

Stand: 24.06.2026 03:59:57

Vorgangsmappe für die Drucksache 19/11371

"Markus Söders Atomkraftvorschläge: Milliardengrab Small Modular Reactors – Wunschdenken statt Energiepolitik?"

---

Vorgangsverlauf:

1. Initiativdrucksache 19/11371 vom 05.05.2026



## Schriftliche Anfrage

des Abgeordneten **Florian von Brunn SPD**  
vom 24.02.2026

### **Ministerpräsident Dr. Markus Söders Atomkraftvorschläge: Milliardengrab Small Modular Reactors – Wunschdenken statt Energiepolitik?**

Ministerpräsident Dr. Markus Söder fordert seit Monaten öffentlich den Bau sogenannter Small Modular Reactors (SMR) in Deutschland und verspricht dadurch „günstige Energie“. Er hat auch behauptet, dass es solche Reaktoren „in Kanada bereits gibt“. Die kanadische Regierung hat jedoch bestätigt, dass in Kanada kein einziger SMR kommerziell in Betrieb ist. Laut der Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS) existieren weltweit 127 SMR-Konzepte, aber kein einziger kommerzieller SMR speist Strom ins öffentliche Netz ein.

Die Faktenlage steht in krassem Widerspruch zu den Versprechen der Staatsregierung: Das bislang weltweit am weitesten fortgeschrittene SMR-Projekt des US-Herstellers NuScale wurde im November 2023 nach einer Kostenexplosion von 3 auf 9,3 Mrd. US-Dollar abgebrochen. Die französische EDF-Tochter NUWARD verwarf im Juli 2024 nach rund fünf Jahren Entwicklungsarbeit ihr gesamtes SMR-Design, weil die angestrebten Stromgestehungskosten von 70–100 Euro/MWh nicht erreichbar waren. Eine an der Technischen Universität Berlin verteidigte Dissertation (Böse 2025) weist ein systematisches „Kernenergie-Paradoxon“ nach: Seit den 1970er-Jahren klafft eine wachsende Lücke zwischen den ambitionierten Ausbauszenarien der Atomindustrie und der tatsächlichen Entwicklung.

Laut der renommierten Investmentbank Lazard (LCOE+ Report 2025) liegen die Stromgestehungskosten neuer Atomkraftwerke (AKW) bei 141 bis 220 US-Dollar/MWh – etwa drei- bis viermal so hoch wie Onshore-Windkraft (37–86 US-Dollar/MWh) oder Photovoltaik (38–78 US-Dollar/MWh). Das Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme (ISE) beziffert die Kosten neuer AKW in Deutschland auf 13,6 bis 49 Cent pro Kilowattstunde. Laut einer vom DIW Berlin veröffentlichten Studie (DIW Wochenbericht 10/2023) liegen die Stromgestehungskosten für SMR sogar bei 213 bis 581 US-Dollar pro Megawattstunde. Der frühere AKW-Betreiber EnBW – Betreiber der Kernkraftwerke Obrigheim, Philippsburg und Neckarwestheim – bezeichnet Atomstrom auf seiner Unternehmenswebsite als „die teuerste Form der Stromerzeugung“.

Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, auf welcher fachlichen Basis die Staatsregierung ihre öffentlichen Forderungen nach SMR erhebt und wie sie die massiven Kosten, die ungelösten Sicherheitsfragen und das systematische Scheitern internationaler SMR-Projekte bewertet.

Die Staatsregierung wird gefragt:

- 1.a) Wie viele Small Modular Reactors (SMR) speisen weltweit aktuell kommerziell Strom ins öffentliche Netz ein (bitte einzeln nach Land, Reaktortyp und elektrischer Leistung aufschlüsseln)? ..... 5
- 1.b) Auf welche konkreten Projekte in Kanada bezieht sich Ministerpräsident Dr. Markus Söder, wenn er von „smarten Reaktoren, wie es sie in Kanada bereits gibt“ spricht, obwohl die kanadische Regierung bestätigt hat, dass dort kein einziger SMR kommerziell in Betrieb ist? ..... 5
- 1.c) In welchem Entwicklungsstadium (Konzeptphase, Genehmigungsverfahren, Bau, Inbetriebnahme) befinden sich die vom Ministerpräsidenten referenzierten SMR-Projekte tatsächlich? ..... 5
- 2.a) Ist der Staatsregierung bekannt, dass das weltweit am weitesten fortgeschrittene SMR-Projekt des US-Herstellers NuScale im November 2023 nach einer Kostenexplosion von 3 auf 9,3 Mrd. US-Dollar abgebrochen wurde und der anvisierte Strompreis von 58 auf 89 US-Dollar/MWh gestiegen war? ..... 5
- 2.b) Ist der Staatsregierung bekannt, dass die französische EDF-Tochter NUWARD im Juli 2024 nach fünf Jahren Entwicklungsarbeit ihr gesamtes SMR-Design verworfen hat, weil die angestrebten Stromgestehungskosten von 70–100 Euro/MWh nicht erreichbar waren? ..... 6
- 2.c) Auf welcher fachlichen Grundlage hält die Staatsregierung trotz des Scheiterns der international führenden SMR-Projekte NuScale und NUWARD an ihrer Forderung nach SMR fest (bitte mit konkreten Belegen)? ..... 6
- 3.a) Ist der Staatsregierung die an der Technischen Universität Berlin verteidigte Dissertation von Fanny Böse (2025) bekannt, die das systematische Auseinanderklaffen zwischen ambitionierten Atomenergieausbauszenarien und der tatsächlichen Entwicklung seit den 1970er-Jahren als „Kernenergie-Paradoxon“ beschreibt? ..... 6
- 3.b) Auf welche wissenschaftlichen Erkenntnisse stützt die Staatsregierung ihre Annahme, dass SMR – entgegen dem in der Studie nachgewiesenen „Kernenergie-Paradoxon“ – bis 2050 verfügbar und kosteneffizient skalierbar sein werden? ..... 6
- 3.c) Auf welche peer-reviewten oder anderweitig wissenschaftlich belastbaren Studien stützt die Staatsregierung ihre Einschätzung, dass SMR eine wirtschaftlich tragfähige Energiequelle darstellen (bitte mit vollständigen bibliografischen Angaben)? ..... 6
- 4.a) Wie hoch sind die von der Staatsregierung angenommenen Stromgestehungskosten (LCOE) für SMR-Strom in Cent pro Kilowattstunde? ..... 7
- 4.b) Auf welche Kostenberechnungen oder Gutachten stützt die Staatsregierung ihre Einschätzung, SMR könnten „günstige Energie“ liefern, angesichts der Lazard-Daten, wonach die Stromgestehungskosten neuer Atomkraftwerke (141–220 US-Dollar/MWh) drei- bis viermal höher liegen als die von Onshore-Windkraft (37–86 US-Dollar/MWh) und Photovoltaik (38–78 US-Dollar/MWh)? ..... 7

- 
- 4.c) Ist der Staatsregierung bekannt, dass laut Fraunhofer ISE (2024) die Stromgestehungskosten neuer AKW in Deutschland bei 13,6 bis 49 Cent pro Kilowattstunde liegen und der frühere AKW-Betreiber EnBW (Betreiber u. a. der AKW Obrigheim, Philippsburg und Neckarwestheim) Atomstrom auf seiner Unternehmenswebsite als „die teuerste Form der Stromerzeugung“ bezeichnet? ..... 7
- 5.a) Hat die Staatsregierung bereits konkrete Standortprüfungen für mögliche SMR-Standorte in Bayern veranlasst oder beauftragt? ..... 7
- 5.b) Wenn ja, welche Kosten sind für diese Prüfungen angefallen bzw. vorgesehen (bitte nach Auftragnehmer, Auftragssumme und Zeitraum aufschlüsseln)? ..... 7
- 5.c) Welche Gespräche haben Mitglieder der Staatsregierung seit Februar 2022 mit welchen SMR-Herstellern oder Lobbyorganisationen der Atomindustrie geführt (bitte nach Datum, Teilnehmern und Gesprächsgegenstand aufschlüsseln)? ..... 7
- 6.a) Über welche Erkenntnisse verfügt die Staatsregierung zu den Mengen an radioaktivem Abfall, die SMR des von ihr favorisierten Typs jährlich produzieren würden (bitte nach schwach-, mittel- und hochradioaktivem Abfall aufschlüsseln)? ..... 8
- 6.b) Wo soll der radioaktive Abfall aus SMR nach Auffassung der Staatsregierung endgelagert werden, solange Deutschland über kein Endlager verfügt? ..... 8
- 6.c) Ist der Staatsregierung bekannt, dass nach wissenschaftlichen Erkenntnissen (u. a. Krall et al. 2022, PNAS) SMR aufgrund höherer Neutronenleckagen pro erzeugter Kilowattstunde mehr radioaktiven Abfall produzieren als konventionelle Großreaktoren? ..... 8
- 7.a) Welche Erkenntnisse liegen der Staatsregierung zur Akzeptanz von Atomkraftwerksneubauten in der bayerischen Bevölkerung vor, insbesondere angesichts der Tatsache, dass für eine energiewirtschaftlich relevante SMR-Leistung Dutzende neue Reaktorstandorte in Bayern erforderlich wären? ..... 8
- 7.b) Welche konkreten Standortgemeinden in Bayern kämen nach Einschätzung der Staatsregierung für den Bau von SMR infrage (bitte einschließlich der geplanten Maßnahmen zur Sicherstellung der Akzeptanz in der betroffenen Bevölkerung)? ..... 8
- 7.c) In welcher Höhe hat die Staatsregierung seit 2018 Landesmittel in den Ausbau erneuerbarer Energien investiert (bitte im Verhältnis zu den für ein SMR-Programm veranschlagten Kosten darstellen)? ..... 9
- 8.a) In welchem Jahr rechnet die Staatsregierung frühestens mit der kommerziellen Inbetriebnahme eines SMR in Deutschland (bitte mit Angabe der zugrunde liegenden Zeitplanung)? ..... 9

---

8.b) Wie viele Megawatt erneuerbare Energieerzeugungskapazität (Wind und Solar) könnten in Bayern in dem Zeitraum installiert werden, den die Staatsregierung für die Entwicklung und den Bau von SMR veranschlagt? .....	10
8.c) Mit welcher Gesamtdauer rechnet die Staatsregierung für Zulassungsverfahren neuer Reaktortypen, Planungs- und Genehmigungsverfahren sowie Bauzeit bis zur kommerziellen Inbetriebnahme eines SMR in Deutschland? .....	10
Hinweise des Landtagsamts .....	11

# Antwort

**des Staatsministeriums für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie im Einvernehmen mit der Staatskanzlei sowie dem Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz**

vom 02.04.2026

**1.a) Wie viele Small Modular Reactors (SMR) speisen weltweit aktuell kommerziell Strom ins öffentliche Netz ein (bitte einzeln nach Land, Reaktortyp und elektrischer Leistung aufschlüsseln)?**

Der Staatsregierung liegt keine vollständige Übersicht über weltweit kommerziell betriebene Energieerzeugungsanlagen vor und sie kann insofern auch keine abschließende Übersicht dazu erstellen. Dabei ist aus Sicht der Staatsregierung zu berücksichtigen, dass in anderen Ländern oder anderen Regionen der Erde die Energieversorgungssysteme teilweise vollkommen anders als in Deutschland aufgebaut sind.

Sie unterscheiden sich nicht nur in der grundsätzlichen Funktionsweise des Marktes, sondern stellen aufgrund anderer Rahmenbedingungen wie den geografischen Verhältnissen oder dem Verbrauchsverhalten auch ganz andere Anforderungen im Hinblick auf die eingesetzten Technologien und deren Kosten. Eine weltweite Erhebung bzw. ein weltweiter Vergleich wäre aufgrund dieser erheblichen strukturellen Unterschiede nicht zielführend bzw. für den Freistaat nicht aussagekräftig.

**1.b) Auf welche konkreten Projekte in Kanada bezieht sich Ministerpräsident Dr. Markus Söder, wenn er von „smarten Reaktoren, wie es sie in Kanada bereits gibt“ spricht, obwohl die kanadische Regierung bestätigt hat, dass dort kein einziger SMR kommerziell in Betrieb ist?**

**1.c) In welchem Entwicklungsstadium (Konzeptphase, Genehmigungsverfahren, Bau, Inbetriebnahme) befinden sich die vom Ministerpräsidenten referenzierten SMR-Projekte tatsächlich?**

Die Fragen 1 b und 1 c werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Es wird auf die Beantwortung der Schriftlichen Anfrage des Abgeordneten Martin Stümpfig (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN) vom 23. November 2025, Drs. 19/9509, verwiesen.

**2.a) Ist der Staatsregierung bekannt, dass das weltweit am weitesten fortgeschrittene SMR-Projekt des US-Herstellers NuScale im November 2023 nach einer Kostenexplosion von 3 auf 9,3 Mrd. US-Dollar abgebrochen wurde und der anvisierte Strompreis von 58 auf 89 US-Dollar/MWh gestiegen war?**

**2.b) Ist der Staatsregierung bekannt, dass die französische EDF-Tochter NUWARD im Juli 2024 nach fünf Jahren Entwicklungsarbeit ihr gesamtes SMR-Design verworfen hat, weil die angestrebten Stromgestehungskosten von 70–100 Euro/MWh nicht erreichbar waren?**

Die Fragen 2a und 2b werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Entsprechende öffentlich zugängliche Meldungen zu dem genannten Projekt sind der Staatsregierung bekannt. Der Staatsregierung liegen jedoch keine detaillierten Informationen zu dem Projekt vor. Die in der Frage genannten konkreten Zahlen macht sich die Staatsregierung daher im Einzelnen nicht zu eigen.

**2.c) Auf welcher fachlichen Grundlage hält die Staatsregierung trotz des Scheiterns der international führenden SMR-Projekte NuScale und NUWARD an ihrer Forderung nach SMR fest (bitte mit konkreten Belegen)?**

Die Staatsregierung spricht sich grundsätzlich dafür aus, im Rahmen der energiepolitischen Überlegungen alle potenziell zur Verfügung stehenden Erzeugungstechnologien ohne Vorfestlegung zu berücksichtigen. Dies gilt unabhängig vom Erfolg einzelner Projekte oder deren Umsetzungsgeschwindigkeit, wofür die Gründe im Einzelfall vielschichtig sein können.

**3.a) Ist der Staatsregierung die an der Technischen Universität Berlin verteidigte Dissertation von Fanny Böse (2025) bekannt, die das systematische Auseinanderklaffen zwischen ambitionierten Atomenergieausbauszenarien und der tatsächlichen Entwicklung seit den 1970er-Jahren als „Kernenergie-Paradoxon“ beschreibt?**

Die öffentlich zugängliche Dissertation ist der Staatsregierung bekannt.

**3.b) Auf welche wissenschaftlichen Erkenntnisse stützt die Staatsregierung ihre Annahme, dass SMR – entgegen dem in der Studie nachgewiesenen „Kernenergie-Paradoxon“ – bis 2050 verfügbar und kosteneffizient skalierbar sein werden?**

**3.c) Auf welche peer-reviewten oder anderweitig wissenschaftlich belastbaren Studien stützt die Staatsregierung ihre Einschätzung, dass SMR eine wirtschaftlich tragfähige Energiequelle darstellen (bitte mit vollständigen bibliografischen Angaben)?**

Die Fragen 3b und 3c werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Es wird auf die Beantwortung der Schriftlichen Anfrage des Abgeordneten Martin Stümpfig (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN) vom 23. November 2025, Drs. 19/9509, verwiesen. Die EU-Kommission hat am 10. März 2025 die *Strategie für die Entwicklung und den Einsatz von kleinen modularen Reaktoren (Small Modular Reactors, SMR)* in Europa vorgestellt mit dem Ziel, bis Anfang der 2030er-Jahre erste SMR in Betrieb zu nehmen.

Unabhängig von technologischen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten stellt sich die Frage einer konkreten Nutzung sogenannter Small Modular Reactors zur Erzeugung elektrischer Energie für die öffentliche Versorgung nicht, solange die einschlägigen bundesgesetzlichen Regelungen die Spaltung von Kernbrennstoffen zur gewerblichen Erzeugung von Elektrizität ausschließen.

- 4.a) Wie hoch sind die von der Staatsregierung angenommenen Stromgestehungskosten (LCOE) für SMR-Strom in Cent pro Kilowattstunde?**
- 4.b) Auf welche Kostenberechnungen oder Gutachten stützt die Staatsregierung ihre Einschätzung, SMR könnten „günstige Energie“ liefern, angesichts der Lazard-Daten, wonach die Stromgestehungskosten neuer Atomkraftwerke (141–220 US-Dollar/MWh) drei- bis viermal höher liegen als die von Onshore-Windkraft (37–86 US-Dollar/MWh) und Photovoltaik (38–78 US-Dollar/MWh)?**
- 4.c) Ist der Staatsregierung bekannt, dass laut Fraunhofer ISE (2024) die Stromgestehungskosten neuer AKW in Deutschland bei 13,6 bis 49 Cent pro Kilowattstunde liegen und der frühere AKW-Betreiber EnBW (Betreiber u. a. der AKW Obrigheim, Philippsburg und Neckarwestheim) Atomstrom auf seiner Unternehmenswebsite als „die teuerste Form der Stromerzeugung“ bezeichnet?**

Die Fragen 4 a bis 4 c werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Es wird auf die Beantwortung der Schriftlichen Anfrage des Abgeordneten Martin Stümpfig (BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN) vom 23. November 2025, Drs. 19/9509, verwiesen. Entsprechende öffentlich zugängliche Informationen sind der Staatsregierung bekannt.

- 5.a) Hat die Staatsregierung bereits konkrete Standortprüfungen für mögliche SMR-Standorte in Bayern veranlasst oder beauftragt?**

Nein.

- 5.b) Wenn ja, welche Kosten sind für diese Prüfungen angefallen bzw. vorgesehen (bitte nach Auftragnehmer, Auftragssumme und Zeitraum aufschlüsseln)?**

Es wird auf die Antwort zu Frage 5 a verwiesen. Entsprechende Prüfungen sind weder erfolgt noch geplant. Insofern sind auch keine Kosten angefallen oder vorgesehen.

- 5.c) Welche Gespräche haben Mitglieder der Staatsregierung seit Februar 2022 mit welchen SMR-Herstellern oder Lobbyorganisationen der Atomindustrie geführt (bitte nach Datum, Teilnehmern und Gesprächsgegenstand aufschlüsseln)?**

Es ist das Ziel der Staatsregierung, eine möglichst sichere, kostengünstige und umweltverträgliche Energieversorgung in Bayern sicherzustellen. In diesem Zusammenhang spricht sich die Staatsregierung grundsätzlich dafür aus, alle potenziell zur Verfügung

stehenden Erzeugungstechnologien ohne Vorfestlegung zu berücksichtigen. Vor diesem Hintergrund tauscht sich die Staatsregierung auch mit Akteuren der Energiebranche sowie Herstellern von Energieerzeugungstechnologien aus.

Dies vorangestellt kann im Sinne der konkreten Fragestellung folgendes festgehalten werden: Am 15. Februar 2024 fand unter Beteiligung der Fachebene des Staatsministeriums für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie ein Gespräch mit Vertretern der Firma Copenhagen Atomics zu deren Technologien und Planungen statt. Am 6. Juni 2025 fand unter Beteiligung der Fachebene der Staatskanzlei ein Gespräch von Staatsminister Dr. Florian Herrmann mit Vertretern der Firma Transmutex zu deren Technologien und Planungen statt. An dem Gespräch nahmen auch Vertreter der RWE Nuclear GmbH, ein Vertreter der Bundesagentur für Sprunginnovationen SPRIN-D und der Abgeordneter des Deutschen Bundestages Alexander Engelhard (CSU) teil.

- 6.a) Über welche Erkenntnisse verfügt die Staatsregierung zu den Mengen an radioaktivem Abfall, die SMR des von ihr favorisierten Typs jährlich produzieren würden (bitte nach schwach-, mittel- und hochradioaktivem Abfall aufschlüsseln)?**
- 6.b) Wo soll der radioaktive Abfall aus SMR nach Auffassung der Staatsregierung endgelagert werden, solange Deutschland über kein Endlager verfügt?**
- 6.c) Ist der Staatsregierung bekannt, dass nach wissenschaftlichen Erkenntnissen (u. a. Krall et al. 2022, PNAS) SMR aufgrund höherer Neutronenleckagen pro erzeugter Kilowattstunde mehr radioaktiven Abfall produzieren als konventionelle Großreaktoren?**

Die Fragen 6 a bis 6 c werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Da aufgrund der gültigen Rechtslage für die Errichtung und den Betrieb von Anlagen zur Spaltung von Kernbrennstoffen zur gewerblichen Erzeugung von Elektrizität keine Genehmigungen erteilt werden, stellt sich die Frage für die Staatsregierung nicht.

- 7.a) Welche Erkenntnisse liegen der Staatsregierung zur Akzeptanz von Atomkraftwerksneubauten in der bayerischen Bevölkerung vor, insbesondere angesichts der Tatsache, dass für eine energiewirtschaftlich relevante SMR-Leistung Dutzende neue Reaktorstandorte in Bayern erforderlich wären?**
- 7.b) Welche konkreten Standortgemeinden in Bayern kämen nach Einschätzung der Staatsregierung für den Bau von SMR infrage (bitte einschließlich der geplanten Maßnahmen zur Sicherstellung der Akzeptanz in der betroffenen Bevölkerung)?**

Die Fragen 7 a und 7 b werden aufgrund des Sachzusammenhangs gemeinsam beantwortet.

Vor dem Hintergrund des technologischen Entwicklungsstands sowie der Tatsache, dass eine Nutzung von Small Modular Reactors zur gewerblichen Erzeugung von

Elektrizität rechtlich derzeit nicht möglich ist, stellt sich die Frage nach Akzeptanz oder konkreter Standorte für die Staatsregierung aktuell nicht.

**7.c) In welcher Höhe hat die Staatsregierung seit 2018 Landesmittel in den Ausbau erneuerbarer Energien investiert (bitte im Verhältnis zu den für ein SMR-Programm veranschlagten Kosten darstellen)?**

Seitens der Staatsregierung ist kein SMR-Programm geplant und insofern sind auch keine Kosten veranschlagt. Eine relationale Darstellung im Sinne der Fragestellung ist daher nicht möglich.

Zunächst sei darauf hingewiesen, dass der Ausbau von Anlagen auf Basis erneuerbarer Energien in Bayern hauptsächlich durch privatwirtschaftliche Unternehmen oder auch Privatpersonen erfolgt. Auch die Finanzierung erfolgt dabei privatwirtschaftlich oder über die entsprechenden Vergütungsregelungen des Erneuerbare-Energien-Gesetzes.

Aus dem Geschäftsbereich des Staatsministeriums für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie fließen Haushaltsmittel über entsprechende Förderprogramme in den Ausbau von Anlagen auf Basis erneuerbarer Energien wie folgt (nicht dargestellt sind entsprechende Haushaltsmittel anderer Ressorts):

Fördermaßnahme	Summe 2018–2025
Förderprogramm Wasserkraftanlagen	77.768 Euro
Förderprogramm BioKlima	13.022.100 Euro
Förderprogramm BioWärme Bayern	9.751.741 Euro
Förderprogramm BioMeth Bayern	200.000 Euro
Tiefengeothermie-Wärmenetzprogramm	1.162.591 Euro
Energiekreditprogramm LfA: Darlehen für Wärmenetze auf Basis erneuerbarer Energien (Haushaltsmittel zur Zinsverbilligung)	13.636.517 Euro

Zudem gab es in den verschiedenen Programmteilen des Förderprogramms 10000-Häuser-Programm im Zeitraum 2018 bis 2025 Zuschüsse in Höhe von ca. 118 Mio. Euro. Der größte Teil davon diente der indirekten Förderung des Ausbaus und der Systemintegration erneuerbarer Energien.

Darüber hinaus finanziert die Staatsregierung noch zahlreiche weitere Projekte, die dem Ausbau erneuerbarer Energien allgemein zugutekommen. Dies sind beispielsweise Unterstützungs-, Informations- und Akzeptanzmaßnahmen wie das Windkümmerer®-Programm, der Energie-Atlas Bayern und die Energietage sowie verschiedene Forschungsvorhaben.

**8.a) In welchem Jahr rechnet die Staatsregierung frühestens mit der kommerziellen Inbetriebnahme eines SMR in Deutschland (bitte mit Angabe der zugrunde liegenden Zeitplanung)?**

Aufgrund des aktuellen Entwicklungsstands ist derzeit noch nicht abschließend absehbar, wann die Technologie zu wirtschaftlichen Bedingungen zur Verfügung stehen würde. Die EU-Kommission hat am 10. März 2025 die *Strategie für die Entwicklung und den Einsatz von kleinen modularen Reaktoren (Small Modular Reactors, SMR) in Europa* vorgestellt mit dem Ziel, bis Anfang der 2030er-Jahre erste SMR in Betrieb zu nehmen.

**8.b) Wie viele Megawatt erneuerbare Energieerzeugungskapazität (Wind und Solar) könnten in Bayern in dem Zeitraum installiert werden, den die Staatsregierung für die Entwicklung und den Bau von SMR veranschlagt?**

Es wird auf die Antwort zur Frage 8 a verwiesen. Ein konkreter Zeitraum im Sinne der Fragestellung kann nicht genannt werden. Insofern kann auch keine Aussage zur möglichen installierten Leistung von Erzeugungsanlagen auf Basis erneuerbarer Energien getroffen werden.

**8.c) Mit welcher Gesamtdauer rechnet die Staatsregierung für Zulassungsverfahren neuer Reaktortypen, Planungs- und Genehmigungsverfahren sowie Bauzeit bis zur kommerziellen Inbetriebnahme eines SMR in Deutschland?**

Gemäß derzeit gültiger Rechtslage werden für die Errichtung und den Betrieb von Anlagen zur Spaltung von Kernbrennstoffen zur gewerblichen Erzeugung von Elektrizität keine Genehmigungen erteilt. Dies gilt auch für Small Modular Reactors. Daher liegen der Staatsregierung keine Erkenntnisse im Sinne der Fragestellung vor.

**Hinweise des Landtagsamts**

Zitate werden weder inhaltlich noch formal überprüft. Die korrekte Zitierweise liegt in der Verantwortung der Fragestellerin bzw. des Fragestellers sowie der Staatsregierung.

—————

Zur Vereinfachung der Lesbarkeit können Internetadressen verkürzt dargestellt sein. Die vollständige Internetadresse ist als Hyperlink hinterlegt und in der digitalen Version des Dokuments direkt aufrufbar. Zusätzlich ist diese als Fußnote vollständig dargestellt.

Drucksachen, Plenarprotokolle sowie die Tagesordnungen der Vollversammlung und der Ausschüsse sind im Internet unter [www.bayern.landtag.de/parlament/dokumente](http://www.bayern.landtag.de/parlament/dokumente) abrufbar.

Die aktuelle Sitzungsübersicht steht unter [www.bayern.landtag.de/aktuelles/sitzungen](http://www.bayern.landtag.de/aktuelles/sitzungen) zur Verfügung.