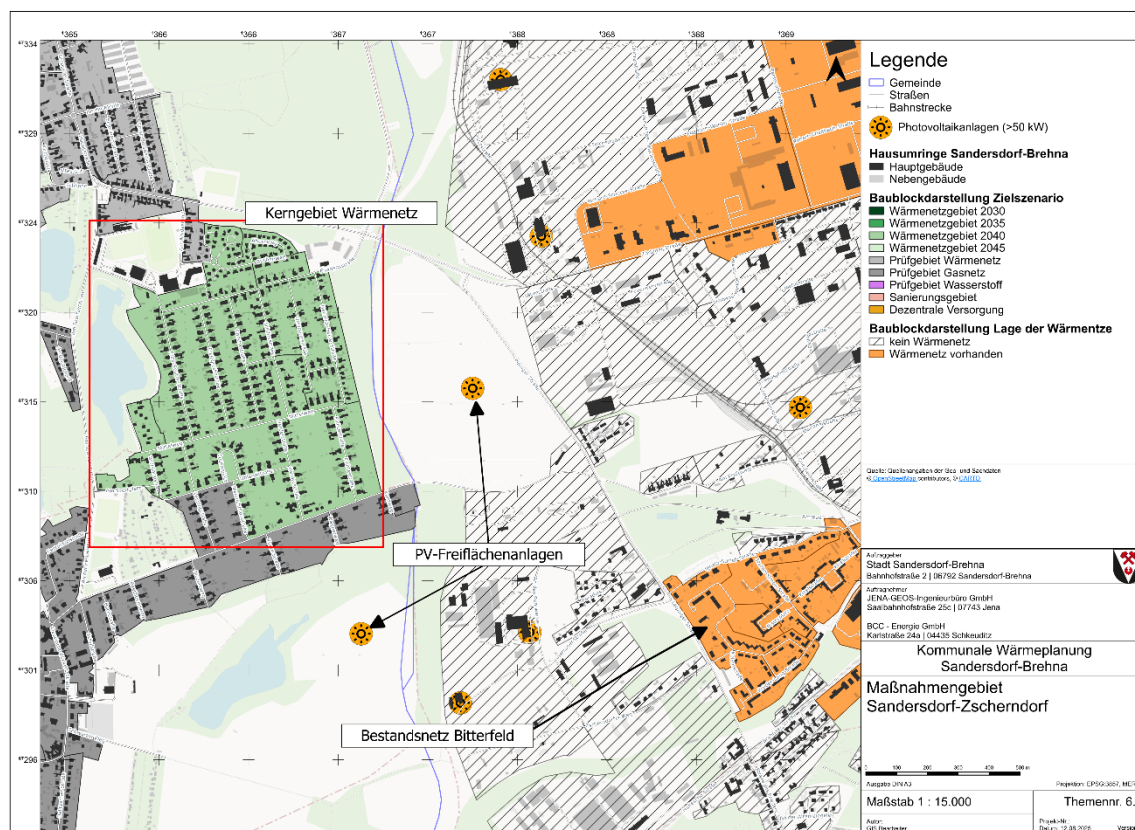


Abbildung 2: Karte zum Eignungsgebiet Sandersdorf-Zscherndorf

2.2 Biomasse

2.2.1 Biomasse aus Raguhn-Jeßnitz für BGA in Bitterfeld-Wolfen

Bereitstellende Kommune	Ortsteil	Abnehmende Kommune	Ortsteil	Wahrscheinlichkeit Umsetzung
Raguhn-Jeßnitz		Bitterfeld-Wolfen		mittel

Im Stadtgebiet von Raguhn-Jeßnitz befinden sich keine Biogasanlagen. Die in der Stadt anfallende Biomasse müsste dementsprechend zur energetischen Nutzung beispielsweise in Anlagen der im Konvoiverfahren betrachteten Nachbargemeinden gebracht und entsprechende Vereinbarungen über die Nutzung getroffen werden. Die nächsten befinden sich im Stadtgebiet von Bitterfeld-Wolfen.

Dabei können sowohl die kommunal anfallende Biomasse, als auch Biomasse aus der Tierhaltung den Biogasanlagen zugeführt werden, soweit dies nicht schon geschieht. Insgesamt besteht in Raguhn-Jeßnitz dazu ein Potenzial von etwa 7.250 MWh plus eine unbekannte Menge aus Bioabfall, der leider nicht quantifiziert werden konnte. Die Umsetzung ist beliebig skalierbar und daher als mittel einzuschätzen.

2.3 Unvermeidbare industrielle Abwärme

2.3.1 Abwärme Papierfabrik für Wärmenetz Thalheim

Bereitstellende Kommune	Ortsteil	Abnehmende Kommune	Ortsteil	Wahrscheinlichkeit Umsetzung
Sandersdorf-Brehna	Sandersdorf	Bitterfeld-Wolfen	Thalheim	hoch

Ganz im Norden der Gemeinde Sandersdorf-Brehna grenzt eine Papierfabrik an das Gewerbegebiet Solar Valley im Ortsteil Thalheim der Stadt Bitterfeld-Wolfen (vgl. Abbildung 3). Die Abwärme aus der Papierfabrik könnte dabei helfen, das Potenzial aus der unvermeidbaren industriellen Abwärme im Gewerbegebiet, dass für ein zukünftiges Wärmenetz in Thalheim genutzt werden soll, zu diversifizieren und so den Betrieb resilienter zu machen. Die unmittelbare Nähe und die hohen Abwärmepotenziale der Papierfabrik machen eine Umsetzung wahrscheinlich.

Hier müssen der Betreiber der Papierfabrik Progroup AG und der zukünftige Betreiber des Wärmenetzes sowie die Kommunen Sandersdorf-Brehna und Bitterfeld-Wolfen, auch vertreten durch den Ortsteilrat Thalheim, unbedingt beteiligt werden.

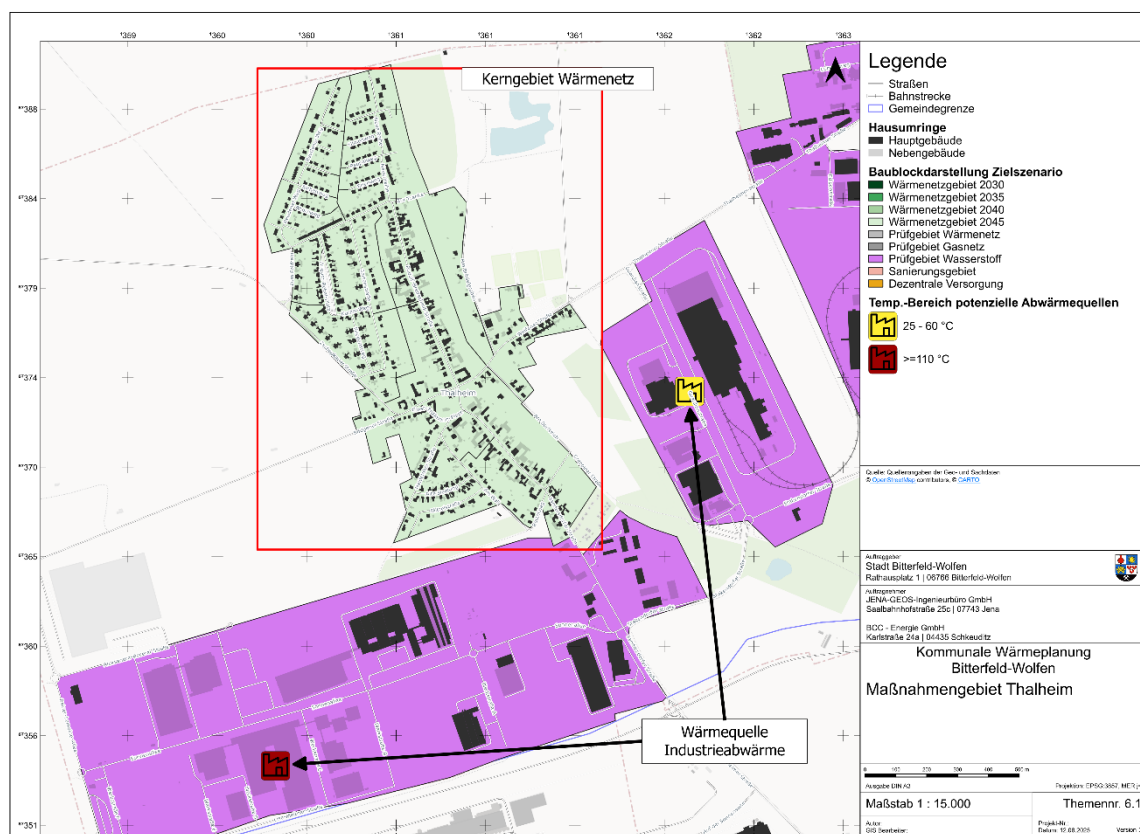


Abbildung 3: Karte zur Eignungsprüfung Wärmenetzgebiet Thalheim (in der Karte ohne Papierfabrik)

2.3.2 Abwärme BHKW Bobbau für Wärmenetz Raguhn

Bereitstellende Kommune	Ortsteil	Abnehmende Kommune	Ortsteil	Wahrscheinlichkeit Umsetzung
Bitterfeld-Wolfen	Bobbau	Raguhn-Jeßnitz	Raguhn	niedrig

Im Ortsteil Bobbau der Stadt Bitterfeld-Wolfen entlang der Straße nach Raguhn befindet sich eine Biogasanlage mit Blockheizkraftwerk (BHKW) der Agrofarm Raguhn GmbH. Die hier befindlichen Abwärmepotenziale könnten zum einen im bestehenden oder einem erweiterten Wärmenetz in Wolfen-Nord/Bobbau genutzt werden, zum anderen besteht auch die Möglichkeit eine Verbindung in das Bahnhofsumfeld des Ortsteils Raguhn herzustellen. Hier ist die Wärmelinienichte vieler Straßen sehr hoch, einerseits in der Einfamilienhaussiedlung im Nordwesten, andererseits jenseits der Bahnlinie. Dabei beträgt die Entfernung vom BHKW bis zu den betreffenden Straßenzügen etwa 1.200 m. Wegen der Entfernung, aber auch wegen des eingeschränkten Abwärmepotenzials des BHKW ist eine Umsetzung nicht sehr wahrscheinlich und wird daher in den Berichten auch nicht als Zielszenario genannt.

2.4 Abwärme aus Abwasser

2.4.1 Abwasserwärme GKA für Wärmenetz(e) in Jeßnitz

Bereitstellende Kommune	Ortsteil	Abnehmende Kommune	Ortsteil	Wahrscheinlichkeit Umsetzung
Bitterfeld-Wolfen	Greppin	Raguhn-Jeßnitz	Jeßnitz	mittel bis niedrig

Im Norden von Areal B des Chemieparks Bitterfeld-Wolfen im Ortsteil Greppin befindet sich eine große Kläranlage, betrieben von der Gemeinschaftskläranlage Bitterfeld-Wolfen GmbH. Deren Abflüsse weisen ein großes thermisches Potenzial auf, das über eine Wärmepumpe für ein Wärmenetz nutzbar gemacht werden kann. Einerseits stehen hierbei das bestehende Netz und seine potenzielle Erweiterung in Krondorf/Wolfen im Vordergrund. Andererseits besteht auch eine räumliche Nähe zur Stadt Raguhn-Jeßnitz, am meisten zu Siedlungsteilen des Ortsteils Jeßnitz. Entlang der Salegaster Chaussee sind es von der Kläranlage etwa 1.900 m bis zur Weststraße. Kommt jedoch auch die Entnahme weiter stromabwärts des Kanals auf Raguhn-Jeßnitzer Stadtgebiet in Betracht, sind die Entfernungen deutlich geringer, etwa 200 m. Da hier eine Nutzung auch für das Netz in Wolfen vorgesehen ist und diese aufgrund der räumlichen Nähe wahrscheinlicher ist, wird die Wahrscheinlichkeit der Umsetzung in dieser Form als eher niedrig eingeschätzt und wird somit nicht in den Berichten als Zielszenario genannt. Eine Versorgung über das bestehende Netz Wolfen-Nord ist als deutlich wahrscheinlicher einzuschätzen (vgl. 2.1.1).

2.5 Solarthermie

2.5.1 Solarthermie-FFA Jeßnitz für Wärmenetz Wolfen-Nord

Bereitstellende Kommune	Ortsteil	Abnehmende Kommune	Ortsteil	Wahrscheinlichkeit Umsetzung
Raguhn-Jeßnitz	Jeßnitz	Bitterfeld-Wolfen	Wolfen-Nord, Wolfen	mittel bis niedrig

Südlich des Bahnhofsviertels im Ortsteil Jeßnitz befindet sich eine große landwirtschaftlich genutzte Fläche, die auch (zusätzlich) solarthermisch genutzt werden könnte. Die hier gesammelte Wärme könnte sowohl in das Fernwärmenetz Wolfen-Nord als auch in eine mögliche Erweiterung in das Bahnhofsviertel eingespeist werden.

Hierzu müssen die Netzbetreiber (Stadtwerke Bitterfeld-Wolfen GmbH) mit der Gemeinde Raguhn-Jeßnitz und dem Ortsteilrat Jeßnitz in Austausch gehen. Ähnlich wie bei der Erweiterung des Wärmenetzes ins Bahnhofsviertel muss auch eine frühzeitige Absprache mit der DB InfraGO AG stattfinden, da bei der Querung von Bahnstrecken oft große Vorlaufzeiten vonnöten sind. Als alleinige Maßnahme ist ihre Umsetzung unwahrscheinlich, es lohnt sich jedoch eventuell eine Betrachtung in einer Kombination aus Kapitel 2.1.1.

2.5.2 Solarthermie-FFA Bobbau für Wärmenetz Raguhn-Bahnhof

Bereitstellende Kommune	Ortsteil	Abnehmende Kommune	Ortsteil	Wahrscheinlichkeit Umsetzung
Bitterfeld-Wolfen	Bobbau	Raguhn-Jeßnitz	Raguhn	mittel bis niedrig

Beiderseits der Bahnstrecke am Bahnhof Raguhn befinden sich Straßen mit hoher Wärmeliniendichte, wo ein Wärmenetz theoretisch infrage kommt. Als Potenziale gibt es in der Umgebung derzeit landwirtschaftlich genutzte Freiflächen sowohl auf dem Stadtgebiet Raguhn-Jeßnitz als auch in Bitterfeld-Wolfen in der Gemarkung Bobbau. Je nachdem, welche Flächen leichter verfügbar gemacht werden können, ist eine Zusammenarbeit zwischen einem zukünftigen Netzbetreiber und der Stadt Bitterfeld-Wolfen und dem Ortsteilrat Bobbau erforderlich.

Die Wärmeliniendichte in einigen Straßen ist hoch, allerdings sind auch auf der eigenen Gemeinde Flächen verfügbar. Deswegen ist eine interkommunale Umsetzungswahrscheinlichkeit bis niedrig einzuschätzen.

2.5.3 Solarthermie Großzöberitz für Rödgen und/oder Heidelberg

Bereitstellende Kommune	Ortsteil	Abnehmende Kommune	Ortsteil	Wahrscheinlichkeit Umsetzung
Zörbig	Großzöberitz	Bitterfeld-Wolfen/ Sandersdorf-Brehna	Rödgen/Heidelberg	niedrig

Der Gewerbepark Zörbig-Großzöberitz befindet sich zwischen den Ortsteilen Großzöberitz und Möhlau der Stadt Zörbig sowie den Ortsteilen Rödgen in Bitterfeld-Wolfen und Heidelberg in Sandersdorf-Brehna. Die Dächer und Parkflächen des Gewerbeparks bieten große Flächenpotenziale für Solarthermie, deren Wärme in zukünftige Wärmenetze der naheliegenden Ortsteile eingespeist werden könnte. Auch Abwärmepotenziale könnten bei Betrieben des Gewerbeparks vorliegen.

Die Ortsteile weisen jedoch nur eine mittlere Wärmeliniendichte und insgesamt einen niedrigen Bedarf auf. Im Fall von Heidelberg müsste zusätzlich die Bundesautobahn 9 gequert werden, wodurch die Autobahn GmbH als weitere Akteur hinzukommt. Deswegen wird die Wahrscheinlichkeit für eine Umsetzung insgesamt als niedrig eingeschätzt.

2.6 Power-to-Heat (Photovoltaik und Windenergie)

2.6.1 Photovoltaik Sandersdorf-Brehna für Wärmenetz(e) Bitterfeld-Wolfen

Bereitstellende Kommune	Ortsteil	Abnehmende Kommune	Ortsteil	Wahrscheinlichkeit Umsetzung
Sandersdorf-Brehna	mehrere	Bitterfeld-Wolfen	Bitterfeld, Wolfen	mittel

Neben der direkten Bereitstellung erneuerbarer Wärme kann mittels Power-to-Heat auch Strom aus erneuerbaren Quellen zur Wärmeerzeugung genutzt werden. Dafür befinden sich in der Gemeinde Sandersdorf-Brehna besonders große Photovoltaik-Potenziale, sowohl auf Dach- als auch auf Freiflächen. Da Strom besser transportiert werden kann als Wärme, ist hier keine unmittelbare Nähe zwischen Produktion und Verbrauch nötig. Abnehmer könnte die Stadt Bitterfeld-Wolfen sein, die insgesamt einen hohen Wärmebedarf hat. Auch die Lage am zukünftigen Wasserstoffkernnetz spricht für eine Nutzbarmachung von regionalem Strom via Elektrolyse oder Power-to-Heat auf Bitterfeld-Wolfener Stadtgebiet. Insgesamt ist die Wahrscheinlichkeit der Umsetzung als mittel bis niedrig einzuschätzen.

2.6.2 Windenergie Zörbig für Wärmenetz(e) Bitterfeld-Wolfen

Bereitstellende Kommune	Ortsteil	Abnehmende Kommune	Ortsteil	Wahrscheinlichkeit Umsetzung
Zörbig	mehrere	Bitterfeld-Wolfen	Bitterfeld, Wolfen	mittel

Neben der direkten Bereitstellung erneuerbarer Wärme kann mittels Power-to-Heat auch Strom aus erneuerbaren Quellen zur Wärmeerzeugung genutzt werden. Auf dem Gebiet der Gemeinde Zörbig bestehen bereits und sollen weitere große Windparks errichtet werden. Da Strom besser transportiert werden kann als Wärme, ist hier keine unmittelbare Nähe zwischen Produktion und Verbrauch nötig. Abnehmer könnte die Stadt Bitterfeld-Wolfen sein, die insgesamt einen hohen Wärmebedarf hat, der wahrscheinlich nicht aus eigenen erneuerbaren Quellen gedeckt werden kann. Auch die Lage am zukünftigen Wasserstoffkernnetz spricht für eine Nutzbarmachung von regionalem Strom via Elektrolyse oder Power-to-Heat auf Bitterfeld-Wolfener Stadtgebiet. Insgesamt ist die Wahrscheinlichkeit der Umsetzung als mittel bis niedrig einzuschätzen.

2.7 Interkommunale Verstetigungsstrategie

2.7.1 Prüfung interkommunaler Ressourcennutzung

Bereits seit 2023 wurde in Gespräche über interkommunale Aktivitäten im Bereich der strategischen Ausrichtung einer zukunftsfähigen Energieversorgung thematisiert, die in einer gemeinsamen Absichtserklärung und der Beantragung der Bundesförderung für die interkommunale Wärmeplanung mündeten. Mit dem vorliegenden Bericht zur kommunalen Wärmeplanung wurden nun die technischen Potenziale identifiziert. Die Erarbeitung der kommunalen Wärmeplanung in einem Konvoi-Verfahren kann als erster Schritt in Richtung ressourceneffizienter, interkommunaler Zusammenarbeit verstanden werden.

Um Potenziale der interkommunalen Zusammenarbeit auch nach Fertigstellung der Wärmeplanung hinaus nutzen zu können und die Umsetzung möglicher interkommunaler Maßnahmen zu unterstützen, empfiehlt es sich, Möglichkeiten der formalisierten interkommunalen Zusammenarbeit zu prüfen. Hierfür bietet das Gesetz über kommunale Gemeinschaftsarbeit des Landes Sachsen-Anhalts (GKG-LSA) juristische Möglichkeiten wie beispielsweise die Gründung einer interkommunalen Arbeitsgemeinschaft. Diese bieten die Chance, Ressourcen zu bündeln und effizient zu nutzen. Zudem soll die Einbettung der interkommunalen Zusammenarbeit in die Landkreisebene geprüft werden, um den Erfahrungsaustausch und strategische Entwicklungen weiteren Kommunen des Landkreises zugänglich zu machen und mögliche Strategien auch auf der Ebene des Landkreises abstimmen zu können. Für die Koordination empfiehlt sich die Einbindung eines Dienstleisters.

2.7.2 Interkommunale Austauschtreffen

Die kommunale Wärmeplanung der Städte Bitterfeld-Wolfen, Sandersdorf-Brehna, Raguhn-Jeßnitz und Zörbig wurden in einem interkommunalen Prozess erarbeitet, um grenzübergreifende Potenziale zu identifizieren und Synergieeffekte nutzbar zu machen. Dieser interkommunale Ansatz soll über die Fertigstellung der kommunalen Wärmeplanung beibehalten und in einen halbjährlichen Austausch zwischen den Kommunen der interkommunalen Wärmeplanung verstetigt und in diesen auch lokale Energieversorger und

Netzbetreiber eingebunden werden. Diese Treffen sollen dem Austausch zur Umsetzung und Planung von Maßnahmen, der Identifikation weiterer Abstimmungsbedarfe sowie der Erarbeitung von Strategien und Finanzierung zu möglichen interkommunalen Projekten dienen. Hierzu zählt insbesondere die Realisierung von Wärmenetzen in Stadtgrenzregionen und EE-Versorgungsanlagen. Für den interkommunalen Austausch können bestehende Strukturen und Formate wie beispielsweise das Treffen der Wohnungswirtschaft in Bitterfeld oder der Wirtschaftsstammtisch in den Kommunen um einen Tagesordnungspunkt zur interkommunalen Wärmeplanung erweitert werden.

2.7.3 Durchführung interkommunaler Veranstaltungen

Der kontinuierlichen Kommunikation von Entwicklungen im Bereich der kommunalen Wärmewende kommt eine essenzielle Bedeutung zu. Dementsprechend soll die Information über den Stand möglicher interkommunaler Projekte über diverse Plattformen (analog und digital) und in enger Zusammenarbeit mit Akteuren der Maßnahmenumsetzung erfolgen (bspw. Energieversorger). Mögliche interkommunale Beteiligungsformate können beispielsweise gemeinsame Pressemitteilungen sowie Informationsabende und Weiterbildungsangebote zu Themen der Wärmewende sein. Insbesondere bei Etablierung von Wärmenetzen empfiehlt es sich, die Bürgerinnen und Bürger einzubeziehen - neben der Informationsvermittlung auch durch aufsuchende Formate, beispielsweise durch Abfrage des lokalen Interesses an Wärmenetzen. Hierfür bieten sich digitale Plattformen an, die mit Weiterbildungsangeboten zu technischen Möglichkeiten und (gemeinschaftlichen) Finanzierungsmodellen kombiniert werden können. Für potenzielle interkommunale Beteiligungsformate bedarf es zunächst der gemeinsamen Abstimmung einer Kommunikationsstrategie, um Bedarfe und Schwerpunkte und darauf basierende Konzepte zu identifizieren. Hierfür sollen die interkommunalen Austauschtreffen genutzt und Maßnahmen konkretisiert werden.