

Antwort

der Bundesregierung

auf die Kleine Anfrage der Fraktion der CDU/CSU – Drucksache 20/3450 –

Ergebnisse des zweiten Stresstests

Vorbemerkung der Fragesteller

Die vier deutschen Übertragungsnetzbetreiber 50Hertz, Amprion, TenneT und Transnet haben am 5. September 2022 im Rahmen einer Pressekonferenz die Ergebnisse des zweiten Netzstresstests (zweite Sonderanalyse Winter 2022/2023) vorgestellt. Der Bundesminister für Wirtschaft und Klimaschutz Dr. Robert Habeck hat im Anschluss an die Vorstellung der Ergebnisse seine Schlüsse aus dem Stresstest dargelegt (<https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Pressemitteilungen/2022/09/20220905-stresstest-zum-stromsystem.html>). Danach sollen „die beiden AKW Isar 2 und Neckarwestheim bis Mitte April 2023 noch zur Verfügung stehen, um, falls nötig, über den Winter einen zusätzlichen Beitrag im Stromnetz in Süddeutschland 2022/23 leisten zu können.“ Eine einheitliche Auffassung der Bundesregierung zu diesen Erläuterungen des Bundeswirtschaftsministers scheint es bisher nicht zu geben (<https://www.tagesschau.de/inland/habeck-stresstest-akw-101.html>). Auch die technische Umsetzung eines „Reservebetriebs von Kernkraftwerken“ wird öffentlich infrage gestellt (<https://www.spiegel.de/wirtschaft/service/akw-betreiber-haelt-reservebetrieb-fuer-technisch-nicht-machbar-a-83f0579e-97ef-4939-aac8-9979623c152c>).

1. Schließt die Bundesregierung vor dem Hintergrund der Zielsetzung von Bundeswirtschaftsminister Dr. Robert Habeck, die „Versorgungssicherheit vollumfänglich zu gewährleisten“ (<https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Pressemitteilungen/2022/09/20220905-stresstest-zum-stromsystem.html>), aus, dass es infolge der Entscheidungen vom 5. September 2022 zu Versorgungsengpässen kommt?

Das Stromsystem in Deutschland ist – auch im internationalen Vergleich – sehr sicher.

Der deutsche Strommarkt und das deutsche Stromnetz sind Teil des europäischen Stromsystems. Risiken, die sich in anderen Ländern des europäischen Stromsystems realisieren, können Rückwirkungen auf das deutsche Stromsystem haben. Daher haben die Übertragungsnetzbetreiber zwei Stresstests durchgeführt und für den unwahrscheinlichen Fall von stundenhaft krisenhaften Situationen im Stromsystem im Winter 2022/2023 eine Reihe zusätzlicher Maß-

nahmen empfohlen, damit auch in diesen sehr unwahrscheinlichen Szenarien die Last jederzeit gedeckt werden kann und die Stromversorgung jederzeit gesichert ist.

Die im Stresstest empfohlenen Maßnahmen sind zum Teil bereits umgesetzt oder in Umsetzung, z. B. die Nutzung von Kraftwerksreserven und die Marktrückkehr von Kohlekraftwerken. Weitere Maßnahmen sind Gegenstand der dritten Novelle des Energiesicherungsgesetzes (EnSiG 3.0), u. a. die zusätzliche Stromproduktion in Biogasanlagen sowie Maßnahmen zur Erhöhung der Transportfähigkeit der Stromnetze.

Als weitere Maßnahme wird die Bundesregierung die gesetzliche Grundlage schaffen, um den Leistungsbetrieb der Kernkraftwerke Isar 2, Neckarwestheim 2 sowie Emsland über den 31. Dezember 2022 hinaus bis längstens zum 15. April 2023 zu ermöglichen. Hierfür wird die Bundesregierung einen Entwurf für eine Änderung des Atomgesetzes vorlegen, die den Betrieb der verbliebenen drei AKW abschließend regelt.

2. Wieso wurde im Rahmen der Vorstellung der Ergebnisse am 5. September 2022 nicht der vollständige Stresstest veröffentlicht?

Wann beabsichtigt die Bundesregierung, den vollständigen Stresstest ggf. dem Deutschen Bundestag zu übersenden?

Die Langfassung wurde nach Fertigstellung durch die vier Übertragungsnetzbetreiber am 15. September 2022 durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz und die Übertragungsnetzbetreiber veröffentlicht und dem Ausschuss für Klimaschutz und Energie des Deutschen Bundestags übersandt.

Die Langfassung ist unter folgenden Links abrufbar: <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Downloads/Energie/20220914-stresstest-strom-ergebnisse-langfassung.html>, https://www.netztransparenz.de/portals/1/20220913_Sonderanalysen-Winter-2022-2023-Abschlussbericht-Langfassung.pdf.

3. Warum wurde im Rahmen des Stresstests vom Bundesminister für Wirtschaft und Klimaschutz, Dr. Robert Habeck, keine Prüfung der Aus- und Folgewirkungen für den Klimaschutz in Auftrag gegeben, bzw. warum wurden die Belange des Klimaschutzes beim Stresstest nicht berücksichtigt?

Fokus des Stresstests war die Sicherstellung der Versorgungssicherheit. Das übergeordnete Ziel der Bundesregierung – eine klimaneutrale Energieversorgung – bleibt davon unberührt. Hierzu hat die Bundesregierung auch schon umfangreiche Gesetzespakete auf den Weg gebracht, beispielsweise zur Beschleunigung des Ausbaus der erneuerbaren Energien und der Stromnetze, insbesondere im Rahmen des so genannten Osterpakets.

4. Wie wurde die Lasterhöhung mit Heizlüftern ermittelt, vor dem Hintergrund, dass bei ca. 20 Millionen Haushalten mit Gasheizung (https://www.bmwi-energiewende.de/EWD/Redaktion/Newsletter/2019/10/Meldung/direkt-erfasst_infografik.html#:~:text=48%2C2%20Prozent%20der%20040,deutschen%20Wohnungen%20werden%20so%20beheizt) eine Lasterhöhung um 1,5 GW bzw. 2,5 GW in einer echten Mangelsituation den Fragestellern gering erscheint?

Privatverbraucher sind geschützte Kunden, sodass deren Versorgung mit Gas zu Heizzwecken gesichert ist. Da im Stresstest angenommen wird, dass diese Kunden im kommenden Winter versorgt werden können, ist der Einsatz von Heizlüftern im Modell auf seine Rolle als Zusatzheizung fokussiert, um zum Beispiel eine individuelle Wohlfühltemperatur in einzelnen Räumen zu erreichen. Des Weiteren wäre eine Heizung mit elektrischen Heizlüftern teurer als das Heizen mit Gas.

Vor dem Hintergrund von Erfahrungen der Übertragungsnetzbetreiber zu Gleichzeitigkeiten beim Stromverbrauch wurde für die Leistung der Heizlüfter 1,5 Kilowatt x 1 Mio. Privathaushalte = 1,5 Gigawatt in Szenarien (+) und (++) bei einem Verbrauch von 2,5 Terawattstunden bzw. 2,5 Kilowatt x 1 Mio. Privathaushalte = 2,5 Gigawatt bei einem Verbrauch von 5 Terawattstunden im Szenario (+++) angenommen. Dabei handelt es sich um zusätzliche Lasten. Die bereits in der Vergangenheit eingesetzten Heizlüfter sind bereits im allgemeinen Verbrauch modelliert.

5. Liegen der Bundesregierung Erkenntnisse darüber vor, wie die Ergebnisse ausfallen würden, wenn sich am Status quo der Leistungsbereitstellung durch französische Kernkraftwerke, welche selbst im Extremszenario (+++) immer noch eine Leistung von knapp zwei Dritteln der französischen Kernkraftwerke bereitstellen, im kommenden Winterhalbjahr nichts ändert bzw. wenn sich die Leistungsbereitstellung gegenüber dem Status quo noch einmal verringert, weil sich aktuell 32 von 56 Kernkraftwerken nicht im Leistungsbetrieb befinden und sich damit die Bereitstellung von Energie aus französischer Kernkraft nahezu halbiert hat (https://www.focus.de/politik/ausland/viele-reaktoren-ausser-betrieb-trotz-massig-akws-ploetzlich-ist-die-rede-von-einer-stromkrise-in-frankreich_id_126707071.html), und wenn ja, welche?

Im Rahmen der zweiten Sonderanalyse der Übertragungsnetzbetreiber wurden drei Szenarien berechnet. Der französische Netzbetreiber RTE geht in einer aktuellen Analyse von einer verfügbaren Leistung der Atomkraftwerke von 40 bis 50 Gigawatt im nächsten Winter aus. Dies deckt sich mit den Annahmen des Stresstests.

6. Steht das Wetterjahr 2012 nach Kenntnis der Bundesregierung für ein Jahr, in welcher die Witterungsbedingungen für die Bereitstellung von erneuerbaren Energien – auch über die Kälteperiode 2012 hinaus – außergewöhnlich anspruchsvoll waren?

Die Methodik der Analyse und das gewählte Wetterjahr entsprechen denen der jährlichen System- und Bedarfsanalysen und wurden so gewählt, dass entsprechende Extremsituationen aus Netzsicht abgedeckt werden. So ist das Wetterjahr 2012 unter anderem durch eine ausgeprägte Kälteperiode im Februar gekennzeichnet.

7. Hat die Bundesregierung Erkenntnisse darüber, wie die Ergebnisse des Stresstests ausfallen würden, wenn auf Basis eines Jahres modelliert würde, in dem die Bereitstellung von erneuerbarer Energie aufgrund ungünstiger Witterungsbedingungen im gesamten Winterhalbjahr unterdurchschnittlich ausfällt, und wenn ja, welche?

Die wetterbedingte Schwankungsbreite haben die Übertragungsnetzbetreiber in der ersten Sonderanalyse berechnet. Als Indikator wurde die jährliche Stromerzeugung aus Erdgas gewählt. Bei einem unterstellten Wirkungsgrad von 50 Prozent von Gas- und Dampfturbinenkraftwerken würden übliche Schwankungen bei der jährlichen Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien zu einer Veränderung der Stromerzeugung aus Erdgas in der Bandbreite von +10 Terawattstunden elektrisch (TWh_{el}) bzw. -5 TWh_{el} liegen.

8. Hat die Bundesregierung Erkenntnisse darüber, wie die Ergebnisse des Stresstests ausfallen würden, wenn – wie aus Sicht der Fragesteller für anspruchsvolle Simulationsverfahren üblich – auf Basis probabilistischer Verfahren simuliert würde?

Für das Thema Lastunterdeckung hätte ein solches Verfahren Aussagen geliefert, mit welcher Wahrscheinlichkeit die Lastunterdeckungen auf Basis historischer Kraftwerksausfälle und Wetterkonstellationen auftreten könnten. Sinn und Zweck des Stresstests ist dagegen die Untersuchung eines Worst Case mit einer sehr geringen Eintrittswahrscheinlichkeit.

9. Hat die Bundesregierung Erkenntnisse darüber, wie hoch die Einsparungen, die sich durch den Weiterbetrieb der Kernkraftwerke im Streckbetrieb für die Verstromung von Gas ergeben, wären, wenn Grundlage der Berechnungen nicht – wie im vorliegenden Stresstestergebnis – der Streckbetrieb, sondern ein fortlaufender Leistungsbetrieb wäre?

Der Streckbetrieb wurde im Szenario als fortlaufender Leistungsbetrieb bis Ende März 2022 modelliert. Insofern ist das Ergebnis für den betrachteten Zeitraum (Winter 2022/2023) identisch.

10. Welche Konsequenzen sieht die Bundesregierung vor dem Hintergrund, dass schon kleine Veränderungen im Angebot aus Sicht der Fragesteller zu großen Preiseffekten führen können, für die Marktpreise von Strom, wenn die drei verbliebenen Kernkraftwerke am 31. Dezember 2022 vom Netz genommen und damit noch einmal 6 Prozent des Stromangebots (<https://www.tagesschau.de/faktenfinder/atomenergie-klimawandel-101.html>) fehlen werden?
11. Wurden bei der Entscheidung, die Kernkraftwerke Isar 2 und Neckarwestheim 2 in eine „Einsatzreserve“ zu überführen, die Einschätzungen des Sachverständigenrates zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (Wirtschaftsweise; <https://www.sachverstaendigenrat-wirtschaft.de/presse/details/russischer-angriffskrieg-und-energiepreise-verschlechtern-wirtschaftliche-aussichten-dramatisch.html>) zu den Auswirkungen dieser Maßnahme auf die Strompreisentwicklung berücksichtigt?

Wenn ja, inwiefern?

Wenn nein, warum nicht?

12. Hat die Bundesregierung eine Position zu der Aussage der Wirtschaftsweisen Veronica Grimm, die Kernkraftwerke sollten laufen und nicht nur in Bereitschaft sein, wie es aktuell geplant ist, denn „nur dann gibt es ei-

nen senkenden Effekt auf den Strompreis“, erarbeitet, und wenn ja, welche, und welche Schlussfolgerungen zieht sie daraus für ihr eigenes Handeln (<https://www.wiwo.de/politik/deutschland/atom-reserve-wirtschaftsweise-grimm-kritisiert-habecks-atomwende-scharf/28661592.html>)?

Die Fragen 10 bis 12 werden gemeinsam beantwortet.

Auf die Strompreise hat ein Streckbetrieb der verbliebenen Atomkraftwerke nur einen geringen Effekt, worauf der Sachverständigenrat zurecht hinweist. So sind die Strompreise durch die angespannte Lage auf dem Gasmarkt in den letzten Monaten deutlich gestiegen, obwohl die Atomkraftwerke derzeit noch laufen. Ursache ist, dass derzeit fast durchgängig Gaskraftwerke den Strompreis an der Börse setzen. Die Antwort auf die hohen Strompreise liegt nicht im Betrieb von Atomkraftwerken, sondern in einer Strompreisbremse, die die Bundesregierung aktuell erarbeitet.

13. Ist die Aussage des Bundeswirtschaftsministers Dr. Robert Habeck, dass die AKW-Einsatzreserve „den Risiken der Atom-Technologie und der Sondersituation im Winter 22/23 Rechnung“ trägt, so zu verstehen, dass die von der Kernkraft ausgehenden Risiken (<https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Pressemitteilungen/2022/09/20220905-stresstest-zum-stromsystem.html>) im Fall der „AKW-Einsatzreserve“ gemindert sind, und wenn ja, inwiefern sind diese nach Auffassung der Bundesregierung insbesondere im Vergleich zum normalen, gegenwärtigen Betrieb der noch laufenden Kernkraftwerke gemindert?

Im Rahmen einer Interessenabwägung zwischen den mit der Nutzung der Kernenergie verbundenen Risiken und den Anforderungen an die Versorgungssicherheit im deutschen Stromnetz kann der befristete Einsatz der verbliebenen drei Kernkraftwerke unter den besonderen Umständen des Winters 2022/2023 gerechtfertigt werden.

14. Was ist unter einer „belastbaren Prüfung des Sicherheitszustandes“ (<https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Pressemitteilungen/2022/09/20220905-stresstest-zum-stromsystem.html>) für die „Einsatzreserve“ zu verstehen?

Der Betrieb eines Atomkraftwerks unterliegt strengen atomrechtlichen Sicherheitsregelungen. Diese sehen eine fortlaufende Prüfung und Überwachung des sicheren Betriebs von Atomkraftwerken vor. Es gilt: Beim Betrieb der Atomkraftwerke werden keinerlei Abstriche bei der Sicherheit gemacht.

15. Hat die Bundesregierung eine eigene Position zur Verlautbarung der E.ON-Tochter Preussen Elektra (<https://www.spiegel.de/wirtschaft/service/akw-betreiber-haelt-reservebetrieb-fuer-technisch-nicht-machbar-a-83f0579e-97ef-4939-aac8-9979623c152c>), wonach eine Überführung des Atomkraftwerks Isar 2 in eine „AKW-Einsatzreserve“ als technisch nicht machbar eingeschätzt wird, erarbeitet, und wenn ja, welche, und welche Schlussfolgerungen zieht sie daraus für ihr eigenes Handeln?

Der Verlautbarung lag offenbar ein Verständnis zugrunde, das von dem Vorschlag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) abweicht. Gegenstand der Einsatzreserve war nach dem Vorschlag des BMWK gerade kein permanentes Hoch- und Runterfahren der Anlagen, wie es etwa bei der Netzreserve der Fall sein kann. Bei der vom BMWK geplanten Einsatzreserve sollte vielmehr eine einmalige Entscheidung getroffen werden, ob die

Einsatzreserve notwendig ist. Dieses unterschiedliche Verständnis konnte zwischenzeitlich in Gesprächen ausgeräumt werden.

16. Welche kerntechnischen Fachpersonen, z. B. in Form der Reaktorsicherheitskommission, hat die Bundesregierung vor ihrer Entscheidung zur „AKW-Einsatzreserve“ konsultiert?

Das Konzept einer AKW-Einsatzreserve wurde vor dem Hintergrund der Versorgungssicherheit im Stromnetz getroffen.

Im Übrigen wird auf die Antworten zu den Fragen 14 und 19 verwiesen.

17. Wie unterscheidet sich die Betriebsform der „Einsatzreserve“ technisch vom sogenannten Streckbetrieb?

Bei dem Konzept der Einsatzreserve wäre erst Ende November bzw. Anfang Dezember 2022 entschieden worden, ob die AKW im Zeitraum vom 1. Januar bis zum 15. April 2023 die Berechtigung zum Leistungsbetrieb erhalten hätten.

18. Wieso hat sich die Bundesregierung für die Form der „Einsatzreserve“ entschieden, wenn der sogenannte Stresstest doch explizit von einem Streckbetrieb der Kernkraftwerke ausgeht (https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Downloads/S-T/20220905-sonderanalyse-winter.pdf?__blob=publicationFile&v=8, S. 6, 9 ff.)?

Die Bundesregierung wird die gesetzliche Grundlage schaffen, um den Leistungsbetrieb der Kernkraftwerke Isar 2, Neckarwestheim 2 sowie Emsland über den 31. Dezember 2022 hinaus bis längstens zum 15. April 2023 zu ermöglichen („Streckbetrieb“). Hierfür wird die Bundesregierung einen Entwurf für eine Änderung des Atomgesetzes vorlegen, die den Betrieb der verbliebenen drei AKW abschließend regelt.

19. Wurde die Betriebsform der „Einsatzreserve“ vorab auf technische Machbarkeit, Sicherheit in der Umsetzung und auf Umsetzbarkeit seitens der Betreiber geprüft?

Im Rahmen der Ausgestaltung der Einsatzreserve wurde auch mit den Kraftwerksbetreibern die Sicherheit und die technische Machbarkeit erörtert. Grundlage waren die Informationen zu einem möglichen Streckbetrieb mit den vorhandenen Brennelementen, die die Kraftwerksbetreiber im Vorfeld des zweiten Stresstests zur Verfügung gestellt hatten. Im Übrigen hat das BMWK am 27. September 2022 die Eckpunkte zur Umsetzung der Einsatzreserve gemeinsam mit den Betreibern vorgelegt. Diese sind unter folgendem Link abrufbar: <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Pressemitteilungen/2022/09/20220927-habeck-und-betreiber-legen-konzept-zur-umsetzung-der-akw-einsatzreserve-vor.html>.

20. Welche Indikatoren wird die Bundesregierung vor dem Hintergrund, dass bislang in Deutschland keinerlei Erfahrungen mit Kernkraftwerken im Reservebetrieb vorliegen, fortlaufend überwachen, um in einer möglicherweise auch kurzfristig auftretenden Mangellage rechtzeitig reagieren zu können?

21. Ist nach Kenntnis der Bundesregierung in einem Markt mit volatilem Angebot und stark schwankender Nachfrage ein rechtzeitiges Eingreifen mit Kernkraft aus einer „Einsatzreserve“ heraus überhaupt möglich?

Die Fragen 20 und 21 werden gemeinsam beantwortet.

Die Bundesregierung wird die gesetzliche Grundlage schaffen, um den Leistungsbetrieb der Kernkraftwerke Isar 2, Neckarwestheim 2 sowie Emsland über den 31. Dezember 2022 hinaus bis längstens zum 15. April 2023 zu ermöglichen. Hierfür wird die Bundesregierung einen Entwurf für eine Änderung des Atomgesetzes vorlegen, die den Betrieb der verbliebenen drei Atomkraftwerke abschließend regelt.

22. Gibt es nach Kenntnis der Bundesregierung Beispiele, etwa in anderen Ländern, für den Betrieb von Kernkraftwerken in einer mit der „Einsatzreserve“ vergleichbaren Art?

Einen ähnlichen Ansatz hatten CDU/CSU und FDP bereits im Rahmen der gesetzlichen Regelungen zum Atomenergieausstieg im Jahr 2011 entwickelt.

23. Hat die Bundesregierung bereits Überlegungen dazu angestellt, auf welcher gesetzlichen Grundlage die „Einsatzreserve“ verfassungskonform geregelt werden könnte sowie die bisherige Ausnahmeregelung zum Verzicht auf die Periodische Sicherheitsüberprüfung (PSÜ) gemäß § 19a des Gesetzes über die friedliche Verwendung der Kernenergie und den Schutz gegen ihre Gefahren ggf. verlängert werden könnte, und wenn ja, welche?
24. Wie geht die Bundesregierung mit den verschiedenen Auffassungen im Bundesministerium für Wirtschaft und Klima (BMWK), das die geplante Einsatzreserve durch eine Verordnungsermächtigung im Energiesicherheitsgesetz (EnSiG) regeln möchte, und im Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz, das für die Einsatzreserve eine Änderung im Atomgesetz für notwendig erachtet (<https://fundscene.com/umweltministerium-atomgesetz-muss-geaendert-werden/>), um?
25. Wie viel Zeit wird nach Einschätzung der Bundesregierung zwischen einer „kritischen oder fragwürdigen Entwicklung“ (<https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Pressemitteilungen/2022/09/20220905-stresstest-zum-stromsystem.html>), der laut dem Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz dann anschließenden Analyse der Bundesnetzagentur und der Übertragungsnetzbetreiber, der Empfehlung der Bundesnetzagentur, des Legislativvorschlags zur Aktivierung der „AKW-Einsatzreserve“, der Widerspruchsmöglichkeit des Deutschen Bundestages sowie der Wiederauffahrtgenehmigung der zuständigen Atomaufsichtsbehörde im schnellsten oder langsamsten Fall vergehen?
26. Wie viel Zeit wird nach Einschätzung der Bundesregierung zwischen der in der Frage 25 genannten ergehenden Entscheidung der zuständigen Atomaufsichtsbehörde und der tatsächlichen Stromspeisung durch die betreffenden Kernkraftwerke vergehen?

Wie soll nach Einschätzung der Bundesregierung eine mögliche zeitliche Lücke geschlossen werden, um die Netzstabilität zu sichern?

Hinsichtlich der Fragen 23 bis 26 wird auf die Antwort zu den Fragen 20 und 21 verwiesen.

27. Welche „notwendigen technischen Anforderungen der Atomkraft“ (https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Downloads/F/faq-zweiter-stresstes-t-massnahmen-sicherung-stromnetz-stabilitat.pdf?__blob=publicationFile&v=6, S. 6) müssen bei der Ausgestaltung der „Einsatzreserve“ berücksichtigt werden?

Ein Einsatz von Atomkraftwerken ist nur dann möglich, wenn alle atomrechtlichen Anforderungen eingehalten werden.

Im Übrigen wird auf die Antwort zu Frage 14 verwiesen.

28. Sind die anstelle des Kernkraftwerks Emsland vorgesehenen zusätzlichen Ölkraftwerke in Form von Kraftwerksschiffen, sogenannte Power-Barges (https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Downloads/F/faq-zweiter-stresstes-t-massnahmen-sicherung-stromnetz-stabilitat.pdf?__blob=publicationFile&v=6, S. 6), bereits beschafft worden und einsatzbereit?
29. Um wie viele schwimmende Ölkraftwerke wird es sich handeln, und wie viel Leistung liefern diese Ölkraftwerke?
30. Wer sollen die Betreiber dieser schwimmenden Ölkraftwerke sein?
31. Welche Kosten entstehen für die Beschaffung dieser schwimmenden Ölkraftwerke, und welche Kosten trägt der Bund ggf.?
32. Mit welchem Öl, aus welchen Herkunftsländern, sollen diese schwimmenden Ölkraftwerke betrieben werden?
33. Inwiefern wurden bei der Entscheidung für diese schwimmenden Ölkraftwerke Klima- und Umweltaspekte berücksichtigt, und welche Klima- und Umweltfolgen entstehen durch den Einsatz dieser Ölkraftwerke ggf. nach Kenntnis und Einschätzung der Bundesregierung?
34. Welche Sicherheitsgefahren gehen ggf. nach Kenntnis der Bundesregierung von solchen schwimmenden Ölkraftwerken aus?

Die Fragen 28 bis 34 werden gemeinsam beantwortet.

Kraftwerksschiffe (Power Barges) sind eine Option für Stromerzeugungskapazitäten. Sie haben eine Stromerzeugungsleistung von bis zu mehreren hundert Megawatt und können mit Öl betrieben werden.

Die Zuständigkeit für die Genehmigung und Überwachung der immissionsrechtlichen Voraussetzungen eines Kraftwerksschiffes hängt vom Standort des jeweiligen Kraftwerksschiffes ab und obliegt jeweils dem Bundesland, in dem die Stromerzeugungsanlage betrieben wird.

Die belgische Firma Exmar hat der Bundesregierung über die deutsche Botschaft in Belgien angeboten, bis zu drei Kraftwerksschiffe (Power Barges) mit jeweils bis zu 450 Megawatt elektrischer Leistung auf Basis von Öl in Deutschland zu installieren. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz ist mit der Firma und der niedersächsischen Landesregierung über mögliche Standorte und die jeweils zu realisierenden Voraussetzungen im Gespräch.

Im Übrigen wird auf die Antwort zu den Fragen 20 und 21 verwiesen.

35. Wo in Deutschland sind nach Kenntnis der Bundesregierung solche schwimmenden Ölkraftwerke bisher bereits im Einsatz (gewesen)?

Der Bundesregierung liegen keine Informationen zu konkreten Ölkraftwerken auf Schiffen vor. Grundsätzlich sind Stromerzeugungskapazitäten auf Schiffen zur Eigenversorgung, zum Teil mit einem erheblichen Bedarf, häufig im Einsatz – auch in deutschen Häfen.

36. Wieso stehen solche Ölkraftwerke, wie vom BMWK mitgeteilt, „für Isar 2 und Neckarwestheim hingegen nicht zur Verfügung“ (https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Downloads/F/faq-zweiter-stresstest-massnahme-n-sicherung-stromnetz-stabilitat.pdf?__blob=publicationFile&v=6, S. 6)?

Bei den „Power Barges“ handelt es sich um Schiffe, die einen Tiefgang aufweisen, der einen Transport nach Süddeutschland ausschließt.

37. Ergibt sich nach Lesart der Bundesregierung aus dem Ergebnis des sogenannten Stresstests die Empfehlung der Übertragungsnetzbetreiber zu einem differenzierten Umgang mit den drei noch laufenden Kernkraftwerken und insbesondere zu einem Nichtbetrieb des Kernkraftwerks Emsland, und wenn ja, aus welcher konkreten Formulierung ergibt sich diese Empfehlung (https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Downloads/S-T/20220905-sonderanalyse-winter.pdf?__blob=publicationFile&v=8; bitte eine konkrete Quelle und Seitenzahl angeben)?

Die Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB) haben in der Pressekonferenz am 5. September 2022 unterstrichen, dass ein „Bündel an Maßnahmen“ notwendig ist, um den unterschiedlichen möglichen Herausforderungen in den Szenarien zu begegnen. Ein möglicher Baustein könnte dabei ein Weiterbetrieb der Atomkraftwerke sein, wobei die ÜNB die unterschiedliche Bedeutung der Kraftwerke in Nord- und Süddeutschland bestätigt haben. Dies geht im Grundsatz aus den Folien 9, 24, 40, 41, 47, 49, 51, 53, 54 und 56 der Langfassung (siehe <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Downloads/Energie/20220914-stresstest-strom-ergebnisse-langfassung.html>) hervor.

38. Hat die Bundesregierung bereits eine konkrete Prognose über die Kosten, die für das Vorhalten der „Einsatzreserve“ anfallen, und wenn ja, wie lautet diese (bitte nach Art und Höhe differenzieren)?
39. Wenn die Frage 38 bejaht wurde, wie unterscheiden sich die Kosten für das Vorhalten der „Einsatzreserve“ von den laufenden Kosten im normalen Betrieb der Kernkraftwerke?

Auf die Antwort zu den Fragen 20 und 21 wird verwiesen.

40. Haben die Betreiber der Kernkraftwerke Isar 2 und Neckarwestheim der Bundesregierung den Betrieb im Rahmen der „Einsatzreserve“ zugesagt?

Die Betreiber haben gegenüber dem Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz in den Gesprächen über die Einsatzreserve zugesagt, dass sie alles Erforderliche in die Wege leiten, damit die Anlagen über den 31. Dezember 2022 hinaus bis längstens zum 15. April 2023 weiter im Markt betrieben werden können.

41. Welche Gespräche mit den Betreibern der betreffenden Kernkraftwerke wurden zur Frage der Kosten ggf. bereits geführt?

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) hatte mit E.ON und EnBW politische Eckpunkte über die Einsatzreserve der beiden Kernkraftwerke Isar 2 und Neckarwestheim 2 abgestimmt. Diese wurden am 27. September 2022 auf der Internetseite des BMWK veröffentlicht: <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Downloads/220927-eckpunkt Papier.html>.

Es wird auf die Antwort zu den Fragen 20 und 21 verwiesen.

42. Hat die Bundesregierung bereits einen Regelungsvorschlag für die geplante Erstattung der Kosten für die „Einsatzreserve“ an die Betreiber (https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Downloads/F/faq-zweiter-stresstest-massnahmen-sicherung-stromnetz-stabilitat.pdf?__blob=publicationFile&v=6, S. 8), und wenn ja, wie lautet dieser?
43. Hat die Bundesregierung bereits eine Prognose darüber, wie viele Haushaltsmittel für die Kostenerstattung an die Betreiber benötigt werden, und wenn ja, wie lautet diese?
44. Haben die betreffenden Betreiber der Bundesregierung bereits zugesagt, dass notwendige Personal für die „Einsatzreserve“ vorzuhalten?

Auf die Antwort zu den Fragen 20 und 21 wird verwiesen.

45. Wie unterscheidet sich die notwendige Personalbesetzung nach Kenntnis der Bundesregierung im Rahmen der „Einsatzreserve“ von der Personalbesetzung im üblichen Kernkraftwerksbetrieb?

Ein Einsatz von Atomkraftwerken ist jederzeit nur dann möglich, wenn alle atomrechtlichen Anforderungen eingehalten werden, auch bezüglich des fachkundigen Personals.

46. Hat die Bundesregierung ihre Entscheidung zu den drei noch laufenden Kernkraftwerken vorab mit den europäischen Partnern abgestimmt?

Die Bundesregierung hat die europäischen Partner über die Durchführung des Stresstests informiert und ihnen die Ergebnisse zur Verfügung gestellt. Das BMWK steht im Hinblick auf bereits umgesetzte bzw. geplante Maßnahmen im engen Austausch mit den europäischen Partnern.

47. Wurde der französische Präsident Emmanuel Macron im Rahmen des Austauschs zur Energiekrise mit Bundeskanzler Olaf Scholz am 5. September 2022 (<https://www.spiegel.de/wirtschaft/frankreich-und-deutschland-verstaendigen-sich-auf-gegenseitige-hilfe-in-der-energiekrise-a-924b75f8-8289-4a90-910e-f6710aa35217>) über die Entscheidung der Bundesregierung zu den Kernkraftwerken in Kenntnis gesetzt?

Gespräche mit Amtsträgern anderer Staaten sind vertraulich. Zu den Inhalten dieser Unterredungen macht die Bundesregierung daher grundsätzlich keine Angaben. Sie sind Akte der Staatslenkung und unterliegen dem Kernbereich der exekutiven Eigenverantwortung.

48. Wie viele Kohlekraftwerke (in Megawatt) müssen nach Kenntnis der Bundesregierung anstelle der drei laufenden Kernkraftwerke ab Anfang 2023 in den Markt zurückkehren?

Spezifische Berechnungen zu Blindleistungsbeiträgen einzelner Kraftwerke wurden im Stresstest nicht durchgeführt. Aber zur Vorbereitung nicht ausschließbarer Krisensituationen im Winter 2022/23 ist ein ganzes Bündel an Maßnahmen notwendig. Es reicht nicht nur eine einzelne Maßnahme. Dies würde die Komplexität der Lage verkennen. Außerdem ist die konkrete Situation im Winter nicht exakt vorhersehbar.

Daher treibt die Bundesregierung zügig die Umsetzung weiterer Maßnahmen voran. Die im Stresstest empfohlenen Maßnahmen sind zum Teil bereits umgesetzt oder in Umsetzung, z. B. die Nutzung von Kraftwerksreserven und die Marktrückkehr von Kohlekraftwerken. Weitere Maßnahmen sind Gegenstand der dritten Novelle des Energiesicherungsgesetzes (EnSiG 3.0), u. a. die zusätzliche Stromproduktion in Biogasanlagen sowie Maßnahmen zur Erhöhung der Transportfähigkeit der Stromnetze.

Im Übrigen wird auf die Antwort zu den Fragen 20 und 21 verwiesen.

49. Wieso wurde das erste Ergebnis der „Sonderanalyse Winter 2022/2023“ der Übertragungsnetzbetreiber, wie von dem Staatssekretär im BMWK Dr. Patrick Graichen in der Sondersitzung des Ausschusses für Klimaschutz und Energie am 31. August 2022 bestätigt, wieder zur Überarbeitung an die Übertragungsnetzbetreiber zurückgegeben, und wer traf diese Entscheidung?

Aufgrund eines Modellfehlers der Übertragungsnetzbetreiber bei den unterstellten Strom-Handelskapazitäten zwischen Frankreich und Italien waren die vorläufigen Zwischenergebnisse nach Auskunft der Übertragungsnetzbetreiber nicht verwertbar und mussten wiederholt werden.

50. Hat die Bundesregierung vor ihrer Ankündigung des Vorhaltens von Kernkraftwerken in der „Einsatzreserve“ evaluiert, ob dieses Vorhalten rechtlich mit der in § 7 Absatz 1a Nummer 6 des Gesetzes über die friedliche Verwendung der Kernenergie und den Schutz gegen ihre Gefahren am 31. Dezember 2022 erlöschenden Berechtigung zum Leistungsbetrieb der Kernkraftwerke Isar 2 und Neckarwestheim 2 vereinbar ist, und wenn ja, zu welchem Ergebnis ist sie gelangt?

Es wird auf die Antwort zu den Fragen 20 und 21 verwiesen.

