

STADT PEGNITZ

Staatlich anerkannter Erholungsort in der Fränkischen Schweiz

Stadt Pegnitz · Postfach 12 61 · 91252 Pegnitz

Netzentwicklungsplan Strom
Postfach 10 05 72
10565 Berlin



Per e-mail an:
konsultation@netzentwicklungsplan.de

Amt: **Geschäftsleitung**
Sachbearbeiterin: **Frau Tennert**
Dienstgebäude: **VG II**
Zimmer: **0 2**

Postfach 12 61 Tel. 09241 723- 51
91252 Pegnitz Fax 09241 723-88
www.pegnitz.de stadt@pegnitz.de

Ihre Zeichen

Ihre Nachricht vom

Unser Zeichen

Datum

s.tennert@stadt-pegnitz.de

GL-T

09.12.2015

Stellungnahme der Stadt Pegnitz, Landkreis Bayreuth (Bayern) zum Netzentwicklungsplan (NEP) 2025, Version 2015, erster Entwurf

Sehr geehrte Damen und Herren,

mit der Veröffentlichung der Stellungnahme sind wir einverstanden.

Grundsätzlich lehnen wir den Netzentwicklungsplan 2025, Version 2015, erster Entwurf ab und erheben folgende Einwendungen und Bedenken.

A.

Die Übertragungsnetzbetreiber stellen im NEP 2025 den Bau der HGÜ Süd-Ost (nun als DC5G und DC6G im NEP 2025 bezeichnet) weiterhin als notwendig dar (siehe z.B. NEP 2025, Seite 259 ff.). Diese Darstellung steht im Widerspruch zu einer Reihe von kürzlich veröffentlichten Gutachten, u.a. des Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) und des Energieforschungszentrums Niedersachsen (EFZN).

Die Behauptungen im NEP 2025, dass die Trasse angeblich für die Energiewende und die Versorgungssicherheit Bayerns notwendig sei, werden in den oben genannten wissenschaftlichen Studien als nicht haltbar gesehen.

Beispielsweise ist es eine eindeutige Schlussfolgerung des Gutachtens des DIW, dass die HGÜ Süd-Ost für die Versorgungssicherheit nicht notwendig ist, da sie „nicht nur energiewirtschaftlich nicht notwendig“ ist, sondern „den energiepolitischen Zielen Bayerns schadet“ und darüber hinaus die Erzeugung von Braunkohlestrom fördert (so DIW „Perspektiven für eine sichere, preiswerte und umweltverträgliche Energieversorgung in Bayern“ in „Politikberatung kompakt 97“, Seite II).



Der Bau der HGÜ-Leitungen DC5G und DC6G wird im NEP 2025 für den sicheren Betrieb eines bedarfsgerechten Übertragungsnetzes als erforderlich angesehen und ohne Alternativen dargestellt (siehe z.B. NEP 2025, Seite 259 ff.).

Das Gutachten „Szenarienerstellung und Berechnung zur Analyse von Transportkapazitäten“ des Energieforschungszentrums Niedersachsen (EFZN) aus dem Jahr 2015 widerlegt diese Darstellung. Die Ergebnisse des Gutachtens belegen, dass wirksame Alternativen zum dargestellten Ausbau der Übertragungsnetzbetreiber bestehen. Die im Gutachten dargestellten Alternativen sind sowohl von den Übertragungsnetzbetreibern als auch von der Bundesnetzagentur bei den Konsultationen aufgrund gesetzlicher Vorgaben zu berücksichtigen.

In allen im NEP 2025 präsentierten Szenarien (S. 61) gibt es einen deutlichen Importüberschuss von Strom im Nordosten an der Grenze von Deutschland und Polen sowie gleichzeitig einen teilweise erheblichen Exportüberschuss aus den südlichen Bundesländern in die im Süden angrenzenden Länder. Diese Darstellungen lässt die Begründung der Übertragungsnetzbetreiber für die angebliche Notwendigkeit der HGÜ-Trassen DC5G und DC6G zur Versorgung der angeblich unterversorgten Lastschwerpunkte im Süden durch den ebenfalls angeblich im Überfluss vorhandenen Strom im Nordosten als nicht haltbar erscheinen.

Der erste Entwurf Netzentwicklungsplan 2025, Version 2015, steht nicht mit dem EEG 2014 in Einklang, dessen Zweck es nach § 1 EEG ist, insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen, die volkswirtschaftlichen Kosten der Energieversorgung auch durch die Einbeziehung langfristiger externer Effekte zu verringern, fossile Energieressourcen zu schonen und die Weiterentwicklung von Technologien zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien zu fördern.

Ebenso wurde nicht hinreichend der Zweck des EnWG berücksichtigt, dessen § 1 u.a. darauf hinweist, dass die Versorgung der Allgemeinheit mit Elektrizität und Gas zunehmend auf erneuerbaren Energien beruhen soll.

Die Planungen stehen nicht mit § 11 Abs. 1 S. 1 EnWG und § 12 Abs. 3 EEG im Einklang.

Die aktuellen Planungen widersprechen vielmehr den genannten gesetzlichen Grundsätzen, da die Netze für jede beliebig angebotene Strommenge ausgebaut werden sollen. Somit soll Kohlestromeinspeisung bei Starkwindlagen zu einem überdimensionierten Netzausbau führen. Kritische Versorgungssituationen in Deutschland in den letzten Jahren entstanden entgegen anderslautender Pressemeldung nicht in Zeiten geringer erzeugter erneuerbarer Energien, sondern in Zeiten, in denen bei maximaler Windeinspeisung gleichzeitig Kohlestrom exportiert werden sollte.

Dies ergibt sich aus Untersuchungen der Übertragungsnetzbetreiber und der Bundesnetzagentur (so Prof. Jarass in *Sonnenenergie* 2015/1, S. 44 ff.).

Der geplante Netzausbau ist nicht für eine sichere Stromversorgung mit einem zunehmenden Anteil von erneuerbaren Energien erforderlich, sondern hauptsächlich für die Einspeisung von Kohlestrom gleichzeitig mit Starkwindeinspeisung. Der geplante Netzausbau ist überdimensioniert und nicht zur Versorgung der Bevölkerung erforderlich. Insofern fehlt eine nachvollziehbare Bedarfsberechnung des Netzausbaus, damit nachvollziehbar ist, ob überhaupt und in welchem Umfang wirklich neue Leitung erforderlich sind.

Vielmehr fördert der Netzausbau die Produktion und Einspeisung von klimaschädlichem Kohlestrom, auch bei sehr seltenen Windenergiespitzen. Eine fehlende oder unzureichende Abregelung von sehr seltenen Windenergiespitzen führt zu einem deutlich zu hohen und damit nicht notwendi-

gen Netzausbau. Die im Süden installierten bzw. installierbaren Gaskraftwerke finden hingegen zu wenig Berücksichtigung.

Für den Südwesten Deutschlands werden Stromdefizite erwartet. Es gibt jedoch keine Aussage darüber, ob der Windstrom von der Küste vielmehr primär an oder vor der Küste verbraucht werden könnte.

Die Zukunft der Energieversorgung und Energieerzeugung ist dezentral und die Energiewende darf nicht durch die Einspeisung von Atomstrom aus dem Ausland konterkariert werden.

Des Weiteren stellen Kohlekraftwerke aufgrund ihres hohen Quecksilberausstoßes ein hohes Gesundheitsrisiko dar. Die Grenzwerte für Quecksilberausstoß in den USA hingegen sind erheblich niedriger (bis zu 20-fach niedriger) als die Grenzwerte in Deutschland. (siehe Studie von Dr. Barbara Zeschmar-Lahl (BZL GmbH) „Quecksilberemissionen aus Kohlekraftwerken in Deutschland – Stand der Technik der Emissionsminderung“.)

Zudem wurden bei den Kosten des Netzausbaus nur die variablen Erzeugungskosten der Kraftwerke (Merit Order) berücksichtigt, nicht aber die Kosten des Netzausbaus, die für den Einsatz der Kraftwerke benötigt werden. Diese Kosten müssten den angeblich kostengünstigeren Kohlekraftwerken zugerechnet werden. Dies ist ein schwerer methodischer Fehler, der zu korrigieren wäre (so Prof. Jarass in ZNER 2014, 231 ff.). Die Kosten für die Kraftwerke würden somit erheblich steigen.

Zudem sehen wir beim derzeitigen Netzausbau einen Verstoß gegen das NOVA-Prinzip (Netzoptimierung vor Netzverstärkung vor Netzausbau), da für den Netzausbau von unzutreffenden Voraussetzungen ausgegangen wird (u.a. des Netzausbaus für den Transport von Kohlestrom), der der Energiewende der Bundesregierung widerspricht.

Zusätzlich sind bei den Szenarien zur Netzverstärkung weitere technische Optionen (z. B. Hochtemperaturseile als weltweit erprobte Technologie zur erhöhten Auslastung von Übertragungsleitungen) und die gezielte Förderung für Speichertechnologien (z. B. Umwandlung von nicht benötigtem EE-Strom in Wasserstoff bzw. Methan) zu berücksichtigen. Speichermöglichkeiten müssen ausgebaut werden, um Überschüsse zu speichern. Dies ist in den Szenarien, die einen Zeitraum von bis zu 20 Jahren umfassen, zu berücksichtigen. Da die Szenarien einen Zeitraum von bis zu 20 Jahren umfassen, sind auch neue Technologien zur Speicherung von Energie in den Planungen zu berücksichtigen. Hier muss die nachvollziehbare und detaillierte Prüfung von Alternativen nachgeholt werden, um dem gesetzlichen Anspruch auf Förderung und Ausbau der erneuerbaren Energien gerecht zu werden.

Bis heute wurden Folgen und Auswirkungen einer Gleichstromleitung (im Netzentwicklungsplan 2025 u.a. auf Seite 125 als DC5G und DC6G bezeichnete HGÜ-Leitungen) für Mensch und Umwelt nicht ausreichend und abschließend erforscht. Deshalb müssen Auswirkungen, die durch den Betrieb einer Gleichstromleitung hervorgerufen werden, mit einer wissenschaftlichen Untersuchung ausgeschlossen werden. Der wissenschaftliche Nachweis für den Ausschluss einer Gesundheitsgefährdung durch die Gleichstromleitung wurde bisher nicht erbracht, dieser wäre noch durch unabhängige Studien zu erbringen.

B.

Zusätzlich verweisen wir auf die Argumente unserer früheren Stellungnahme vom 13.05.2015 zum 2. Entwurf des Netzentwicklungsplan 2024 und zum Entwurf zum Umweltbericht sowie auf unsere Stellungnahme vom 26.05.2014 zum NEP 2024, 1. Entwurf sowie auf die Stellungnahme zur Festlegung des Untersuchungsrahmens für die Strategische Umweltprüfung 2014, die wir nachfolgend noch einmal anfügen aktualisiert auf den 2. Entwurf NEP 2024 und den Entwurf zum Umweltbericht. Die entsprechend aktualisierten Passagen bzw. Ergänzungen sind kursiv gestellt:

Die Stadt Pegnitz nimmt zum 1. Entwurf des Netzentwicklungsplans (*jetzt 2. Entwurf*) Strom 2024 (NEP 2024) Stellung und erhebt gegen den Korridor D mit der HGÜ-Verbindung D 09 Lauchstädt - Meitingen (Gleichstrompassage Süd-Ost) (*jetzt Korridor D HGÜ-Verbindung Sachsen-Anhalt - Bayern D 18 Wolmirstedt – Gundremmingen*) die nachfolgenden Einwendungen.

Entsprechend des Beschlusses des Stadtrates Pegnitz vom 14.05.2014 wird für die Gleichstromtrasse Süd/Ost keine Notwendigkeit gesehen. Unter Einbeziehung von Möglichkeiten zur regionalen Energieversorgung durch z.B. Gaskraftwerke in Südbayern sind Alternativen zu prüfen.

Grundlage für diese Entscheidung war u.a., dass in wissenschaftlichen Stellungnahmen von Prof. v. Hirschhausen oder auch Prof. Jarass sowie in Stellungnahmen des Bund Naturschutz Deutschland oder auch Greenpeace die Erforderlichkeit dieser Stromtrasse grundsätzlich in Frage gestellt wird. Darüber hinaus besteht der begründete Verdacht, dass zu einem überwiegenden Teil klimaschädlicher Kohlestrom durch diese Leitung transportiert werden soll.

Dies widerspricht zutiefst den Zielen der Energiewende. Eine gesundheitliche Gefährdung ist darüber hinaus durch den Magnetismus und die Ionisierung von Staub und Dreck und damit eine gebundene Transportmöglichkeit dieser Partikel nicht auszuschließen. Der Wert von Grund und Boden sowie der Eigenheime wird sich gleichermaßen drastisch reduzieren wie auch die Stadtentwicklungspotentiale. Das sorgt bei der Pegnitzer Bevölkerung für allergrößte Sorge, Verärgerung und Widerstand.

Verstärkt wird dies auch dadurch, dass selbst vom auserkorenen Übertragungsnetzbetreiber Amprion bestätigt wird, dass diese Leitung überflüssig ist, wenn in Südbayern ergänzende regionale Versorgungseinheiten beispielsweise mittels Gaskraft aufgebaut werden.

Zu der Thematik der grundsätzlichen Notwendigkeit der Gleichstromtrasse Süd/Ost hat die *frühere* Leiterin der Bayerischen Staatskanzlei und Staatsministerin für Bundesangelegenheiten und Sonderaufgaben, Frau Christine Haderthauer, in Beantwortung eines Schreibens des Ersten Bürgermeisters der Stadt Pegnitz vom 01.04.2014 am 29.04.2014 wie folgt geantwortet:

„Sehr geehrter Herr Bürgermeister,

Herr Ministerpräsident Seehofer dankt Ihnen für Ihr Schreiben vom 01.04.2014, in dem Sie sich gegen die geplante Gleichstrompassage Süd-Ost aussprechen. Er hat mich gebeten, Ihnen zu antworten.

Herrn Ministerpräsidenten und mich erreichen in diesen Tagen aus vielen verschiedenen Gemeinden und Landkreisen Schreiben gegen diese Stromtrasse.

Herr Ministerpräsident und ich halten die Gleichstrompassage Süd-Ost nicht für notwendig. Wir haben dies auch wiederholt öffentlich zum Ausdruck gebracht. Wir sind insbesondere der Ansicht,

dass wir keine neuen Leitungen benötigen, die zusätzlichen Kohlestrom nach Bayern transportieren. Für die Gleichstrompassage Süd-Ost bestehen nach unserer Auffassung daher kaum noch Realisierungschancen. Entsprechend hat die Staatsregierung durchgesetzt, dass die Planungen der Übertragungsnetzbetreiber vorerst gestoppt werden.“

Neben diesen Argumenten werden in Übereinstimmung mit dem Landratsamt Bayreuth noch folgende Einwendungen vorgetragen:

In formeller Hinsicht wird festgestellt, dass die Möglichkeit zur Stellungnahme zum NEP 2024 dadurch erschwert wird, dass die Netzbetreiber den NEP 2024 lediglich auf ihrer Internetseite zur Verfügung stellen, jedoch sich weder in regionalen noch überregionalen Tageszeitungen Hinweise auf das laufende Anhörungsverfahren finden. Es ist daher davon auszugehen, dass die Netzbetreiber auf dieses Anhörungsverfahren auch nicht mittels Pressemitteilung an die Medien aufmerksam gemacht haben. Damit wird weiten Bevölkerungskreisen die Möglichkeit genommen, ihre Einwendungen vorzubringen.

§ 12 b Abs. 3 EnWG legt fest, dass die Betreiber von Übertragungsnetzen den Entwurf des Netzentwicklungsplans vor Vorlage bei der Regulierungsbehörde auf ihren Internetseiten veröffentlichen und der Öffentlichkeit Gelegenheit geben müssen, sich hierzu zu äußern. Hierzu stellen sie den Entwurf des Netzentwicklungsplans und alle weiteren erforderlichen Informationen im Internet zur Verfügung. Diesen Anforderungen wird der unter der Internetseite www.netzentwicklungsplan.de veröffentlichte 1. Entwurf des Netzentwicklungsplans 2024 (*jetzt 2. Entwurf*) nur bedingt gerecht. Der veröffentlichte Teil 1 umfasst 120 Seiten (*jetzt 137 Seiten*), der Anhang zum Netzentwicklungsplan (Teil 2) weitere 311 Seiten (*jetzt 310 Seiten sowie vorläufiges Prüfungsergebnis von 344 Seiten*); damit stehen der Öffentlichkeit insgesamt 431 Seiten (*jetzt 791 Seiten*) zur Verfügung, um hierzu Stellung zu nehmen.

Der Entwurf zum Umweltbericht umfasst (ohne Kartenanhang) 1072 Seiten. Durch die technische Komplexität, aber auch den enormen Umfang ist es der Öffentlichkeit weitestgehend unmöglich, sich mit den entwickelten Szenarien und sich daraus ableitenden Maßnahmen nur ansatzweise zu beschäftigen. Dadurch wird das im Gesetz normierte Anhörungsrecht praktisch ausgehebelt und der Öffentlichkeitsbeteiligung nicht der Stellenwert eingeräumt, auf den an verschiedenen Stellen des NEP 2024 besonders hingewiesen wird.

Aus Sicht der Stadt Pegnitz hat weder der Netzentwicklungsplan 2012 noch der 1. Entwurf (*jetzt 2. Entwurf*) des NEP 2024 die energiewirtschaftliche Notwendigkeit der Gleichstrompassage Süd-Ost nachgewiesen. Wir nehmen hierzu Bezug auf die nachvollziehbaren und wissenschaftlich fundierten Stellungnahmen von Prof. Dr. Christian von Hirschhausen (Technische Universität Berlin), Prof. Dr. Lorenz Jarass (Hochschule RheinMain) und Prof. Dr. Claudia Kemfert (Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Berlin). Die wissenschaftlichen Untersuchungen haben eindeutig ergeben, dass

1. die Netzsituation in Deutschland entspannt ist.
 2. die Gleichstrompassage Süd-Ost für die Versorgungssicherheit Bayerns nicht notwendig ist.
 3. die Gleichstrompassage Süd-Ost lediglich eine Braunkohle-Exportleitung darstellt.
- Damit wird auch dem den Netzentwicklungsplänen zugrundeliegende Gutachten zur Ermittlung des sofortigen Netzausbaus im deutschen Übertragungsnetz der Technischen Universität Graz aus dem Jahr 2012 die Grundlage entzogen.

Im Einzelnen:

1. Die Möglichkeit, in Bayern vorhandene und neu zu errichtende Gaskraftwerke zur Grundlastsicherung einzusetzen, wird im Entwurf des NEP 2024 unter Hinweis auf die derzeit geltenden Marktbedingungen zu Unrecht vernachlässigt (S. 242 1. Entwurf, S. 258 2. Entwurf). Da der NEP 2024 eine prognostische Einschätzung über einen Zeitraum von 20 Jahren darstellt, ist es nicht zulässig, auf die derzeit geltenden Marktbedingungen abzustellen. Diese Marktbedingungen sind aufgrund ihrer Abhängigkeit von gesetzlichen bzw. politischen Vorgaben im Wandel begriffen; es sei nur darauf hingewiesen, dass allein die Verteuerung der CO₂-Zertifikate einen wirtschaftlichen Betrieb von Gaskraftwerken möglich machen könnte. Da es das erklärte Ziel der Bayerischen Staatsregierung ist, die Grundlast über den Einsatz bzw. Neubau von Gaskraftwerken sicherzustellen, hat dieser Umstand im Entwurf des NEP 2024 Berücksichtigung zu finden. Bekanntlich zeichnen sich Gaskraftwerke durch eine punktgenaue Regelbarkeit aus und eignen sich daher in optimaler Weise, um Strommengen bereitzustellen, die mangels Wind oder Sonne durch regenerative Energien kurzfristig nicht verfügbar sind.

Im Gegensatz zu den Gaskraftwerken werden jedoch die sog. „Alpinen Speicher (S. 242 ff. 1. Entwurf, S. 258 ff. 2. Entwurf) als Rechtfertigung herangezogen, um Strom über die Gleichstrompassage Süd-Ost zu leiten. Im Gegensatz zum bereits existierenden Gaskraftwerk in Irsching, besteht derzeit keine derartig große Anzahl an Speichern, die den Bau der Gleichstrompassage rechtfertigen könnten. Allein an der (2014 noch) aktuellen Diskussion um das Pumpspeicherkraftwerk am Jochberg (*aktuell: das aber vorerst nach Aussage in der Süddeutschen Zeitung von Ilse Aigner mangels Investoren nicht verwirklicht wird*) wird deutlich, dass mit großer Sicherheit davon ausgegangen werden muss, dass der geplante Bau von Speichern bzw. Speicherkraftwerken in den Alpen tatsächlich in dem notwendigen Umfang und bis zur beabsichtigten Inbetriebnahme der Gleichstrompassage im Jahr 2022 nicht erfolgen wird.

Dieser Vergleich zeigt, dass die Planung der Gleichstrompassage Süd-Ost von nicht zutreffenden Szenarien (Alpine Speicher) ausgeht bzw. bestimmte Szenarien (Bau und Betrieb von Gaskraftwerken) nicht berücksichtigt.

2. Wenig glaubhaft sind zudem die Ausführungen, dass die Gleichstrompassage dem Transport von Strom aus regenerativen Energiequellen dient. Dies belegt bereits der Umstand, dass erst im Rahmen des Szenarios B 2034 die Anbindung zwischen Güstrow und Lauchstädt in Betrieb (*jetzt Güstrow und Wolmirstedt*) gehen soll; eine Maßnahme die im NEP 2013 bisher nicht enthalten war. Bis dahin wird offensichtlich Braunkohlestrom aus dem Gebiet um Lauchstädt sowie der Lausitz über diese Stromleitung führen. Dem muss die in der Bioenergie- und Klimaregio-Region des Landkreises Bayreuth liegende Stadt Pegnitz vor dem Hintergrund des weltweiten Klimawandels sehr deutlich widersprechen, da dies den Kernpunkten der Energiewende, die von einer Dezentralisierung der Energieversorgung ausgeht, zuwiderläuft.

3. Ferner verdeutlichen die Austauschenergiemengen (S. 38 ff., *jetzt S. 41 ff.*), dass der Netzausbau weniger der stabilen Energieversorgung in Deutschland dienen, sondern vielmehr Deutschland zum Stromexportland Nr. 1 in Europa ausbauen soll. Alle Szenarien gehen davon aus, dass Deutschland einen Exportüberschuss (bis zu 83, 1 TWh p. a., *im 2. Entwurf ca. 80 TWh*) erzielt. Dieses Ansinnen auf dem Rücken der Bürgerinnen und Bürger, die von der Gleichstrompassage betroffen sind, jedoch keinen persönlichen Nutzen hieraus erzielen, auszutragen, kann nicht akzeptiert werden.

4. Der NEP 2024 betont wiederholt, dass der Netzverstärkung Vorrang vor dem Netzausbau einzuräumen ist. Dieser Grundsatz wird zwar wiederholt postuliert, jedoch erscheint er nicht durchgängig in die Planung einbezogen worden zu sein. An den drei Kernkraftwerk-standorten in Bayern ist eine ausreichende Leitungsinfrastruktur bereits heute vorhanden, um dort neue (Gas-) Kraftwerke zu errichten. Eine effiziente Nutzung dieses Stromnetzes würde ausreichen, um auf die Errichtung der Gleichstrompassage Süd-Ost zu verzichten.

5. Zusätzlich sind bei den Szenarien weitere technische Optionen (z. B. Hochtemperaturseile zur erhöhten Auslastung von Übertragungsleitungen; Hybridleitungen) und die gezielte Förderung für Speichertechnologien (z. B. Umwandlung von nicht benötigtem EE-Strom in Wasserstoff bzw. Methan) zu berücksichtigen. Da die Szenariorahmen einen Zeitraum von bis zu 20 Jahren umfassen, sind auch derartig neue technische Möglichkeiten in die Planungen einzubeziehen.

6. Neu in den NEP 2024 aufgenommen wurde, dass auf der Gleichstrompassage Süd-Ost künftig sogar 4 Gigawatt Leistung übertragen werden sollen. Dies entspricht einer Verdoppelung der bisherigen Leistung. Trotz der bis dato nicht abschließenden Erforschung der gesundheitlichen Folgen einer Gleichstromleitung wird der Effekt auf Mensch und Umwelt nun sogar noch einmal massiv verstärkt. Wir fordern die Netzbetreiber daher auf, diese Auswirkungen, die durch den Betrieb einer Gleichstromleitung mit 4 Gigawatt Leistung hervorgerufen werden, wissenschaftlich fundiert untersuchen zu lassen. Handfeste Aussagen über potentielle Gesundheitsgefährdungen enthält der NEP 2024 nicht; diese sind entsprechend zu ergänzen.

7. Die Errichtung der Gleichstrompassage beeinträchtigt ferner die für die Stadt Pegnitz äußerst wichtigen regionalen Entwicklungsmöglichkeiten und Wertschöpfungen massiv. Die im ländlich strukturierten Landkreis Bayreuth gelegene Stadt Pegnitz befindet sich in der Nähe der zwei wichtigsten Fremdenverkehrsgebiete Nordbayerns: das Fichtelgebirge und die Fränkische Schweiz. Die Errichtung der Gleichstrompassage würde daher nicht nur im Gebiet der Stadt Pegnitz zu einem erheblichen negativen Einfluss für den Tourismus und die Landwirtschaft führen, die regionale und dezentrale Energieerzeugung schwächen sowie den Zuzug junger Familien deutlich erschweren. Die Folgen der weiteren Entwicklung sind für die Stadt Pegnitz heute gar nicht absehbar.

8. Neben der Zerstörung von Naherholungsgebieten würde es auch zu einer immensen Waldvernichtung kommen; allein in Bayern ist davon auszugehen, dass 12,5 km² Wald der Strompassage zum Opfer fallen würden. Darüber hinaus sind sensible Landschafts- und Trinkwasserschutzgebiete erheblich bedroht, da allein für die Errichtung der Strommasten massive Eingriffe erforderlich sind.

Der Landkreis Bayreuth verfügt mit den Naturparks "Fränkische Schweiz - Veldensteiner Forst" sowie „Fichtelgebirge“ über großflächige Landschaftsschutzgebiete mit einer -wie bereits erwähnt- sehr hohen touristischen und landschaftsprägenden Priorität und wird aus diesem Grund z. B. von raumbedeutsamen Planungen und Windkraftanlagen vollumfänglich freigehalten. Ausweislich der Landschaftsschutzgebietsverordnungen sind dort grundsätzlich alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebietes verändern oder dem Schutz-zweck (Erhaltung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, Verhinderung erheblicher und nachhaltiger Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, Schutz des Waldes wegen seiner besonderen Bedeutung für den Naturhaushalt und der heimischen Tier- und Pflanzenarten, Bewahrung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des typischen Landschaftsbildes) zuwiderlaufen. Schon aus diesem Grund würden großdimensionierte oberirdische Freileitungstrassen diesen für die Stadt Pegnitz wichtigen Schutzzweck klar konterkarieren.

Hinsichtlich der Auswirkung auf die Trinkwasservorkommen im Landkreis Bayreuth nimmt auch die Stadt Pegnitz vollumfänglich Bezug auf das vom Zweckverband Wasserversorgung „Juragruppe“ in Auftrag gegebene Gutachten der Fa. GeoTeam vom 05.03.2014. Dieses kommt zum Ergebnis, dass im Bereich von Trinkwassereinzugsgebieten im Karst bzw. klüftigen Grundwasserleitern die Risiken, die aus dem Bau einer Freileitungstrasse bzw. Erdverkabelung resultieren, als sehr hoch eingeschätzt werden. Zum einen wird bereits während der Bauphase der enorme Flächenbedarf von ca. 1 ha/km Leitungstrasse, die Eingriffstiefe in den Untergrund und die erhöhten Risiken, die aus der Maschinengröße und damit der im Schadensfall austretenden Hydraulikölmenge resultiert, hervorgehoben. Zum anderen wird in beiden Fällen die grundwasserschützende Verwitterungsdecke, zumindest aber der belebte Oberboden mit der größten Wirksamkeit als Filter und Puffer für Schadstoffe vollständig entfernt. Hinzu kommt eine erhöhte Nitratauswaschung infolge der Waldrodung. Kleinräumige Verdichtungen des Untergrunds führen im Karst häufig zu veränderten Abflussverhältnissen an der Oberfläche und direkt darunter. Dies kann langfristig an sensiblen Stellen zu Dolineneinbrüchen führen. Dort könnte dann Oberflächenabfluss ohne Filterung über eine Bodenpassage in den Untergrund abfließen. Aus diesem Grund sind im Fall der Quelfassung Trockau und der Trinkwasserfassungen in der Veldensteiner Mulde Baustelleneinrichtungen und Bodeneingriffe jeder Art definitiv nicht mit den Belangen des Grundwasserschutzes vereinbar.

In Ergänzung bzw. zur Verstärkung zu den vorgenannten Ausführungen werden abschließend nochmals folgende auch von Seiten der Bürger/innen immer wieder vorgebrachte Einwendungen geltend gemacht:

- 1.) Die geplante HGÜ Süd-Ost bedroht die Gesundheit der Anwohner der Trasse und damit der Bewohner der Stadt Pegnitz. Sie zerstört den Lebensraum ihrer Menschen. Sie gefährdet und bedroht im hohen Maße sensible Landschaftsschutzgebiete und die Trinkwasserversorgung der Stadt Pegnitz. Die HGÜ Süd-Ost schädigt die städtischen Waldgebiete und zerstört ihren Naherholungsraum.
- 2.) Die HGÜ Süd-Ost schwächt die regionale Wertschöpfung und Entwicklung etwa durch Umsatzeinbußen für Unternehmen, ausbleibenden Tourismus und ausbleibende Neuansiedlung von Betrieben.
- 3.) Die HGÜ Süd-Ost hat nicht ausreichend untersuchte Auswirkungen auf den Menschen, auf die Landwirtschaft und deren Produkte.
- 4.) Die HGÜ Süd-Ost verbindet nur die derzeitigen Lastschwerpunkte in der Mitte und dem Süden Deutschlands. Windkraftanlagen und andere dem EEG adäquate Energieerzeugungsanlagen werden nicht berührt. Der Ausbau widerspricht daher dem EEG. Seite 241 des 1. NEP-Entwurfs vom 16.04.2014 (*jetzt S. 258 NEP 2024 2. Entwurf*) ist insoweit unrichtig. Der Ausblick dazu auf das Jahr 2034 ist rein spekulativ. Nähere Ausführungen hierfür fehlen.
- 5.) Ziel der HGÜ Süd-Ost ist es laut Seite 243 des 1. NEP-Entwurfs (*jetzt S. 260 NEP 2024 2. Entwurf*), „einen höheren grenzüberschreitenden Handel“ zu ermöglichen. Das ist mit den Zielen des EEG nicht konform. Die Stärkung des Strommarktes und des volkswirtschaftlichen Nutzens in Polen und Tschechien, vgl. ebenda, ist ebenfalls nicht Ziel des EEG.

6.) Wieso ohne die HGÜ Süd-Ost Netzengpässe überhaupt entstehen sollen, ist nicht dargetan, vgl. ebenda. Völlig absurd erscheint eine solche Annahme aber für die dort genannten nördlichen Bundesländer, wenn Zweck der HGÜ Süd-Ost der Transport von Strom nach Süden ist.

7.) „Mit anderen Maßnahmen, insbesondere Netzoptimierungen im vorhandenen Netz oder Netzverstärkungen bzw. Netzausbau außerhalb des Untersuchungsraumes, kann der mit dem Vorhaben verfolgte Zweck technisch nicht sinnvoll erreicht werden.“ Diese Aussage auf Seite 244 des 1. NEP-Entwurfs (*jetzt S. 260 des NEP 2024 2. Entwurf*) ist falsch. Sie wird auch durch nichts begründet.

8.) Die geplante HGÜ Süd-Ost widerspricht dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit. Eingriffe wie vorstehend dargestellt sind nur zulässig, wenn die Abwägung zwischen Schutzgut und Eingriff zu Gunsten des Letzteren ausfällt. Die Versorgungssicherheit ist bei Strom aber auch durch andere wenige einschneidende und belastende Maßnahmen als die HGÜ Süd-Ost zu erreichen.

Alle genannten Einwendungen sind bereits bei der Überarbeitung des Entwurfs des NEP 2024 zwingend mit erheblichem Gewicht zu berücksichtigen. *Leider wurden diese bisher vorgebrachten Einwendungen beim 2. Entwurf noch nicht berücksichtigt. Deshalb bringen wir diese erneut ein, ergänzt um weitere Einwendungen.*

Die Stadt Pegnitz wird die Planungen zur Errichtung dieser Stromtrasse aufgrund der zu erwartenden gravierenden Auswirkungen nicht akzeptieren.

C.

Bezüglich der Strategischen Umweltprüfung verweisen wir auf die bereits zum 1. Entwurf abgegebene Stellungnahme, wobei die Stellungnahme entsprechend an den 2. Entwurf des Umweltberichts aktualisiert wurde.

Die Stadt Pegnitz nimmt in Übereinstimmung mit dem Landkreis Bayreuth zu diesem Entwurf wie folgt Stellung:

1. Für das **Schutzgut „Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit“** ist das **Kriterium „sonstige Siedlungen“** hinsichtlich seiner Empfindlichkeit bei Freileitung und Erdkabel von der Stufe „mittel“ jeweils auf die Stufe „hoch“ anzuheben. Ausweislich Seite 154 des Entwurfs (*jetzt Seite 184 des Entwurfs Umweltbericht*) sind „sonstige Siedlungen“ weitere Bereiche, die dem nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen dienen. Dabei handelt es sich um außerhalb zusammenhängender Siedlungskörper (mehr als 10 Anwesen) dargestellte Flächen, wie z. B. Industrie- und Gewerbeflächen. Ausgenommen hiervon sind Flächen, für die besondere Anforderungen zur Vorsorge bestehen. Auch wenn damit kleinräumige Wohnbauflächen und soziale Einrichtungen, wie Kindergärten, ausgenommen sind, darf für Industrie- und Gewerbeflächen nichts anderes gelten als für „Siedlungen“, deren Empfindlichkeit mit „hoch“ eingestuft wurde. Es kann nicht angehen, dass Personen, die beispielsweise in der Industrie einer zusätzlichen Exposition am Arbeitsplatz ausgesetzt sind und dort einen Großteil ihrer Tageszeit verbringen, weniger schutzwürdig sind. Aus unserer Sicht muss bereits hier die gleiche Empfindlichkeitsstufe gelten wie für „Siedlungen“. Mögliche Umweltauswirkungen auf diese Siedlungsgebiete erst auf nachfolgende Verfahren,

wie Bundesfachplanung, Planfeststellungsverfahren, zu verweisen, gehen daher fehl und werden dem überragenden Schutzgut „Mensch und Gesundheit“ in keiner Weise gerecht.

2. Beim **Schutzgut „Wasser“** sind unter dem **Kriterium „Wasserschutzgebiete“** (Zonen I bis II) die Empfindlichkeit bei Freileitungen von der Stufe „mittel“ auf die Stufe „hoch“ heraufzustufen, zumindest für den Fall, dass dort Maststandorte vorgesehen sind. Die bisherige Einstufung ist mit der Bedeutung des Trinkwassers für Mensch und Gesundheit nicht vereinbar. In Ihrer Begründung (Seite 168, *jetzt Seite 203 Entwurf des Umweltbericht*) stellen Sie selbst fest, dass Wasserschutzgebiete die Reinheit des Trinkwassers und damit gleichzeitig eines der höchsten Umweltschutzgüter für den Menschen und seine Gesundheit repräsentieren. Sie attestieren der Zone II, dass durch ihre Nähe zur Fassungsanlage auch Verunreinigungen durch die verschiedensten menschlichen Tätigkeiten und Einrichtungen für das Trinkwasser noch gefährlich sein können. Sie betrachten den Bau von Energieleitungen durch Wasserschutzgebiete insbesondere bei den Mastfundamenten, Trafostationen und sonstigen Betriebseinrichtungen als konfliktrichtig. Die zwingende Konsequenz aus diesen Feststellungen muss sein, die Empfindlichkeitsstufe auf die Stufe „hoch“ anzuheben und nicht mögliche nachhaltige bzw. schwerwiegende Auswirkungen auf das Grundwasser in die folgenden Planungsphasen, wie Bundesfachplanung und Planfeststellungsverfahren, zu verweisen.

Der Zweckverband Wasserversorgung „Juragruppe“ in Pegnitz hat bezogen auf sein Wassereinzugsgebiet die Beeinträchtigung, die durch die Errichtung der Gleichstrompassage als Freileitung oder Erdverkabelung, mittels Gutachten der Fa. GeoTeam vom 05.03.2014 wissenschaftlich fundiert und nachvollziehbar untersuchen lassen. Der Gutachter kommt hierbei zu dem Ergebnis, dass im Bereich von Trinkwassereinzugsgebieten im Karst bzw. klüftigen Grundwasserleitern die Risiken, die aus dem Bau einer Freileitungstrasse oder Erdverkabelung resultieren, als sehr hoch eingestuft werden. Zum einen wird hierbei auf die während der Bauphase erforderlichen Flächen von ca. 1 ha/km Leitungstrasse, die Eingriffstiefe in den Untergrund und die erhöhten Risiken, die sich aus der Maschinengröße und damit der im Schadensfall austretenden Hydraulikölmengen hingewiesen. Zum anderen werden in beiden Fällen die grundwasserschützenden Verwitterungsdecken, zumindest aber der belebte Oberboden mit der größten Wirksamkeit als Filter und Puffer für Schadstoffe vollständig entfernt. Hinzu käme eine erhöhte Nitratauswaschung infolge der Waldrodung. Kleinräumige Verdichtungen des Untergrunds, wie sie für solche Bauwerke und die dafür notwendigen Infrastrukturmaßnahmen notwendig sind, führen gerade im Karst häufig zu veränderten Abflussverhältnissen an der Oberfläche oder direkt darunter. Dies kann langfristig an sensiblen Stellen zu Dolineneinbrüchen führen; dort könnte dann Oberflächenabfluss ohne Filterung über eine Bodenpassage in den Untergrund abfließen. Der Gutachter schließt mit der Feststellung, dass im Fall der Quelfassung Trockau und der Trinkwasserfassung der Veldensteiner Mulde Baustelleneinrichtungen und Bodeneingriffe jeder Art definitiv nicht mit den Belangen des Grundwasserschutzes vereinbar sind. Bezogen auf diese Feststellungen des wichtigsten örtlichen Wasserversorgers, fordern wir hinsichtlich der Zonen I bis II die Empfindlichkeitsstufe auf „hoch“ zu setzen.

3. Aufgrund der überragenden Bedeutung des Trinkwassers ist auch bei dem **Kriterium „Wasserschutzgebiete (Zone III)“** die Empfindlichkeit für Freileitungen auf die Stufe „mittel“ festzusetzen, zumindest für den Fall, dass dort Maststandorte vorgesehen sind. Auf die Ausführungen des Gutachters unter Ziffer 2. wird hingewiesen.

4. Hinsichtlich des **Schutzgutes „Landschaft“** ist beim **Kriterium „Landschaftsschutzgebiete“** die Empfindlichkeit für Freileitungen und Erdkabel von der Stufe „mittel“ auf die Stufe „hoch“ anzuheben. Landschaftsschutzgebiete sind rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft erforderlich ist. Die Festsetzung erfolgt u. a. wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit oder der besonderen kulturhistorischen Bedeutung der Landschaft oder wegen ihrer besonderen Bedeutung für die Erholung. Aus diesem Grund sind alle Handlungen verboten, die dem besonderen Schutzzweck entgegenstehen oder den Charakter des Gebietes der Stadt Pegnitz verändern.

Der Landkreis Bayreuth verfügt mit den **Naturparks** "Fränkische Schweiz - Veldensteiner Forst" sowie „Fichtelgebirge“ über großflächige Landschaftsschutzgebiete mit einer sehr hohen touristischen und landschaftsprägenden Priorität und wird deshalb z. B. von raumbedeutsamen Planungen und für Windkraftanlagen vollumfänglich freigehalten.

Ausweislich der Landschaftsschutzgebietsverordnung sind dort grundsätzlich alle Handlungen verboten, die den Charakter des Gebietes verändern oder dem Schutzzweck (Erhalt der Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, Verhinderung erheblicher oder nachteiliger Beeinträchtigung von Natur und Landschaft, Schutz des Waldes wegen seiner besonderen Bedeutung für den Naturhaushalt und der heimischen Tier- und Pflanzenarten, Bewahrung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des typischen Landschaftsbildes) zuwiderlaufen. Hinzu kommt, dass beide Naturparks jeweils das Herzstück der beiden wichtigsten Fremdenverkehrsgebiete (Fränkische Schweiz, Fichtelgebirge) Nordbayerns sind. Die Landschaftsschutzgebiete besitzen daher eine herausragende Bedeutung für den Tourismus in der Stadt Pegnitz und der Region. Großdimensionierte oberirdische Freileitungstrassen würden diesen Schutzzweck klar konterkarieren. Eine mögliche Erdverkabelung würde gleichfalls einen gravierenden Eingriff bedeuten, der den Gebietscharakter massiv verändern würde. Aus diesem Grund muss die Empfindlichkeitsstufe von „mittel“ auf „hoch“ angehoben werden.

5. Entsprechend ist beim **Schutzgut „Landschaft“**, **Kriterium „Naturparke“** die Empfindlichkeit für Freileitungen und Erdkabel jeweils von „mittel“ auf „hoch“ heraufzustufen. Auf die Argumentation unter 4. wird Bezug genommen.

In Ergänzung bzw. zur Verstärkung der vorgenannten Ausführungen werden weiter folgende auch von Seiten der Bürger/innen immer wieder vorgebrachte Aspekte vorgetragen:

1.) Grundlage des Plans ist, vgl. Seite 19 des Entwurfs, dass „die Übertragungsnetzbetreiber der Bundesnetzagentur für die in Betracht kommenden Gesamtplanalternativen die energiewirtschaftlich erforderlichen einzelnen Netzausbaumaßnahmen nachvollziehbar darlegen“.

Dasselbe gilt für die Alternativen zu Einzelmaßnahmen. Damit steckt das Prüfungsobjekt den Prüfungsmaßstab ab. Das ist widersinnig. *(Diese Passage wurde auf Seite 46 Umweltbericht Entwurf angepasst)*

2.) Es sollen, vgl. Seite 20 des Entwurfs, „Alternativen zu einzelnen Maßnahmen geprüft werden, soweit die Übertragungsnetzbetreiber dahingehende Begründungen in die Dokumente aufgenommen haben“. Hier gelten die Ausführungen unter Punkt 1.) *(Diese Passage wurde auf Seite 49 Umweltbericht Entwurf angepasst)*

3.) Der Satz auf Seite 29 *(jetzt Seite 59 Umweltbericht Entwurf)*: „Diese Betrachtung ist der zugrunde liegenden Grobkörnigkeit der Planung angemessen und steht auch mit dem Ziel der SUP in Einklang, mögliche Beeinträchtigungen der Umwelt frühzeitig aufzuzeigen“ ist eine bloße Behauptung.

4.) Bestimmte Themen von vorneherein aus der Betrachtung auszuschließen wie das auf Seite 30 des Entwurfs *(jetzt Seite 60 Umweltbericht Entwurf)* getan wird, entwertet von vorneherein das Ergebnis. Eine Begründung fehlt.

5.) „Eine Differenzierung in der methodischen Herangehensweise ... zwischen Festland und Meeresbereich ist nicht zielführend“, heißt es auf Seite 38 des Entwurfs *(jetzt Seite 67 Umweltbericht Entwurf)*. Diese Vorgehensweise ist mit wissenschaftlicher Methodik nicht vereinbar.

6.) Die Analyse der Wirkfaktoren ist häufig einseitig ausgerichtet: Faktoren, die bei einer Leitungsart als nachteilig angesprochen werden, werden bei der anderen nicht erwähnt, obgleich sie bei beiden vorkommen.

7.) Eine Begründung, „weshalb Siedlungen mit nicht mehr als 10 Anwesen (was ist ein „Anwesen“?) außer Betracht bleiben“ sollen, vgl. Seiten 151 ff *(jetzt Seite 185 ff. Umweltbericht Entwurf)*, fehlt. Solche Siedlungen gibt es im Bereich der Stadt Pegnitz mehrere. Auch die dort lebenden Menschen sind schutzwürdig!

8.) „Der Berücksichtigung der möglichen Wirkungen elektromagnetischer Felder sind im Rahmen der SUP enge Grenzen gesetzt. In dem hier untersuchten Maßstab kann kein Kriterium für die im Rahmen der Grenzwerte der 26. BImSchV angesprochenen verhältnismäßig „kleinräumigen“ elektrischen und magnetischen Felder dargestellt werden“, vgl. Seite 153 *(jetzt Seite 187 Umweltbericht Entwurf)*. Diese möglichen Wirkungen sind entscheidend und folglich zwingend einzubeziehen, wenn die Untersuchung einen Aussagewert haben soll.

9.) „Wohnungsfeldfunktionen“ können nicht als bloß subjektiv abgetan und außer Acht gelassen werden, wie das auf Seite 153 des Entwurfs geschieht. *(Auf Seite 187 des Umweltbericht Entwurf ist der Satz zur „Wohnungsfeldfunktion“ nicht mehr enthalten.)*

10.) Die Abschnitte 7.1. und 7.2. schließen von vorneherein bestimmte Einwände aus. Eine gesetzliche Grundlage hierfür ist nicht ersichtlich. *(Kapitel 7 „Nicht betrachtete Aspekte“ ist in Umweltbericht Entwurf nicht mehr enthalten, jedoch wäre ein Hinweis hilfreich, ob und wie diese Aspekte im Entwurf des Umweltberichts berücksichtigt worden)*

Im Zuge der Konsultation zum Netzentwicklungsplan 2025, Version 2015, erster Entwurf fordert die Stadt Pegnitz, die o. g. Stellungnahme zu berücksichtigen und uns über das Ergebnis der Berücksichtigung zu informieren.

Mit freundlichen Grüßen

Uwe Raab
Erster Bürgermeister
Stadt Pegnitz