



## 11.10.2023 **Mögliche Beiträge** zum Erörterungstermin des Regierungspräsidiums Stuttgart

**Thema:** EnBW Energie Baden-Württemberg AG, Standort Altbach/Deizisau,  
Industriestraße 11, 73776 Altbach

Errichtung und Betrieb eines Gas- und Dampfturbinenkraftwerks  
sowie einer Heißwasserkesselanlage (Fuel-Switch-Anlage)

Antrag auf immissionsschutzrechtlichen Vorbescheid  
und 1. immissionsschutzrechtliche Teilgenehmigung

**Hier:** Nachfragen zu den gemeinsamen Positionen von:

LNV Arbeitskreis Esslingen,  
NABU Gruppe Esslingen e.V.,  
BUND Landesverband Baden-Württemberg,  
BUND Bezirksgruppe Esslingen

als Träger öffentlicher Belange, vorgelegt mit Datum 14.08.2023

**Datum:** 11. Oktober 2023

Die nachfolgenden Beiträge wurden vorab in Vorbereitung auf den Erörterungstermin erstellt,  
noch ohne Kenntnis der genauen Tagesordnung und der dortigen Abläufe.

Im Zweifel gilt das gesprochene Wort unseres Sprechers Dr.-Ing. Gerhard Saupe.

Rücksprache jederzeit gerne unter [Gerhard.Saupe@bund-esslingen.de](mailto:Gerhard.Saupe@bund-esslingen.de) .

Alle Unterlagen zum o.g. Thema: s. <https://www.bund-esslingen.de/aktuelle-stellungnahmen/>

### Übersicht

1	Vorbemerkung.....	2
2	Zur Klimarelevanz des verhandelten Projektes.....	2
3	Verträglichkeit des verhandelten Projekts bzw. seiner möglichen behördlichen Genehmigung mit dem derzeit geltenden Klimaschutzgesetz (KSG).....	3
4	Verträglichkeit des verhandelten Projekts bzw. seiner möglichen behördlichen Genehmigung mit zu erwartender bzw. möglicher künftiger Gesetzgebung.....	4
5	Verträglichkeit des verhandelten Projekts bzw. seiner möglichen behördlichen Genehmigung mit dem Grundsatzurteil des Bundesverfassungsgerichtes vom 24.03.2021.....	5
6	Abstimmung des verhandelten Projekts mit der kommunalen Wärmeplanung.....	6
7	Sicherstellung eines hohen Grades an Resilienz für die neue Kraftwerksanlage.....	6

## 1 Vorbemerkung

Wir räumen ein: das für die geplanten Investitionen verantwortliche Management der EnBW befindet sich in einer nicht beneidenswerten Lage. Es geht bei dem Projekt um eine schwierige Spekulation auf zukünftige energiewirtschaftliche und politische Entwicklungen, mit einem Spieleinsatz von mindestens 660 Millionen Euro.

### **Sagen kann man aber:**

Eine monovalente GuD-Anlage im Mittel- oder sogar Grundlastbetrieb, so wie jetzt geplant, ist eine Wette GEGEN einen zukünftig hohen regenerativen Deckungsanteil bei Strom und Wärme (mit dann nur noch gelegentlichen und eher geringen Residuallasten).

Genau das ist allerdings die politisch, rechtlich und wirtschaftlich inzwischen vorgegebene Leitlinie - nicht nur national, sondern EU-weit und auch global. Dieses Projekt ist also eine Wette GEGEN den wünschenswerten Megatrend.

Wir sehen das sehr kritisch und möchten daher auf die Chancen in Sachen Nachhaltigkeit und Zukunftssicherheit hinweisen, die sich bei einem mehrdimensionalen und integrativen „Fuel Switch“ bieten würden.

## 2 Zur Klimarelevanz des verhandelten Projektes

Den Antragsunterlagen nach bedeutet das Projekt für die absehbare Zukunft lediglich einen Wechsel von der Steinkohlenfeuerung zu einer Erdgasfeuerung, bei möglicherweise ähnlichem Kraftwerkseinsatz, d.h. in der Mittellast, mit der ausdrücklich beantragten Option auf Grundlasteinsatz mit bis zu 8760 Betriebsstunden pro Jahr.

Bei den Emissionen bringt das in der Tat eine systematische Verminderung. In einer Untersuchung für den Dt. Bundestag von 2007 wurde für Erdgas-GuD-Heizkraftwerke schematisch eine Emissionsintensität von 148 Gramm CO<sub>2</sub>-Äquivalenten pro Kilowattstunde angegeben, im Vergleich zu dem Wert 622 bei Steinkohlen-Import-Heizkraftwerken<sup>1</sup>.

Allerdings werden im 5. Sachstandsbericht des IPCC von 2014, Annex III, Tabelle A.III.2 <sup>2</sup>, für fossile Kraftwerke (hier aber nur bezogen auf die Stromerzeugung, also ohne Berücksichtigung von Wärmeauskopplung!) jeweils wesentlich höhere Werte genannt:

Für die direkten betrieblichen Emissionen von GuD-Anlagen wird eine Intensität von 350 bis 490 Gramm CO<sub>2</sub>-Äquivalenten pro Kilowattstunde angegeben, mit einem Medianwert von 370. Dazu kommen noch Methanemissionen von 91 Gramm CO<sub>2</sub>-Äquivalenten pro Kilowattstunde. Als Gesamtwert über den Lebenszyklus des Kraftwerkes hinweg werden 410 bis 650 Gramm CO<sub>2</sub>-Äquivalente pro Kilowattstunde genannt, mit einem Medianwert von 490 Gramm CO<sub>2</sub>-Äquivalenten pro Kilowattstunde.

Bei diesen Lebenszyklus-Werten liegen die Vergleichswerte für „Kohle-Kraftwerke“, ebenfalls nur bezogen auf die Stromerzeugung (und leider ohne Unterscheidung zwischen Steinkohle und Braunkohle!), bei 740 bis 910 Gramm CO<sub>2</sub>-Äquivalenten pro Kilowattstunde, mit einem Medianwert von 820 Gramm CO<sub>2</sub>-Äquivalenten pro Kilowattstunde.

Die vorstehend zitierten Literaturwerte sind offensichtlich nicht direkt anwendbar auf das für Altbach-Deizisau geplante Fuel-Switch-Projekt, ihr Verhältnis zueinander zeigt aber die Richtung an: die effektive Klimagas-Intensität würde durch den „Fuel Switch“ in der geplanten Form etwa halbiert werden. Das

---

<sup>1</sup> s. <https://www.bundestag.de/resource/blob/406432/c4cbd6c8c74ec40df8d9cda8fe2f7d9bb/WD-8-056-07-pdf-data.pdf>

<sup>2</sup> s. [https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/ipcc\\_wg3\\_ar5\\_annex-iii.pdf](https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/02/ipcc_wg3_ar5_annex-iii.pdf)

wäre also ein Schritt in die richtige Richtung, aber keineswegs die Lösung des Problems – die wäre tatsächlich nur durch einen derzeit noch nicht absehbaren, klimaneutral erzeugten Brennstoff erreichbar.

Auch in Bezug darauf sehen wir aber eine höchst unsichere Wette, nämlich auf die rechtzeitige Verfügbarkeit von „Grünem Wasserstoff“ in den benötigten enormen Mengen bei gleichzeitig wirtschaftlichen Preisen.

Für uns ergeben sich aus dieser Situation die folgenden Fragen:

**Von welchen Emissionsintensitäten (in Gramm CO<sub>2</sub>-Äquivalenten pro Kilowattstunde) geht die Antragstellerin aus, jeweils angegeben für die bisherige und für die neu geplante Gesamtanlage (bei Erdgas-Betrieb), und auf welche Untersuchungen beruft sie sich dabei ?**

**Welche Art des Kraftwerkseinsatzes, also welche Anzahl von Vollastbetriebsstunden und somit welchen jährlichen Brennstoffumsatz, plant die Antragstellerin ?**

**Gibt es verbindliche Aussicht auf eine Integration in die zukünftigen europäischen Gasversorgungskonzepte, ist die Belieferung aus diversifizierten Quellen also sichergestellt ?**

**Welche konkreten Perspektiven hat die Antragstellerin für eine künftige Versorgung mit „Grünem Wasserstoff“ ?<sup>3</sup>**

**Ist eine entsprechende Bedarfsanmeldung bei der H2BW-Plattform <sup>4</sup> bereits erfolgt, wenn ja, mit welchen Volumina ?**

### **3 Verträglichkeit des verhandelten Projekts bzw. seiner möglichen behördlichen Genehmigung mit dem derzeit geltenden Klimaschutzgesetz (KSG)**

Lt. der Anlage 2 zum KSG § 4 gilt als zulässige Jahresemissionsmenge für die deutsche Energiewirtschaft im Jahr 2030: 108 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent.

**Nimmt die Antragstellerin in den Antragsunterlagen auf diese gesetzliche Verpflichtung Bezug, und wie will sie sicherstellen, dass das geplante Gaskraftwerk mit ihr verträglich ist?**

Aus unserer Sicht ist hierzu ein mit den anderen Betreibern und mit der Bundesnetzagentur abgestimmtes Gesamtszenario des weiteren fossilen Kraftwerkseinsatzes und später dann ein fortlaufendes Monitoring erforderlich.

Denn aus unserer Sicht muss es der demokratischen Öffentlichkeit möglich sein, die Verträglichkeit der geplanten Anlage - als Großverbraucherin von staatlicherseits beschafftem fossilem Erdgas - mit den gesetzlichen Rahmenvorgaben für den Energiesektor nachzuvollziehen.

---

<sup>3</sup> Der Wasserstoffbedarf in Baden-Württemberg könnte sich laut Prognosen im Jahr 2040 auf rund 30 Terawattstunden belaufen, s. [https://um.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-um/intern/Dateien/Dokumente/2\\_Presse\\_und\\_Service/Publikationen/Energie/Fortschrittsbericht-Wasserstoff-Roadmap-BW.pdf](https://um.baden-wuerttemberg.de/fileadmin/redaktion/m-um/intern/Dateien/Dokumente/2_Presse_und_Service/Publikationen/Energie/Fortschrittsbericht-Wasserstoff-Roadmap-BW.pdf). Demnach muss mit Konkurrenz bei der Nachfrage, somit einem Verkäufermarkt mit entsprechend problematischen Preisentwicklungen und in der Folge ggfs. mit einem hohem Subventionsbedarf gerechnet werden.

<sup>4</sup> s. <https://www.plattform-h2bw.de/h2-bedarf>

#### **4 Verträglichkeit des verhandelten Projekts bzw. seiner möglichen behördlichen Genehmigung mit zu erwartender bzw. möglicher künftiger Gesetzgebung**

(1)

Die angekündigte Novellierung des KSG<sup>5</sup> wird voraussichtlich eine Abkehr von der nach bisherigem Gesetz festen und somit planbaren Sektorenzuteilung der Klimagas-Restbudgets bringen. Stattdessen soll es einen Mechanismus von kurzfristig per Verordnung erlassenen Neufestsetzungen geben (in Form einer neuen Anlage 2a). Nachdem der Gebäude- und der Verkehrsbereich die bisher eingeplanten Emissionsreduzierungen nicht leistet, dürfte diese KSG-Novelle im Effekt also zu weiter verschärften Vorgaben für die Energiewirtschaft führen.

(2)

Auch die Bundesregierung selbst hat zuletzt eine noch zu schließende Klimaschutzlücke von 200 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent bis 2030 eingeräumt<sup>6</sup> - was zu entsprechenden Nachsteuerungen noch innerhalb dieses Zeitraums führen dürfte.

(3)

Für die weitere Zukunft, nämlich den Zeitraum ab 2031, dürfte außerdem die dafür derzeit noch ausstehende Sektorenzuscheidung der Emissionsminderungen weitere Einschränkungen bringen (s. derzeitiges KSG, Anlage 3 zu § 4).

(4)

Es zeichnet sich ab, dass - in Konsequenz der immer spürbarer werdenden Entwicklungen bei der Klimaerwärmung – auch von Seiten der EU eine beschleunigte Umsetzung von Emissionsminderungen verordnet wird. Das neue Ziel, durch die Kommission zu beschließen im 1. Quartal 2024, wird vorauss. sein: gegenüber 1990 minus 90 % bis 2040<sup>7</sup>. Zum Vergleich: die entsprechende Vorgabe im derzeit gültigen nationalen KSG lautet minus 88 %, s. Anlage 3 zu § 4.

(5)

Für die noch weitere Zukunft, nämlich für den Zeitraum 2041 bis 2045, muss die Bundesregierung lt. KSG § 4 erst noch einen Gesetzgebungsvorschlag für die Klimagas-Minderungsziele vorlegen (und zwar spätestens im Jahr 2032).

Diese fünf vorgenannten Punkte bringen für den Betrieb der geplanten Kraftwerksanlage möglicherweise Unsicherheiten – zumindest für die Energiewirtschaft insgesamt werden wohl noch schärfere Restriktionen als die bisher festgelegten und bekannten kommen. Dies erscheint allein schon deshalb sehr wahrscheinlich, weil, wie bereits oben gesagt, die Energiewirtschaft nach gegenwärtiger Politik absehbar die weiterhin kumulierenden Klimaziel-Verfehlungen des Gebäude- und des Verkehrsbereichs wird kompensieren müssen.

---

<sup>5</sup> s. <https://dserver.bundestag.de/btd/20/082/2008290.pdf>

<sup>6</sup> s. <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Pressemitteilungen/2023/10/20231004-bundeskabinett-verabschiedet-umfassendes-klimaschutzprogramm-2023.html>

<sup>7</sup> s. [https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/13793-EU-Klimaziel-fur-2040\\_de](https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/13793-EU-Klimaziel-fur-2040_de) und z.B. [https://ga.de/news/politik/ausland/designierter-eu-klimakommissar-will-neues-klimaziel-fuer-2040\\_aid-98810477](https://ga.de/news/politik/ausland/designierter-eu-klimakommissar-will-neues-klimaziel-fuer-2040_aid-98810477)

Diese regulatorischen Unsicherheiten treffen zusammen mit den Unsicherheiten in Bezug auf die ins Auge gefasste Umstellung auf „Grünen Wasserstoff“. Im ungünstigsten Fall könnten schärfere Bestimmungen mit Hemmnissen bei dieser Brennstoff-Umstellung zusammentreffen.

**Geht die Antragstellerin davon aus, dass die geplante Kraftwerksanlage von all diesen Unsicherheiten durch eine Art von „Bestandsschutz“ freigestellt sein wird und die notwendigen Emissionsminderungen folglich an anderer Stelle in der Volkswirtschaft oder evtl. auch gar nicht erbracht werden müssen?**

**Oder nimmt die Antragstellerin in den Antragsunterlagen auf in der Zukunft möglicherweise weiter verschärfte Emissionsvorgaben Bezug? Und hat sie ein Konzept, wie beim Betrieb des geplanten Gaskraftwerk auch zu evtl. höheren Minderungsvorgaben ein angemessener Beitrag geleistet werden könnte?**

Aus unserer Sicht wäre es widersinnig, wenn das jetzige und später kommende Versionen des KSG nur abstrakt für die Volkswirtschaft insgesamt gelten, aber auf die Neuplanung konkreter einzelner Anlagen so wie hier vorliegend keine Anwendung finden sollte.

Somit wäre aus unserer Sicht auch zu diesen Fragen wieder das bereits weiter oben bereits geforderte, mit den anderen Betreibern und mit der Bundesnetzagentur abgestimmte Gesamtszenario des weiteren fossilen Kraftwerkseinsatzes und später dann ein fortlaufendes Monitoring erforderlich.

## **5 Verträglichkeit des verhandelten Projekts bzw. seiner möglichen behördlichen Genehmigung mit dem Grundsatzurteil des Bundesverfassungsgerichtes vom 24.03.2021**

[AZ 1 BvR 2656/18 , Rn. 1-270 <sup>8</sup>]

In diesem Urteil wird eine grundgesetzlich vorgegebene Vorsorgepflicht des Staates aufgezeigt: demnach muss der Staat dafür sorgen, dass die Klimaneutralität der deutschen Volkswirtschaft rechtzeitig erreicht wird und das bis dahin noch zur Verfügung stehende Restbudget an Klimagasen nach realistisch gestuftem (!) Plan eingesetzt wird.

Daraus ergibt sich, auch nach ausdrücklicher Anerkennung des BVerfG, ein erheblicher „soziotechnischer Transformationsbedarf“ für die gesamte Volkswirtschaft, dessen Verweigerung zu grundgesetzwidrigen Freiheitseinschränkungen in der Zukunft führen würde.

Wir denken deshalb, dass notwendige Beiträge zu diesem Transformationsprozess im Konfliktfall von den Behörden auch gegen privatwirtschaftliche Interessen durchgesetzt werden müssen und auch nicht fortlaufend durch Berufung auf Bestandsschutz umgangen werden können.

**Ist, aus Sicht der Antragstellerin, die vorliegende Planung mit dem Tenor dieses BVerfG-Urteils in Übereinstimmung zu bringen?**

**Wäre, aus Sicht der Genehmigungsbehörde, eine Genehmigung der Anlage so wie geplant mit dem Tenor des BVerfG-Urteils in Übereinstimmung zu bringen?**

**Anhand von welchem Szenario für die Klimagas-Emissionen beurteilt die Genehmigungsbehörde diese Frage?**

<sup>8</sup> s. [https://www.bundesverfassungsgericht.de/e/rs20210324\\_1bvr265618.html](https://www.bundesverfassungsgericht.de/e/rs20210324_1bvr265618.html)

## **6 Abstimmung des verhandelten Projekts mit der kommunalen Wärmeplanung**

Obwohl die Kraftwerksanlage Altbach-Deizisau schon bisher ein wichtiges Element der regionalen Wärmeversorgung war und auch nach dem Umbau bleiben soll, haben wir in den bei uns verfügbaren Unterlagen keine Bezugnahme auf die demnächst herauskommenden kommunalen Wärmepläne gefunden. Dabei wäre aber jetzt die Chance, im Rahmen der geplanten, sehr umfangreichen Investitionen eine wirklich nachhaltige Versorgungsstruktur zu schaffen.

**Wie gedenkt die Antragstellerin auf die Wärmebedarfe in der Region zukünftig einzugehen?**

**Wäre die Antragstellerin bereit, mit den benachbarten Kommunen, mit möglichen Wärmelieferanten und mit bestehenden sowie potenziellen gewerblichen Wärmeabnehmern in eine zukunftsweisende Gesamtplanung einzutreten?<sup>9</sup>**

## **7 Sicherstellung eines hohen Grades an Resilienz für die neue Kraftwerksanlage**

Die neue Anlage wird für die Energieversorgung der Region in gewisser Weise systemrelevant sein. Daher muss kritisch nachgefragt werden:

**Gibt es bei der Antragstellerin eine begleitende Fehlermöglichkeits- und Einflussanalyse (FMEA) für die verschiedenen denkbaren Störungsszenarien?**

**Warum verzichtet man, den Planungen nach, komplett auf Brennstoff-Zwischenspeicher, Wärme-Zwischenspeicher und Stromspeicher?**

**Welche Konzepte hat man stattdessen für die vielfältigen Möglichkeiten von technischen Störungen, Lieferausfällen und Sabotage?**

---

<sup>9</sup> Dafür würden sich u.a. beim Industriegebiet Esslingen-Neckarwiesen derzeit einzigartige Chancen bieten.