



Sehr geehrte Damen und Herren,

dies ist ein Informations-Fragebogen, mit dem die Klimaschutzleitstelle Rostock Sie über einige wesentliche Aspekte der Wärmewende in Rostock informieren und gleichzeitig Ihre Meinung, Anregungen und Hinweise einholen möchte.

Am 24. Juni 2020 haben wir mit vielen Partnern der Hanse- und Universitätsstadt Rostock den Prozess „Wärmeplan Rostock 2050“ für die Wärmewende gestartet. Innerhalb von 12 Monaten wird ein abgestimmter Plan zur Energiewende für die Wärmeversorgung in Rostock erarbeitet. Dieser Wärmeplan wird erste konkrete Maßnahmen zum schrittweisen Ausbau der klimaneutralen Wärmeversorgung auflisten, einen Zeitplan und einen Kostenplan beinhalten. Er wird die Grundlage für den Umbau der Wärmeversorgung, seine Finanzierung und die Flächensicherung für neue Energiestandorte darstellen.

Als beratendes Gremium für die dazu erforderlichen Fachplanungen wurde die Projektgruppe Wärmeplan gegründet, in der Akteure und Fachleute aus den Themenfeldern Wärme und Stadtentwicklung vertreten sind.

Wir möchten möglichst viele Bürger an diesem Prozess beteiligen und starten mit diesem Fragebogen. Im Februar und September 2021 sind öffentliche Veranstaltungen geplant, in denen die Arbeitsstände des Wärmeplans vorgestellt und diskutiert werden können.

Hinweise zum Ausfüllen:

- Sie können Ihre Eintragungen gerne auf einzelne Themen beschränken. Es ist nicht erforderlich alles auszufüllen.
- Sie können Ihre Eintragungen direkt am Rechner vornehmen und abspeichern (bis zu 700 Zeichen). Auch das Ausdrucken und Eintragungen per Hand sind möglich. Bitte senden Sie uns einen Scan oder ein Foto des Fragebogens per Mail an die Klimaschutzleitstelle im Amt für Umwelt- und Klimaschutz an die E-Mail Adresse: klimaschutzleitstelle@rostock.de Betreff: „Fragebogen zum Wärmeplan Rostock 2050“.
Auch die Zusendung per Post ist möglich: Amt für Umwelt- und Klimaschutz, Klimaschutzleitstelle, Holbeinplatz 14, 18069 Rostock
- Wer möchte, kann seine Kontaktdaten für weitere Informationen und Termine zum Wärmeplan hier eintragen:

Name, E-Mail-Adresse

1. Erneuerbare Energien:

Die Fernwärme versorgt heute ca. 60 % der Rostocker Privathaushalte mit Wärme. Sie soll bis spätestens 2050 vollständig aus erneuerbaren Energien aus Windkraft, Solarstrom, Biomasse, Erdwärme und anderen klimaneutralen Quellen produziert werden.

Ist die schrittweise Umstellung der Wärmeerzeugung auf erneuerbare Energiequellen aus Ihrer Sicht ein wichtiges Vorhaben?

Ihre Ideen, Anmerkungen, Hinweise:

2. Netzverdichtung und Netzerweiterung:

Der Masterplan 100 % Klimaschutz Rostock benennt als eine wichtige Maßnahme die Erhöhung der Anschlussquote von Wohnungen von 60 % auf 80 %. Das lässt sich durch zusätzliche neue Anschlüsse an vorhandene Fernwärmeleitungen oder durch Erweiterung des Netzes in neue Versorgungsgebiete realisieren.

In welche Straßen und Quartiere, in denen noch keine Fernwärmeleitung anliegt, könnte das Fernwärmenetz aus Ihrer Sicht erweitert werden?

Wo könnte die Anschlussquote an das bereits vorhandene Fernwärme-Netz erhöht werden?

Mit welchen Argumenten könnte man Hauseigentümer zum Fernwärmeanschluss motivieren?

Ihre Ideen, Anmerkungen, Hinweise:

3. Verwertung von Abwärme des Kohlekraftwerke:

Im Kohlekraftwerk wird Strom unabhängig von der Versorgung Rostocks für das bundesweite Stromnetz produziert. Das Kraftwerk verursacht ca. 20 % des CO₂-Ausstosses in Mecklenburg-Vorpommern und ist damit landesweit der zweitgrößte CO₂-Emittent. Die Abwärme entsteht bei der Stromproduktion und würde ohne Verwertung ungenutzt über den Kühlturm in die Atmosphäre abgegeben werden. Diese Wärme wird ins Rostocker Fernwärmenetz eingespeist und kann bis ca. 30 % der der Wärmeversorgung bereitstellen.

Soll die Rostocker Fernwärme zukünftig ohne die Wärmenutzung des Kohlekraftwerks erzeugt werden?

Welche Argumente sprechen aus Ihrer Sicht für den weiteren Bezug oder für den Ausstieg aus der Abnahme der Wärme des Steinkohlekraftwerks?

Ihre Ideen, Anmerkungen, Hinweise:

4. Windkraft:

Die Windkraft erzeugte 2017 in Mecklenburg-Vorpommern 116 % des Bruttostromverbrauchs. D.h. es wurden allein durch Windkraft bilanziell 16 % mehr Strom produziert, als im Land verbraucht wurden. Der Anteil erneuerbarer Energien insgesamt, einschl. Photovoltaik und Biogasverstromung, betrug 173 % des Bruttostromverbrauchs in M-V.

Der Strombedarf wird allerdings zukünftig noch erheblich steigen, wenn strombasierte Wärmepumpenheizungen und Elektromobilität zur Normalität werden. Bisher werden die Überschüsse noch exportiert. Zukünftig könnte der Strom aus Windkraft und PV hier in Rostock industriell genutzt werden. Die Stromproduktion aus erneuerbaren Energien bietet die Chance, Rostock zu einer Drehscheibe der Wasserstoffproduktion zu entwickeln.

Daraus werden erhebliche wirtschaftliche Impulse für Rostock als GreenTech Standort erwartet.

Halten Sie die Nutzung und Verwertung von überschüssigem Strom aus erneuerbaren Energiequellen in Rostock für wünschenswert?

Wie stehen Sie zu einem weiteren Ausbau von Windkraftanlagen zu Land und zur See, sowie zu Photovoltaikfeldern, wenn zukünftig mehr grüner Strom gebraucht wird? Welche Vor- und Nachteile sehen Sie in einer solchen Strategie?

Ihre Ideen, Anmerkungen, Hinweise:

5. Abwärmenutzung aus der Klärschlammverwertung:

Die zukünftige erneuerbare "grüne" Fernwärme wird voraussichtlich an mehreren Standorten dezentral erzeugt werden.

Eine dieser neuen "grünen" Energiequellen wird die 2019 von der Rostocker Bürgerschaft beschlossene Klärschlammverwertungsanlage in Bramow in direkter Nachbarschaft zum Klärwerk Rostock sein.

Diese Anlage könnte ca. 5 % des gegenwärtigen Rostocker Fernwärmebedarfs abdecken.

Was halten Sie von diesem Projekt als einem Baustein für eine dezentrale Einspeisung ins Fernwärmenetz?

Ihre Ideen, Anmerkungen, Hinweise:

6. Umweltwärme:

Aus der Warnow könnten mittels Großwärmepumpen bis zu 60 MW Wärme gewonnen werden. Auch die Ostsee wäre eine geeignete Wärmequelle für eine Großwärmepumpe. Diese Technologie wird z. B. in Stockholm seit Mitte der 1980er Jahre eingesetzt und beginnt, sich in Deutschland zu etablieren.

Was halten Sie von dieser Projektidee zur Nutzung von Umweltwärme?

Ihre Ideen, Anmerkungen, Hinweise:

7. Solarthermie:

Solarthermie ist eine erneuerbare Energiequelle, die vor allem im Sommer zur Verfügung steht. Viele Städte und Gemeinden realisieren große Solarthermiefelder zur saisonalen Wärmeversorgung.

Können Sie sich größere Solarthermie-Kollektorfelder in Rostock vorstellen?

Haben Sie Ideen und Vorschläge für potentielle Flächen im Stadtgebiet?

Ihre Ideen, Anmerkungen, Hinweise:

8. Tiefen-Geothermie:

Geothermie aus größeren Tiefen von 700 m - 2.450 m ist eine lokale und langfristig vorhandene, zuverlässige Wärmequelle für Kommunen. Mehrere Städte in M-V versorgen sich bereits mit Erdwärme (Neustadt-Glewe, Waren, Neubrandenburg, etc.). Die Landeshauptstadt Schwerin plant zurzeit ein Geothermiekraftwerk und hat bereits mit Unterstützung durch Fördermittel des Landes eine Probebohrung gesetzt.

Sollte Rostock in eine Probebohrung mit Kosten im niedrigen zweistelligen Millionenbereich ggf. unter Nutzung von Förderprogrammen investieren, um diese klimaschonende Wärmequelle zu erschließen?

Ihre Ideen, Anmerkungen, Hinweise:

9. Netztemperatur der Fernwärme:

Die Temperatur im Rostocker Fernwärmenetz kann in der Heizperiode bis zu 130°C betragen. Erneuerbare Wärmequellen speisen hingegen auf geringerem Temperaturniveau zwischen 50°C - 90°C ein. Dieser Temperaturunterschied erschwert die Einbindung erneuerbarer Energien in das Fernwärmenetz. Die Umrüstung des Wärmenetzes auf ein abgesenktes Temperaturniveau ist im laufenden Betrieb eine große technische und wirtschaftliche Herausforderung.

Sollte aus Ihrer Sicht das Rostocker Fernwärmenetz Schritt für Schritt ganz bzw. teilweise auf ein niedrigeres Temperaturniveau umgestellt werden?

Ihre Ideen, Anmerkungen, Hinweise:

10. Kältenetz:

Bedingt durch den Klimawandel steigt der Bedarf an Kühlleistung auch in Städten Mitteleuropas an. Die Anzahl der Hitzetage und tropischen Hitznächte wird sich bis 2100 verdoppeln bis verdreifachen. Hier entsteht ein neues Geschäftsfeld für Wärmeversorger mit erheblichem Investitionsbedarf. Städte wie Stockholm, Chemnitz oder München betreiben Kältenetze mit Erfolg und bauen sie kontinuierlich aus. Alternativ kann die Kälte auch individuell durch Klimaanlage an und auf Gebäuden erzeugt werden. Dann wird die anfallende Abwärme jedoch direkt in die Umwelt abgeblasen und verstärkt die Aufheizung des Stadtraums.

Sollte aus Ihrer Sicht die Idee eines Kältenetzes in Rostock verfolgt werden?

Ihre Ideen, Anmerkungen, Hinweise:

11. Gebäudeenergieeffizienz:

Der Endenergiebedarf in Deutschland soll bis 2050 um 50% sinken, um das Klimaschutzziel von max. 2,0°C Erderhitzung bis 2050 halten zu können. Die Wärmeerzeugung hat heute einen Anteil von ca. 40 % am Gesamtenergieverbrauch der Bundesrepublik. Damit zählen Gebäudeheizung und -kühlung zu den größten Energieverbrauchern in Deutschland - noch vor dem Verkehr. Auch hier gilt das Prinzip: Energie, die erst gar nicht benötigt wird, ist besser als diese zu erzeugen. Deshalb sind Gebäudedämmung und Effizienzmaßnahmen an der Haustechnik immer zuerst zu prüfen - noch vor ökologisch nachhaltiger Wärmeerzeugung. Effiziente Lösungen für Neubauten, wie das Passivhaus und das Plusenergie-Haus, sind bereits bewährte Standards für die Reduzierung des Wärmebedarfs.,

Wie könnte die energetische Sanierungsrate in Rostocks Bestandsgebäuden gesteigert werden? Wie kann aus Ihrer Sicht erreicht werden, dass Neubauten in höherem Maße energieeffizient gebaut werden?

Ihre Ideen, Anmerkungen, Hinweise:

12. Regionale Wertschöpfung aus erneuerbaren Energien:

Gas, Steinkohle und Öl werden zu fast 100% importiert. Ein Großteil der Wertschöpfung fließt zu großen ausländischen Energiekonzernen und zu den Förderländern. Das ist bei erneuerbarer Energieproduktion anders. Hier verbleiben ca. 80 % des Umsatzes in der Kommune oder der Region, stützen die regionale Wirtschaft und schaffen Arbeitsplätze in Produktion, Betrieb, Wartung und Reparatur von Erzeugungsanlagen und der Erzeugung von erneuerbaren Rohstoffen.

Wie wichtig ist Ihnen der Aspekt der regionalen Wertschöpfung durch erneuerbare Energien auf einer Skala von 1-10?

1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 - 10

Ihre Ideen, Anmerkungen, Hinweise:

13. Biomasse:

In einer Stadt und einem agrarisch geprägten Umland fallen biogene Reststoffe an. Dies können der städtische Grünschnitt, Rasenmähd, Bioabfälle aus privaten Haushalten und Gewerbe sein. Aber auch Erntereste, Stroh und Kurzumtriebsplantagen sind als mögliche Quellen für energetisch nutzbare Biomasse denkbar. Ein großer Anteil am Energiebedarf einer Großstadt lässt sich mit Biomasse zwar nicht decken, aber trotzdem ist die Energieerzeugung eine sinnvolle Nutzung für diese Reststoffe.

Sollte Rostock die anfallende Biomasse vor Ort nutzen?

Ihre Ideen, Anmerkungen, Hinweise:

14. Soziale Verträglichkeit:

Vielfach wird argumentiert, die erneuerbaren Energien machen Strom und Wärme heute teurer und sind deshalb unsozial. Dagegen halten die Befürworter des Ausstiegs aus der fossilen Energiewirtschaft, dass wir unseren Kindern und Enkel die Folgekosten der Nutzung fossiler Rohstoffe für eine Ewigkeit hinterlassen und veränderte Klimabedingungen unsere Gesellschaft und den Frieden bedrohen.

Erneuerbare Energie - ob Wärme oder Strom - könnten sich unter anderen gesetzlichen Rahmenbedingungen wesentlich günstiger produzieren lassen.

Verdeckte Subventionen und die Vergesellschaftung der fossilen Ewigkeitskosten machen konventionelle Energieträger Kohle, Gas, Öl und Atom bisher billig.

Wie wichtig ist aus Ihrer Sicht auf einer Skala von 1-10 die Energiewende sozialverträglich und gerecht zu gestalten?

1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10

Ihre Ideen, Anmerkungen, Hinweise:

15. Ihre Ergänzungen:

Welche Aspekte zur Wärmeversorgung in Rostock sind Ihnen wichtig, aber in unserer Frageliste nicht erwähnt?

Teilen Sie uns bitte mit was aus Ihrer Sicht noch wichtig ist: