

Ausschuss für Rohrfernleitungen (AfR)

**beim Bundesministerium für
Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit**

Der Nachbarschaftsschutz bei Rohrfernleitungsanlagen

Erarbeitet von der

AfR - Arbeitsgruppe „Nachbarschaftsschutz“,

April 2013

Der Ausschuss für Rohrfernleitungen (AfR) ist ein nach § 9 Rohrfernleitungsverordnung (RohrFLtgV) beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit gebildetes Gremium.

Seine Geschäftsstelle ist bei der Bundesanstalt für Materialforschung und –prüfung in Berlin eingerichtet.

Anmerkung:

Dieser Bericht wurde mit großer Sorgfalt erstellt. Dennoch übernehmen Verfasser und Auftraggeber keine Haftung für die Richtigkeit von Angaben, Hinweisen und Ratschlägen sowie für eventuelle Druckfehler. Aus etwaigen Folgen können daher keine Ansprüche gegenüber Verfasser und / oder Auftraggeber gemacht werden.

Dieser Bericht darf für nichtkommerzielle Zwecke vervielfältigt werden. Auftraggeber und Verfasser übernehmen keine Haftung für Schäden im Zusammenhang mit der Vervielfältigung oder mit Reproduktionsexemplaren.

Inhaltsverzeichnis

1. Aufgabenstellung	1
2. Situationsbeschreibung des Nachbarschaftsschutzes	2
3. Vorhandene rechtliche und technische Grundlagen	5
3.1 Allgemeines.....	5
3.2 Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG).....	5
3.3 Verordnung über Rohrfernleitungsanlagen (RohrFLtgV).....	7
3.4 Technische Regel für Rohrfernleitungen (TRFL).....	9
4. Trassenwahl	12
5. Schlussfolgerung und Empfehlungen	14

1. Aufgabenstellung

Der Ausschuss für Rohrfernleitungen (AfR) hat sich mit der Frage beschäftigt, ob der Aspekt des Nachbarschaftsschutzes bei Rohrfernleitungsanlagen in seinem Regelwerk, der Technischen Regel für Rohrfernleitungen (TRFL) [1], ausreichend behandelt und verständlich dargestellt ist. Eine zur Klärung dieser Frage eingerichtete Arbeitsgruppe hat dabei neben dem für Rohrfernleitungsanlagen einschlägigen Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPg) [2] und die Verordnung über Rohrfernleitungen (RohrFLtgV) [3] auch Regelungen in anderen Rechtsbereichen, z. B. Gashochdruckleitungsverordnung (GasHDrLtGv) [4] und DVGW¹-Regelwerk [5], betrachtet.

Der Begriff „Nachbarschaftsschutz“ wird in diesem Bericht im Sinne des Schutzes von gesetzlich festgelegten Schutzgütern und -objekten (siehe auch Abschnitt 3.2) vor möglichen Gefährdungen durch eine Rohrfernleitungsanlage verstanden.

In dem vorliegenden Bericht wird der Zusammenhang zwischen den rechtlichen Vorgaben (Schutzziele des UVPg und der RohrFLtgV) sowie technischen und praktischen Grundlagen bei der Planung, dem Bau und dem Betrieb von Rohrfernleitungsanlagen (TRFL) und dem Nachbarschaftsschutz analysiert und verdeutlicht. Dazu werden die derzeitigen für Rohrfernleitungsanlagen geltenden gesetzlichen Grundlagen (UVPg und RohrFLtgV) in ihren für den Nachbarschaftsschutz wesentlichen Inhalten erläutert sowie die dazugehörigen technischen Anforderungen der TRFL dargestellt. Diese Erläuterung und Darstellung wird anschließend bewertet und daraus Empfehlungen entwickelt.

¹ Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V.

2. Situationsbeschreibung des Nachbarschaftsschutzes

Deutschland ist hochindustrialisiert und gilt mit 81,8 Mio. Einwohnern auf einer Fläche von 357.121 km² [6] als ein dicht besiedeltes Land. Industrialisierung und hohe Bevölkerungsdichte (siehe Abbildung 1) führen zu einem engen Netz aus Verkehrswegen und Infrastruktureinrichtungen, das zum Erhalt des Lebensstandards in Deutschland erforderlich ist und dementsprechend sehr intensiv genutzt wird. Daraus ergibt sich, dass zum einen die Besiedlung immer näher an bestehende Verkehrswege heranrückt und zum anderen Planungen für neue Verkehrswege mit anderen öffentlichen Interessen konkurrieren oder Gebiete für weitere Verkehrswege nicht in ausreichendem Maß zur Verfügung stehen.

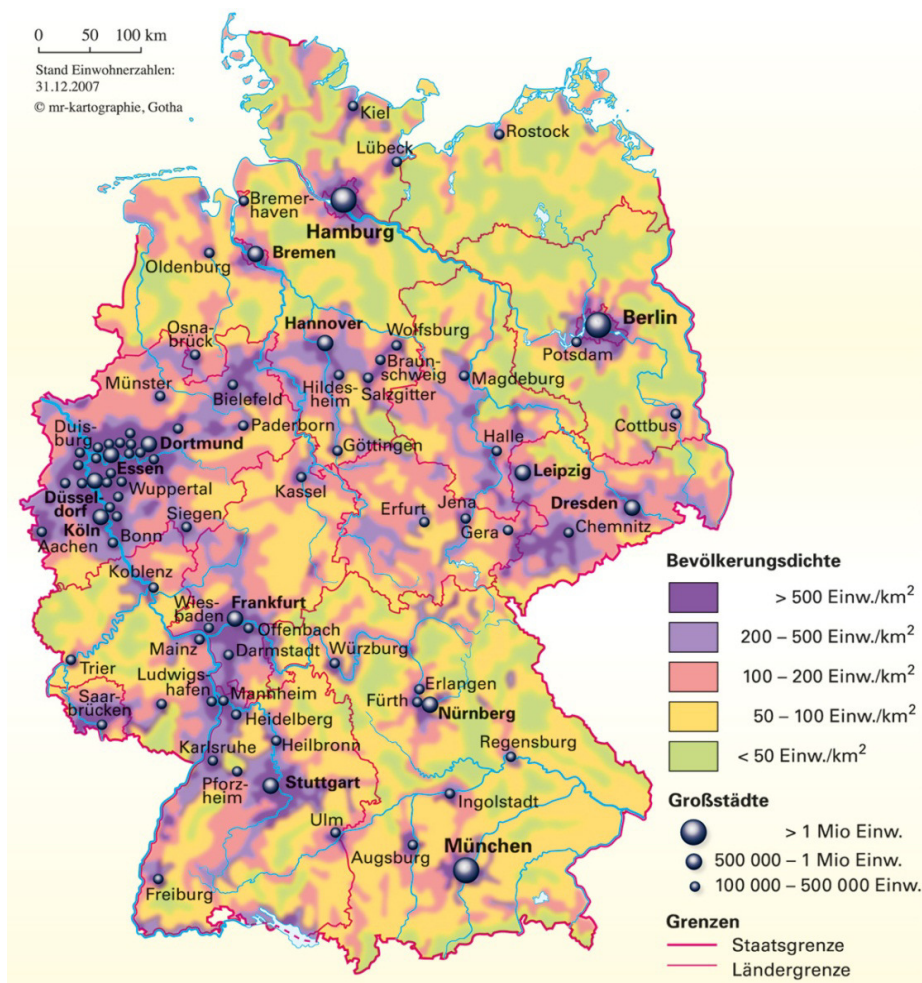


Abb. 1 Bevölkerungsdichte Deutschland 2007 [7]

Rohrfernleitungsanlagen und Gastransportleitungen sind wichtige Beförderungsmittel für flüssige und gasförmige Stoffe, die zur Sicherstellung der Versorgung mit Energie (z. B. Rohöl, Kraftstoffe, Erdgas) und Rohstoffen in großen Mengen dienen. Somit tragen sie wesentlich zu einer Entlastung anderer Verkehrsträger (z. B. Schienen- und Straßenverkehr) bei. In den Abbildungen 2 und 3 sind als Beispiele die Rohrfernleitungsnetze der Mineralöl- sowie der Gaswirtschaft dargestellt. Darüber hinaus existiert ein weit verzweigtes Netz für den Bereich der chemischen Industrie.

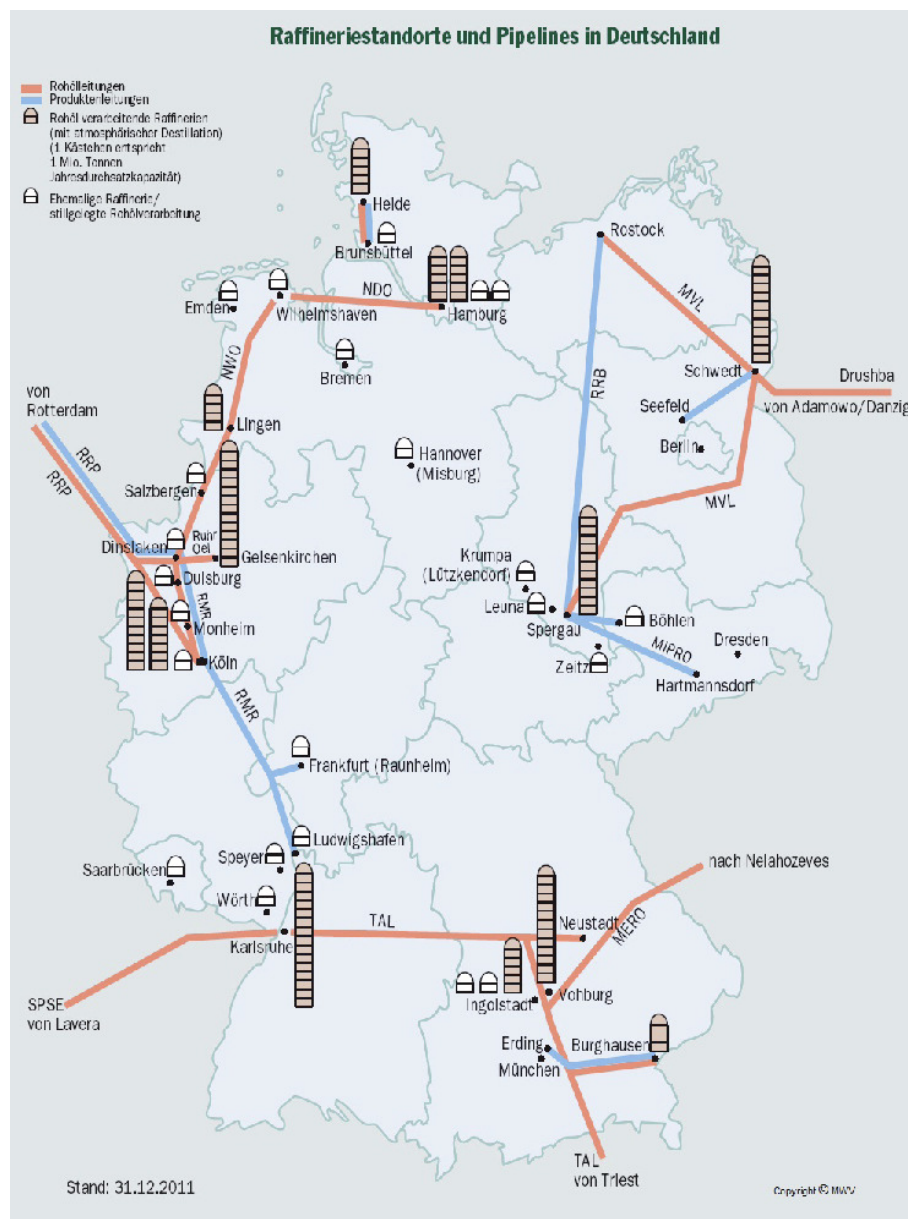


Abb. 2 Rohöl- und Mineralölproduktenleitungen in Deutschland [8]

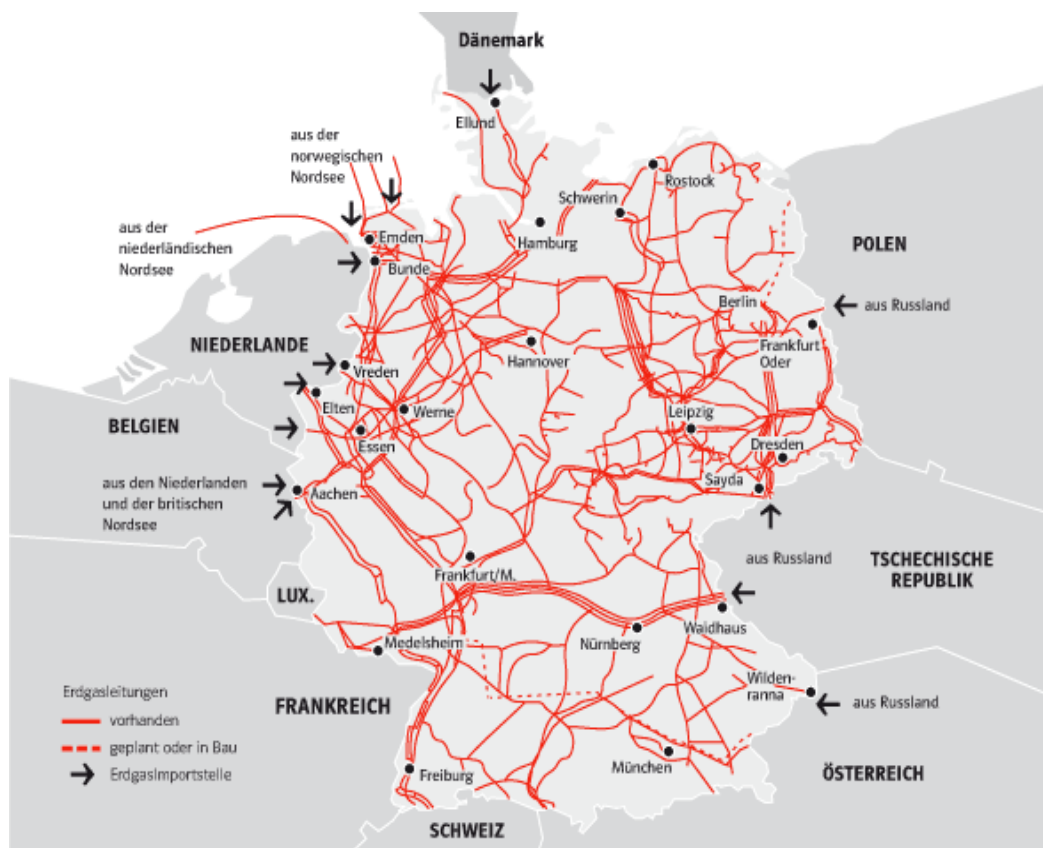


Abb. 3 Erdgasleitungen in Deutschland [9]

Die Rohrfernleitungsanlagen konzentrieren sich folglich auf Gebiete mit hoher Besiedelungsdichte (siehe Abbildung 1) und industrielle Ballungsgebiete.

Ein besonders wichtiger Schritt bei einem neuen Rohrfernleitungsprojekt ist die Festlegung der Leitungstrasse. In Deutschland als einem dicht besiedelten Land stellt der Schutz der Anwohner ein wesentliches, aber nicht das einzige Kriterium für die Trassenwahl dar. Nach den gesetzlichen Vorgaben sind bei der Auswahl der Trasse verschiedene, teilweise konkurrierende Schutzgüter mit unterschiedlich strengen Vorgaben zu berücksichtigen. So sind neben den Anwohnern einer Trasse ebenso Umwelt (z. B. Gewässer), Natur (z. B. Naturschutzgebiete, Wälder) und andere Schutzgüter (z. B. Baudenkmäler) zu würdigen.

Wie die Besiedelungsentwicklung und praktische Erfahrungen zeigen, ist bei der Planung einer Rohrfernleitungsanlage außerdem zu berücksichtigen, dass die Wohnbebauung im Laufe der Lebensdauer einer Rohrfernleitungsanlage an die Trasse heranrücken kann. Hier ist also noch eine andere Seite des Nachbarschaftsschutzes zu betrachten.

3 Vorhandene rechtliche und technische Grundlagen

3.1 Allgemeines

Sowohl für die Anforderungen an die Errichtung und den Betrieb als auch an die Durchführung der Genehmigung von Rohrfernleitungsanlagen bestehen rechtliche Rahmenbedingungen, aus denen sich maßgebliche Aspekte auch für die Auswahl der Trassenführung ergeben. Auf wesentliche Aspekte wird in den folgenden Abschnitten näher eingegangen.

3.2 Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)

Für die Erarbeitung eines Planfeststellungsbeschlusses für Rohrfernleitungsanlagen ist § 21 UVPG maßgeblich²:

„§ 21 Entscheidung, Nebenbestimmungen

- (1) *Der Planfeststellungsbeschluss darf nur ergehen, wenn*
1. *sichergestellt ist, dass das Wohl der Allgemeinheit nicht beeinträchtigt wird, insbesondere*
 - a) *Gefahren für die in § 2 Abs. 1 Satz 2 genannten Schutzgüter nicht hervorgerufen werden können und*
 - b) *Vorsorge gegen die Beeinträchtigung der Schutzgüter, insbesondere durch bauliche, betriebliche oder organisatorische Maßnahmen entsprechend dem Stand der Technik getroffen wird,*
 2. *umweltrechtliche Vorschriften und andere öffentlich-rechtliche Vorschriften dem Vorhaben nicht entgegenstehen,*
 3. *Ziele der Raumordnung beachtet und Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung berücksichtigt sind,*
 4. *Belange des Arbeitsschutzes gewahrt sind.*

Bei Vorhaben im Sinne der Nummer 19.3 der Anlage 1 darf der Planfeststellungsbeschluss darüber hinaus nur erteilt werden, wenn eine nachteilige Veränderung der Wasserbeschaffenheit nicht zu besorgen ist.“

² Vergleichbare Anforderungen für Gashochdruckleitungen enthält § 49 des Energiewirtschaftsgesetzes [10].

Gemäß § 21 Absatz 3 UVPG gelten die oben aufgeführten Kriterien ebenfalls für Plangenehmigungen. Hierbei handelt es sich um ein Zulassungsverfahren für Rohrfernleitungsanlagen, für die keine Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich ist.

Daraus ergibt sich eindeutig, dass der Planfeststellungsbeschluss oder die Plangenehmigung nur erteilt werden darf, wenn das Wohl der Allgemeinheit nicht beeinträchtigt wird. Im Folgenden werden die Planfeststellung und die Plangenehmigung als „Zulassung“ bezeichnet.

Der Begriff „Wohl der Allgemeinheit“ ist in verschiedenen Gesetzen enthalten und muss als unbestimmter Rechtsbegriff im Einzelfall ausgelegt werden.

In § 21 UVPG sind nur zwei Aspekte des Wohls der Allgemeinheit hervorgehoben, nämlich

- dass Gefahren für die Schutzgüter des UVPG nicht hervorgerufen werden dürfen und
- dass Vorsorge gegen die Beeinträchtigung der Schutzgüter zu treffen ist.

Die Schutzgüter des UVPG sind entsprechend § 2 Abs. 1 UVPG Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft, Kulturgüter und sonstige Sachgüter. Aus der Verwendung des Begriffs „insbesondere“ in § 21 Abs. 1 Nr. 1 UVPG ergibt sich, dass auch andere öffentliche Belange, die nicht zu diesen Schutzgütern gehören, der Erteilung eines Planfeststellungsbeschlusses entgegenstehen können. Solche sonstigen öffentlichen Belange werden jedoch häufig ohnehin bereits von den Anforderungen nach § 21 Abs. 1 Nr. 2 – 4 UVPG erfasst sein (s. [11]).

Eine Prüfung der Beeinträchtigung der einzelnen Schutzgüter muss somit durch den Betreiber schon bei der Trassenwahl durchgeführt werden.

Allerdings bestehen bestimmte Zielkonflikte mit verschiedenen Gesetzen insbesondere aus dem Naturschutzbereich. So besteht z. B. aus dem Bundesnaturschutzgesetz das Verbot aller Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung eines Naturschutzgebiets oder seiner Bestandteile oder zu deren nachhaltiger Störung führen können. Soweit in den verschiedenen Fachgesetzen verbindliche Vorgaben getroffen werden, kann die Zulassung nur erteilt werden,

wenn diese Vorgaben erfüllt werden. Im Übrigen hat die zuständige Behörde in dem Zulassungsverfahren zwischen den verschiedenen Belangen abzuwägen und einen sachgerechten Ausgleich, ggf. unter Auflagen, vorzunehmen. In Anlage 2 UVPg sind die Kriterien für eine UVP-Vorprüfung aufgeführt. Auch durch Raumordnungspläne wird ein Trassenkorridor oft bereits grundsätzlich vorgegeben.

Durch § 21 Absatz 1 Nr. 1 Buchst. a UVPg wird das Vorsorgeprinzip hervorgehoben. Nach § 21 Absatz 1 Nr. 1 Buchst. b UVPg dürfen zudem Gefahren für die Schutzgüter nicht eintreten. Dieser Aspekt wurde bereits in der Vergangenheit und auch aktuell in den technischen Regelwerken für Rohrfernleitungsanlagen (z. B. TRFL) aufgegriffen. Hier werden unter Beachtung der Schutzziele der RohrFLtgV auf Basis des grundsätzlich deterministischen Sicherheitskonzepts konkrete Maßnahmen zur Vermeidung von Gefährdungen an deren möglicher Quelle vorgegeben bzw. der nach § 21 Abs. 4 UVPg geforderte Stand der Technik konkretisiert.³

3.3 Verordnung über Rohrfernleitungsanlagen (RohrFLtgV)

Die RohrFLtgV basiert auf dem UVPg (§ 21 Abs. 4) und regelt den Transport gefährlicher Stoffe, die in § 2 RohrFLtgV definiert werden. Darunter fallen z. B. brennbare Flüssigkeiten und verflüssigte oder gasförmige Stoffe mit bestimmten Gefahrenmerkmalen wie z. B. entzündlich, giftig oder wassergefährdend i. S. der RohrFLtgV. Wie auch das UVPg fordert die RohrFLtgV für den Betrieb solcher Rohrfernleitungsanlagen als Grundvoraussetzung die Vermeidung der Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit:

„§ 3 Grundsätzliche Anforderungen

(1) *Rohrfernleitungsanlagen müssen so beschaffen sein und betrieben werden, dass eine Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit⁴ vermieden wird und insbesondere schädliche Einwirkungen auf den Menschen und die Umwelt nicht zu besorgen sind.*

(2) *Eine Rohrfernleitungsanlage ist entsprechend dem Stand der Technik⁵ zu errichten und zu betreiben. Als Stand der Technik im Sinne von Satz 1 gelten insbesondere die*

³ Zu den Begriffen „Gefährdung“ und „deterministisches Sicherheitskonzept“ siehe auch: AfR-06 Verfahren zur Ermittlung der Sicherheit von Rohrfernleitungen - Ein Vergleich zwischen deterministischem und probabilistischem Ansatz; www.afr.bam.de

⁴ Zum Begriff siehe Anmerkungen zu § 21 UVPg, Abschnitt 3.2

Technischen Regeln, die nach § 9 Abs. 5 veröffentlicht werden. Als gleichwertige Regeln der Technik⁶ im Sinne von Satz 1 gelten Normen, sonstige Bestimmungen oder technische Vorschriften anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Gemeinschaft oder anderer Vertragsstaaten des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum, sofern das geforderte Schutzniveau gleichermaßen dauerhaft erreicht wird.“

§ 3 Abs. 1, 1. Halbsatz RohrFLtgV verlangt, dass durch Betrieb und Beschaffenheit von Rohrfernleitungsanlagen eine Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit vermieden wird. Damit liegt für die Anforderungen an Rohrfernleitungsanlagen eine vergleichbare Formulierung wie für die Zulassungsvoraussetzung des § 21 Abs. 1 Nr. 1 UVPG vor.

Eine Rohrfernleitungstrasse ist in diesem Zusammenhang ein wesentlicher Aspekt einer Rohrfernleitungsanlage und kann mit ihrer Auswahl zur Vermeidung der Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit beitragen. Da in Deutschland als dicht besiedeltem Gebiet eine unter allen Gesichtspunkten optimale Trasse in der Regel nicht realisierbar ist, müssen in einem Abwägungsprozess den örtlichen Gegebenheiten angepasste Maßnahmen zur Erreichung des o. g. Schutzzieles vorgesehen werden.

Im § 3 Abs. 1, 2. Halbsatz RohrFLtgV wird zudem hervorgehoben, dass schädliche Einwirkungen auf den Menschen und die Umwelt nicht zu besorgen sein dürfen.

Für die grundsätzlichen Anforderungen zur Gewährleistung der Sicherheit einer Rohrfernleitungsanlage verweist die RohrFLtgV im § 3 Abs. 2 auf den Stand der Technik für Errichtung und Betrieb von Rohrfernleitungsanlagen. Insbesondere wird in diesem Zusammenhang auf die Technische Regel für Rohrfernleitungen (TRFL) verwiesen, die der Ausschuss für Rohrfernleitungen entsprechend § 9 Abs. 2 Nr. 2

⁵ Gemäß „Handbuch der Rechtsförmlichkeitsprüfung“ des Bundesministeriums der Justiz wird „Stand der Technik“ wie folgt definiert: „Stand der Technik ist der Entwicklungsstand fortschrittlicher Verfahren, Einrichtungen oder Betriebsweisen, der nach herrschender Meinung führender Fachleute das Erreichen des gesetzlich vorgegebenen Ziels gesichert erscheinen lässt. Verfahren, Einrichtungen oder Betriebsweisen oder vergleichbare Verfahren, Einrichtungen oder Betriebsweisen müssen sich in der Praxis bewährt haben oder – wenn dies noch nicht der Fall ist – möglichst im Betrieb mit Erfolg erprobt worden sein.“

⁶ zur Gleichwertigkeit anderer sicherheitstechnischer Vorgehensweisen (Probabilistik, Deterministik) siehe Bericht AfR-06 „Verfahren zur Ermittlung der Sicherheit von Rohrfernleitungen - Ein Vergleich zwischen deterministischem und probabilistischem Ansatz“; www.afr.bam.de

vorschlägt und die gemäß § 9 Abs. 5 RohrFLtgV vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Bundesanzeiger veröffentlicht wird.

Über den grundsätzlichen Anspruch hinaus, dass keine schädliche Einwirkungen auf den Menschen und die Umwelt zu besorgen sein dürfen, regelt die RohrFLtgV vorsorglich einen eventuell dennoch auftretenden Schadensfall: Im § 8 RohrFLtgV wird der Betreiber verpflichtet, für den Schadensfall Maßnahmen vorzubereiten, die zur Gefahrenabwehr erforderlich sind:

„§ 8 Schadensfallvorsorge

(1) *Der Betreiber einer Rohrfernleitungsanlage hat Alarm- und Gefahrenabwehrpläne aufzustellen und fortzuschreiben, in denen die notwendigen Maßnahmen zur Gefahrenabwehr im Schadensfall festgelegt sind. Sie sind auf Verlangen der zuständigen Behörde vorzulegen.*

(2) *Das Personal ist bei Aufnahme der Tätigkeit in der Anlage und mindestens einmal jährlich in die Alarm- und Gefahrenabwehrpläne einzuweisen. Es sind in regelmäßigen Abständen von maximal zwei Jahren Notfallübungen durchzuführen.*

(3) *Der Betreiber einer Rohrfernleitungsanlage ist verpflichtet, im Rahmen der Schadensfallvorsorge die betroffenen Gemeinden, Feuerwehr, Polizei und andere Hilfsorganisationen entlang der Trasse über Art, Zweckbestimmung und Verlauf der Rohrfernleitungsanlage, über Gefahren sowie über die transportierten Stoffe zu informieren.“*

§ 8 RohrFLtgV ist als Ergänzung zu den Katastrophenschutzgesetzen der Bundesländer zu sehen.

Gemäß § 5 RohrFLtgV ist gefordert, dass Rohrfernleitungsanlagen mindestens alle zwei Jahre von einer zugelassenen Prüfstelle geprüft werden müssen. Der Umfang der Prüfung ist in der TRFL im Anhang B 3 festgelegt.

3.4 Technische Regel für Rohrfernleitungen (TRFL)

Gemäß § 3 Abs. 2 RohrFLtgV sind Rohrfernleitungsanlagen entsprechend dem Stand der Technik zu errichten und zu betreiben. Als Stand der Technik in diesem Sinne gelten gemäß § 3 Abs. 2 RohrFLtgV insbesondere die Technischen Regeln

des AfR, also die TRFL. Durch die Zusammensetzung des AfR gemäß § 9 Abs. 3 RohrFLtgV berücksichtigt der Gesetzgeber eine ausgewogene Behandlung aller Sicherheitsaspekte. Somit geht der Gesetzgeber davon aus, dass bei Einhaltung dieses Regelwerks eine ausreichende Sicherheit der Rohrfernleitungsanlage vorhanden ist. Die technischen Regeln werden regelmäßig aktualisiert.

In der TRFL wird grundsätzlich keine Unterscheidung zwischen verschiedenen Fördermedien mit unterschiedlichen Gefahrenmerkmalen getroffen, da die festgelegten Maßnahmen zunächst stoffunabhängig als wirksam angesehen werden. Die physikalisch-chemischen Eigenschaften des jeweiligen Fördermediums müssen bei Errichtung und Betrieb immer zusätzlich berücksichtigt werden. Dies kann zu ergänzenden Maßnahmen für die Ausrüstung und Überwachung oder zu Wegfall bestimmter Anforderungen führen. Besondere Detailanforderungen an bestimmte Rohrfernleitungsanlagen werden in Anhängen der TRFL erhoben.

Im Sinne des Vorsorgeprinzips wird bei Anwendung des sicherheitstechnischen Ansatzes der TRFL unabhängig von den Umgebungsnutzungen ein ungewolltes Ereignis mit großer Zuverlässigkeit ausgeschlossen. Die Bedeutung dieses Ansatzes zeigt sich auch in der Planungsphase, in der insbesondere bei der Trassenwahl eine Vielzahl von Schutzgütern und Schutzobjekten zu berücksichtigen sind (siehe hierzu auch Abschnitt 4).

Der Schutz Beschäftigter und Dritter wird neben weiteren Schutzziele (z .B. der Umwelt, s. o.) insbesondere in Abschnitt 3.1.1 TRFL sowie darauf aufbauend in Abschnitt 5.2.5 mit expliziten Regelungen zur Berücksichtigung eines Schutzes der Nachbarschaft (im alten Sprachgebrauch „Dritter“) formuliert:

„3.1.1 Vermeidung bebauter Gebiete

Rohrfernleitungsanlagen sollen nach Möglichkeit nicht in bebautem oder in einem nach Bundesbaugesetz genehmigten Bebauungsplan zur Bebauung ausgewiesenen Gebiet errichtet werden, sofern es sich um eine dem Wohnen dienende Bebauung im Sinne der Baunutzungsverordnung handelt. Ist das nicht möglich, müssen besondere Sicherheitsmaßnahmen vorgesehen werden.“

Diese Schutzmaßnahmen werden in Abschnitt 5.2.5 TRFL wie folgt behandelt:

„5.2.5 Gebiete mit erhöhtem Schutzbedürfnis

In Gebieten mit erhöhtem Schutzbedürfnis, z. B. in besonders schutzbedürftigen Gebieten nach Nummer 3.2, in bebauten Gebieten oder in zur Bebauung ausgewiesenen Gebieten nach Nummer 3.1.1, und in Bereichen von Kreuzungen mit Verkehrswegen oder in Gebieten, in denen mit zusätzlichen Einwirkungen auf die Rohrfernleitung zu rechnen ist, sind besondere Maßnahmen, in Einzelfällen nach risikobasierter Sicherheitsbetrachtung⁷, vorzusehen. Die Maßnahmen sind in Abhängigkeit von der Art des Gebietes, den Eigenschaften des beförderten Mediums und sonstigen Standorteigenschaften festzulegen. Solche Maßnahmen können z. B. sein:

- a) Verwendung eines besonders verformungsfähigen Werkstoffs nach DIN EN 10208-2:1996-08. Bei Stählen mit einer gewährleisteten Bruchdehnung von weniger als 20% ist deren Eignung nachzuweisen,*
- b) höhere Erdüberdeckung,*
- c) Anordnung von Absperrarmaturen zur Begrenzung der Austrittsmenge,*
- d) örtlicher Einsatz von Leckerkennungseinrichtungen,*
- e) umfangreichere Überwachung der Bau-, Schweiß- und Verlegearbeiten,*
- f) Wasserdruckprüfung mit erhöhtem Prüfdruck nach VdTÜV-Merkblatt 1060:2007-02,*
- g) Verlegung von Warnbändern oberhalb der Rohrfernleitung,*
- h) Errichtung von Schutzdämmen,*
- i) besondere Kennzeichnung des Verlaufs der Leitung im Gelände,*
- j) Einrichtung zusätzlicher Messstellen zur Überwachung des kathodischen Korrosionsschutzes.“*

Die Verpflichtungen des Betreibers nach § 8 RohrFLtgV (Schadensfallvorsorge) werden in Abschnitt 12.6 der TRFL „Alarm- und Gefahrenabwehrpläne“ präzisiert.

Der Anhang A der TRFL legt die für die Zulassungen nach UVPG erforderlichen Unterlagen und Angaben fest. Unter Nr. 2.2 Buchstabe e) dieses Anhangs wird explizit gefordert, dass Gebiete mit erhöhtem Schutzbedürfnis in die dem Antrag zu Grunde liegenden Pläne eingetragen werden.

⁷ Einzelheiten zu dem Begriff „Risiko“ können z. B. dem Bericht AfR-06 Verfahren zur Ermittlung der Sicherheit von Rohrfernleitungen - Ein Vergleich zwischen deterministischem und probabilistischem Ansatz; www.afr.bam.de, entnommen werden.

4 Trassenwahl

Auch bei Rohrfernleitungsanlagen kann, wie bei allen technischen Einrichtungen, die von Menschen gebaut und betrieben werden, ein Schadensfall nicht vollständig ausgeschlossen werden. Bereits bei der Konzipierung des Trassenverlaufs wird deshalb darauf geachtet, dass nicht auszuschließende Einwirkungen Dritter auf die Anlage sowie die bei einem möglichen Schadensfall von der Rohrfernleitungsanlage ausgehenden Gefahren so gering wie möglich gehalten werden.

Die nach dem UVPG geforderte Sicherstellung des Wohls der Allgemeinheit berücksichtigt bei der Zulassung von Rohrfernleitungsanlagen nicht nur Sicherheit und Gesundheit von Menschen. Daneben sind auch zahlreiche weitere durch andere Rechtsvorschriften geschützte Schutzgüter und –objekte zu beachten. Dazu zählen z. B.

- festgesetzte Wasserschutzgebiete,
- festgesetzte und vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete,
- „Natura 2000“ und Flora-Fauna-Habitate (FFH-Gebiete),
- Vogelschutzgebiete,
- Naturschutzgebiete,
- gesetzlich geschützte Biotopie,
- Artenschutz (z. B. seltene oder geschützte Amphibien etc.),
- Bannwälder,
- Denkmalschutz.

In den hierfür maßgeblichen Rechtsvorschriften werden insbesondere an die Planung, aber auch an Bau und Betrieb einer Rohrfernleitungsanlage eindeutige Anforderungen erhoben. Soweit es sich um verbindliche Vorgaben handelt, kann die Zulassung nur erteilt werden, wenn diese eingehalten werden. Darüber hinaus können vor allem in der Planung teilweise konkurrierende Belange auftreten. Im Zuge der behördlichen Abwägung der unterschiedlichen Interessen von Antragstellern, aller beteiligten Behörden, der von der Rohrfernleitungstrasse betroffenen Öffentlichkeit und Personen erfolgt bei Plangenehmigungs- und Planfeststellungsverfahren eine Trassenwahl, die als Kompromiss zwischen den verschiedenen

betroffenen Belangen zu sehen ist (Weiteres zum behördlichen Abwägungsprozess siehe Abschnitt 3.2). Es gibt Gebiete, wie z. B. die Zonen I und II von Wasserschutzgebieten, in denen Bauarbeiten nicht erlaubt werden. Deshalb wird es in Einzelfällen insbesondere in dicht besiedelten Gebieten nicht ausbleiben, dass die Trassen von Rohrfernleitungsanlagen im Bereich von Wohnbebauung oder ausgewiesenen Flächennutzungs- und Bebauungsplänen gewählt werden müssen.

Zusätzlich zu den primären Aspekten des Wohls der Allgemeinheit sind bei der Trassenwahl auch betriebliche Aspekte, wie

- Zugänglichkeit für notwendige Instandhaltungsmaßnahmen,
- Möglichkeit von Strom-/Wasserversorgung (z. B. für Absperr- und Pumpstationen),
- mögliche Nutzung vorhandener Fernleitungstrassen oder
- spätere Anbindungsmöglichkeiten für Abnehmer und Einspeiser

zu berücksichtigen und mit den übrigen Anforderungen an die konzipierte Trasse in Einklang zu bringen.

Des Weiteren sind bei der Trassenauswahl Sicherheitsaspekte der Rohrfernleitungsanlage, wie

- Abstand zu Fremdleitungen (z. B. Platzbedarf, Schutzstreifeneingriff, Forderungen gleicher Tiefenlage),
- vorhandene Bodenverhältnisse (z. B. Sumpfgebiete, Felsgebiete),
- schwierige Topographien (z. B. Steilhänge, Deichanlagen, setzungsgefährdete Gebiete),
- überregionale Verkehrsplanungen (z. B. Eisenbahnstrecken, Fernstraßen, Kanäle, Flughäfen) oder
- Abstand zu anderen Anlagen (z. B. Windkraftanlagen)

zu prüfen.

5. Schlussfolgerung und Empfehlungen

Im Rahmen des Verfahrens nach § 21 UVPG wird die Vereinbarkeit mit allen öffentlich-rechtlichen Vorschriften und den schützenswerten Belangen Dritter (Schutzgut Mensch) umfassend geprüft. Aufgrund der Konzentrationswirkung der Entscheidung erfolgt eine Bündelung der fachbehördlichen Beurteilungen und erforderlichen Zulassungsentscheidungen in einem Verfahren. Nutzungs- und Zielkonflikte werden innerhalb der erforderlichen Abwägung angemessen ausgeglichen bzw. minimiert. Rechtlich verbindliche Vorgaben, die in verschiedenen Fachgesetzen enthalten sind, unterliegen nicht der Abwägung. Zur umfassenden Ermittlung der unterschiedlichen Interessen dient in einem Planfeststellungsverfahren neben der Bündelung der behördlichen Stellungnahmen auch die Beteiligung der Öffentlichkeit mit der Möglichkeit, Einwendungen zu erheben. Dadurch können nachbarschaftliche Belange geltend gemacht und im Verfahren beurteilt werden.

Die Arbeitsgruppe kommt zu dem Schluss, dass der Aspekt des Nachbarschaftsschutzes durch

- den in Deutschland angewendeten Regelungsansatz zur Gewährleistung der Sicherheit von Rohrfernleitungsanlagen nach dem Vorsorgeprinzip,
- die entsprechenden Rechtsvorschriften mit ihren definierten Schutzziele und administrativen, technischen und organisatorischen Anforderungen an Betreiber und Behörden sowie
- die umfangreichen konkreten technischen Regelungen zur Planung, Errichtung und Betrieb von Rohrfernleitungen

umfangreich berücksichtigt wird.

Um dieses Ergebnis deutlicher herauszustellen, werden folgende Ergänzungen in die laufende Überarbeitung der TRFL empfohlen:

- Die Abschnitte 3.2 und 4 dieses Berichts beschreiben den umfangreichen Abwägungsprozess zur Trassenwahl, den Betreiber und Behörden bei neuen Leitungsprojekten durchführen müssen. Durch die Berücksichtigung vielfältiger Schutzgüter und Schutzobjekte in zahlreichen Vorschriften sowie die Notwendigkeit, gleichzeitig weitere betriebliche Aspekte und Baubedingungen zu

beachten, fällt die Trassenwahl in dem dicht besiedelten Deutschland zwangsläufig häufig in oder in die Nähe bebauter Gebiete. Um diesen komplexen Abwägungsprozess auch nach außen deutlich zu machen, wird vorgeschlagen, Abschnitt 3.1 der TRFL um den folgenden Text zu ergänzen:

„3.1 Wahl der Trasse unter Gefährdungsgesichtspunkten

Die Trasse der Rohrfernleitung muss so gewählt werden, dass die im Schadensfall von der Rohrfernleitung ausgehenden Gefahren sowie die Einwirkungen auf die Rohrfernleitung so gering wie möglich gehalten werden. [Neu:] Bei der Wahl der Trasse für Rohrfernleitungsanlagen müssen alle in betroffenen Rechtsvorschriften enthaltenen Vorgaben zum Schutz der jeweiligen Schutzgüter und –objekte (z. B. Menschen / Nachbarschaft, Umwelt und Naturschutz) beachtet werden. Gleichzeitig müssen betriebliche Aspekte (z. B. Anbindungsmöglichkeiten für Abnehmer und Einspeiser) und Sicherheitsaspekte der Rohrfernleitungsanlage selbst (z. B. vorhandene Bodenverhältnisse, schwierige Topographien, überregionale Verkehrsplanungen) berücksichtigt werden.“

- Abschnitt 3.1.1 der TRFL fordert in Zusammenhang mit der Leitungsführung, dass bestimmte bebaute Gebiete möglichst umgangen werden sollen. *„Ist das nicht möglich [vgl. Abschnitt 4 dieses Berichts: Abwägungsprozess bei der Trassenwahl], müssen besondere Sicherheitsmaßnahmen vorgesehen werden“*. Beschrieben sind solche besonderen Maßnahmen im Abschnitt 5.2.5 „Gebiete mit erhöhtem Schutzbedürfnis“. Daher sollte in 3.1.1 auf 5.2.5 verwiesen werden. Es wird vorgeschlagen, Abschnitt 3.1.1 TRFL um den folgenden Text zu ergänzen:

„... vorgesehen werden. [Neu:] Beispiele für Sicherheitsmaßnahmen sind im Abschnitt 5.2.5 „Gebiete mit erhöhtem Schutzbedürfnis“ aufgelistet.“

- Das Gleiche gilt für Abschnitt 3.2 der TRFL in Zusammenhang mit schutzbedürftigen Gebieten nach Wasserhaushaltsgesetz (WHG): Auch hier werden Sicherheitsmaßnahmen erwähnt, die im Abschnitt 5.2.5 „Gebiete mit erhöhtem Schutzbedürfnis“ beispielhaft aufgelistet sind. Daher sollte auch in 3.2 auf 5.2.5 verwiesen werden. Es wird vorgeschlagen, Abschnitt 3.2 TRFL um den folgenden Text zu ergänzen:

„... *vorgesehen werden*. [Neu:] Beispiele für Sicherheitsmaßnahmen sind im Abschnitt 5.2.5 „Gebiete mit erhöhtem Schutzbedürfnis“ aufgelistet.“

Literatur

- [1] Bekanntmachung der Technischen Regel für Rohrfernleitungen nach § 9 Abs. 5 der Rohrfernleitungsverordnung vom 8. März 2010, Bundesanzeiger, ausgegeben am 18. Mai 2010, Nummer 73a
- [2] Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95)
- [3] Rohrfernleitungsverordnung vom 27. September 2002 (BGBl. I S. 3777, 3809), zuletzt geändert durch Artikel 14 des Gesetzes vom 8. November 2011 (BGBl. I S. 2178)
- [4] Gashochdruckleitungsverordnung vom 18. Mai 2011 (BGBl. I S. 928)
- [5] www.dvgw.de
- [6] Statistische Ämter des Bundes und der Länder, 2011, www.statistik-portal.de
- [7] www.mr-kartographie.de/uploads/pics/Bevoelkerungsdichte-Dtl_01.jpg
- [8] www.mwv.de
- [9] www.eon.com
- [10] Gesetz über die Elektrizitäts- und Gasversorgung, Energiewirtschaftsgesetz vom 07.07.2005 (BGBl. I S. 1970)
- [11] Hoppe/Beckmann Kommentar zum UVPG, 4. Aufl. 2012

Mitglieder der AfR - Arbeitsgruppe „Nachbarschaftsschutz“

(alphabetisch sortiert)

Dr. Hermann Dinkler

Dr. Achim Hilgenstock

Dirk Jedziny

Christiane Kühl

Walter Reinhard

Sabine Sievers

Klaus Söntgerath (Leiter der AG)

Gerhard Winkelmann-Oei

Verband der TUV e.V.

E.ON New Build & Technology GmbH

Infracor GmbH

*Bundesanstalt für Materialforschung und –
prüfung (BAM)*

Regierungspräsidium Darmstadt

Air Liquide

*Landesamt für Bergbau, Energie und
Geologie*

Umweltbundesamt

Geschäftsstelle des Ausschusses für Rohrfernleitungen

in der

Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung

Unter den Eichen 44-46

D - 12203 Berlin

Telefon: +49 30 8104-3986

<http://www.afr.bam.de>
