Deutscher Bundestag **Drucksache 21/7717**

21. Wahlperiode 24.08.2026

Antwort

der Bundesregierung

auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Thomas Dietz, Martin Sichert, Carina Schießl, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der AfD
– Drucksache 21/7531 –

Arbeitssicherheit und Unfallgeschehen in der Stromerzeugung sowie Erkenntnisse der Bundesregierung zu Arbeitsunfällen und Sicherheitskennzahlen verschiedener Stromerzeugungstechnologien

Vorbemerkung der Fragesteller

Der Arbeits- und Gesundheitsschutz der Beschäftigten im Bereich der Stromerzeugung ist Gegenstand des Arbeitsschutzrechts sowie der Zuständigkeiten des Bundes in den Bereichen Arbeit, Energie und Wirtschaft. Im Rahmen ihrer Aufgaben berücksichtigt die Bundesregierung Erkenntnisse der zuständigen Bundesbehörden, der gesetzlichen Unfallversicherung sowie nationaler und internationaler Organisationen.

Für die verschiedenen Bereiche der Stromerzeugung bestehen unterschiedliche Arbeitsbedingungen und Gefährdungen. Die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV) hat hierzu unter anderem Handlungshilfen für die Gefährdungsbeurteilung bei Windenergieanlagen sowie weitere Präventionsinformationen veröffentlicht. Hierzu zählt insbesondere die DGUV-Information 203-007 „Windenergieanlagen – Handlungshilfe für die Gefährdungsbeurteilung im On- und Offshorebereich“ (https://publikationen.dguv.de/widgets/pdf/download/article/415).

Daneben wurde in den vergangenen Jahren wiederholt über Arbeitsunfälle und besondere Anforderungen des Arbeits- und Gesundheitsschutzes im Bereich der Stromerzeugung berichtet (www.tagesschau.de/inland/regional/niedersachsen/rettungskette-auf-hoher-see-offshore-windparks-immer-weiter-draussen%2Coffshore-220.html, www.zeit.de/news/2026-02/25/zwei-monteure-sterben-bei-arbeitsunfall-an-windkraftanlage sowie www.sueddeutsche.de/panorama/unfaelle-gutachten-montagefehler-ursache-fuer-toedlichen-absturz-dpa.urn-newsml-dpa-com-20090101-260623-930-267133).

Vor diesem Hintergrund besteht für die Fragesteller parlamentarisches Interesse daran, zu erfahren, über welche Erkenntnisse die Bundesregierung zum Arbeits- und Gesundheitsschutz in den verschiedenen Bereichen der Stromerzeugung verfügt, welche Datengrundlagen und Vergleichsmaßstäbe sie ihrer Aufgabenwahrnehmung zugrunde legt und welche Schlussfolgerungen sie hieraus für die Weiterentwicklung des Arbeits- und Gesundheitsschutzes zieht.

Die Antwort wurde namens der Bundesregierung mit Schreiben des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales vom 24. August 2026 übermittelt.

Die Drucksache enthält zusätzlich – in kleinerer Schrifttype – den Fragetext.

1. Über welche Erkenntnisse verfügt die Bundesregierung zu meldepflichtigen Arbeitsunfällen und tödlichen Arbeitsunfällen in den einzelnen Bereichen der Stromerzeugung in Deutschland?

Gemäß den gesetzlichen Vorgaben erfasst die Statistik der Berufsgenossenschaft Energie Textil Elektro Medienerzeugnisse (BG ETEM) alle meldepflichtigen Arbeitsunfälle (Arbeitsunfälle mit mehr als drei Tagen Arbeitsunfähigkeit und tödliche Arbeitsunfälle) der Versicherten ihrer Mitgliedsbetriebe. Zur Unterstützung der zielgerichteten und branchenspezifischen Präventionsarbeit werden die Zahlen in der Präventionsstatistik nach Branchen und Teilbranchen aufgeschlüsselt. Die Einteilung in Branchen und Teilbranchen richtet sich nach verschiedenen Aspekten der Präventionsarbeit. Betriebe und ihre Kennzahlen (Unfallzahlen, Versichertenzahlen, Vollarbeiterzahlen) werden entsprechend ihrer überwiegenden Tätigkeit zu einer Branche zugeordnet. Folgende Teilbranchen der Statistik der BG ETEM enthalten Tätigkeiten, die zumindest teilweise die Stromerzeugung oder damit verbundene Tätigkeiten beinhalten:

Branche Energie und Wasserwirtschaft, davon folgende Teilbranchen:

- Betrieb eines Stromnetzes
- Betrieb eines spartenübergreifenden Netzes
- Energieerzeugung bis 5 Megawatt (MW)
- Energieerzeugung über 5 Megawatt (MW)
- EVU Facility Management in Betrieben der Energieerzeugung
- EVU reine aufsichtsführende Tätigkeiten in Betrieben der Energieerzeugung
- Planung, Errichtung, Betriebsführung, Wartung und Instandhaltung von Energie-Infrastrukturanlagen.

Die Zahl der meldepflichtigen Arbeitsunfälle (inklusive tödlicher Unfälle) für die genannten Teilbranchen für die Jahre 2021 bis 2025 kann der Tabelle in der Anlage entnommen werden.* Als etablierte Kennzahl für branchenübergreifende und größenklassenübergreifende Vergleiche nutzt die BG ETEM die Zahl der meldepflichtigen Arbeitsunfälle pro 1 000 Vollarbeiter.

2. Welche Stromerzeugungstechnologien werden in den der Bundesregierung vorliegenden Statistiken oder Datensätzen gesondert ausgewiesen?

Die Unfallstatistik der BG ETEM ist nicht nach Stromerzeugungstechnologien gegliedert. Der Bundesregierung liegen darüber hinaus keine weiteren Erkenntnisse vor.

3. Welche Bundesbehörden oder sonstigen öffentlichen Stellen erfassen nach Kenntnis der Bundesregierung Arbeitsunfälle im Bereich der Stromerzeugung, und welche Datengrundlagen nutzt die Bundesregierung zur Bewertung der Arbeitssicherheit in diesem Bereich?

Arbeitsunfälle werden auf Grundlage von Unfallanzeigen nach § 193 des Siebten Buches Sozialgesetzbuch durch die jeweils zuständigen Träger der gesetzlichen Unfallversicherung erfasst. Für die Stromerzeugung sind je nach Unternehmen und Tätigkeit unterschiedliche Unfallversicherungsträger zuständig.

* Von einer Drucklegung der Anlage wird abgesehen. Diese ist auf Bundestagsdrucksache 21/7717 auf der Internetseite des Deutschen Bundestages abrufbar.

4. Welche Erkenntnisse liegen der Bundesregierung zur Arbeitssicherheit (bitte schwere und tödliche Arbeitsunfälle je Betriebsstunde und je Kilowattstunde erzeugter Elektrizität angeben) in

   a) konventionellen Kraftwerken,

   b) Kernkraftwerken,

   c) Onshore-Windenergieanlagen,

   d) Offshore-Windenergieanlagen,

   e) Dach-Photovoltaikanlagen,

   f) Freiflächen-Photovoltaikanlagen,

   g) Biogas-Anlagen,

   h) Oberflächen-Geothermie,

   i) Tiefen-Geothermie sowie

   j) sonstigen Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien

   vor?

Die Unfallstatistik der BG ETEM ist nicht nach Betriebsstunden und Kilowattstunden gegliedert. Der Bundesregierung liegen darüber hinaus keine weiteren Erkenntnisse vor.

5. Welche Erkenntnisse liegen der Bundesregierung über Arbeitsunfälle während

   a) der Errichtung,

   b) des Betriebes,

   c) der Wartung und Instandhaltung sowie

   d) des Rückbaus

   von Anlagen zur Stromerzeugung vor, insbesondere über schwere oder tödliche Arbeitsunfälle?

Arbeitsunfälle werden im Rahmen der gesetzlichen Unfallversicherung grundsätzlich unabhängig davon erfasst, ob sie bei der Errichtung, dem Betrieb, der Wartung und Instandhaltung oder dem Rückbau einer Anlage auftreten.

6. Welche standardisierten Sicherheitskennzahlen und Vergleichsmaßstäbe legt die Bundesregierung ihrer Bewertung der Arbeitssicherheit im Bereich der Stromerzeugung zugrunde, und welche Erkenntnisse liegen ihr zu Unfallraten je Arbeitsstunde, je Kilowattstunde erzeugter Elektrizität oder je Beschäftigten in den verschiedenen Bereichen der Stromerzeugung vor?

Für die Bewertung des Arbeitsunfallgeschehens werden im Bereich der gesetzlichen Unfallversicherung die etablierten Unfallkennzahlen der Unfallstatistik herangezogen. Hierzu gehören insbesondere die absolute Anzahl der meldepflichtigen Arbeitsunfälle, die Anzahl der tödlichen Arbeitsunfälle, die Unfallhäufigkeit bezogen auf Vollarbeiter beziehungsweise Versicherte sowie die Unfallhäufigkeit bezogen auf die geleisteten Arbeitsstunden.

7. Welche internationalen Datenbanken oder Institutionen berücksichtigt die Bundesregierung bei der Bewertung der Arbeitssicherheit im Bereich der Stromerzeugung, darunter gegebenenfalls insbesondere

   a) Eurostat,

   b) die International Labour Organization (ILO),

   c) die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD),

   d) die International Energy Agency (IEA),

   e) die International Renewable Energy Agency (IRENA)?

Der Bundesregierung liegen hierzu keine Informationen vor.

8. Welche wissenschaftlichen Studien wurden von Bundesministerien oder Bundesbehörden seit dem Jahr 2015 zur Arbeitssicherheit im Bereich der Stromerzeugung gegebenenfalls ausgewertet oder in Auftrag gegeben?

Der Bundesregierung sind keine entsprechenden wissenschaftlichen Studien bekannt.

9. Welche Erkenntnisse liegen der Bundesregierung über die Entwicklung der Arbeitssicherheit im Bereich der Stromerzeugung seit dem Jahr 2015 vor, insbesondere im Zusammenhang mit

   a) dem Ausbau der erneuerbaren Energien sowie

   b) der Digitalisierung, Automatisierung oder Fernüberwachung von Anlagen zur Stromerzeugung?

Aus Sicht der BG ETEM ist der Bereich der Stromerzeugung seit 2015 durch erhebliche technologische und organisatorische Veränderungen geprägt. Hierzu zählen insbesondere der Ausbau erneuerbarer Energien, der Rückbau von konventionellen Kraftwerken, der Netzausbau und die zunehmende Digitalisierung und Vernetzung von Anlagen sowie die fortschreitende Automatisierung und Fernüberwachung von Betriebs- und Instandhaltungsprozessen. Eine belastbare quantitative Aussage darüber, in welchem Umfang diese Entwicklungen die Zahl oder Schwere der Arbeitsunfälle beeinflusst haben, lässt sich aus den vorhandenen Unfallstatistiken jedoch nicht unmittelbar ableiten.

10. Welche Erkenntnisse liegen der Bundesregierung gegebenenfalls über Unterschiede der Arbeitssicherheit zwischen Beschäftigten der Anlagenbetreiber und Beschäftigten externer Dienstleistungsunternehmen im Bereich der Stromerzeugung vor?

Sowohl für die Anlagenbetreiber als auch für externe Dienstleistungsunternehmen, die im Bereich der Stromerzeugung tätig sind, gilt, dass jeder einzelne Arbeitgeber für den Arbeitsschutz in seinem Unternehmen verantwortlich ist. Es gelten keine unterschiedlichen Arbeitsschutzvorschriften.

Ein Arbeitgeber ist auch dann für die Durchführung der Arbeitsschutzbestimmungen primär verantwortlich, wenn seine Beschäftigten außerhalb seines Betriebes, z. B. in Fremdbetrieben, tätig sind. Nach § 3 des Arbeitsschutzgesetzes (ArbSchG) ist der (jeweilige) Arbeitgeber verpflichtet, die erforderlichen Maßnahmen des Arbeitsschutzes unter Berücksichtigung der Umstände zu treffen, die die Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten bei der Arbeit beeinflussen. Er hat die Maßnahmen auf ihre Wirksamkeit zu überprüfen und erforderli-

chenfalls sich ändernden Gegebenheiten anzupassen. Dabei hat er eine Verbesserung von Sicherheit und Gesundheitsschutz der Beschäftigten anzustreben.

Beim Zusammenarbeiten mehrerer Arbeitgeber entstehen zusätzliche Koordinierungs- und Überwachungspflichten; sie sind allgemein in § 8 ArbSchG und in der Vorschrift 1 der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung geregelt. Nach § 8 Absatz 1 ArbSchG gilt: Werden Beschäftigte mehrerer Arbeitgeber an einem Arbeitsplatz tätig, sind die (jeweiligen) Arbeitgeber verpflichtet, bei der Durchführung der Sicherheits- und Gesundheitsschutzbestimmungen zusammenzuarbeiten. Soweit dies für die Sicherheit und den Gesundheitsschutz der Beschäftigten bei der Arbeit erforderlich ist, haben die Arbeitgeber je nach Art der Tätigkeiten insbesondere sich gegenseitig und ihre Beschäftigten über die mit den Arbeiten verbundenen Gefahren für Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten zu unterrichten und Maßnahmen zur Verhütung dieser Gefahren abzustimmen.

Zusätzlich ist der Arbeitgeber des Fremdbetriebs für die betriebsspezifischen Gefährdungen aus seiner Sphäre verantwortlich. Werden Beschäftigte eines Arbeitgebers im Betrieb eines anderen Arbeitgebers tätig (sog. Fremdarbeiter), so muss sich Letzterer vergewissern, dass die Beschäftigten während ihrer Tätigkeit in seinem Betrieb angemessene Anweisungen erhalten haben (§ 8 Absatz 2 ArbSchG). Das heißt, der für den Betrieb verantwortliche Unternehmer hat festzustellen, ob die Personen tatsächlich angemessene Anweisungen hinsichtlich der Gefahren für Sicherheit und Gesundheit erhalten haben. Ein Vergewissern kann z. B. durch die Einsicht in die Dokumentation der Unterweisung oder durch gezieltes Nachfragen erfolgen.

11. Welche Erkenntnisse liegen der Bundesregierung gegebenenfalls über die Arbeitssicherheit im Bereich der Stromerzeugung im internationalen Vergleich, insbesondere im Vergleich zu den übrigen Mitgliedstaaten der Europäischen Union, vor?

Der Bundesregierung liegen keine Erkenntnisse hinsichtlich der Arbeitssicherheit im Bereich der Stromerzeugung im internationalen Vergleich, insbesondere im Vergleich zu den übrigen Mitgliedstaaten der Europäischen Union, vor. Innerhalb der EU gelten die EU-Arbeitsschutzrichtlinien, die in den Mitgliedstaaten umgesetzt wurden und auch im Bereich der Stromversorgung ein vergleichbares Schutzniveau gewährleisten.

12. Welche Maßnahmen hat die Bundesregierung seit dem Jahr 2021 gegebenenfalls ergriffen oder eingeleitet, um den Arbeits- und Gesundheitsschutz im Bereich der Stromerzeugung weiterzuentwickeln?

Aus dem Zuständigkeitsbereich der BG ETEM erfolgt eine kontinuierliche Weiterentwicklung der Präventionsarbeit entsprechend den sich verändernden technischen, organisatorischen und betrieblichen Rahmenbedingungen. Hierzu gehören insbesondere die Bereitstellung und Weiterentwicklung branchenspezifischer Informationen und Handlungshilfen, die Beratung der Mitgliedsunternehmen, die Überwachung der Umsetzung des Arbeitsschutzes sowie die Qualifizierung und Information der für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit verantwortlichen Personen. Für den Bereich der Stromversorgung bestehen unter anderem branchenspezifische Hilfestellungen zur Organisation des Arbeitsschutzes, zu Verantwortlichkeiten und Funktionsträgern sowie zu Verfahren für Durchführungserlaubnis und Arbeitsfreigabe bei Arbeiten an elektrischen Anlagen. Auch für den Einsatz von Fremdfirmen bestehen spezifische Präventionsansätze. Hierzu zählen insbesondere die Gestaltung der Schnittstel-

len zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer, die Abstimmung von Gefährdungsbeurteilungen und Schutzmaßnahmen sowie die Koordination mehrerer gleichzeitig tätiger Unternehmen.

13. Beabsichtigt die Bundesregierung, die Datengrundlagen zur Arbeitssicherheit im Bereich der Stromerzeugung weiterzuentwickeln oder regelmäßig technologiespezifische Sicherheits- oder Unfallkennzahlen zu veröffentlichen, wenn ja, welche Maßnahmen sind vorgesehen, und wenn nein, aus welchen Gründen nicht?

Eine Weiterentwicklung bestehender Datengrundlagen zur Arbeitssicherheit wird fortlaufend geprüft. Zusätzliche technologiespezifische Meldepflichten sind derzeit nicht vorgesehen, auch um zusätzliche Bürokratie für Unternehmen zu vermeiden.

Energie und Wasserwirtschaft

Branchengruppe	meldepflichtige Arbeitsunfälle				
	2021	2022	2023	2024	2025
Betrieb eines Stromnetzes	251	257	273	304	318
Betrieb eines spartenübergreifenden Netzes	501	528	545	552	578
Energieerzeugung (bis 5 MW)	1.098	1.120	1.177	1.188	1.179
Energieerzeugung über 5 MW	201	159	192	166	181
EVU Facility Management in Betrieben der Energieerzeugung	78	42	58	49	45
EVU reine aufsichtsführende Tätigkeiten in Betrieben der Energieerzeugung	21	33	34	27	23
Planung, Errichtung, Betriebsführung, Wartung und Instandhaltung von Energie-Infrastrukturanlagen	922	865	839	767	794

Branchengruppe	Arbeitsunfälle je 1.000 Vollarbeiter				
	2021	2022	2023	2024	2025
Betrieb eines Stromnetzes	6,9	6,7	6,6	7,0	6,6
Betrieb eines spartenübergreifenden Netzes	9,3	9,7	9,5	9,2	9,0
Energieerzeugung (bis 5 MW)	14,2	14,2	14,2	13,8	13,1
Energieerzeugung über 5 MW	11,0	8,4	10,0	8,4	9,0
EVU Facility Management in Betrieben der Energieerzeugung	10,9	11,8	15,8	12,7	11,1
EVU reine aufsichtsführende Tätigkeiten in Betrieben der Energieerzeugung	3,8	6,3	5,0	4,2	3,7
Planung, Errichtung, Betriebsführung, Wartung und Instandhaltung von Energie-Infrastrukturanlagen	33,4	30,7	30,1	27,2	27,7

Branchengruppe	davon tödliche Arbeitsunfälle				
	2021	2022	2023	2024	2025
Betrieb eines Stromnetzes		1			1
Betrieb eines spartenübergreifenden Netzes	2				
Energieerzeugung (bis 5 MW)	2		1		
Energieerzeugung über 5 MW			1		1
EVU Facility Management in Betrieben der Energieerzeugung					1
EVU reine aufsichtsführende Tätigkeiten in Betrieben der Energieerzeugung					
Planung, Errichtung, Betriebsführung, Wartung und Instandhaltung von Energie-Infrastrukturanlagen	1	2	2		1

Quelle: Berufsgenossenschaft Energie Textil Elektro Medienerzeugnisse

Gesamtherstellung: H. Heenemann GmbH & Co. KG, Buch- und Offsetdruckerei, Bessemerstraße 83–91, 12103 Berlin, www.heenemann-druck.de
Vertrieb: Bundesanzeiger Verlag GmbH, Postfach 10 05 34, 50445 Köln, Telefon (02 21) 97 66 83 40, Fax (02 21) 97 66 83 44, www.bundesanzeiger-verlag.de
ISSN 0722-8333