

EIGNUNGSPRÜFUNG GEM. §14 WÄRMEPLANUNGSGESETZ IM RAHMEN DER KOMMUNALEN WÄRMEPLANUNG DER STADT Herzberg am Harz

EINLEITUNG

Die kommunale Wärmeplanung ist ein strategisches Instrument zur Sicherstellung einer langfristig nachhaltigen und klimaneutralen Wärmeversorgung. Im Rahmen des Wärmeplanungsgesetzes (§ 14 WPG) soll eine systematische Analyse der Eignung von Teilgebieten für eine leitungsgebundene Wärmeversorgung durchgeführt werden.

Im Rahmen der Eignungsprüfung werden anhand einer Reihe von Prüfkriterien Teilgebiete identifiziert, die sich mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht für die Versorgung durch ein Wärmenetz oder ein Wasserstoffnetz eignen. Für ein solches Teilgebiet **kann** die planungsverantwortliche Stelle entscheiden, eine verkürzte Wärmeplanung durchzuführen.

In diesem Fall wird auf die Bestandsanalyse verzichtet und in der Potenzialanalyse werden nur die Potenziale ermittelt, die für eine dezentrale Versorgung in Frage kommen. Das Teilgebiet wird im Wärmeplan als voraussichtliches Gebiet für die dezentrale Versorgung dargestellt.

Dieser (Zwischen-)Bericht dokumentiert Methodik, Ergebnisse und Schlussfolgerungen der Eignungsprüfung. Er dient als Grundlage für die weitere Planung und Umsetzung der Wärmewende in Herzberg am Harz.

METHODIK

Die Eignungsprüfung wurde auf Grundlage des Leitfadens zur kommunalen Wärmeplanung durchgeführt. Die Eignungsprüfung erfolgt insbesondere auf der Basis vorhandener Nutzungs- und Strukturdaten sowie Daten zur Wärmedichte.

Dabei wurden die relevanten Gebiete in Herzberg am Harz anhand eines klar strukturierten Entscheidungsprozesses analysiert. Der Prozess umfasst die Prüfung der Potenziale für Wärmenetze, Wasserstoffnetze und die Berücksichtigung erhöhter Einsparpotenziale.

Die nachfolgenden Kriterien sind die Grundlage, anhand derer die Überprüfung erfolgte, für welche Wärmeversorgung bzw. Maßnahmen sich ein Gebiet grundsätzlich eignet.

KERNKRITERIEN ZUR BEWERTUNG

Wärmenetze:

- Existiert in unmittelbarer Nähe ein Wärmenetz?
- Gibt es relevante erneuerbare Wärmequellen (z.B. Kläranlagen, Abwärme aus Industrie)?
- Zeichnet sich das Siedlungsgebiet durch eine dichte Bebauung aus?
- Sind hohe Wärmedichten ($> 100 \text{ MWh/ha}$) erreichbar?
- Sind potenzielle Großabnehmer oder Ankerkunden vorhanden?

Wasserstoffnetze:

- Ist ein Gasnetz vorhanden, das für eine Wasserstoffumstellung geeignet wäre?
- Ist die wirtschaftliche Versorgung durch ein Wasserstoffnetz realistisch?

Erhöhte Einsparpotenziale:

- Sind Gebiete mit hohem energetischen Sanierungsbedarf (vor 1977 errichtete Gebäude) vorhanden?
- Ist das Gebiet bereits als Sanierungsgebiet ausgewiesen?

VORGEHENSWEISE

Die Einteilung der Siedlungsgebiete Herzbergs in unterschiedliche Eignungsgebiete erfolgt anhand der im Folgenden dargestellten Bearbeitungsschritte:

1. Systematische Erfassung von Siedlungsstrukturen, vorhandener Infrastruktur und Wärmebedarfen.
2. Überprüfung der Relevanz von Wärmenetzen und Wasserstoffnetzen.
3. Abwägung erhöhter Einsparpotenziale gemäß § 18 Absatz 5 WPG.
4. Einteilung in Teilgebiete und Zuweisung der folgenden Kategorien:
 - **(Normale) kommunale Wärmeplanung:** Gebiete mit Potenzial für eine leitungsgebundene Wärmeversorgung.
 - **Verkürzte kommunale Wärmeplanung:** Gebiete mit Fokus auf dezentrale Versorgungslösungen.

- **Verkürzte Wärmeplanung in Teilgebieten mit erhöhtem Einsparpotenzial:** Gebiete Fokus auf dezentrale Versorgungslösungen und mit hohem energetischen Sanierungsbedarf.
- **Keine kommunale Wärmeplanung erforderlich:** Gebiete mit (nahezu) vollständiger EE-Wärmeversorgung oder Gebiete ohne Wärmebedarf (z.B. Kleingartenanlagen, Friedhöfe etc.).

ERGEBNISSE

Das Siedlungsgebiet Herzbergs wurde in insgesamt 46 Teilgebiete unterteilt. Die Gebiete, in denen eine normale kommunale Wärmeplanung durchzuführen ist, liegen vorwiegend im innerstädtischen Bereich. Bereiche für verkürzte Wärmeplanungen stellen vor allem außerhalb gelegene, dörflich geprägte Ortsteile dar. Die detaillierten Ergebnisse sind im Anhang beigefügt und enthalten spezifische Hinweise für jedes Teilgebiet.

Mit der Zuweisung der Teilgebiete zu den unterschiedlichen Kategorien sind in den Wärmeplanungsgebieten allgemeine Maßnahmenempfehlungen verbunden:

Normale kommunale Wärmeplanung

Gebiete mit hoher Wärmedichte und guter Anbindung an bestehende oder geplante Wärmenetze sollten prioritär in die weitere Planung aufgenommen werden.

Die Integration erneuerbarer Energien (z. B. EE-Wärmequellen) und die Identifikation von Abwärmepotenzialen sind zentrale Handlungsschwerpunkte.

Verkürzte kommunale Wärmeplanung

Gebiete mit geringerer Bebauungsdichte oder fehlender Netzinfrastruktur sollten mit dezentralen Versorgungslösungen, wie zum Beispiel Einzelwärmepumpen oder Biomasseheizungen, eingesetzt werden. Eine gezielte energetische Sanierung der Bestandsgebäude kann diese Maßnahmen unterstützen.

Verkürzte Wärmeplanung in Teilgebieten mit erhöhtem Einsparpotenzial

In diesen Gebieten sind ergänzend zu dezentralen Versorgungslösungen dezidierte energetische Sanierungsprogramme notwendig. Begleitende Förderprogramme und Beratungsangebote für Eigentümer können dazu beitragen, die Sanierungsrate nachhaltig zu erhöhen.

Alle besiedelten Gebiete, in denen aktuell keine Wärmeplanung vorgesehen ist, werden sich nach aktuellem Stand und Prüfung aller vorliegenden Informationen bzw. Kriterien, dezentral versorgen müssen.

Die Einteilung des Herzberger Stadtgebietes in die Teilgebiete und die Ergebnisse der Eignungsprüfung können den nachfolgenden Tabellen und Kartendarstellungen entnommen werden.

Die Ergebnisse der Eignungsprüfung sind durch die Stadt Herzberg am Harz öffentlich zugänglich zu machen.

Die Ausweisung von Gebieten für die verkürzte kommunale Wärmeplanung basiert auf den aktuell vorliegenden Untersuchungsergebnissen. Sollten sich im Zuge der Durchführung der Wärmeplanung Erkenntnisse ergeben, die eine umfassendere Betrachtung bestimmter Gebiete erforderlich erscheinen lassen, wird auch für diese eine vollumfängliche kommunale Wärmeplanung durchgeführt.

FORTSCHREIBUNG DER EIGNUNGSPRÜFUNG

Der kommunale Wärmeplan ist mindestens alle fünf Jahre zu überprüfen, um neue Entwicklungen in Technologie und Infrastruktur sowie ggf. geänderte rechtliche Rahmenbedingungen zu berücksichtigen. In diesem Rahmen ist auch die Eignungsprüfung fortschreiben.

Nr	Bezeichnung	Siedlungsstruktur	Fläche in ha	Wärmenetz	Wasserstoff	Eignungsprüfung
1	Altstadt Mitte	Kerngebiet, gemischte Nutzung, überwiegend vor 1919, hohe Bebauungsdichte	12,40	zu prüfen, enge Bebauung, hohe Wärmedichte	zu prüfen	normale kommunale Wärmeplanung
2	Altstadt Ost	Hohe Bebauungsdichte, gemischte Nutzung, überwiegend vor 1919, Seniorenresidenz; Flussnähe	17,20	zu prüfen, EE-Wärmequelle industrielle Abwärme und Fluss	zu prüfen	normale kommunale Wärmeplanung
3	Altstadt Süd	Gemischte Nutzung, überwiegend vor 1919, hohe Bebauungsdichte, Oberschule, nahe See	20,40	zu prüfen, EE-Wärmequelle See, enge Bebauung, Schulstandort	zu prüfen	normale kommunale Wärmeplanung
4	Altstadt Nord	Mittlere Bebauungsdichte, gemischte Nutzung, Flussnähe	9,90	zu prüfen, enge Bebauung, EE-Wärmequelle Fluss	zu prüfen	normale kommunale Wärmeplanung
5	Altstadt West	Größtenteils Handel und Dienstleistungen	6,90	zu prüfen, enge Bebauung, hohe Wärmedichte	zu prüfen	normale kommunale Wärmeplanung
6	Schloss	Schloss und Wirtschaftsgebäude	53,60	sehr unwahrscheinlich	sehr unwahrscheinlich	verkürzte Wärmeplanung
7	Tennisclub	Überwiegende Wohnnutzung, nach 1949 entstanden, mittlere - hohe Bebauungsdichte, Tennisclub, nahe See	17,20	zu prüfen, EE-Wärmequelle industrielle Abwärme, enge Bebauung	zu prüfen	normale kommunale Wärmeplanung
8	Juesholzgärten	Überwiegende Wohnnutzung; nahe See	25,20	zu prüfen, EE-Wärmequelle See, enge Bebauung	zu prüfen	normale kommunale Wärmeplanung
9	Südlich Juessee	Gemischte Nutzung, mittlere - hohe Bebauungsdichte, nach 1949 entstanden; nahe See	8,70	zu prüfen, EE-Wärmequelle See, enge Bebauung	zu prüfen	normale kommunale Wärmeplanung
10	Stormstraße	Überwiegende Wohnnutzung mit EFH, mittlere Bebauungsdichte	17,90	zu prüfen, enge Bebauung	zu prüfen	normale kommunale Wärmeplanung
11	Neubaugebiet "Nördlich Häxberg"	Neubaugebiet Bebauungsplan Wohnen	6,90	sehr unwahrscheinlich	sehr unwahrscheinlich	verkürzte Wärmeplanung
12	Südlich Ochsenpfehl	Gemischte Nutzung, Umspannwerk	8,20	zu prüfen; EE-Wärmequelle industrielle Abwärme	zu prüfen	normale kommunale Wärmeplanung
13	Östlich Bahnhofstraße	Überwiegende Wohnnutzung, mittlere - hohe Bebauungsdichte, viele RH	17,50	zu prüfen; EE-Wärmequelle industrielle Abwärme; enge Bebauung	zu prüfen	normale kommunale Wärmeplanung
14	Westlich Bahnhofstraße	Großflächige Industrie	8,30	zu prüfen; EE-Wärmequelle industrielle Abwärme	zu prüfen	normale kommunale Wärmeplanung

Nr	Bezeichnung	Siedlungsstruktur	Fläche in ha	Wärmenetz	Wasserstoff	Eignungsprüfung
15	Kastanienplatz	Überwiegend MFH aus den Jahren 1948-1978, Lebenshilfe und Kindergarten	4,50	zu prüfen; EE-Wärmequelle industrielle Abwärme	zu prüfen	normale kommunale Wärmeplanung
16	Pleissner Guss	Großflächige Industrie nach 1949 entstanden	13,20	zu prüfen; EE-Wärmequelle industrielle Abwärme	zu prüfen	normale kommunale Wärmeplanung
17	Neubaugebiet "Östlich d. Duderstädter Str."	Neubaugebiet Bebauungsplan Gewerbe u. Industrie	2,80	sehr unwahrscheinlich	sehr unwahrscheinlich	verkürzte Wärmeplanung
18	Westlich Bahnhof	Wohnnutzung, viele MFH und RH	22,30	zu prüfen, enge Bebauung	zu prüfen	normale kommunale Wärmeplanung
19	Industriegebiet	Größtenteils Industrie, nach 1949 entstanden, Gebietserweiterung ab 2010	33,80	zu prüfen, EE-Wärmequelle industrielle Abwärme, Großabnehmer	zu prüfen	normale kommunale Wärmeplanung
20	Neubaugebiet "Zum Birkenkreuz / Siemensstr."	Neubaugebiet Bebauungsplan Gewerbe	2,00	sehr unwahrscheinlich	sehr unwahrscheinlich	verkürzte Wärmeplanung
21	Smurfit	Überwiegend großflächige Industrie; Flussnähe	15,40	sehr unwahrscheinlich	sehr unwahrscheinlich	verkürzte Wärmeplanung
22	Am Langfast	Gemischte Nutzung; Flussnähe	4,60	zu prüfen; EE-Wärmequelle industrielle Abwärme	zu prüfen	normale kommunale Wärmeplanung
23	Am Heuer	Überwiegende Wohnnutzung mit EFH, mittlere Bebauungsdichte, überwiegend 1949-1979	15,30	Zu prüfen, unmittelbare Nähe zu Großverbrauchern	zu prüfen	normale kommunale Wärmeplanung
24	Helios Klink	eine einzelne Klinik	7,30	zu prüfen, großer Verbraucher	zu prüfen	normale kommunale Wärmeplanung
25	Neubaugebiet "Heuer-West"	Neubaugebiet Bebauungsplan Wohnen	4,00	sehr unwahrscheinlich	sehr unwahrscheinlich	verkürzte Wärmeplanung
26	Westlich Sieber	Überwiegende Wohnnutzung mit RDH und MFH, mittlere Bebauungsdichte, überwiegend 1949-1979	10,10	zu prüfen, enge Bebauung	zu prüfen	normale kommunale Wärmeplanung
27	Mahnte	Überwiegende Wohnnutzung mit RDH und MFH, mittlere Bebauungsdichte, überwiegend 1949-1979	8,90	zu prüfen, enge Bebauung	zu prüfen	normale kommunale Wärmeplanung
28	Neubaugebiet "Dr.-Frössel-Allee / Berliner Straße"	Neubaugebiet Bebauungsplan Wohnen	1,40	sehr unwahrscheinlich	sehr unwahrscheinlich	verkürzte Wärmeplanung

Nr	Bezeichnung	Siedlungsstruktur	Fläche in ha	Wärmenetz	Wasserstoff	Eignungsprüfung
29	Neubaugebiet "Nördlich Stettiner Straße"	Neubaugebiet Bebauungsplan Wohnen	3,40	sehr unwahrscheinlich	sehr unwahrscheinlich	verkürzte Wärmeplanung
30	Fachmarktzentrum	FMZ und Hofstelle	5,00	zu prüfen, potenzielle Wärmequelle für Neubaugebiete	zu prüfen	normale kommunale Wärmeplanung
31	Heidufer Ost	Gemischte Nutzung, mittlere - hohe Bebauungsdichte, nach 1919 entstanden	17,30	zu prüfen, enge Bebauung und großer Verbraucher	zu prüfen	normale kommunale Wärmeplanung
32	Heidufer West	Überwiegende Wohnnutzung mit RDH und EFH, mittlere Bebauungsdichte, überwiegend 1949-1979	8,50	zu prüfen, enge Bebauung	zu prüfen	normale kommunale Wärmeplanung
33	Lerchenstraße	Überwiegende Wohnnutzung mit RDH und EFH, mittlere Bebauungsdichte, überwiegend 1949-1979	14,40	zu prüfen, enge Bebauung	zu prüfen	normale kommunale Wärmeplanung
34	Lonau	Überwiegende Wohnnutzung, lockere - mittlere Bebauungsdichte, dörflich geprägt	13,50	sehr unwahrscheinlich	sehr unwahrscheinlich	verkürzte Wärmeplanung mit erhöhtem Einsparpotenzial
35	Sieber	Überwiegende Wohnnutzung, lockere - mittlere Bebauungsdichte, dörflich geprägt	30,00	sehr unwahrscheinlich	sehr unwahrscheinlich	verkürzte Wärmeplanung mit erhöhtem Einsparpotenzial
36	Neubaugebiet "Hinter der Schule"	Neubaugebiet Bebauungsplan Wohnen	1,60	sehr unwahrscheinlich	sehr unwahrscheinlich	verkürzte Wärmeplanung
37	Altort Scharzfeld	Kerngebiet, gemischte Nutzung, überwiegend vor 1919, hohe Bebauungsdichte	31,70	zu prüfen, enge Bebauung	zu prüfen	normale kommunale Wärmeplanung
38	Scharzfeld Ost	Überwiegende Wohnnutzung EFH, lockere - mittlere Bebauungsdichte, überwiegend 1949-1979	30,90	sehr unwahrscheinlich	sehr unwahrscheinlich	verkürzte Wärmeplanung mit erhöhtem Einsparpotenzial
39	Mönchetal	Überwiegende Wohnnutzung EFH, lockere - mittlere Bebauungsdichte, überwiegend 1949-1979	2,30	sehr unwahrscheinlich	sehr unwahrscheinlich	verkürzte Wärmeplanung mit erhöhtem Einsparpotenzial
40	Lhoist Germany Reinkalk	Großflächige Industrie	40,50	sehr unwahrscheinlich	sehr unwahrscheinlich	verkürzte Wärmeplanung
41	Altort Pöhlde	Kerngebiet, gemischte Nutzung, überwiegend vor 1919, hohe Bebauungsdichte	52,50	zu prüfen, enge Bebauung	zu prüfen	normale kommunale Wärmeplanung

Nr	Bezeichnung	Siedlungsstruktur	Fläche in ha	Wärmenetz	Wasserstoff	Eignungsprüfung
42	Neubaugebiet "Auf der Gehre"	Neubaugebiet Bebauungsplan Wohnen	0,90	sehr unwahrscheinlich	sehr unwahrscheinlich	verkürzte Wärmeplanung
43	Pöhlde Nord	Überwiegende Wohnnutzung EFH, mittlere Bebauungsdichte, überwiegend 1949-1979	36,50	zu prüfen, enge Bebauung	sehr unwahrscheinlich	normale kommunale Wärmeplanung
44	Pöhlde West Angerstraße	Überwiegende Wohnnutzung EFH, mittlere Bebauungsdichte, überwiegend vor 1919	5,30	zu prüfen, enge Bebauung	sehr unwahrscheinlich	normale kommunale Wärmeplanung
45	Pöhlde Ost	Gemischte Nutzung, lockere bis mittlere Bebauungsdichte, nach 1949 entstanden	11,40	sehr unwahrscheinlich	sehr unwahrscheinlich	verkürzte Wärmeplanung mit erhöhtem Einsparpotenzial
46	Heinz-Kühle-Str. u. Otto-Zander-Str.	Neubaugebiet Bebauungsplan - Wohnen/Sondergebiet Einkaufen	4,00	sehr unwahrscheinlich	sehr unwahrscheinlich	verkürzte Wärmeplanung

Abkürzungen: EE = Erneuerbare Energien; EFH = Einfamilienhaus; FMZ = Fachmarktzentrum; MFH = Mehrfamilienhaus; RDH = Reihendoppelhaus; RH = Reihenhäuser