

Start in die Kommunale Wärmeplanung

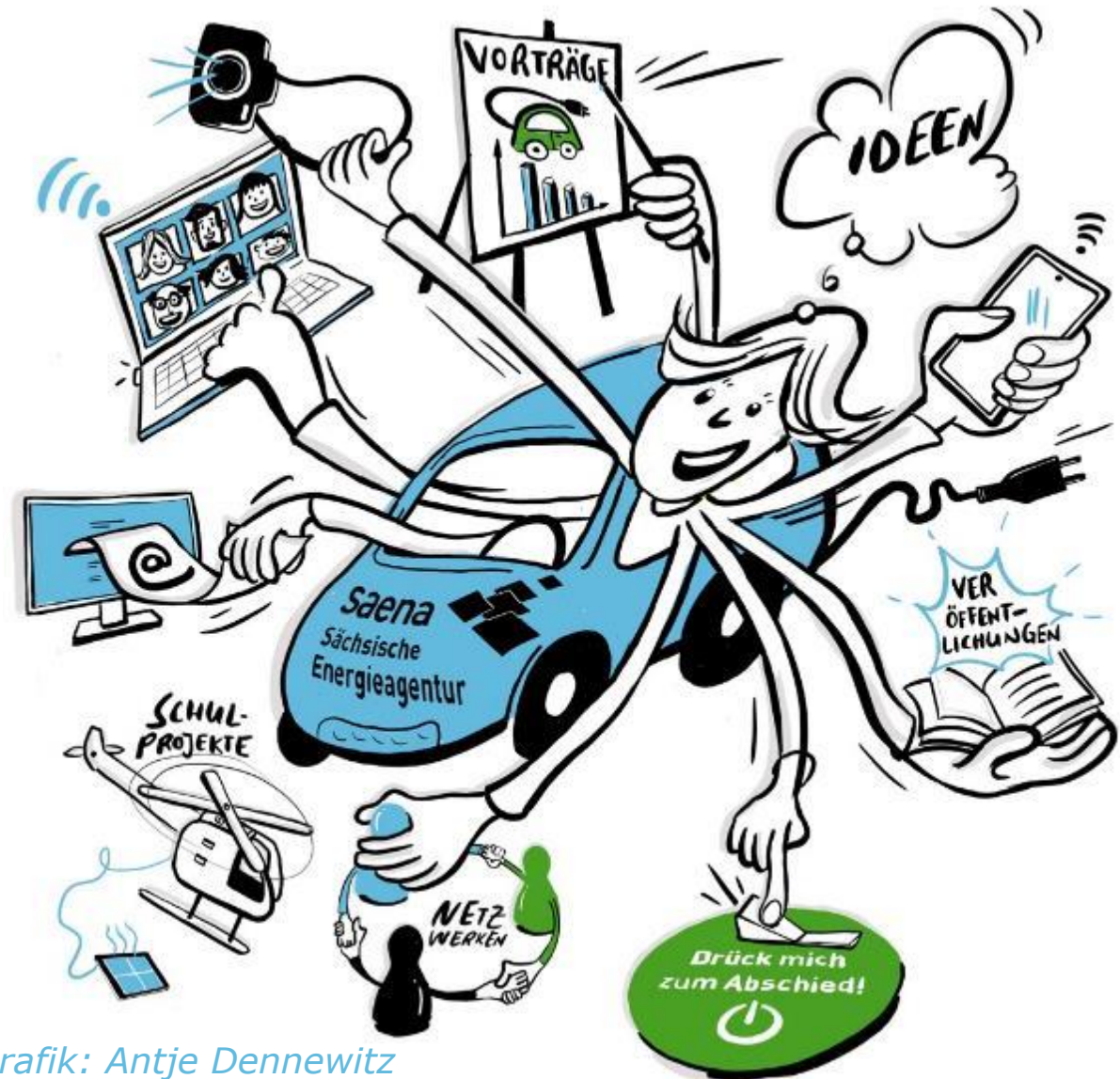
06.11.2023 - online

Referenten: Uwe Kluge, Antje Fritzsche
Moderation: Armin Verch



Angebote der Servicestelle KWP

- Erstanlaufstelle
- Beraternetzwerk und -qualifizierung
- Akteursnetzwerk
- Unterstützung der Kommunen bei Akzeptanzsteigerung/Akteursbeteiligung
- Unterstützung vor Ort
- Fachliche Beratung der sächsischen Landesregierung in Vorbereitung einer flächendeckenden Verbreitung der KWP in Sachsen



Grafik: Antje Dennewitz

Erstanlaufstelle

- Initial- und Fördermittelberatung
 - Email/Telefon/Online
- KWP-Webseite & Social Media
 - <https://www.saena.de/kwp>
 - SAENA LinkedIn
- Veranstaltungen
 - regelmäßige Angebote für Einsteiger
→ 12.12. 10 Uhr
 - Konferenz Frühjahr 2024
 - Teilnahme an VA Dritter



Urheber: Anja-Maria Eisen

Entwurf der Bundesregierung zum Gesetz für die Wärmeplanung und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze vom 06.10.2023

kaum Änderungen
zum Entwurf vom
16.08.2023

29.09.23

Stellungnahme des Bundesrates

Entwurf eines Gesetzes für die Wärmeplanung und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze

Viele Änderungsvorschläge
des BR auf 36 Seiten

Anforderungen an Planungsinhalte - für die Grobplanung nach Versorgungsart (für die Vergabe an Planer):

1. Die Einteilung der Gebiete soll in den Kategorien

- Vorzugsweise **mit Wärmenetz** versorgte Gebiete
- Vorzugsweise **mit Gasnetz** (grünes Gas und Wasserstoff) versorgte Gebiete
- Vorzugsweise **mit Einzelversorgungslösungen** versorgte Gebiete erfolgen.

Einreichung von Stellungnahmen zum Referentenentwurf vom 01.06.2023 durch eine Vielzahl von Interessenverbänden

Forderungen/ Hinweise (Auszüge):

- inhaltliche und zeitliche Verschränkung von **GEG** und **KWPG**
- **Technologieoffenheit** (Gleichbehandlung von strombasierten und allen anderen geeigneten Energieträgern und Technologien wie z.B. **grüne Gase** und **H₂**)
- Klare Regeln für **Datenerhebung** und **Datenhaltung**
- **Berücksichtigung** der bisher noch nicht existierenden landesrechtlichen Regelungen
- Berücksichtigung **ökologischer**, **ökonomischer**, und **sozialer** Randbedingungen
- Beschränkung des Referentenentwurfes die gesetzlich notwendigen Vorgaben (**keine Vermischung** mit bereits bestehenden Normen bzw. **techn. Regelwerken**)
- **Qualifizierung** von Fachkräften
- **Planungs- und Investitionssicherheit** (Lösungsvorschläge für finanzielle Unterstützung, Förderung und Ausfallbürgschaften.)



geplante Verschränkung **GEG** und **WPG** gemäß Leitplanken der Koalition zum GEG vom 13.06.2023

1. Inkrafttreten **beider Gesetze zum 01.01.2024**
2. **Schritt 1** - Erstellung der kommunalen Wärmepläne bis spätestens **31.12.2028** für alle Kommunen **> 10T EW**
3. **Schritt 2** - erst **danach** Anwendung der in Rede stehenden **Austauschpflichten für Heizungsanlagen im Bestand**
4. Heizungsanlagen beim **Neubau von Gebäuden mind. 65 % EE** bereits ab **2024**
5. **Technologieoffenheit und Streichung aller techn. Diskriminierungen**

Debatte Novelle Gebäudeenergiegesetz (GEG) 2024

Beschlüsse Ausschuss für Klimaschutz und Energie:

Verzahnung mit der kommunalen Wärmeplanung, inkl. Übergangsregelungen

- 65% EE für Neubauten Bauantrag **ab 2024** (*nur Neubaugebiete, sonst wie Bestandsgebäude*)
 - für Bestandsbauten **ab 30.06.2028** bzw. bei > 100TEW **ab 30.06.2026**, außer wo vorher KWP
 - **ab 2024 eingebaute Heizungen** müssen **Wärme** aus Biomasse oder grünem bzw. blauem Wasserstoff oder Derivate daraus erzeugen, Anteil:
 - ab 2029 mind. **15%**,
 - ab 2035 mind. **30%**
 - ab 2040 mind. **60%**
- } Die Möglichkeit bis zum Vorliegen der KWP **auch ab dem 01.01.2024 zu 100 % mit Gas betriebene Kesselanlagen** einzubauen enthebt den Betreiber/ Eigentümer der Anlage **nicht von den EE Vorgaben!**

Beratungspflicht vor Heizungseinbau Brennstoffe (Gas, fest, flüssig)

Modernisierungsumlage 10%, max. 50 Cent

Auch im Neubau: Biomasse, Solarthermie-Hybridheizung, Holz- und Pelletheizung

§ 4 - Pflicht zur Wärmeplanung

- (1) Die **Länder sind verpflichtet** sicherzustellen, dass auf ihrem Hoheitsgebiet Wärmepläne nach Maßgabe dieses Gesetzes spätestens bis zu den genannten Zeitpunkten erstellt werden.
- (2) Wärmepläne sind zu erstellen:
 1. **spätestens bis zum Ablauf des 30. Juni 2026** für alle bestehenden Gemeindegebiete, in denen zum 1. Januar 2024 **mehr als 100 000 Einwohner** gemeldet sind, sowie
 2. **spätestens bis zum Ablauf des 30. Juni 2028** für alle bestehenden Gemeindegebiete, in denen zum 1. Januar 2024 **100 000 Einwohner oder weniger** gemeldet sind.
- (3) Die Länder **können für bestehende Gemeindegebiete**, in denen zum 1. Januar 2024 **weniger als 10 000 Einwohner** gemeldet sind, ein **vereinfachtes Verfahren nach Maßgabe von § 22** vorsehen. Die Länder können vorsehen, dass für mehrere Gemeindegebiete eine **gemeinsame Wärmeplanung** erfolgen kann.

**Das heißt, es braucht vorher
eine Regelung auf Landesebene !**

§ 22

Vereinfachtes Verfahren für die Wärmeplanung

Sofern ein Land nach Maßgabe des § 4 Absatz 3 ein vereinfachtes Verfahren für die Wärmeplanung vorsieht, kann es hierzu insbesondere

1. den Kreis der nach § 7 zu Beteiligten reduzieren, wobei den Beteiligten nach § 7 Absatz 2 mindestens Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben werden soll;
2. in Ergänzung zur Eignungsprüfung nach § 14 für Teilgebiete ein Wasserstoffnetz ausschließen, wenn für das Teilgebiet ein Plan im Sinne von § 9 Absatz 2 vorliegt oder sich in Erstellung befindet und die Versorgung über ein Wärmenetz wahrscheinlich erscheint. → Hinweis! d.h. vorliegende Planungen über den Aus- oder Umbau von Strom-, Gas- oder Wärmenetzinfrastruktur im beplanten Gebiet bzw. Transformationspläne oder Machbarkeitsstudien im Sinne der BEW

§ 19

Darstellung der Versorgungsoptionen für das Zieljahr

(2) Die planungsverantwortliche Stelle untersucht das beplante Gebiet daraufhin, in welchem Maß und mit welcher Wahrscheinlichkeit sich ein Teilgebiet eignet als:

1. ein „Wärmenetzgebiet“,
2. ein „Wasserstoffnetzgebiet“, sowie
3. ein „Gebiet für die dezentrale Wärmeversorgung“

Verweis auf §3 Nr. 10, 11, 12

Die planungsverantwortliche Stelle bestimmt für jedes Teilgebiet innerhalb des beplanten Gebiets eine Eignungsstufe nach Satz 2. Eignungsstufen sind:

1. die Wärmeversorgungsart ist für dieses Gebiet im Jahr 2045 **sehr wahrscheinlich geeignet**;
2. die Wärmeversorgungsart ist für dieses Gebiet im Jahr 2045 **wahrscheinlich geeignet**;
3. die Wärmeversorgungsart ist für dieses Gebiet im Jahr 2045 **wahrscheinlich ungeeignet**;
4. die Wärmeversorgungsart ist für dieses Gebiet im Jahr 2045 **sehr wahrscheinlich ungeeignet**.

Definition der Wärmeversorgungsgebiete gemäß § 3 Nr. 10, 11, 12

10. ein „**Wärmenetzgebiet**“ ist ein beplantes Teilgebiet, in dem ein Wärmenetz besteht oder geplant ist und ein erheblicher Anteil der ansässigen Letztverbraucher über das Wärmenetz versorgt werden soll, wobei innerhalb der Wärmenetzgebiete zu unterscheiden ist zwischen:
- a) **Wärmenetzverdichtungsgebieten**; das sind beplante Teilgebiete, in denen Letztverbraucher, die sich in unmittelbarer Nähe zu einem bestehenden Wärmenetz befinden, mit diesem verbunden werden sollen, ohne dass hierfür der Ausbau des Wärmenetzes gemäß Buchstabe b erforderlich würde;
 - b) **Wärmenetzausbaugebieten**; das sind beplante Teilgebiete, in denen es bislang kein Wärmenetz gibt und die durch den Neubau von Wärmeleitungen erstmals an ein bestehendes Wärmenetz angeschlossen werden sollen;
 - c) **Wärmenetzneubaugebieten**, das sind beplante Teilgebiete, die an ein neues Wärmenetz nach Nummer 20 angeschlossen werden sollen

Definition der Wärmeversorgungsgebiete gemäß § 3 Nr. 10, 11, 12

11. ein „Wasserstoffnetzgebiet“ ein beplantes Teilgebiet, in dem ein Wasserstoffnetz besteht oder geplant ist und ein erheblicher Anteil der ansässigen Letztverbraucher über das Wasserstoffnetz zum Zweck der Wärmeerzeugung versorgt werden soll,
12. ein „Gebiet für die dezentrale Wärmeversorgung“ ein beplantes Teilgebiet, das überwiegend nicht über ein Wärme- oder ein Gasnetz versorgt werden soll,

§ 7 - Beteiligung der Öffentlichkeit, von Trägern öffentlicher Belange, der Netzbetreiber sowie weiterer natürlicher oder juristischer Personen

- alle Behörden und Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereiche durch die Wärmeplanung berührt werden
- jeden Betreiber eines Energieversorgungsnetzes
- jeden Betreiber eines Wärmenetzes
- jede natürliche oder juristische Person, die
 - a. als zukünftiger Betreiber eines Energieversorgungsnetzes oder eines Wärmenetzes absehbar in Betracht kommt oder
 - b. die sich gegenüber der planungsverantwortlichen Stelle als zukünftiger Betreiber von Energieversorgungsnetzen oder Wärmenetzen konkret angeboten hat,
- die Gemeinde oder den Gemeindeverband, zu deren oder dessen Gemeindegebiet das beplante Gebiet gehört, sofern die planungsverantwortliche Stelle nicht mit der Gemeinde oder dem Gemeindeverband identisch ist

§ 7 - Beteiligung der Öffentlichkeit, von Trägern öffentlicher Belange, der Netzbetreiber sowie weiterer natürlicher oder juristischer Personen

(3) Die planungsverantwortliche Stelle **kann** außerdem **beteiligen**:

1. bestehende sowie ihr bekannte potenzielle Produzenten von Wärme aus erneuerbaren Energien oder von unvermeidbarer Abwärme, bei vermuteter Eignung
2. bestehende sowie ihr bekannte potenzielle Produzenten von gasförmigen Energieträgern
3. bestehende sowie ihr bekannte potenzielle Großverbraucher von Wärme oder Gas sowie ihr bekannte potenzielle Großverbraucher, die gasförmige Energieträger zu stofflichen Zwecken einsetzen,
4. die Betreiber von Energieversorgungsnetzen, die sich in einem an das beplante Gebiet angrenzenden Gebiet befinden,
5. an das beplante Gebiet **angrenzende Gemeinden oder Gemeindeverbände**,
6. andere Gemeinden, Gemeindeverbände, staatliche Hoheitsträger, Gebietskörperschaften, Einrichtungen der sozialen, kulturellen oder sonstigen Daseinsvorsorge, öffentliche oder private Unternehmen der Wohnungswirtschaft, sowie die für das beplante Gebiet zuständigen Handwerkskammern

§ 8 - Energieinfrastrukturplanungen

- (1) Im Rahmen der Mitwirkung nach § 7 Absatz 4 und 5 teilen die in § 7 Absatz 2 Nummer 1 und 2 genannten Beteiligten der planungsverantwortlichen Stelle **nach Aufforderung** ihre **jeweiligen Planungen über den Aus- oder Umbau von Strom-, Gas oder Wärmenetzinfrastruktur im beplanten Gebiet mit bis zum Zieljahr**, sofern solche Planungen vorliegen.
- (2) Nehmen die in § 7 Absatz 2 Nummer 1 und 2 genannten Beteiligten Aus- oder Umbauplanungen ihrer Netze vor, so haben sie die Darstellungen des Wärmeplans hierbei zu berücksichtigen.

**Als vertraulich gekennzeichnete Daten
dürfen von der planungsverantwortlichen Stelle nicht veröffentlicht werden
(§11 Abs. 4 WPG) !!!**

§ 14

Eignungsprüfung und verkürzte Wärmeplanung

- (1) Die planungsverantwortliche Stelle untersucht das beplante Gebiet im Rahmen einer Eignungsprüfung auf Teilgebiete, die sich mit hoher Wahrscheinlichkeit **nicht** für eine Versorgung durch ein Wärmenetz nach § 3 Absatz 1 Nummer 10, oder ein Wasserstoffnetz nach § 3 Absatz 1 Nummer 11 aufgrund des Absatz 2 oder 3 eignen.

- (2) Die Eignung für eine Versorgung durch ein Wärmenetz ist als sehr unwahrscheinlich anzusehen, wenn
 1. in dem beplanten Gebiet oder Teilgebiet derzeit kein Wärmenetz besteht und
 2. auf Grund der Siedlungsstruktur und des daraus resultierenden voraussichtlichen Wärmebedarfs davon auszugehen ist, dass eine künftige Versorgung des Gebiets oder Teilgebiets über ein Wärmenetz nicht wirtschaftlich sein wird.

§ 14

Eignungsprüfung und verkürzte Wärmeplanung

- (3) Die Eignung für eine Versorgung durch ein Wasserstoffnetz ist als sehr unwahrscheinlich anzusehen, wenn:
1. in dem beplanten Gebiet oder Teilgebiet **derzeit kein Gasnetz** besteht oder
 2. in dem beplanten Gebiet oder Teilgebiet ein Gasnetz besteht, aber insbesondere auf Grund der räumlichen Lage, der Abnehmerstruktur des beplanten Gebiets oder Teilgebiets und des voraussichtlichen Wärmebedarfs **davon ausgegangen werden kann, dass die künftige Versorgung über ein Wasserstoffnetz nicht wirtschaftlich** sein wird.
- (4) Auf ein Gebiet oder ein Teilgebiet nach den Absätzen 2 und 3 kann eine verkürzte Wärmeplanung durchgeführt werden, bei der die Bestimmungen der §§ 15 und 18 nicht anzuwenden sind. Ein **Teilgebiet, für das eine verkürzte Wärmeplanung erfolgt, wird im Wärmeplan als voraussichtliches Gebiet für die dezentrale Wärmeversorgung unter Dokumentation der Ergebnisse der Eignungsprüfung dargestellt.** Im Rahmen der Potenzialanalyse gemäß § 16 sind nur diejenigen Potenziale zu ermitteln, die für die Versorgung von Gebieten für die dezentrale Versorgung in Betracht kommen. → **dezentrale Potentiale**

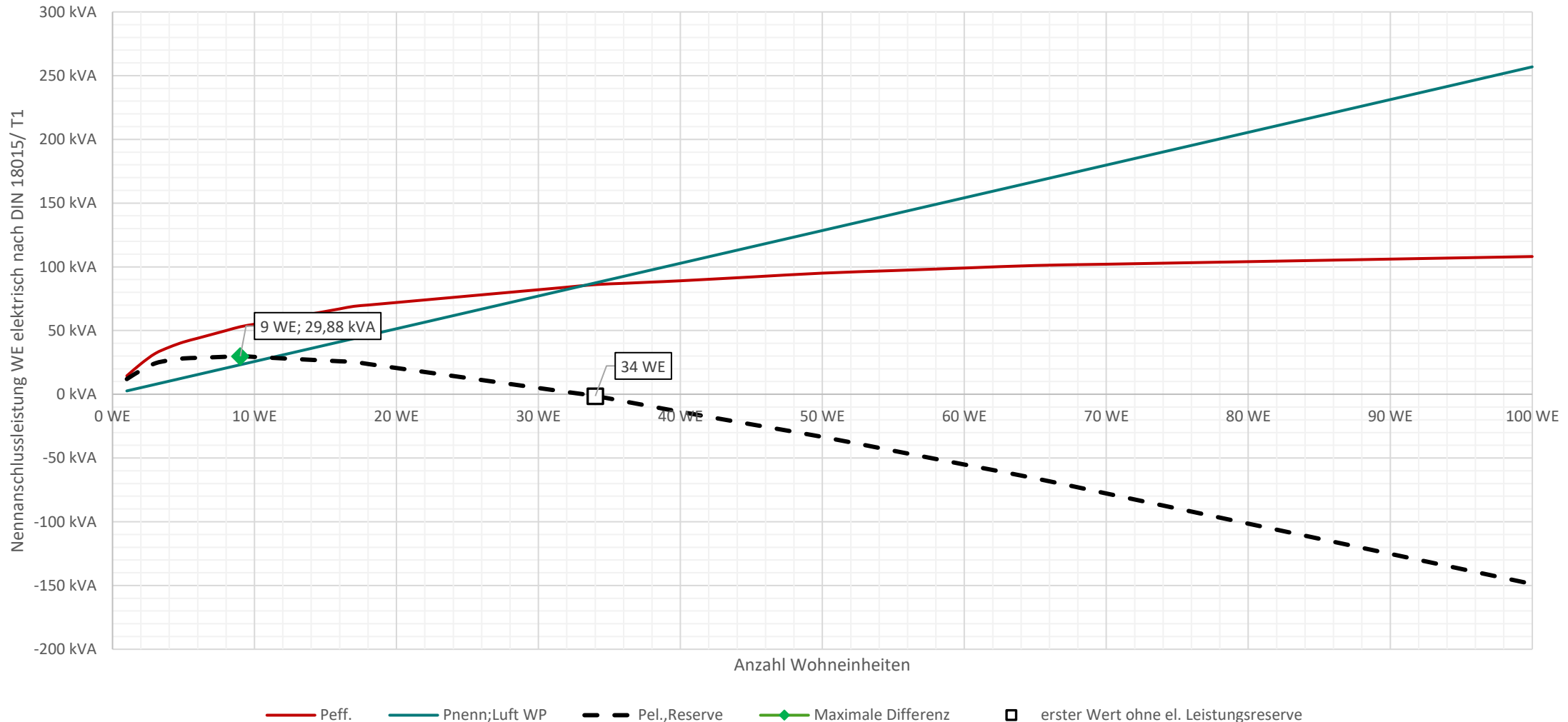
§ 14

Eignungsprüfung und verkürzte Wärmeplanung

- (5) Die Pflicht zur Fortschreibung des Wärmeplans nach § 25 gilt für ein Gebiet oder Teilgebiet nach Absatz 2 oder 3 mit der Maßgabe, dass das beplante Gebiet alle fünf Jahre darauf zu untersuchen ist, ob die Gründe für fehlende Eignung nach Absatz 2 oder 3 weiterhin vorliegen. Ist das nicht der Fall, so sind die Bestimmungen der §§ 15 bis 20 anzuwenden.
- (6) Die Eignungsprüfung kann **ohne Erhebung von Daten** anhand vorliegender Informationen zur Siedlungsstruktur, zur industriellen Struktur, zu Abwärmepotenzialen, zur Lage der Energieinfrastrukturen und zu Bedarfsabschätzungen erfolgen.

- insbesondere bei Gebieten mit **dezentraler Versorgungslösung** sind die Kosten für den **Ausbau der Verteilnetze (NS und MS)** u.U. erheblich und haben Einfluss auf die wirtschaftlichste Versorgungslösung. → **In Sachsen ca. 340 Kommunen!**

el. Anschlussleistung Luft-WP in Abhängigkeit der Anzahl der WE im Verhältnis zur Bemessungsnennleistung zur Allgemeinstromversorgung von Wohneinheiten nach DIN 18015 Teil 1 (WE ohne el. Durchlauferhitzer)



weitere Punkte

- erheblicher Aufwand und Kapazitätsaufbau in Land und Kommune erforderlich (Schaffung einer planungsverantwortlichen Stelle in der Kommune, Bestätigung der Vergleichbarkeit bestehender Wärmepläne, Datenhaltung, Abstimmungsbedarf mit zu beteiligenden Playern, etc.)
- sehr tiefer Eingriff in ingenieurtechnische Regularien und Berechnungsdetails, die traditionell durch einschlägige Normen und Richtlinien sowie die anerkannten Regeln der Technik abdeckt sind. Eine Regelung wie sie zum Beispiel durch die VOB/C seit Jahrzehnten gelebte gute Praxis in Planung und Ausführung von Bauleistungen darstellt, wäre hier deutlich zielführender und flexibler handhabbarer. In der jetzigen Form enormes Risiko inhaltlicher Inkonsistenzen sowie rechtlicher Konflikte im Streitfall.
- Entschärfung durch vorgesehene technisches Regelwerk (Leitfaden/Technikkatalog) des Bundes

weitere Punkte

- Verpflichtung zur Erstellung von Transformationsplänen kommunaler Versorger
12 Monate vor der Fertigstellung der kWP
- **Begrenzung des Biomasseanteils** für neue sowie bereits bestehende Wärmenetze →
(ist rechtlich fraglich, da der Bestandsschutz für bestehende Investitionen gewahrt bleiben muss).
- Verpflichtung zur Erhebung von Informationen und Daten zu bereits bestehenden, konkret geplanten oder bereits genehmigten Stromnetzen auf Hoch- und Mittelspannungsebene einschließlich der Umspannstationen auf Mittelspannung und Niederspannung, zur Höhe der freien Netzanschlusskapazität sowie zu geplanten Verstärkungsmaßnahmen auf Niederspannungsebene

Anforderungsprofil für die Auswahl von externen Dienstleistern (Planer) für die kWP

Die Komplexität eines kWP erfordert Experten, die den Gesamtprozess im Blick haben!

- Sie müssen **Fachthemen als Querschnittsaufgaben** begreifen und **Gebäudebestand, Neubau, Energieerzeugung und Energieversorgung** zusammenbringen
- Auseinandersetzung mit der Ausgangssituation und Verständnis der Aufgabenstellung
 - Aufgabe des AG - die Rahmenbedingungen:
 - Er muss Informationen über das Projekt bereitstellen, sich über die eigenen Ziele und Anforderungen im Klaren werden, diese formulieren und Vorgespräche anbieten.
- **interdisziplinär** aufgestellt, handlungs- und projektorientiert und mit fundierten Kenntnissen in den Bereichen **Energiewirtschaft, Stadtentwicklung, Projektmanagement, Prozesssteuerung und Kommunikation**
- Büros mit Erfahrungen in Veränderungsprozessen und Modellprojekten. Kooperationen zwischen Kommune, Bürger und Unternehmen, insbesondere kommunalen Unternehmen müssen geschmiedet, Konflikte bereinigt werden.
- Der Bieter muss in der Lage sein, ein erfahrenes und gut eingespieltes Team in den Prozess zu schicken!

Ingenieurtechnisch geforderte Inhalte der kWP gemäß Referentenentwurf

Anlagen 1 bis 3

Inhalte der Bestandsanalyse gemäß Anlage 1

bei bestehender leitungsgebundener Gas- oder Wärmeversorgung die adressbezogenen jährlichen Gas- oder Wärmeverbräuche der letzten drei Jahre in Kilowattstunden gemittelt pro Jahr,

1. bei bestehender leitungsgebundener Gasversorgung die bei Mehrfamilienhäusern adressbezogenen, bei Einfamilienhäusern nur aggregiert für mindestens fünf Hausnummern und bei bestehender leitungsgebundener Wärmeversorgung die auf die Übergabestation bezogenen gemittelten jährlichen Gas oder Wärmeverbräuche der letzten drei Jahre in Kilowattstunden pro Jahr
2. die adressbezogenen Informationen und Daten zu dezentralen Wärmeerzeugungsanlagen mit Verbrennungstechnik, und zwar mindestens
 - a) zur Art des Wärmeerzeugers
 - b) zum eingesetzten Energieträger,
 - c) zur thermischen Leistung des Wärmeerzeugers in Kilowatt,
3. die Informationen und Daten zum Gebäude, und zwar mindestens zur Lage, zur Nutzung, zum Baujahr sowie Informationen zu geschützter Bausubstanz, (z.B. Denkmal- oder Ensembleschutz)

Inhalte der Bestandsanalyse gemäß Anlage 1

4. Im Fall von industriellen, gewerblichen oder sonstigen Unternehmen, die Wärme in ihren Prozessen einsetzen: liegenschaftsbezogene Informationen und Daten, und zwar mindestens
- a) zum jährlichen Prozesswärmeverbrauch der letzten drei Jahre in Kilowattstunden pro Jahr,
 - b) zu den eingesetzten Energieträgern,
 - c) zu unvermeidbaren Abwärmemengen nach Maßgabe von § 17 Absätze 2 bis 4 des Energieeffizienzgesetzes;
 - d) Informationen zur geplanten Transformation der Prozesswärmeversorgung und den hierzu vorgesehenen Maßnahmen,

Bandbreiten:

- 0,1 Gigawattstunden bis einschließlich 2,5 Gigawattstunden,
- 0,5 Gigawattstunden von 2,5 bis 7,5 Gigawattstunden,
- 2 Gigawattstunden über 7,5 Gigawattstunden

Inhalte der Bestandsanalyse gemäß Anlage 1

5. die Informationen zu bereits bestehenden, konkret geplanten oder bereits genehmigten
 - a) Wärmenetzen, und zwar mindestens Informationen
 - a) zur Lage, die straßenbezogen zu benennen ist,
 - b) zur Art, dabei ist zu unterscheiden nach Wasser oder Dampf,
 - c) zum Jahr der Inbetriebnahme, welches straßenbezogen zu erfassen ist,
 - d) zur **gesamten Wärmenachfrage in Kilowattstunden**, sowohl jährlich als auch im Jahresgang,
 - e) zur **gesamten Spitzenlast in Kilowatt**,
 - f) zur **Auslastung bei Spitzenlast in Prozent**, die **straßenbezogen** zu erfassen ist,
 - g) zu Vor- und Rücklauftemperaturen in Grad Celsius, die straßenbezogen zu erfassen sind,
 - h) zur gesamten Trassenlänge in Kilometern,
 - i) zur Gesamtanzahl der Anschlüsse,

Inhalte der Bestandsanalyse gemäß Anlage 1

- b) Wärmeerzeugern, und zwar mindestens Informationen
 - a) zur Lage,
 - b) zur Art,
 - c) zu Energieträgern,
 - d) zu thermischer Leistung in Kilowatt,
 - e) zu eingespeister Wärmemenge der letzten drei Jahre in Kilowattstunden pro Jahr;
 - f) zu vorliegenden Transformationsplänen nach der Bundesförderung für effiziente Wärmenetze;

Inhalte der Bestandsanalyse gemäß Anlage 1

6. die Informationen zu bereits bestehenden, konkret geplanten oder bereits genehmigten **Gasnetzen**, und zwar mindestens
 - b) zur Lage, die straßenbezogen zu benennen ist,
 - c) zur Art: **Methan oder Wasserstoff**,
 - d) zum Jahr der Inbetriebnahme, welches straßenbezogen zu erfassen ist,
 - e) zur gesamten Gasnachfrage nach Druckebene,
 - f) zur **gesamten Spitzenlast** in Kilowatt,
 - g) zur **Auslastung bei Spitzenlast in Prozent**, die straßenbezogen zu erfassen ist,
 - h) zur gesamten Trassenlänge nach Druckebenen in Kilometer und
 - i) zur **Gesamtanzahl Anschlüsse nach Druckebenen**;

Inhalte der Bestandsanalyse gemäß Anlage 1

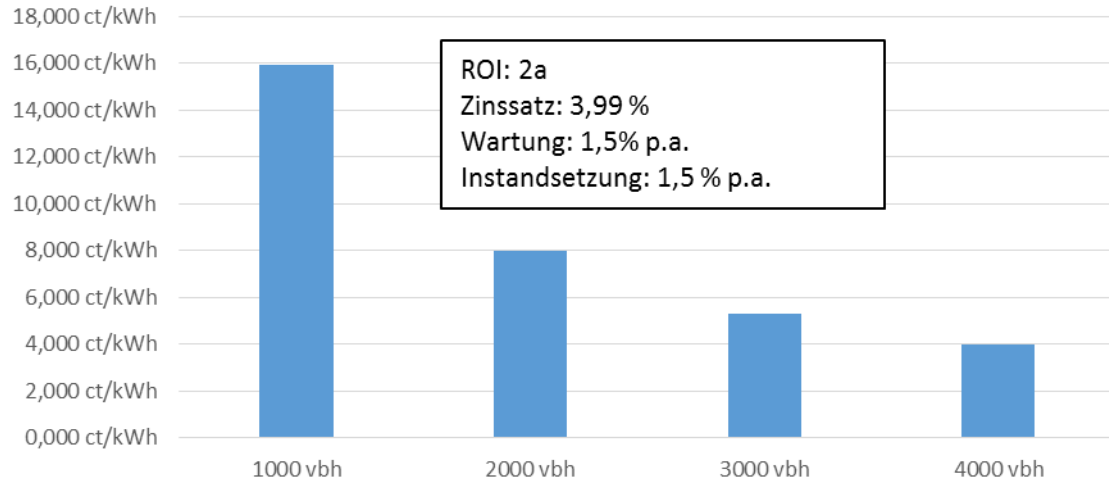
7. die Informationen und Daten zu bereits bestehenden, konkret geplanten oder bereits genehmigten Stromnetzen auf Hoch- und Mittelspannungsebene einschließlich der Umspannstationen auf Mittelspannung und Niederspannung, und zwar mindestens
 - a) zur Lage,
 - b) zur Höhe der freien Netzanschlusskapazität sowie
 - c) im Fall geplanter oder bereits genehmigter Vorhaben zum voraussichtlichen Zeitpunkt der Inbetriebnahme;
8. Informationen zu geplanten Optimierungs-, Verstärkungs-, Erneuerungs- und Ausbaumaßnahmen im Niederspannungsnetz,
9. - 11. Informationen zu Abwassernetzen, Kläranlagen und Informationen zu Bauleitplänen

Potentialanalyse gemäß § 16 WPG

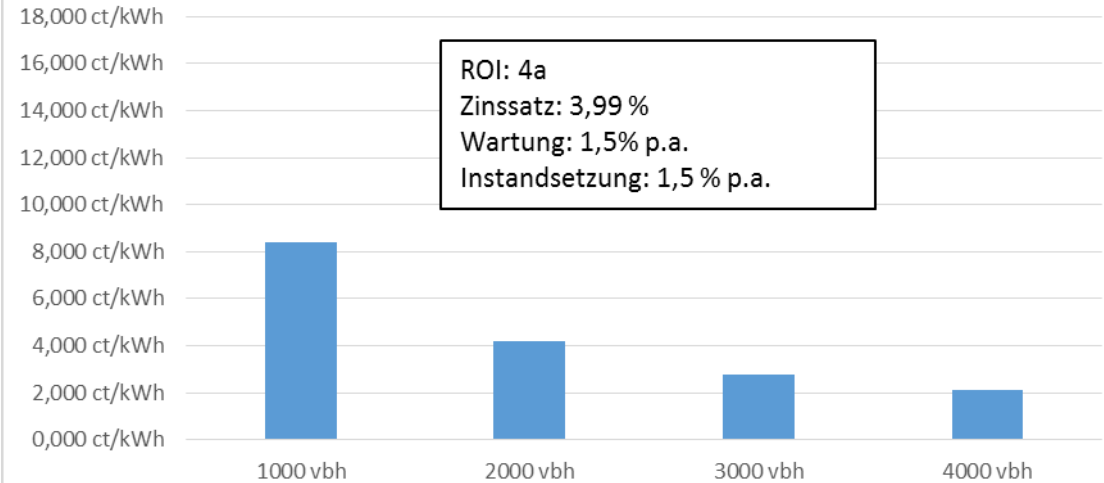
- (1) Im Rahmen der Potenzialanalyse ermittelt die planungsverantwortliche Stelle quantitativ und räumlich differenziert die im beplanten Gebiet vorhandenen Potenziale zur Erzeugung von Wärme aus erneuerbaren Energien, zur Nutzung von unvermeidbarer Abwärme und zur zentralen Wärmespeicherung. Bekannte räumliche, technische, rechtliche oder wirtschaftliche Restriktionen für die Nutzung von Wärmeerzeugungspotenzialen sind zu berücksichtigen.
 - (2) Die planungsverantwortliche Stelle **schätzt** die Potenziale zur Energieeinsparung durch Wärmebedarfsreduktion in Gebäuden sowie in industriellen oder gewerblichen Prozessen ab.
- ❖ oberflächennaher Geothermie; tiefe Geothermie; Grubenwasser; Umweltwärme; Abwasser aus Kläranlagen; Abwasser in der Kanalisation; Solarthermie; Biomasse; Großwärmespeicher; Unvermeidbare Abwärme
- !!! Risikobewertung** (zeitliche Verfügbarkeit; Temperaturniveau; Temperaturdifferenz; gesicherte Leistung/ Energie; Preis; CO₂ Last)

Exkurs Wirtschaftlichkeit Abwärmennutzung

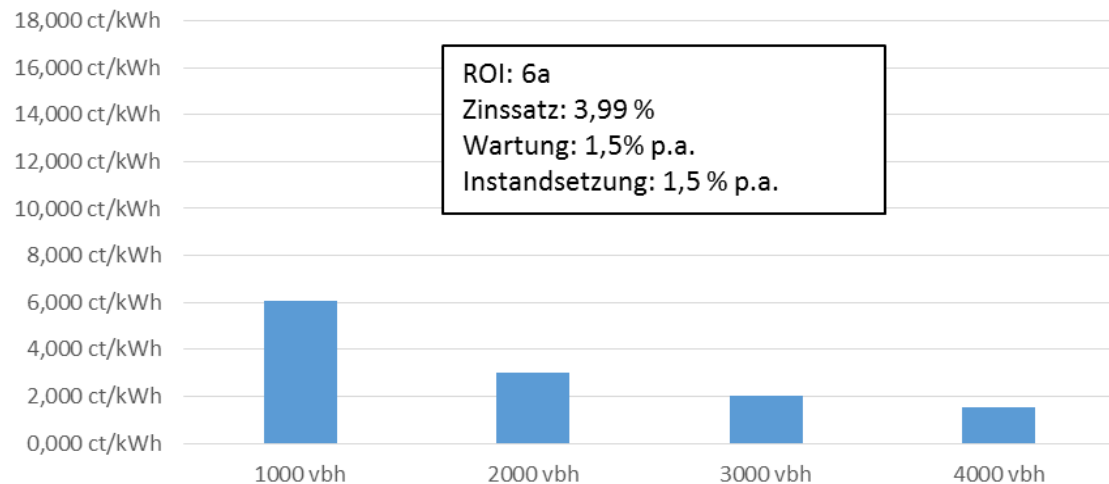
ROI 2a; Refinanzierungsanteil pro kWh



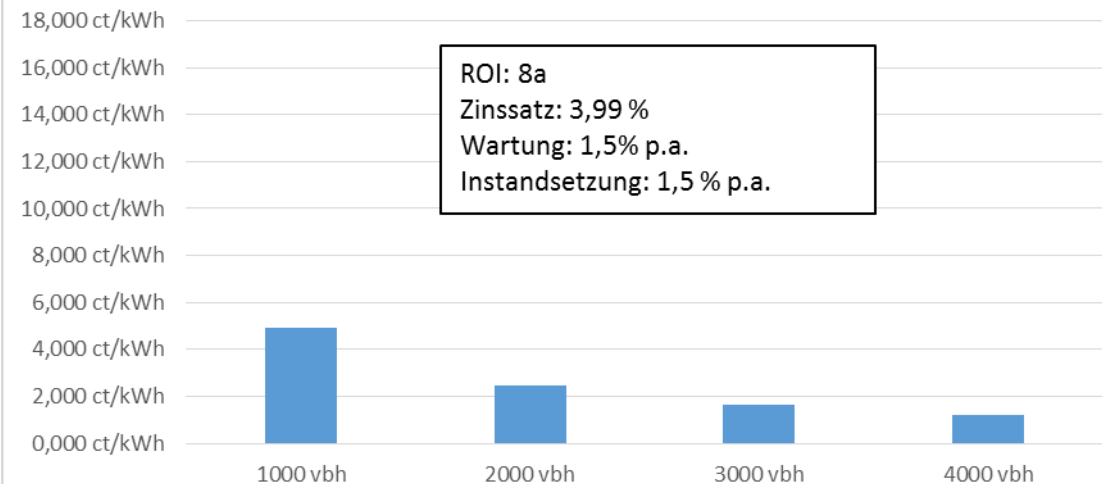
ROI 4 a; Refinanzierungsanteil pro kWh



ROI 6 a; Refinanzierungsanteil pro kWh



ROI 8 a; Refinanzierungsanteil pro kWh



Inhalte der Potentialanalyse gemäß § 16 WPG

Als Ergebnis der Potenzialanalyse für das beplante Gebiet sind die ermittelten Potenziale **quantitativ und nach Energieträgern** sowie räumlich differenziert kartografisch auszuweisen.

Ziel:

- welche Energiequellen sind in vertiefenden Analysen und Planungen genauer zu untersuchen
- Ausweisung von Ausschlussgebieten
- Die abgeschätzten Potenziale zur Energieeinsparung durch Wärmebedarfsreduktion in Gebäuden und industriellen und gewerblichen Prozessen sind darzustellen.
- **In Gebieten mit mehr als 45 000 Einwohnern:**
 - Bewertung potenzieller Synergieeffekte mit den Plänen benachbarter regionaler oder lokaler Behörden, auch hinsichtlich gemeinsamer Investitionen und Kosteneffizienz.

Darstellungen im Wärmeplan gemäß Anlage 2/ Bsp.: Zielszenario

III. Zielszenario nach § 17

Die Indikatoren sind, soweit nicht im Folgenden etwas anderes bestimmt wird, für das beplante Gebiet als Ganzes und jeweils für die Jahre 2030, 2035, 2040 und 2045 anzugeben. Die Indikatoren sind:

1. der jährliche Endenergieverbrauch der gesamten Wärmeversorgung in Kilowattstunden pro Jahr, differenziert nach Endenergiesektoren und Energieträgern,
2. die jährliche Emission von Treibhausgasen im Sinne des Bundesklimaschutzgesetzes der gesamten Wärmeversorgung des beplanten Gebiets in Tonnen Kohlendioxid-Äquivalent,
3. der jährliche Endenergieverbrauch der leitungsgebundenen Wärmeversorgung nach Energieträgern in Kilowattstunden pro Jahr und der Anteil der Energieträger am gesamten Endenergieverbrauch der leitungsgebundenen Wärmeversorgung in Prozent,
4. der Anteil der leitungsgebundenen Wärmeversorgung am gesamten Endenergieverbrauch der Wärmeversorgung in Prozent,

Darstellungen im Wärmeplan gemäß Anlage 2/ Bsp.: Zielszenario

III. Zielszenario nach § 17

Die Indikatoren sind, soweit nicht im Folgenden etwas anderes bestimmt wird, für das beplante Gebiet als Ganzes und jeweils für die Jahre 2030, 2035, 2040 und 2045 anzugeben. Die Indikatoren sind:

5. die **Anzahl der Gebäude mit Anschluss an ein Wärmenetz** und deren Anteil an der Gesamtheit der Gebäude im beplanten Gebiet in Prozent,
6. der **jährliche Endenergieverbrauch aus Gasnetzen nach Energieträgern in Kilowattstunden pro Jahr** und der Anteil der Energieträger am gesamten Endenergieverbrauch der gasförmigen Energieträger in Prozent,
7. die **Anzahl der Gebäude mit Anschluss an ein Gasnetz** und deren Anteil an der Gesamtheit der Gebäude im beplanten Gebiet in Prozent.

Bundesrat

Drucksache 388/23 (Beschluss)

29.09.23

Stellungnahme des Bundesrates

Entwurf eines Gesetzes für die Wärmeplanung und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze

Der Bundesrat hat in seiner 1036. Sitzung am 29. September 2023 beschlossen, zu dem Gesetzentwurf gemäß Artikel 76 Absatz 2 des Grundgesetzes wie folgt Stellung zu nehmen:

Stellungnahme des Bundesrates zum WPG vom 29.09.2023

- Einbringung der erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die Schutzgüterabwägungen (**Beschleunigung der Errichtung und des Betriebs von Anlagen zur Erzeugung von Wärme aus erneuerbaren Energien**; insbesondere für den weiteren Ausbau von **Tiefengeothermieanlagen**)
- **explizite Benennung von kalten Wärmenetze** (sogenannte Wärmenetze der 4. Generation) als Lösungsoption im Gesetzestext
- Entfall diverser Einschränkungen bei der energetischen Nutzung von Biomasse sowie der **thermischen Abfallbehandlung** (Bereitstellung gesicherter CO₂ neutraler Wärmeleistung)
- Die Einwohnergrenze, unterhalb der die Länder ein vereinfachtes Verfahren vorsehen können soll von **10.000 EW** auf **20.000 EW** erhöht werden
- Aufnahme der öffentlichen und privaten Unternehmen der Wohnungswirtschaft in den Katalog der zwingend zu beteiligenden Sparten

Stellungnahme des Bundesrates zum WPG vom 29.09.2023

- Der Bundesrat spricht sich dafür aus, dass der Bund die durch die neuen Auskunftspflicht-, Informations- und Mitwirkungspflichten verursachten Kosten den Ländern vollständig ausgleicht.
- Klarstellung, wer die im WPG geforderte Anonymisierung der Endenergieverbräuche von Gas oder Wärme übernehmen soll incl. der hierfür erforderlichen rechtlichen Klarstellungen für die Datenerhebung (wer muss wem was liefern).
- zwingende Berücksichtigung der Entwicklung und Planung der Wasserstoffinfrastruktur bei einer Ausweisung als Wasserstoffgebiet im Rahmen der kommunalen Wärmeplanung.
- genauere inhaltliche Definition des in § 22 WPG beschriebenen vereinfachten Verfahrens für die Wärmeplanung
- Anhebung der Höchstgrenzen für die Nutzung von Biomasse um 10 % (und im Einzelfall darüber) (Bereitstellung von Mittel- und Spitzenlast sowie größere Flexibilität)

Stellungnahme des Bundesrates zum WPG vom 29.09.2023

- Der Bundesrat bittet um Aufnahme einer Regelung zu Prüfungs- und Überwachungskompetenzen der zuständigen Behörde. Diese sollte es der zuständigen Behörde ermöglichen, die Ausbau- und Transformationspläne auf ihre Schlüssigkeit zu prüfen und bei Abweichung entsprechende Hinweise geben zu können (**Bewertung der energiewirtschaftlich und ökonomischen Sinnhaftigkeit von Transformationsplänen**)
- **Schaffung einer Rechtsgrundlage für die Sammlung von Informationen und Daten zu dezentralen Wärmeerzeugungsanlagen mit Verbrennungstechnik in Ein- und Mehrfamilienhäusern**, um in beiden Fällen adressbezogene Daten verarbeiten zu dürfen.
- Forderung nach einer **auskömmlichen Finanzierung** für die **Erstellung** der Wärmepläne und die **Umsetzung und Transformation** der Wärmeversorgung
- Erfordernis, dass in der WP vorgegebene Nutzungsgebiete für die eine oder die andere Wärme- oder Warmwassererzeugungstechnologie **auch genutzt werden müssen** (keine doppelten Investitionskosten für konkurrierende Technologien)

Sächsische Energieagentur – SAENA GmbH

Telefon: 0351 - 4910 3179

Fax: 0351 - 4910 3155

E-Mail: info@saena.de

Internet: www.saena.de

