

Zeitschrift: Energieia : Newsletter des Bundesamtes für Energie
Herausgeber: Bundesamt für Energie
Band: - (2013)
Heft: 3

Artikel: Risiken von Erdgas- und Erdölleitungen reduzieren
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-639697>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 29.03.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Risiken von Erdgas- und Erdölleitungen reduzieren

Mitte Februar hat der Bundesrat die revidierte Störfallverordnung per 1. April 2013 in Kraft gesetzt. Neu unterstehen ihr neben Verkehrswegen auch die Hochdruckrohrleitungen für Erdgas und Erdöl. Ziel ist es, das Risiko zu reduzieren, welches von diesen Leitungen für Mensch und Umwelt ausgeht, und die Koordination zwischen Raumplanung und Störfallvorsorge zu verbessern.



Drei Fragen an Yves Amstutz, Fachspezialist Kernenergie- und Rohrleitungsrecht im BFE

Welches sind die wesentlichsten Änderungen, die mit der revidierten Störfallverordnung (StFV) in Kraft getreten sind?

Die StFV gilt formell für alle Erdgashochdruck- und Erdölleitungen. Die Verordnung verbessert die Koordination von Raumplanung und Störfallvorsorge, wodurch verhindert wird, dass die Risiken in der Umgebung von Rohrleitungsanlagen ansteigen. Die Revision der StFV dient der grösseren Sicherheit von Rohrleitungsanlagen und damit dem Schutz der Bevölkerung und der Umwelt in der Schweiz.

Wie wirken sich diese auf die Arbeit des BFE aus?

Durch die Ausweitung der StFV auf alle Rohrleitungsanlagen können die Risiken solcher Anlagen aufgezeigt, nach Wichtigkeit geordnet und mit gezielten Massnahmen gesenkt werden. In diesem Sinne werden das BAFU und das BFE zusammen mit der Erdöl- und Erdgasindustrie eine Risikoüberprüfung des gesamten Rohrleitungsnetzes durchführen.

Wo liegen zukünftig die grössten Herausforderungen für das BFE?

Für die Überprüfung des gesamten Netzes muss eine systematische Analyse (screening) durchgeführt werden. Anschliessend müssen die Risiken beurteilt, priorisiert und gesenkt werden. Diese Arbeiten führen beim BFE zu einem erheblichen Mehraufwand. Damit andererseits eine gewisse Rechtssicherheit für die bestehenden und geplanten Rohrleitungsanlagen gewährleistet werden kann, prüft das BFE gegenwärtig die Möglichkeiten für eine Sicherung der entsprechenden Leitungsführungen.

In der Schweiz sind heute rund 2200 Kilometer Erdgashochdruckleitungen sowie 200 Kilometer Erdölleitungen verlegt. Die Leitungen müssen durch die Betreiberfirmen regelmässig überprüft und so in Stand gehalten werden, dass sie den Sicherheitsanforderungen des Bundes entsprechen. Technisch gesehen sind die Hochdruckleitungen zum Transport von Erdgas und Erdöl sicher. Sollte es dennoch einmal zu einem Störfall, also einem Gas- oder Öl-Austritt kommen, besteht aber ein hohes Schadenspotenzial für Mensch und Umwelt in der unmittelbaren Umgebung. Zu Störfällen kommt es zum Beispiel, wenn bei Bauarbeiten fahrlässig eine Leitung getroffen wird, Materialfehler auftreten oder Hangrutsche und Überschwemmungen die Leitungen freilegen. Um dieses Schadensrisiko zu minimieren, hat der Bundesrat die Hochdruckleitungen neu der Störfallverordnung unterstellt.

Siedlungsdichte als Risikofaktor

Seit den 1970-er Jahren wird Erdgas in der Schweiz in grossem Stil genutzt. Als in dieser Zeit das Transportnetz gebaut wurde, war die Siedlungsdichte noch bedeutend geringer als heute – die Leitungen entstanden in sicherer Distanz zu Wohngebieten. In den letzten 40 Jahren sind Städte und Dörfer immer weiter gewachsen und die Zersiedelung im Mittelland führt dazu, dass es immer öfter zu Konflikten zwischen der Gasversorgung und anderen Nutzungen kommt. Aktuelles Beispiel ist eine Gasleitung im freiburgischen Givisiez, welche eine intensiv genutzte Industriezone unterquert. Ein zu hohes Risiko befand das Bundesamt für Energie (BFE) und verlangte von Unigaz Vorschläge, wie die Leitung sicherer gemacht werden könnte. Um das heute bestehende Risiko zu reduzieren, wurde vom BFE die Verlegung von Schutzplatten angeordnet. Da jedoch eine weitere Verdichtung in diesem Gebiet zu erwarten ist, werden zur Zeit verschiedene Möglichkeiten evaluiert, namentlich die Verlegung oder Tieferlegung der Leitung.

Wussten Sie, dass...

...das Erdgasversorgungsnetz in der Schweiz rund 20 500 Kilometer lang ist? Dies entspricht etwa dem halben Erdumfang.

Störfallverordnung erlaubt standardisiertes Vorgehen

«Dass die Hochdruckrohrleitungen nun der Störfallverordnung unterstehen, ermöglicht uns eine standardisierte Beurteilung der Risiken der Leitungen», erklärt BFE-Jurist Yves Amstutz (siehe Interview). Dazu wurde in der «Arbeitsgruppe Screening» eine spezielle Methodik für die Risikoüberprüfung des gesamten Hochdruckleitungsnetzes ausgearbeitet. «Die Methodik erlaubt es den Betreibern, ihre Leitungen in drei Gefahrenkategorien einzuteilen: grün für sichere Abschnitte, orange für solche mit mittlerem Risiko und rot für solche mit nicht akzeptablem Risiko», erklärt Amstutz. Insbesondere bei Leitungen im roten Bereich wird das BFE mit Priorität handeln und einen detaillierten Risikobericht einfordern. «Bestätigt dieser das hohe Risiko, werden Massnahmen fällig, um die Gefährdung im Störfall zu vermindern», sagt Amstutz weiter. Wie solche Massnahmen aussehen könnten, müsste von Fall zu Fall entschieden werden. Die Abdeckung der Leitung mit Schutzplatten oder die Wahl eines anderen Trassees seien nur zwei Möglichkeiten unter vielen.

Raumplanung und Störfallvorsorge besser koordinieren

Ein wichtiges Anliegen, welchem die revidierte Störfallverordnung nun ebenfalls Rechnung trägt, ist die bessere Koordination von Raumplanung und Störfallvorsorge. «Wichtig ist, dass Kantone und Gemeinden bei Anpassungen von Richtplänen oder Zonenplanänderungen auf die Rohrleitungen achten», sagt Amstutz. Um ihnen diese Aufgabe zu erleichtern, entwickeln die Bundesämter für Raumplanung, für Energie und für Umwelt eine Planungshilfe, die insbesondere dann zum Einsatz kommen soll, wenn Nutzungspläne im Umfeld von risikorelevanten Anlagen geändert werden. (his)