

Antrag

**der Abgeordneten Thomas Reich, Dirk Nockemann, Dr. Alexander Wolf,
Krzysztof Walczak, Marco Schulz und Olga Petersen (AfD)**

**Betr.: Monitoring zur Anwendung des Treibhausgases Schwefelhexafluorid
SF₆**

Schwefelhexafluorid (SF₆) ist ein Gas, das in verschiedenen Anwendungen in elektrischen Betriebsmitteln der Energieübertragung und -verteilung aufgrund seiner besonderen physikalischen Eigenschaften zum Schalten und Isolieren verwendet wird. Das Gas ist um den Faktor 22.800 (Verordnung (EU) 517/2014) beziehungsweise 24.300 (IPCC 6. Assessment Report) mal stärker klimaschädlich als Kohlenstoffdioxid CO₂ und daher aus Umweltschutzgründen in vielen Anwendungen (zum Beispiel als Gas in Autoreifen) seit über 20 Jahren verboten.¹

Das inerte Gas ist fünfmal schwerer als Luft. In Lichtbögen von Schaltanlagen können hochgiftige Verbindungen aus Schwefel und Fluor entstehen. Deshalb sind Sicherheitsrichtlinien zur Entlüftung zu beachten.²

Wissenschaftler und Universitäten melden, dass sich zurzeit bis zu 50 Prozent mehr SF₆ in der Luft befindet als die aktuellen Emissionsdaten suggerieren. Auch wenn nur geringe Mengen SF₆ entweichen, so ist der negative Einfluss, bezogen auf die angeblich klimaschädliche Belastung von CO₂, größer als durch den gesamten innerdeutschen Flugverkehr.³

Schwefelhexafluorid SF₆ ist laut dem sechsten Sachstandsbericht des IPCC das stärkste bekannte Treibhausgas.⁴

Die EU-Verordnung (EU) Nummer 717/2014 des Europäischen Parlaments schreibt vor, das Gas wiederzuverwerten oder zu neutralisieren.⁵ In Deutschland besteht für die Nutzung von SF₆ die freiwillige Selbstverpflichtung der Industrie, das Gas nur in geschlossene Systeme einzubringen.⁶

Es kommt vor allem zur elektrischen Isolierung in Windkraftanlagen zum Einsatz.

Mit dem Gesetz zur Erhöhung und Beschleunigung des Ausbaus von Windenergieanlagen an Land soll die weitere Installation von Windkraftanlagen erzwungen werden. § 3 Windenergieflächenbedarfsgesetz verpflichtet Hamburg, bis zum 31. Dezember 2026 bei einer Fläche von 75.509 Hektar fast 189 Hektar für Windkraftanlagen auszuweisen. Bis 2032 hat sich diese Fläche für Windkraftanlagen auf 378 Hektar zu verdoppeln. Diese Zahl ist ein theoretischer Rechenwert, welcher sich nach sorgfälti-

¹ <https://www.trendsderzukunft.de/22-800-mal-staerker-als-co2-windkraftanlagen-setzen-treibhausgas-sf6-frei/>.

² <https://web.archive.org/web/20150506025450/http://publikationen.dguv.de/dguv/pdf/10002/bgi753.pdf>.

³ <https://www.tagesschau.de/wirtschaft/technologie/erneuerbare-energien-windkraft-treibhausgas-sf6-101.html>.

⁴ https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg3/downloads/report/IPCC_AR6_WGIII_FullReport.pdf.

⁵ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014R0517>.

⁶ https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Luft/sv_sf6_bf.pdf.

ger Prüfung der infrage kommenden Flächen verringern oder aber auch vergrößern kann.

Mit den immer größer werdenden Windkraftanlagen tauchen neue Anforderungen für die Ingenieure auf. Die elektrischen Isolationseigenschaften der Luft stoßen in den engen Turbinengondeln aufgrund der hohen elektrischen Spannungen an manchen Bauteilen an ihre Grenzen. Zur Optimierung der Einrichtungen in den Gondeln werden Schaltschränke gasdicht ausgeführt und der besseren elektrischen Isolationseigenschaften wegen mit dem SF₆ geflutet.⁷

Jede weitere Installation von Windkraftanlagen erhöht also den Einsatz des Treibhausgases SF₆.

In Deutschland besteht für die Nutzung von SF₆ eine freiwillige Selbstverpflichtung, alle SF₆-Mengen zu erfassen und zu melden.⁸ In der Realität liegen die Daten jedoch für Hamburg nicht vor.⁹ Der Senat hat weder Übersichten zur Nutzung von SF₆ in Windkraftanlagen noch besteht eine diesbezügliche Überwachung der Windkraftanlagen.

Die Bürgerschaft möge beschließen:

Der Senat wird aufgefordert

1. im Rahmen der Genehmigung von Windkraftanlagen die Antragsteller auf die Selbstverpflichtung zur Angabe der Nutzung von SF₆ hinzuweisen,
2. ein Monitoring für die Nutzung von SF₆ zu installieren,
3. die ordnungsgemäße Nutzung von SF₆ sicherzustellen,
4. der Bürgerschaft bis zum 30. Juni 2023 zu berichten.

⁷ <https://www.zeit.de/2021/42/emissionen-sf6-windkraft-schwefelhexafluorid-umwelt>.

⁸ https://www.bmuv.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Luft/sv_sf6_bf.pdf.

⁹ https://www.buergerschaft-hh.de/parldok/dokument/83005/umweltunfreundliches_schwefelhexafluorid_in_windkraftanlagen.pdf.