

LANDTAG MECKLENBURG-VORPOMMERN
Ausschuss für Wirtschaft, Infrastruktur,
Energie, Tourismus und Arbeit
Vorsitzender

Landtag Mecklenburg-Vorpommern, Wirtschaftsausschuss
Lennéstr. 1 (Schloss), 19053 Schwerin

Gesellschaft für Bildung und demokratische
Teilhabe e. V. i. G.
Stellvertretender Vorsitzender
Frank Heitmann

19053 Schwerin
Lennéstr. 1
Skr.: 0385 525-1550
Telefax: 0385 525-1555
E-Mail: wirtschaftsausschuss@landtag-mv.de

info@gbt-ev.de

Ihr Zeichen, Ihre Nachricht vom

Unser Zeichen, unsere Nachricht vom
Na/Bu

Datum
21. September 2023

**Einladung zur öffentlichen Anhörung im Rahmen der Beratungen zum
Doppelhaushalt 2024/2025 des Landes Mecklenburg-Vorpommern**

Sehr geehrter Herr Heitmann,

der Wirtschaftsausschuss hat in seiner 46. Sitzung am 7. September 2023 beschlossen,
im Rahmen der Beratungen zum Doppelhaushalt 2024/2025

am Donnerstag, dem 26. Oktober, um 13:00 Uhr,

eine öffentliche Anhörung als Präsenz- und Videokonferenz

im Raum Hofdornitz des Schweriner Schlosses

durchzuführen und dabei insbesondere folgenden Themenkomplex zu beraten:

- Energie.

Sie wurden vom Wirtschaftsausschuss als Sachverständiger benannt. Daher möchte ich
Sie herzlich zu der Anhörung einladen.

Ich möchte Sie bitten, dem Sekretariat des Wirtschaftsausschusses per E-Mail (wirtschaftsausschuss@landtag-mv.de) mitzuteilen, ob Sie bzw. ein/e Vertreter/in Ihres Hauses **in Präsenz oder per Videokonferenz** an der Anhörung teilnehmen. Die Zugangsdaten für die Teilnahme per Videokonferenz werden Ihnen etwa 2 Tage vor der Anhörung zugeleitet.

Zudem wäre ich Ihnen sehr dankbar, wenn Sie dem Wirtschaftsausschuss für die inhaltliche Vorbereitung der Anhörung eine schriftliche Stellungnahme unter Einbeziehung des vorliegenden Fragenkataloges - soweit die Beantwortung der Fragen möglich ist - zur Verfügung stellen und diese dem Ausschussekretariat bis zum **17. Oktober 2023** per E-Mail übersenden.

Zu Beginn der öffentlichen Anhörung erhalten die Sachverständigen die Gelegenheit, die wesentlichen Inhalte ihrer Stellungnahmen kurz (ca. 5 Minuten) vorzustellen. Im Anschluss haben die Abgeordneten die Möglichkeit, Fragen an die Sachverständigen zu richten und mit ihnen über das o. g. Thema zu diskutieren. Im Falle einer Präsentation bitte ich Sie, diese vorab dem Ausschussekretariat per E-Mail zur Verfügung zu stellen.

Es ist vorgesehen, während der öffentlichen Anhörung Bildaufnahmen von den Sachverständigen zu fertigen und diese sowie die Stellungnahmen im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit auf der Internetseite des Landtages und in den Landtags-Nachrichten zu veröffentlichen. Sollten Sie nicht damit einverstanden sein, teilen Sie dies bitte dem Ausschussekretariat mit.

Darüber hinaus bitte ich Sie, bei der schriftlichen Stellungnahme darauf zu achten, dass Informationen in den Metadaten, die nicht veröffentlicht werden sollen, vor der Übermittlung der Dokumente vom Urheber zu löschen sind.

Ich möchte darauf aufmerksam machen, dass bei Anhörungen und Expertengesprächen des Wirtschaftsausschusses Honorare für die Erarbeitung der Stellungnahmen nicht gezahlt werden.

Abschließend möchte ich Sie noch darauf aufmerksam machen, dass gemäß § 2 Absatz 1 der Anlage 7 zur GO LT mit Beginn der 8. Wahlperiode eine parlamentarische Anhörung oder ein Expertengespräch von Vereinen und Verbänden nur stattfinden kann, wenn sich diese vorher in das öffentlich einsehbare Transparenzregister des Landtages eingetragen und dabei folgende Angaben gemacht haben:

- Name und Sitz des Vereins oder Verbandes
- Zusammensetzung des Vorstandes und der Geschäftsführung
- Interessenbereich des Vereins oder Verbandes
- Mitgliederzahl des Vereins oder Verbandes
- Anzahl der angeschlossenen Organisationen
- Namen der Verbandsvertretenden
- Anschrift der Geschäftsstelle (einschließlich Telefonnummer, E-Mail und Internetadresse)

Die Landtagspräsidentin hat eine entsprechende Liste der bereits gemeldeten Vereine und Verbände gemäß § 3 der Anlage 7 zur GO LT bereits auf der Homepage des Landtages veröffentlicht. Diese Liste wird dort fortlaufend weiter gepflegt.

Da Ihre Institution nach meinem Kenntnisstand bisher nicht im Transparenzregister veröffentlicht wurde, dies aber nach der Geschäftsordnung des Landtages die Voraussetzung für die Beteiligung an der Anhörung ist, bitte ich Sie, **das anliegende Formular auszufüllen und unterschrieben an das Ausschussesekretariat**, gern auch zeitgleich mit Ihrer Stellungnahme, zurückzusenden.

Eine Eintragung in das Transparenzregister, mithin das Zurücksenden des ausgefüllten und unterschriebenen Antrages auf Eintragung ist natürlich nur einmal erforderlich, auch wenn Ihre Institution künftig an weiteren Anhörungen oder Expertengesprächen der Fachausschüsse des Landtages beteiligt werden sollte.

Für Rückfragen stehe ich Ihnen gern zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'M. L. Schmidt'.

Martin Schmidt

Anlagen

Sachverständigenliste

1. Geschäftsführer der Landesenergie- und Klimaschutzagentur Mecklenburg-Vorpommern GmbH
2. Geschäftsführer der Rostock Port GmbH
3. Vereinsvorsitzender des WindEnergy Network e. V.
4. Stellvertretender Vorsitzender der Gesellschaft für Bildung und demokratische Teilhabe e. V. i. G.
5. Prof. Dr. Stefan Kooths, Kiel Institut für Weltwirtschaft
6. UKA Umweltgerechte Kraftanlagen GmbH & Co. KG, Niederlassung Nord
7. Regionalleiter Mecklenburg-Vorpommern der ENERTRAG SE
8. Bundesverband Geothermie e. V.
9. Prof. Dr. Johannes Gulden, Institut für Regenerative EnergieSysteme, Hochschule Stralsund,
10. Städte- und Gemeindetag Mecklenburg-Vorpommern e. V.
11. Landkreistag Mecklenburg-Vorpommern e. V.

Landtag Mecklenburg-Vorpommern

8. Wahlperiode

Wirtschaftsausschuss

Stellungnahme

der Gesellschaft für Bildung und demokratische Teilhabe e.V. i. G.

zur

öffentlichen Anhörung des Wirtschaftsausschusses am 26. Oktober 2023,

Themenblock „Energie“

im Rahmen der Beratungen zum Doppelhaushalt 2024/2025

des Landes Mecklenburg-Vorpommern

**Schriftliche Antwort zur öffentlichen Anhörung im Rahmen der Beratungen zum
Doppelhaushalt 2024/2025 des Landes Mecklenburg-Vorpommern**

Ausschuss für Wirtschaft, Infrastruktur, Energie, Tourismus und Arbeit

Donnerstag, dem 26. Oktober, um 13:00 Uhr

Öffentliche Anhörung als Präsenz- und Videokonferenz

Von der „Gesellschaft für Bildung und demokratische Teilhabe e.V. i. G.“
Postfach 1310
17466 Greifswald

Frank Heitmann

Telefon: 0178-1406943

E-Mail: info@gbt-ev.de oder Privat: framika@gmx.net

Internetadresse: www.gbt-ev.de

Fragenkatalog

1. Welche wirtschaftlichen Chancen ergeben sich aus einem konsequenten Ausbau erneuerbarer Energien für Mecklenburg-Vorpommern? Inwiefern werden dadurch Einnahmen generiert? Welche Maßnahmen müssten ergriffen werden, um diese Chancen in Zukunft noch stärker zu nutzen?

Die Einnahmen hängen ausschließlich von der Höhe der Subventionierung ab (auch vom Börsenstrompreis). Da die Subventionierung (über Umlage oder direkt) seit mehr als 20 Jahren läuft, jetzt über das BEHG (Brennstoffhandelsgesetz), ist die Annahme berechtigt, dass die Subventionierung weitergeht. Ist staatlich bezuschusst wirtschaftlich sinnvoll?

Der Weg der Erneuerbaren Energien (EE) wird weitergehen und wir in eine Strom- und Energieunterversorgung laufen. Verbunden damit ist ein wirtschaftlicher Niedergang und die Frage wird sein, mit welchen Technologien wir wieder herauskommen.

2. Wie schätzen Sie grundsätzlich die Erforderlichkeit einer stärkeren finanziellen Unterstützung des Landes ein, um den Ausbau der erneuerbaren Energien voranzubringen?

Der Ausbau der EE ist nicht isoliert auf Landesebene zu betrachten. Derzeit sollte es vordringlich um den Ausbau aller Netze gehen, eine länderübergreifende Aufgabe. Wichtig ist es mehr auf den Markt zu setzen als auf Subventionen.

3. Gibt es diskussionswürdige kostengünstigere und wettbewerbsfähigere Maßnahmen bzw. Strategien zur Beförderung der Dekarbonisierung als die gegenwärtig betriebene deutsche Energiepolitik, insbesondere solche, die durch andere Mitgliedstaaten der OECD derzeit umgesetzt bzw. verfolgt werden?

Nur mittels Technologien im Bereich Fusion/Kernkraft oder Carbon Capture and Storage (CCS) die Speicherung von Kohlendioxid im Untergrund
Kostengünstiger deshalb, weil die Systemkosten deutlich niedriger wären (Redispatch u.a.)

Kostengünstig sind alle die Strategien, die den regelbaren Sekundärstrom im Auge haben. Sekundärstrom erzeugt über volatilen Primärstrom, Elektrolyse, Speicherung, Verstromung von z.B. Wasserstoff wird um den Faktor 4-5 teurer sein als Primärstrom. Das lassen die Wirkungsgrade erwarten.

Den alternativen Kernenergieweg haben die Länder der von Frankreich ins Leben gerufenen sog. Atom-Allianz eingeschlagen: Frankreich, Rumänien, Bulgarien, Slowenien, die Tschechische Republik, die Slowakei, Polen, Ungarn, Kroatien, die Niederlande und Finnland. Die EU-Kernenergieländer Schweden und Spanien sind nicht Mitglieder.

4. Wie stehen Sie zur Einführung eines Industriestrompreises und welche Auswirkungen hätte dieser auf den (Wirtschafts-)Standort Deutschland?

Industriestrompreis ist eine Subventionierung mit Abgrenzungsproblem – wer wird begünstigt? Die Annahme im Hintergrund ist ja, dass der Strompreis durch mehr „Erneuerbare“ künftig sinken würde, völlig unrealistisch. Wenn aber 2030 der Marktpreis deutlich höher sein wird als heute, besteht Erpressungspotenzial, weil mit dem schlagartigen Entfall der Subventionierung sofort die Unternehmen wirtschaftlich ins Aus befördert werden. Daher müsste die Förderung verlängert werden.

Statt reduziertem Strompreis würde eine Befreiung von der Stromsteuer für alle mehr bringen und nicht nur für die Hauptnutzer der Großindustrie.

5. An welcher Stelle in den Genehmigungs- bzw. Planfeststellungsverfahren bestehen aktuell die größten Hürden für den Ausbau der erneuerbaren Energien sowie der Stromnetze und welchen Teilen der Landesverwaltung wären vor diesem Hintergrund im kommenden Haushalt prioritär zusätzliche Mittel für welche Zwecke zuzuweisen?

Mehr Beschleunigung ruft mehr Widerstand und Akzeptanzprobleme in der Bevölkerung hervor.

6. Werden die von der Bundesregierung beschlossenen Maßnahmen zur Beschleunigung des Ausbaus erneuerbarer Energien in MV ausreichend umgesetzt? Falls nicht, ist hierzu die Zurverfügungstellung zusätzlicher Haushaltsmittel vonnöten (zur Personalaufstockung, Weiterbildung, Digitalisierung o. ä., ggf. unter Angabe der entsprechenden Behörden)?

Siehe Antwort Frage 5.

7. Im Haushaltsplan 2024/2025 sind drei zusätzliche Stellen für Genehmigungsverfahren beim Netzausbau vorgesehen. Reicht dieser Stellenzuwachs aus, um die entsprechenden Genehmigungsverfahren hinreichend zu beschleunigen?

Siehe Antwort Frage 5.

8. Sind Ihrer Ansicht nach mit den im Haushaltsentwurf ausgewiesenen fast 100 zusätzlichen Stellen (EP 06 und EP 08), die den Ausbau der Erneuerbaren unterstützen sollen, die richtigen Weichen gestellt worden? Beispielsweise sind 85 gebührenfinanzierte Stellen vorgesehen, die die Genehmigung von Windenergieanlagen beschleunigen sollen sowie 13 Stellen, die Planungen für EE sowie den Ausbau der Netze beschleunigen und die Ämter für Raumordnung und Landesplanung verstärken sollen.

Grundsätzlich sollte die Landesregierung sich folgende Frage stellen, warum diese Stellen geschaffen werden müssen und sollten sich am Energiewirtschaftsgesetz orientieren. Zitat:

„§ 1 Abs. 1 EnWG / Die Versorgung der Allgemeinheit mit Elektrizität, Gas und H₂ soll möglichst sicher, preisgünstig, verbraucherfreundlich, effizient und umweltverträglich sein.“

Der Haushaltsentwurf vermittelt in keinem Punkt, wie eine bezahlbare Energieversorgung durch diesen Entwurf zustande kommen soll. Bis jetzt sind in MV, wie im ganzen übrigen Bundesgebiet, die Stromkosten ständig gestiegen, trotz (!) massivem Ausbau von Erneuerbaren Energieanlagen.

Die Pressemitteilung Nr. 388 vom 29.9.23 DESTATIS gibt folgendes an:

„Die privaten Haushalte in Deutschland haben im 1. Halbjahr 2023 im Durchschnitt für Strom 42,29 Cent je Kilowattstunde gezahlt. Wie das Statistische Bundesamt (Destatis) weiter mitteilt, stieg der Strompreis um 21,0 %. Gegenüber dem 1. Halbjahr 2022 lagen die Strompreise um 26,2 % höher. In den Preisen sind die Preisbremsen für Strom aus dem dritten Entlastungspaket der Bundesregierung berücksichtigt.“

Es ist nicht erkennbar, wozu diese Stellen dienen sollen, die auch noch vom Steuerzahler finanziert werden müssen, da der Ausbau der sogenannten „Erneuerbaren“ in den letzten 20 Jahren keinen günstigen Strompreis erwirtschaftet hat, eher ist das Gegenteil passiert.

9. Wie könnte die gegenwärtige Konkurrenz zwischen Photovoltaik- und Windkraftanlagen um Netzanschlüsse aufgelöst werden? Welche Vergütungs- oder Betreibermodelle wären hier umsetzbar und zielführend (z. B. Kombination von Wind und PV-Anlagen zu virtuellen Kraftwerken)?

Wenn die Förderung oder Priorisierung eine Konkurrenzsituation zur Folge hat, dann stimmt was nicht. Vielleicht sollte man an die Förderung von Kombi-Anlagen denken, z.B. bei der Ausschreibung.

10. In welcher Höhe können in Zukunft Kosten aus Untätigkeitsklagen und Schadenersatzforderungen im Rahmen lang andauernder Genehmigungsverfahren zum Ausbau erneuerbarer Energien und Stromleitungen anfallen, die den Landeshaushalt potentiell belasten und in welcher Höhe sind diese bereits angefallen?

-

11. Sehen Sie finanziellen Unterstützungsbedarf seitens des Landes mit Blick auf die Arbeit der Ämter für Raumordnung und Landesplanung (ÄfRL), bspw. mit Blick auf Personalkapazitäten zur Beschleunigung von Planungs- und Genehmigungsprozessen beim Ausbau von Anlagen der erneuerbaren Energien?

Nein!

12. Vor dem Hintergrund bereits angestauter sowie in Zukunft weiter anwachsender Aufgaben im Bereich der Raumordnung insbesondere im Kontext erneuerbarer Energien (Ausbau von Windenergie, Stromnetzen, Wärmeplanung, Freiflächenphotovoltaik) – wie bewerten Sie den Stellenzuwachs von in Summe acht Stellen für die vier Ämter für Raumordnung und Landesplanung?

Wo besteht weiterer Bedarf? Und welche Steuerungsrolle sollte das LUNG hier übernehmen und welche Mittel wären dazu nötig?

Grundsätzlich sollte die rechtliche Frage zum öffentlichen Interesse hinterfragt werden. Laut Aussage der Landesregierung MV vom 17.12.2021 MV Drucksache 8/52 „sind EE-Anlagenbetreiber nicht gesetzlich verpflichtet Energie zur Versorgung von MV bereit zu stellen.“

13. Im Haushaltsentwurf sind neben der personellen Aufstockung auch zusätzliche Mittel eingeplant, um das Landesraumentwicklungsprogramm und die regionalen Raumentwicklungsprogramme fortzuschreiben. Sehen Sie darüber hinaus weiteren Handlungsbedarf mit Haushaltsbezug, um die Flächenziele für den Ausbau der Windenergie zu erfüllen, den Ausbau der Solarenergie voranzubringen und Potenziale für Geothermie oder Biomasse zu heben?

Nein!

14. Inwiefern sollte die Landesregierung in ihrem Haushalt Mittel zur Unterstützung und Förderung des Ausbaus von Speicherkapazität und Sektorenkopplung für erneuerbare Energien (Strom, Wärme, Wasserstoff, etc.) in Mecklenburg-Vorpommern vorsehen und welche Kapazitäten wären jeweils möglich/nötig?

Diese Entwicklung sollte man dem Markt überlassen, es droht ansonsten der Übergang in die staatsökologische Planwirtschaft. Planwirtschaftliche Systeme waren global noch nie erfolgreich. Bilanziell ergeben bei der Speicherfrage massive Unterschiede in einzelnen Technologien, die als reine Speicher und als Netzregler fungieren sollen. (siehe hier der Batteriespeicher in Schwerin, der eigentlich nur eine Regeleinheit darstellt, um die Netzschwankungen auszugleichen.)

15. Welches Potenzial sehen Sie für die Wasserstofftechnologie in Mecklenburg-Vorpommern, insbesondere im Hinblick auf erneuerbare Energien und die Dekarbonisierung des Energiesektors?

Die Elektrolyseure lassen sich nur wirtschaftlich betreiben, wenn eine hohe Betriebsstundenzahl gesichert ist und möglichst konstanter Strom fließt. Dies ist aber durch EE nicht leistbar.

16. Welche konkreten Maßnahmen oder Förderprogramme sollte die Landesregierung in Mecklenburg-Vorpommern ergreifen, um die Entwicklung von Wasserstoffprojekten zu unterstützen und zu beschleunigen?

Keine, man sollte den Markt wirken lassen.

17. Welche Infrastrukturprojekte oder Wasserstoffanwendungen könnten in Mecklenburg-Vorpommern priorisiert werden, um die Nutzung von Wasserstoff als saubere Energiequelle voranzutreiben?

Die erste Frage ist, wieviel Wasserstoff kann man in MV erzeugen. Will man mit dem Überschuss die Bedarfe, etwa im Süden bedienen oder lokal Wasserstoff erzeugen. MV hat keine überragende chemische oder verhüttende Industrie, anders als andere Regionen in DE, die unmittelbar Wasserstoff nutzen könnten. Also kann man nur Wasserstoff exportieren oder Sekundärstrom erzeugen fürs deutschlandweite Netz.

Wasserstoff ist gegenüber Erdgas ein minderwertiges Gas in seiner Energiebilanz und erreicht ca. nur 1/3 des Brennwertes von Erdgas. Somit ergibt sich zukünftig weiterer Handlungsbedarf bezüglich Transport und Endgeräte für Wasserstoff, der bis jetzt noch nicht zu übersehen ist. Gleichzeitig wird nicht die nötige Menge an Wasser (H₂O) in die Planungen und Diskussionen einbezogen.

Laut Aussage von Pressemitteilungen gibt es durch niedrige Grundwasserspiegel Überlegungen, die Entnahme von Grundwasser zu bepreisen.

Der Preis am Markt ohne Subventionen ist der entscheidende Faktor.

18. Inwiefern könnte Wasserstoff als Energiespeicher und zur Integration erneuerbarer Energien in das Stromnetz von Mecklenburg-Vorpommern dienen?

Wasserstoff als Stromspeicher ist völlig unwirtschaftlich (ca. 20% Wirkungsgrad). Schweden z.B. schließt das in seiner Energiestrategie aus.

Wahrscheinlich braucht man Batterien zur Leistungsregelung und Wasserstoff zur Produktionsglättung. Die Frage kann man aber im Rahmen der derzeitigen politischen Vorstellungen, runtergebrochen auf MV, nicht beantworten.

19. Welche Herausforderungen oder Hindernisse bestehen derzeit für die Wasserstoffwirtschaft in Mecklenburg-Vorpommern und wie könnten diese bewältigt werden?

Die latente Unwirtschaftlichkeit. Wäre eine grüne Wasserstoffwirtschaft ökonomisch darstellbar, würde es sie längst am globalen Markt geben. Sie ist ein grünes Wunschprojekt.

20. Gibt es bestehende Wasserstoffprojekte oder Initiativen in anderen Regionen oder Ländern von denen Mecklenburg-Vorpommern lernen kann?

Anbei die Antwort der DENA. In MV gibt es 6 derartiger Projekte.

Unter

<https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/kurzmeldungen/de/woher-soll-der-gruene-wasserstoff-kommen.html>

finden Sie die internationalen Projekte mit DE Beteiligung.

21. Welche Chancen sehen Sie für die Schaffung von Arbeitsplätzen und die wirtschaftliche Entwicklung in Mecklenburg-Vorpommern im Zusammenhang mit Wasserstoffprojekten?

Es wären subventionierte Arbeitsplätze

22. Wie kann die Landesregierung die Zusammenarbeit zwischen Unternehmen, Forschungseinrichtungen und der öffentlichen Hand fördern, um die Wasserstofftechnologie in Mecklenburg-Vorpommern voranzutreiben?

Die Wasserstoff-Forschung – Erzeugung, Katalyse, Speicherung – ist in DE schon ziemlich ausgebaut. Ich glaube nicht, dass MV einen Träger für ein weiteres diesbezügliches Institut gewinnen kann. Man könnte in den Universitäten/Fachhochschulen des Landes neue Lehrstühle einrichten und in gemeinsamen Berufungen zusammen mit etablierten Forschungseinrichtungen (MPG, Helmholtz, Fraunhofer, Leibnitz) besetzen.

23. Welche internationalen Märkte oder Partnerschaften könnten für Mecklenburg-Vorpommern bei der Entwicklung von Wasserstoffprojekten von Interesse sein?

Einfach mal eine Ausschreibung machen und das Echo abwarten.

24. Welche Rolle kann Mecklenburg-Vorpommern bei der nationalen Wasserstoffstrategie und der Energiewende insgesamt spielen?

Nur wenn der Markt in Preiszonen aufgeteilt ist. Es fehlen die Abnehmer aus der Schwerindustrie und das Fachpersonal.

25. Wie bewerten Sie in der langfristigen Perspektive die Produktion von Wasserstoff in MV bzw. Deutschland gegenüber dem Import aus Regionen mit günstigeren Produktionsverhältnissen?

Negativ, es gibt in Deutschland keinen günstigen „grünen“ Strom.

Wir können den derzeitigen (aber nicht den zukünftigen!!) Bedarf leicht abdecken, wenn wir auf die Erzeugung von Sekundärstrom verzichten. Dann müssen wir aber >200 TWh Strom importieren, was nicht geht. Wenn wir Sekundärstrom erzeugen, dann bleibt nichts für H2 übrig. Ohnehin muss Deutschland etwa 1000 TWh importieren in der Form von H2 oder Derivate. Auch andere Länder außer Deutschland brauchen H2.

26. Das Land Mecklenburg-Vorpommern verausgabt erhebliche Mittel für die Förderung von Wasserstoffprojekten. Die Landesregierung meint in der sogenannten Energiewende gute Chancen für wirtschaftliches Wachstum sowie neue Industrieansiedlungen zu erkennen. Es ist das erklärte Ziel der Landesregierung, Mecklenburg-Vorpommern zu einer Wasserstofferzeugungs- und Verbrauchsregion zu entwickeln und durch den Aus- und Aufbau erforderlicher Wertschöpfungsketten die Wertschöpfung im Land zu erhöhen und zukunftsfähige Arbeitsplätze zu schaffen und zu sichern. Können Sie aus volkswirtschaftlicher Sicht bestätigen, dass der Umbau des Kapitalstocks zur Energieerzeugung in Deutschland zu einem nachhaltigen Wirtschaftswachstum führen wird?

Die Landesregierung sollte ein Monitoring durchführen, was die bisherigen Investitionen in die Energiewende gebracht haben. Die gestiegenen Energiepreise durch die Förderung der EE sollten der erreichten CO2-Einsparung gegenübergestellt werden und diese Einsparung wiederum hochgerechnet werden auf die vermiedene globale Temperaturerhöhung (die Klimabudgets aus dem Pariser Klimavertrag geben das her). Dann sollte eine Kennziffer gebildet werden, z.B. Mrd € Investitionen pro (Zehntel, Hundertstel, Tausendstel) Grad vermiedener Erwärmung. Dann sollte neu überlegt werden.

27. Wie bewerten Sie die bereitgestellten Mittel für Investitionen in den Aufbau einer Wasserstoffwirtschaft im Doppelhaushalt?

-

28. Wie bewerten Sie die Landesstrategie für den Bereich Wasserstoff in Verbindung mit den IPCEI-Projekten?

-

29. Wie bewerten Sie die im Rahmen des Doppelhaushaltes 2024/2025 insgesamt bereitgestellten Zuschüsse an Unternehmen von circa 96 Millionen Euro zur Umsetzung von IPCEI-Projekten mit Wasserstoffbezug? Sind die Mittel angemessen, ausreichend bzw. zielführend mit Blick auf die Transformation der Energieinfrastruktur im Land?

Zu viel!

30. Zur Erfüllung welcher weiteren Aufgaben im Kontext der Energiewende sollten kurzfristig im Landeshaushalt zusätzliche Mittel vorgesehen werden (Finanzierung zusätzlichen Personals in bestimmten Bereichen o. ä.)?

Nein!

31. Wird mit dem vorliegenden Haushaltsentwurf und dem Wirtschaftsplan die LEKA ausreichend für die künftigen Aufgaben etwa auch zur Unterstützung kommunaler Wärmeplanung ausgestattet? Wo muss gegebenenfalls nachgebessert werden?

Die kommunale Wärmeplanung ist nur in der Verbindung mit dem (GEG) Gebäudeenergiegesetz zu betrachten. Hier sollte den Kommunen klar gemacht werden: wenn sie sich darauf einlassen, wird die Wärmeplanung und die Umsetzung des GEG anschließend auf die Ämter und Kommunen zurückfallen.

32. Welche Rolle könnte die Geothermie in der langfristigen Energiewende und dem Ausbau erneuerbarer Energien in Mecklenburg-Vorpommern spielen?

Die Nutzung oberflächennaher Geothermie zur Wärmeversorgung ist sinnvoll, auch in M-V.

Deutschland ist kein Geothermieland, anders als Japan, Island, Italien, Türkei. Innerhalb Deutschlands hat MV nicht die Potenziale wie im Süden. Jedoch ist MV gründlich untersucht.

Wärme in großen Bereichen des Landes, für Strom braucht man Temperaturen deutlich über 100°C. Diese liegen nicht vor.

33. Welche Herausforderungen oder Hindernisse sehen Sie für die Entwicklung von Geothermieprojekten in Mecklenburg-Vorpommern und wie könnten diese angegangen werden?

Generell sind Tiefenbohrungen riskant bezüglich des Erfolges („Vor der Hacke ist es dunkel“, alter Bergmannsspruch). Trotz Vorerkundung mit Sonar u.a. bleibt ein hohes Erfolgsrisiko bei hohen und steigenden Bohrpreisen.

34. Wie schätzen Sie die Wirtschaftlichkeit von geothermischen Projekten in Mecklenburg-Vorpommern ein? Gibt es spezifische geologische oder wirtschaftliche Faktoren, die die Entwicklung von Geothermieprojekten im Bundesland beeinflussen?

Oberflächennahe Geothermie für die Wärmeversorgung (meist mit Wärmepumpen) hat viele Vorteile. Für die Stromerzeugung über einen Wasser-Dampf-Kreisprozess sind die Temperaturen zu niedrig (MeckPomm ist nicht Island). Dafür sind möglichst hohe Vorlauftemperaturen erforderlich, für die sehr tiefe Bohrungen nötig wären. Damit kommt das Thema der Wasserchemie zum Tragen (hoher Salzgehalt, Radioaktivität), was die Handhabung schwierig macht. Möglich wäre, Rohre für die Wärmeübertragung im Untergrund zu installieren und einen geschlossenen Kreislauf zu fahren, das verhindert diese Probleme, ist aber teurer.

35. Welche konkreten Fördermaßnahmen oder Anreize sollten von der Landesregierung in Mecklenburg-Vorpommern ergriffen werden, um die Entwicklung von Geothermieprojekten zu unterstützen und zu beschleunigen?

Siehe Antwort Fragen 32-34 und engen Schulterschluss mit den Städten, die für Wärmeversorgung aus Geothermie in Frage kommen.

36. Welche Erfahrungen oder bewährten Praktiken aus anderen Bundesländern oder Ländern können auf Mecklenburg-Vorpommern übertragen werden, um die Nutzung von Geothermie zu fördern?

Es ist bevorzugt ein Tiefenkreislauf nötig, um das Wasser über Saug- und Schluckbohrung fördern zu können (oder im geschlossenen Kreislauf). Diese Wägung muss erst geschaffen werden, bei festen oder felsigen Untergründen sind moderne Methoden wie z.B. Fracking erforderlich, um einen Strömungskanal zu schaffen.

Ggf. die Erfahrungen aus dem Landkreis München und generell im Voralpenland. Es gibt einen Bundesverband Geothermie, der hier helfen kann.

37. Inwiefern könnten Kommunen in Mecklenburg-Vorpommern von geothermischen Projekten profitieren und wie kann die Landesregierung die Kommunen bei der Umsetzung und Nutzung dieser Technologie unterstützen?

Siehe Frage 35.

38. Gibt es spezielle Sicherheitsanforderungen oder -leistungen, die für Probebohrungen im Zusammenhang mit Geothermieprojekten in Mecklenburg-Vorpommern erforderlich sind? Wie kann die Landesregierung die Kommunen dabei unterstützen, diese Anforderungen zu erfüllen?

Bohrungen in größere Tiefen bergen das Risiko geologischer Reaktionen, d.h. Erdbeben (s. Stauffen, Baden-Württemberg, ging breit durch die Presse). In begrenztem Umfang können Geologen dazu Auskunft geben.

In Staufen waren es Probleme mit einer Keuperschicht (Gips), in die durch Geothermiebohrungen Wasser eingedrungen ist. Diese Schicht ist dadurch aufgequollen und hat die Erdoberfläche angehoben. Ob solche Formationen auch in MV existieren, darüber kann ich keine Auskunft geben. Allerdings gibt es genug Kalk im Wasser.

39. Blockiert die anhaltende Verzögerung der Bundesförderung effizienter Wärmenetze den Geothermieausbau in Mecklenburg-Vorpommern?

-

40. Gibt es in Mecklenburg-Vorpommern geeignete Standorte zum Bau und Betrieb von Anlagen zur kommerziellen Erzeugung von Energie mittels Kernkraft? Welche Standorte wären dies?

Hier sollte erstens unterschieden werden, in welche wirtschaftlichen Ausrichtungen sich ein Kernkraftwerksstandort ausrichten soll.

1. Vorteilhaft wäre der bestehende KKW-Standort Lubmin für eine zentralen Standort. Hier ist der Netzausbau zur Ableitung schon vorhanden.
Der zweite zentrale Standort würde das Kohlekraftwerk in Rostock sein. Die Umrüstungsplanungen von Kohle auf Kernkraft laufen schon in umliegenden Ländern wie Polen und Tschechien für ihre eigenen Kohlekraftwerke.
Der größte Vorteil in M-V wäre die Küstennähe, die ganzjährig ausreichend Kühlwasser garantiert.
2. Die weiteren Möglichkeiten bieten sogenannte SMR-Reaktoren (Small Modular Reactors 300-700 MW) kleine modulare Reaktoren aus zentraler Fertigung. Diese könnten auch weitere Städte und Gemeinden sicher versorgen.

41. Ist der Wiedereinstieg in die Erzeugung von Kernenergie ein realistisches Szenario für Deutschland und Mecklenburg-Vorpommern? Wie könnte eine solche Wiedereinstiegsstrategie mittel- bis langfristig ausgestaltet sein?

Die Entscheidung liegt bei der Bundesregierung. Eine neue Generation pragmatischer, unideologischer Politiker könnte z.B. den Kauf von SMR-Reaktoren, die künftig in Serie gebaut werden, einleiten, so dass in M-V sicherer und preiswerter Strom produziert werden könnte (inkl. emissionsarmer Fernwärme, z.B. für Greifswald). Lieferung und Installation dieser Anlagen müssten allerdings komplett eingekauft werden incl. Schulung des Betreiberpersonals, da Deutschland in dieser Hinsicht keinerlei Kompetenzen mehr hat.

MV hat hier durch sein IPP Wendelstein-X Projekt in Deutschland eine Sonderrolle in der Energiegewinnung mittels Fusion. Das besondere ist hier, dass Deutschland laut Bundesministerium für Bildung und Forschung, Bundesministerin Frau Strak-Watzinger eine Milliarde für die Fusionsforschung bis 2028 investiert.

Mit dem Ziel ein „Fusionsökosystem mit der Industrie zu schaffen, damit ein Fusionskraftwerk in Deutschland schnellstmöglich Wirklichkeit wird.“ Quelle. BMBF 18.09.2023

42. Welche Kosten wären mit dem Wiedereinstieg in die Erzeugung von Kernenergie in Deutschland verbunden und auf welche Höhe ließen sich diese voraussichtlich beziffern, wenn man eine Grundlastfähigkeit von 35 bis 40 Prozent erreichen möchte?

Diese Frage kann nicht seriös beantwortet werden. Der Zeithorizont beträgt 10 – 30 Jahre.

Wenn man SMR-Reaktoren kaufen wollte, müsste man mit 3000 \$/kW rechnen. Inflation und steigende Materialkosten werden diese Preise in die Höhe treiben, aber das wird auch für die EE gelten. In der Zukunft kann ein SMR-Reaktor in einigen Jahre errichtet werden.

43. Wie beurteilen Sie die Schaffung und Mittelausstattung des Energiefonds, welche Erwartungshaltung haben Sie dazu?

-

Frank Heitmann

Datum, den 14.10.2023

