

Berlin, 08.06.2022 | Seite 1 von 1

## UMSTIEG AUF SF<sub>6</sub>-FREIE TECHNOLOGIEN IN DER HOCH- UND HÖCHSTSPANNUNGSEBENE

→ *Langfristiges Ziel der ÜNB's ist die ausschließliche Nutzung von natürlichen Gasen als Alternative zu SF<sub>6</sub>.*

→ *Die ÜNB's streben die Pilotierung von SF<sub>6</sub>-freien alternativen Technologien an um zügig, flächendeckend und nachhaltig die Treibhausgasemissionen zu minimieren.*

Durch das Klimaschutzgesetz wird in Deutschland die Klimaneutralität bis 2045 angestrebt. Dafür müssen die CO<sub>2e</sub>-Emissionen von Treibhausgasen signifikant verringert werden. Ein potentes Treibhausgas ist dabei das Schwefelhexafluorid (SF<sub>6</sub>), welches als Isolations- und Lichtbogenlöschmedium in vielen wichtigen elektrischen Betriebsmitteln zum Einsatz kommt.

Eine Reduktion von SF<sub>6</sub>-Emissionen bei den deutschen Übertragungsnetzbetreibern (ÜNB's) kann im Wesentlichen nur durch die Einführung von alternativen Technologien und durch den Verzicht auf SF<sub>6</sub> bei der Beschaffung von neuen Anlagen erreicht werden.

Verschiedene Hersteller haben unterschiedliche alternative Technologien entwickelt, die sich in zentralen Punkten (z. B.: GWP, elektrische Eigenschaften, Zusammensetzung der Gasmischung, Abmessungen der Betriebsmittel) unterscheiden. Aus heutiger Sicht sind für diese Technologien wichtige Aspekte, wie z.B. Markt- und Lieferverfügbarkeit, Langzeitstabilität, Umwelteinflüsse etc., noch ungeklärt. Zudem müssen die alternativen Technologien dieselbe sehr hohe Zuverlässigkeit wie die SF<sub>6</sub>-Technologie aufweisen, um weiterhin eine hohe Versorgungssicherheit aufrecht zu erhalten und die CO<sub>2</sub>-Emissionen durch störungsbedingten Redispatch zu minimieren.

Damit für alle Anwendungen im Übertragungsnetz zukünftig Alternativlösungen vorhanden sind, ist es erforderlich, alle potentiellen alternativen Technologien in Betracht zu ziehen und möglichst zu pilotieren. Hierbei wird darauf geachtet, dass die eingesetzten Gase deutlich umweltverträglicher als SF<sub>6</sub> sind.

Der Einsatz von F-Gas-freien SF<sub>6</sub>-Alternativen bei der Beschaffung von neuen Schaltanlagen stellt einen nachhaltigen Weg dar. Langfristig streben die ÜNB's daher an, ausschließlich SF<sub>6</sub>-freie Betriebsmittel mit natürlichen Gasen im Hoch- und Höchstspannungsebene einzusetzen.