

PORTALGREEN II

November 2025

Genehmigungsrechtlicher Leitfaden für H₂-Netzinfrastrukturen



DBI
Gruppe



Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

AUTOREN

DBI	Josephine Glandien
	Daniel Schulz
	Jens Hüttenrauch
GRS	Clemens Heitsch
	Dr. Bert Geyer
	Rainer Wenke
	Dr. Florian Berchtold
DVGW	Denise Badowsky
	Janosch Rommelfanger

UNTERSTÜTZUNG DURCH ASSOZIIERTE PARTNER

Avacon Netz GmbH

Epeg Energieplanung

EWE NETZ GmbH

TÜV Rheinland Industrie Service GmbH

Frank P. Matthes Ingenieurbüro

Thüga Aktiengesellschaft

Westnetz GmbH

RÜCKMELDUNGEN GERNE AN

DBI Gas- und Umwelttechnik GmbH

Karl-Heine-Straße 109/111, 04229 Leipzig

Josephine Glandien

+49 341 2457141

josephine.glandien@dbi-gruppe.de

→ <https://www.dbi-gruppe.de>

WEITERE KONTAKTE

DVGW

Josef-Wirmer-Str. 1-3, 53123 Bonn

Janosch Rommelfanger

+49 228 9188-625

janosch.rommelfanger@dvgw.de

→ <https://www.dvgw.de>

Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS) GmbH

Schwertnergasse 1, 50667 Köln

Dr.-Ing. Florian Berchtold

+49 89 32004450

florian.berchtold@grs.de

→ <https://www.grs.de>

IMPRESSUM

DBI Gas- und Umwelttechnik GmbH (DBI GUT)

Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS) gGmbH (Layout und Satz)

Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V. (DVGW)

Das diesem Bericht zugrundeliegende Vorhaben wurde mit Mitteln des BMWF unter dem Förderkennzeichen 03EI3078A/B/C gefördert.

Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autoren.

Bildnachweis: Cover S.1: adobestock/Viks_jin

Stand: November 2025

Inhalt

Abkürzungsverzeichnis	7
Vorwort.....	5
1 Einleitung	7
2 Orientierungshilfe und Überblick über relevante Anzeige- und Genehmigungsverfahren.....	12
2.1 Entscheidungsbaum Umstellung.....	13
2.2 Entscheidungsbaum Neubau	16
2.3 Planverzicht	18
3 Vorbereitende Anmerkungen	21
3.1 Regulatorischer Rahmen für Wasserstoffnetze nach dem EnWG: Rechtsgrundlagen und Abgrenzungen.....	21
3.2 Privilegierung und überragendes öffentliches Interesse für Wasserstoffprojekte	24
3.3 Entwurf des Wasserstoffbeschleunigungsgesetzes.....	25
3.4 Vorbereitung des Genehmigungsverfahrens	26
4 Anzeigeverfahren nach EnWG bei Umstellung.....	29
4.1 Anzeige der Umstellung des Mediums (nach § 113c Abs. 3 EnWG und Regeln der GasHDrLtgV entsprechend).....	29
4.2 Energierechtliches Anzeigeverfahren bei baulichen/technischen Änderungen/Erweiterungen (§ 43f EnWG).....	32
4.2.1 Anwendungsbereich	32
4.2.2 Ablauf, Fristen, Unterlagen und zuständige Behörde	38
5 Genehmigungsverfahren nach EnWG bei Neubau und ggf. Umstellung.....	42
5.1 Was sind die Kernunterschiede zu der Genehmigung einer Erdgasleitung?	42
5.2 Planfeststellungs- und Plangenehmigungsverfahren.....	43
5.2.1 Erläuterung der Rechtslage	43
5.2.2 Ablauf	46
5.2.3 Dauer und Fristen	48
5.2.4 Unterlagen und zuständige Behörde.....	48
5.2.5 Vorzeitiger Baubeginn.....	49
5.2.6 Öffentlichkeitsbeteiligung	51
5.3 Fakultatives Planfeststellungsverfahren	56
6 Genehmigungen / Erlaubnisse / Prüfungen bzw. Anforderungen nach anderen Fachgesetzen	58
6.1 Raumverträglichkeitsprüfung	60
6.1.1 Erläuterung der Rechtslage	60
6.1.2 Ablauf und Fristen.....	61
6.1.3 Unterlagen und zuständige Behörde.....	64
6.2 Bauplanungsrecht.....	65

6.2.1	Unterscheidung zwischen Bauplanungs- und Bauordnungsrecht.....	65
6.2.2	Erläuterung der Rechtslage	65
6.3	Bauordnungsrecht	68
6.3.1	Erläuterung der Rechtslage	68
6.3.2	Ablauf des Baugenehmigungsverfahrens.....	69
6.3.3	Fristen und zuständige Behörde	69
6.4	Immissionsschutzrechtliches Genehmigungsverfahren.....	71
6.4.1	Erläuterung der Rechtslage	71
6.4.2	Ablauf der immissionsschutzrechtlichen Änderungsgenehmigung bzw. -anzeige	72
6.4.3	Dauer, Fristen, Unterlagen & zuständige Behörde	72
6.5	Denkmalrechtliche Erlaubnis für Bodeneingriffe nach DSchG.....	73
6.6	Umweltgesetze	74
6.6.1	Umweltverträglichkeitsprüfung	74
6.6.2	Naturschutzrecht.....	77
6.6.3	Wasserrecht	82
6.6.4	Genehmigung der Waldumwandlung	84
6.7	Gashochdruckleitungsverordnung.....	85
6.8	Nutzungsvereinbarungen	86
7	Ungeklärte rechtliche Rahmenbedingungen	89
8	Praxiserfahrungen & Lessons Learned anhand bereits genehmigter Projekte	93
9	Exkurs: Haftungsrisiken und Abgrenzung der rechtlichen Verantwortlichkeit.....	97
10	Exkurs: Finanzierung des Wasserstoff-Kernnetzes	101
11	Zusammenfassung der zentralen Aussagen des Leitfadens.....	102
	(Juristisches) Glossar	104
	Verzeichnis zu Richtlinien, Gesetzen und Verordnungen	109
	Abbildungsverzeichnis	113
	Tabellenverzeichnis	113
	Anhang A: Energieaufsichtsbehörden	114
	Anhang B: Planfeststellungsbehörden.....	115
	Anhang C: Raumordnungsbehörden	118
	Anhang D: Unterlagen zum Anzeigeverfahren der Umstellung	119
	Anhang E: Unterlagen Planfeststellungsverfahren.....	121
	Anhang F: Unterlagen Raumverträglichkeitsprüfung	128
	Anhang G: Fallbeispiele mit genehmigungsrechtlicher Einordnung	132
	Anhang H: Überblick über relevante Gesetze und Verordnungen zur Genehmigung von Wasserstoffleitungen	137

Vorwort

Im Rahmen des Verbundvorhabens [PORTAL GREEN II](#) haben die Verbundpartner DBI Gas- und Umwelttechnik GmbH, Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit (GRS) gGmbH sowie der Deutsche Verein des Gas- und Wasserfaches e. V. (DVGW) neue Leitfäden erstellt bzw. bestehende Leitfäden aktualisiert, um den Aufbau der Wasserstoffwirtschaft in Deutschland zu unterstützen.

Ausgehend von den im Vorgängerprojekt [PORTAL GREEN](#) (Laufzeit bis 2020) entwickelten Leitfäden für die Planung, Genehmigung und den Betrieb von Power-to-Gas (PtG)-Anlagen zur Wasserstofferzeugung, behandeln die neuen Leitfäden aus PORTAL GREEN II den Um- und Ausbau der Gasnetzinfrastuktur – von der Planung und Genehmigung über den Bau bis hin zum Betrieb – für den Wasserstofftransport zur Versorgung der Allgemeinheit. Im November 2025 wurden somit insgesamt fünf Leitfäden veröffentlicht:

- der **Genehmigungsrechtliche Leitfaden** und der **Technische Leitfaden** für Wasserstoff-Netzinfrastrukturen,
- die aktualisierten Versionen des **Genehmigungsrechtlichen Leitfadens** und des **Technischen Leitfadens für PtG-Anlagen** aus PORTAL GREEN, sowie
- der **Leitfaden für Wasserstoffanlagen in der Technischen Gebäudeausrüstung** als Anhang zum Technischen Leitfaden für PtG-Anlagen.

PORTAL GREEN II wurde in der Laufzeit vom 01.01.2023 bis zum 31.12.2025 durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWE) gefördert (Förderkennzeichen: 03EI3078A/B/C). Insbesondere danken wir dem Projektträger Jülich für die unterstützende Projektbegleitung im Auftrag des BMWE.

Ein zentraler Bestandteil bei der Erstellung der Leitfäden war der Austausch mit Akteuren der Wasserstoffwirtschaft. Besonders hervorzuheben sind die assoziierten Partner Avacon Netz GmbH, Epeg Energieplanung, EWE Netz GmbH, Frank P. Matthes Ingenieurbüro, Thüga AG, TÜV Rheinland Industrie Service GmbH und Westnetz GmbH. Darüber hinaus wurden zahlreiche Gespräche und Umfragen mit Vertretern aus Anwaltskanzleien, zugelassenen Überwachungsstellen, Beraterfirmen, Behörden sowie Gasnetzbetreibern geführt und zwei große Stakeholder-Workshops veranstaltet. Für diese wertvolle Unterstützung bedanken wir uns herzlich.

Die Leitfäden wurden mit größter Sorgfalt erstellt. Die Verbundpartner von PORTAL GREEN II übernehmen jedoch keine Gewähr für die Richtigkeit oder Vollständigkeit der Inhalte. Da die Aussagen keinen Anspruch auf Allgemeingültigkeit erheben, können in der Praxis je nach Einzelfall Abweichungen auftreten. Gesetzliche Vorschriften sind stets verbindlich und eine eigenverantwortliche Prüfung bleibt unerlässlich.

Ein besonderer Dank zur Mitwirkung am genehmigungsrechtlichen Leitfaden gilt:

- Amt für Planfeststellung Energie (Schleswig-Holstein)
- Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft (BUKEA) (Hamburg)
- Bergamt Stralsund (Mecklenburg-Vorpommern)
- Bezirksregierung Arnsberg

- Bezirksregierung Düsseldorf
- Bezirksregierung Münster
- Creos Deutschland GmbH
- Energienetze Bayern GmbH & Co. KG
- enpros Genehmigungsmanagement GmbH
- Ferngas Netzgesellschaft mbH
- Gascade Gastransport GmbH
- Gasunie Deutschland
- Hamburger Energienetze GmbH
- Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) (Niedersachsen)
- Landesamt für Straßenbau und Verkehr Mecklenburg-Vorpommern
- Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt
- ONTRAS Gastransport GmbH
- Open Grid Europe GmbH
- Regierungspräsidium Karlsruhe
- Regierung von Oberfranken
- Regierung von Schwaben
- Regierung von Unterfranken
- schwaben netz gmbh
- Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft (Bremen)
- Thüga AG
- Thüringer Landesverwaltungsamt
- Thüringer Ministerium für Umwelt, Energie und Naturschutz (TMUEN)
- Westnetz GmbH

Abkürzungsverzeichnis

ASP	Artenschutzprüfung
BauGB	Baugesetzbuch
BBergG	Bundesberggesetz
BBodSchG	Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten
BetrSichV	Betriebssicherheitsverordnung
BGB	Bürgerliches Gesetzbuch
BDEW	Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz
BImSchV	Verordnung(en) zum BImSchG
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BMWE	Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
BT-Drs.	Bundestags-Drucksache
BWaldG	Bundeswaldgesetz
CCS	Carbon Capture and Storage
CCU	Carbon Capture and Utilization
DGRL	Rohrleitungen für Wasserstoff nach der Druckgeräte-Richtlinie
DN	Nenndruck
DVGW	Deutscher Verband der Gas- und Wasserwirtschaft e.V.
EBA	Eisenbahnbundesamt
EnWG	Energiewirtschaftsgesetz
EnWZ	Zeitschrift für das gesamte Recht der Energiewirtschaft
EP	Europäisches Parlament
FFH	Fauna-Flora-Habitat
GasHDrLtG	Verordnung über Gashochdruckleitungen
GRS	Gesellschaft für Anlagen- und Reaktorsicherheit
H ₂	Wasserstoff
IPCEI	Important Project of Common European Interest
KW	Konzentrationswirkung
LNG	Liquid Natural Gas
LAWA	Länderarbeitsgemeinschaft Wasser
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
MOP	Maximaler Betriebsdruck
NEP	Netzentwicklungsplan
PFV	Planfeststellungsverfahren
PGV	Plangenehmigungsverfahren
PtG	Power-to-Gas

<i>ProdSG</i>	<i>Produktsicherheitsgesetz</i>
<i>RVP</i>	<i>Raumverträglichkeitsprüfung</i>
<i>ROG</i>	<i>Raumordnungsgesetz</i>
<i>RohrFLtgV</i>	<i>Verordnung über Rohrfernleitungsanlagen</i>
<i>RoV</i>	<i>Raumordnungsverordnung</i>
<i>RVS</i>	<i>Raumverträglichkeitsstudie</i>
<i>TöB</i>	<i>Träger öffentlicher Belange</i>
<i>UVPG</i>	<i>Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung</i>
<i>UVP</i>	<i>Umweltverträglichkeitsprüfung</i>
<i>UVPVwV</i>	<i>Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung</i>
<i>VAIS</i>	<i>Verband für Anlagentechnik und Industrieservice</i>
<i>VNB</i>	<i>Verteilnetzbetreiber</i>
<i>VwVfG</i>	<i>Verwaltungsverfahrensgesetz</i>
<i>WHG</i>	<i>Wasserhaushaltsgesetz</i>

1 Einleitung

Wasserstoff kann als Energieträger einen wesentlichen Beitrag leisten, um die Klimaziele zu erreichen. Die Genehmigung des Neubaus von Wasserstoffleitungen und die Umstellung von Erdgasleitungen auf Wasserstoff sind daher wichtige Schritte in der Energiewende. Dafür ist es notwendig, schnell und effizient eine Wasserstoffinfrastruktur in Deutschland aufzubauen, um die Erzeugungsstandorte von Wasserstoff mit den Verbrauchsstandorten zu verbinden. Wasserstoff kann in Bereichen, in denen fossile Alternativen schwer zu ersetzen sind, zur Dekarbonisierung beitragen, wie z. B. in der Chemie-, Stahl- und Zementindustrie oder im Schwerlastverkehr. Um relevante Mengen an Wasserstoff aus erneuerbaren Quellen zu erzeugen, ist eine räumlich verteilte Wasserstofferzeugung notwendig, um die Flexibilität und Versorgungssicherheit zu steigern. Gleichzeitig müssen aber die dezentral erzeugten Mengen auch zu den Verbrauchern transportiert werden. Das Update der Nationalen Wasserstoffstrategie 2025¹ zeigt ehrgeizige Ziele für Deutschland auf. Der Aufbau eines deutschlandweiten, 9.040 km langen Wasserstoffkernnetzes² durch die Netzbetreiber bis zum Zieljahr 2032 ist das notwendige Aufbruchssignal für alle Akteure entlang der Wertschöpfungskette. Die Errichtung von Wasserstoffleitungen liegt im überragenden öffentlichen Interesse gemäß § 43l Abs. 1 S. 2 EnWG und soll der Beschleunigung des Auf- und Ausbaus der Wasserstofftransportinfrastruktur dienen³.

Dieser **Genehmigungsleitfaden hat zum Ziel**, die notwendigen Planungs- und Genehmigungsprozesse für den Neubau von Wasserstoffleitungen und die Umstellung von Erdgasleitungen auf Wasserstoff möglichst übersichtlich darzustellen und Optimierungspotenziale aufzuzeigen, um so dazu beizutragen, dass Planungs- und Genehmigungsprozesse beschleunigt werden. Diese Beschleunigung ist notwendig für eine zeitnahe Expansion der Wasserstoffwirtschaft und einen effizienten Einsatz von Wasserstoffleitungen, was zur Kostensenkung beitragen und die Wettbewerbsfähigkeit von Wasserstoff als Energieträger erhöhen kann. Dieser Leitfaden soll sowohl den Genehmigungsbehörden als auch den antragstellenden Unternehmen eine **Orientierung und Hilfestellung** bieten; er hat jedoch keinerlei Rechtsverbindlichkeit. Die tatsächlichen Randbedingungen sind mit der **zuständigen Behörde** abzustimmen.

Der **Fokus dieses Leitfadens** liegt auf den genehmigungsrechtlichen Grundlagen, die bei einem Neubau von Wasserstoffleitungen bzw. einer Umstellung von Gasleitungen auf den **Wasserstofftransport zur Versorgung der Allgemeinheit** nach § 1 EnWG (öffentliche Gasversorgung) relevant sein können. Die für den **Betrieb notwendigen Anlagen**, insbesondere Verdichterstationen und Netzkopplungspunkte, sind in der Regel in dem entsprechenden Anzeige- oder Genehmigungsverfahren enthalten.⁴ Hierzu empfiehlt sich, eine frühzeitige Abstimmung mit der zuständigen Behörde, wobei die Entscheidung allein beim Vorhabenträger liegt

¹ Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK), Die nationale Wasserstoffstrategie, 30.10.2025, verfügbar unter <https://www.bundeswirtschaftsministerium.de/Redaktion/DE/Publikationen/Energie/die-nationale-wasserstoffstrategie.html> (abgerufen am 06.11.2025).

² Vereinigung der Fernleitungsnetzbetreiber Gas (e.V.) (FNB Gas), Wasserstoff-Kernnetz, veröffentlicht auf: <https://fnb-gas.de/wasserstofftransport/wasserstoff-kernnetz/> (abgerufen am 30.10.2025).

³ Wasserstoff-Kernnetz: Durch § 28q Abs. 8 Satz 5 EnWG wird für Vorhaben des Kernnetzes mit Inbetriebnahmedatum bis 2028 festgestellt, dass sie energiewirtschaftlich notwendig und vordringlich sind sowie dass sie im überragenden öffentlichen Interesse liegen, sofern nicht in einem künftigen Netzentwicklungsplan etwas anderes festgestellt wird.

⁴ Grundsätzlich verfolgt der Vorhabenträger das Ziel, große Anlagen im Rahmen eines eigenständigen immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens zu genehmigen. Im Kontext eines Planfeststellungsverfahrens unterliegt die Standortwahl einer planerischen Abwägung, wohingegen sie im immissionsschutzrechtlichen Verfahren als festgelegter Parameter (Zwangspunkt) gilt. Die Integration in das Planfeststellungsverfahren erfolgt seitens des Vorhabenträgers ausschließlich dann, wenn die für die Anlagenstandorte erforderlichen Flächen nicht uneingeschränkt verfügbar sind.

(§ 43 Abs. 2 EnWG). Von der **Betrachtung ausgeschlossen** sind in diesem Leitfaden Power-to-Gas-Anlagen⁵, Anlagen zur Wasserstoffspeicherung⁶, und Wasserstoffanwendungen (z. B. Wasserstofftankstellen⁷).

Es sind Genehmigungsverfahren oder Anzeigeverfahren nach **verschiedenen Fachgesetzen** durchzuführen, um die Umstellung von Erdgasleitungen und den Neubau von Wasserstoffleitungen zu genehmigen. Die verschiedenen Planungs- und Genehmigungsprozesse können je nach **Bundesland und Art des Projekts** variieren. Für Sachsen-Anhalt beschreibt beispielsweise ein Leitfaden über Planungs- und Genehmigungsprozesse für Wasserstoffprojekte⁸ die verschiedenen Möglichkeiten auf hoher Flugebene und gibt die zuständigen Behördenkontakte und einzureichenden Unterlagen für Sachsen-Anhalt an. Je nach Art des Projekts können verschiedene Genehmigungen erforderlich sein, wie beispielsweise eine Baugenehmigung, naturschutzrechtliche Genehmigungen oder eine Planfeststellung. Es ist zudem wichtig, die **aktuellen Vorschriften und Richtlinien**, z. B. der Bundesnetzagentur⁹ und des DVGW, zu kennen und sicherzustellen, dass bei der Umstellung alle geltenden Sicherheits- und Umweltstandards eingehalten werden.

Neben den genehmigungsrechtlichen Aspekten sind auch die **technischen Überlegungen** von hoher Wichtigkeit. Sowohl der Neubau als auch die Umstellung einer Erdgasleitung auf den Wasserstofftransport erfordern eine sorgfältige Planung und Anpassung, um sicherzustellen, dass die Leitung Wasserstoff sicher transportieren kann. Wasserstoff hat andere physikalische Eigenschaften als Erdgas. Um dieser Tatsache gerecht zu werden, muss die Leitung daher geprüft und möglicherweise geändert oder erweitert werden. Die technischen Fragestellungen zum Neubau von Wasserstoffleitungen und zur Umstellung von bestehenden Leitungen auf Wasserstoff werden **im technischen Leitfaden von PORTAL GREEN II** beleuchtet.¹⁰

Sowohl der Neubau einer Wasserstoffleitung als auch die Umstellung einer Erdgasleitung auf den Wasserstofftransport kann Auswirkungen auf eine Reihe von Interessengruppen haben, darunter lokale Gemeinden, Energieversorger und Regulierungsbehörden. Diese werden im Planfeststellungsverfahren über die **Öffentlichkeitsbeteiligung** (siehe Kapitel 5.2.6) in den Genehmigungsprozess einbezogen. Es ist wichtig, diese Interessengruppen während des gesamten Prozesses einzubeziehen, um sicherzustellen, dass ihre Bedenken berücksichtigt werden und das Projekt unterstützt wird. Aus diesem Grund wird eine freiwillige frühe Öffentlichkeitsbeteiligung empfohlen.

Dieser **Leitfaden ist so aufgebaut**, dass zunächst zur Orientierung in einem Übersichtskapitel die relevanten Genehmigungs- und Anzeigeverfahren für Wasserstoffleitungen auf einer hohen Flugebene anhand von Entscheidungsbäumen aufgeführt werden (Kapitel 2). Die

⁵ Siehe dazu: Portal Green – Genehmigungsrechtlicher Leitfaden für Power-to-Gas-Anlagen, November 2025; online verfügbar unter: www.portal-green.de.

⁶ Siehe dazu: Interne Verfahrensempfehlung: Genehmigungsrechtliche Schritte bei Wasserstoffspeicherung, Bundesverband Erdgas, Erdöl und Geoenergie e.V., Stand: 01.11.2023.

⁷ Siehe dazu: Genehmigungsleitfaden für Wasserstoff-Tankstellen; Nationale Organisation Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie (NOW GmbH); Stand: Februar 2022. Verfügbar unter: [NOW_Genehmigungleitfaden_H2-Tankstellen.pdf \(now-gmbh.de\)](https://www.now-gmbh.de/Dateien/Leitfaden_H2-Tankstellen.pdf) (zuletzt abgerufen am 06.11.2025).

⁸ Ministerium für Wissenschaft, Energie, Klimaschutz und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt, Leitfaden über Planungs- und Genehmigungsprozesse für Wasserstoffprojekte in Sachsen-Anhalt, Magdeburg Oktober 2025; online unter: [Leitfaden über Planungs- und Genehmigungsprozesse für Wasserstoffprojekte in Sachsen-Anhalt](https://www.sachsen-anhalt.de/Dateien/Leitfaden_uber_Planungs-und_Genehmigungsprozesse_fuer_Wasserstoffprojekte_in_Sachsen-Anhalt.pdf) (zuletzt abgerufen am 06.11.2025).

⁹ Bundesnetzagentur: Wasserstoff, verfügbar unter: <https://www.bundesnetzagentur.de/DE/Fachthemen/Elektrizitaetund-Gas/Wasserstoff/start.html> (zuletzt abgerufen am 06.11.2025).

¹⁰ Siehe dazu: Portal Green II – Technischer Leitfaden für H₂-Netzinfrastrukturen, November 2025; online verfügbar unter: www.portal-green.de.

Entscheidungsbäume sollen eine Hilfestellung bieten, die für das jeweilige Vorhaben (insbesondere Unterscheidung von Neubauvorhaben und Umstellungsvorhaben) relevanten Verfahren auszuwählen und sich beim weiteren Lesen des Leitfadens auf diese Verfahren zu konzentrieren. Dazu verfügen die Entscheidungsbäume am Ende jedes Strangs über einen Verweis auf das entsprechende Kapitel im Leitfaden. Anschließend folgen vorbereitende Anmerkungen zum regulatorischen Rahmen für Wasserstoffnetze, die Privilegierung und das übertragende öffentliche Interesse, zum Entwurf des Wasserstoffbeschleunigungsgesetzes sowie zur Vorbereitung des Genehmigungsverfahrens (Kapitel 3).

Die **Hauptkapitel des Leitfadens** sind Kapitel 4 „Anzeigeverfahren nach EnWG bei Umstellung“ und Kapitel 5 „Genehmigungsverfahren bei Neubau und ggf. Umstellung“. In Kapitel 4 wird detailliert beschrieben, in welchen Fällen die beiden möglichen **Anzeigeverfahren bei Umstellvorhaben** durchzuführen sind und der Ablauf, die einzureichenden Unterlagen, Fristen und die zuständige Behörde angegeben. Kapitel 5 beginnt mit einer Darstellung der Hauptunterschiede zwischen der Genehmigung einer Erdgasleitung und einer Wasserstoffleitung (Kapitel 5.1). Anschließend wird auf das **Planfeststellungsverfahren und das Plangenehmigungsverfahren** (5.2) eingegangen und die Rechtslage sowie der Ablauf erläutert, Fristen und Unterlagen genannt und der vorzeitige Baubeginn behandelt sowie Tipps zur Öffentlichkeitsbeteiligung gegeben. Die Möglichkeit des **fakultativen Planfeststellungsverfahrens** wird in Kapitel 5.3 beschrieben und **weitere relevante Einzelgenehmigungen nach anderen Fachgesetzen** werden in Kapitel 6 beleuchtet. Unter anderem geht es dort um die Raumverträglichkeitsprüfung (Kapitel 6.1), das Bauplanungs- und Bauordnungsrecht (Kapitel 6.2 und 6.3), das Immissionsschutzrecht (Kapitel 6.4), die denkmalrechtliche Erlaubnis (Kapitel 6.5), die Umweltgesetze (Kapitel 6.6), die Gashochdruckleitungsverordnung (Kapitel 6.7) und Nutzungsvereinbarungen (Kapitel 6.8). Das Kapitel zu den Umweltgesetzen ist nochmals unterteilt in die Themenbereiche Umweltverträglichkeitsprüfung (Kapitel 6.6.1), Naturschutzrecht (Kapitel 6.6.2), Wasserrecht (Kapitel 6.6.3) und Genehmigung der Waldumwandlung (Kapitel 6.6.4). Innerhalb eines jeden Kapitels wird zunächst die Rechtslage erörtert und anschließend der Ablauf beschrieben sowie die einzureichenden Unterlagen, die Fristen und die zuständige Behörde angegeben.

Nach dem theoretischen Teil werden in Kapitel 7 die in diesem Vorhaben identifizierten **ungeklärten rechtlichen Rahmenbedingungen bzw. Herausforderungen** beschrieben, welche auf den vorangegangenen Ausführungen des Leitfadens basieren. Im Rahmen des Vorhabens wurden zudem viele Gespräche geführt (z. B. im Rahmen der Workshops) sowie Umfragen und Experteninterviews mit Erfahrungsträgern durchgeführt, auf deren Grundlage Kapitel 8 entstanden ist, welches die **praktischen Erfahrungen** aus ersten Projekten zusammenfasst.

Am **Ende des Leitfadens** gibt es einen Exkurs zu Haftungsrisiken und der Abgrenzung der rechtlichen Verantwortlichkeit zwischen Netzbetreibern, Endkunden, Herstellern und Gerätebetreibern (Kapitel 9) und einen weiteren Exkurs zum Thema Finanzierung des Wasserstoff-Kernnetzes (Kapitel 10). In den Anhängen finden Sie Hilfestellungen in Form eines **Behördenverzeichnisses** (Anhang A, B und C), einer Übersicht zu den einzureichenden **Unterlagen** (Anhang D, E und F), **Fallbeispiele** mit genehmigungsrechtlicher Einordnung (Anhang G) sowie einen **Überblick über relevante Gesetze und Verordnungen** (Anhang H). Im Glossar werden insbesondere juristische und energiewirtschaftliche Fachbegriffe erläutert bzw. definiert. Eine Zusammenfassung der Ergebnisse erfolgt in Kapitel 11.

2 Orientierungshilfe und Überblick über relevante Anzeige- und Genehmigungsverfahren

Um einen groben Überblick in das Genehmigungsregime für die Wasserstoff-Netzinfrastuktur aufzuzeigen, werden in diesem Kapitel Entscheidungsbäume für die Umstellung von Erdgasleitungen auf Wasserstoff und den Neubau von Wasserstoffleitungen vorgestellt. Sie liefern eine Orientierungshilfe auf einer sehr hohen Flugebene, um eine erste Einordnung für das spezifische Leitungsvorhaben zu treffen. Für detailliertere Beschreibungen zu den einzelnen Verfahren wird auf die entsprechenden Kapitel im Leitfaden verwiesen.

Eine Übersicht über die relevanten Genehmigungs- bzw. Anzeigeverfahren von Wasserstoffleitungen (inklusive Anwendungsbeispielen) ist in Abb. 2.1 dargestellt. Die Einstufung in die jeweiligen Verfahren ist zum einen davon abhängig, ob es sich um den Neubau einer Wasserstoffleitung oder die Umstellung einer vorhandenen Erdgasleitung handelt. Weitere wesentliche Entscheidungskriterien sind der Durchmesser der Leitung, die Notwendigkeit baulicher oder technischer Änderungen, das Einvernehmen mit öffentlichen und privaten Belangen und die Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP).

Mögliche Genehmigungsverfahren



- 1. Planfeststellungsverfahren (§ 43l Abs. 2 EnWG)**
 - Bsp.: Neubau Wasserstoffleitung mit Durchmesser > 300 mm und UVP-pflichtig
 - Bsp.: Umstellung Erdgasleitung/andere Leitung auf H₂-Transport und zusätzlich wesentliche bauliche/technische Änderungen/Erweiterungen
- 2. Plangenehmigungsverfahren (§ 43l Abs. 2 EnWG)**
 - Bsp.: Neubau Wasserstoffleitung mit Durchmesser > 300 mm und Voraussetzungen des § 43l Abs. 2 EnWG i.V.m. § 74 Abs. 6 VwVfG erfüllt
- 3. Fakultative Planfeststellung (§ 43l Abs. 3 EnWG)**
 - Bsp.: Neubau / Umstellung Wasserstoffleitung mit Durchmesser ≤ 300 mm

Mögliche Anzeigeverfahren bei Umstellvorhaben

- 1. Anzeigeverfahren zur Umstellung (§ 113c Abs. 3 EnWG)**
 - Immer durchzuführen bei der Umstellung einer Gasleitung auf H₂-Transport
- 2. Energierechtliches Anzeigeverfahren (§ 43f Abs. 1 EnWG)**
 - Bsp.: Umstellung Erdgasleitung/andere Leitung auf H₂-Transport und zusätzlich unwesentliche bauliche/technische Änderungen/Erweiterungen nach § 43f Abs. 1 EnWG

Weitere Möglichkeit

- 1. Planverzicht (§§ 43 Abs. 1 Nr. 5, Abs. 4, 43l EnWG i.V.m. § 74 Abs. 7 VwVfG)**
 - Verzicht auf Planfeststellung, wenn u.a. keine öffentlichen oder privaten Belange entgegenstehen
 - Bsp.: Neubau einer Wasserstoffleitung

Abb. 2.1 Übersicht über mögliche Genehmigungsverfahren für Wasserstoffleitungen (©PORTAL GREEN II)

2.1 Entscheidungsbaum Umstellung

Zur Verfahrenserleichterung bei Vorhaben zur **Umstellung von Gasleitungen auf den Transport von Wasserstoff** greift die Zulassungsfiktion des § 43 Abs. 4 EnWG zur Beschleunigung des Auf- und Ausbaus von Wasserstoffnetzen. Nach Satz 1 gelten bisherige behördliche Zulassungen für Gasversorgungsleitungen für den Wasserstofftransport fort, sprich, es ist weder ein Planfeststellungs- noch ein Plangenehmigungsverfahren durchzuführen (Zulassungsfiktion). Der § 43 Abs. 5 EnWG weist darauf hin, dass dies auch für behördliche Zulassungen und Anzeigevorbehalte für Gas-, Wasserstoff- und Produktenleitungen auf Grundlage eines anderen Gesetzes gilt. Der folgende Entscheidungsbaum (Abb. 2.2) zeigt auf, in welchen Fällen der Umstellung von Erdgasleitungen auf den Wasserstofftransport, welche Anzeige- bzw. Genehmigungsverfahren durchzuführen sind.

Folgende Kernaussagen lassen sich aus Abb. 2.2 ableiten:

1. **Bisherige Genehmigungen gelten weiter** (Zulassungsfiktion), d. h. es müssen keine neuen Genehmigungen beantragt werden, solange die Umstellung keine Änderungen an der Leitung (neben der Umstellung auf Wasserstoff) erfordert oder diese Änderungen von der bisherigen Genehmigung gedeckt sind.
2. Bei jedem Umstellvorhaben ist eine **Anzeige der Umstellung des Transportmediums** gemäß § 113c Abs. 3 EnWG bei der Energieaufsichtsbehörde notwendig (siehe Kapitel 4.1).¹¹
3. Müssen darüber hinaus Änderungen oder Erweiterungen an der umzustellenden Leitung durchgeführt werden, die **planfeststellungspflichtig** wären, ist im Rahmen eines **energierechtlichen Anzeigeverfahrens**¹² zu klären, ob diese von einem förmlichen Verfahren freigestellt sind (unwesentlich) oder eine **Planfeststellung / Plangenehmigung** benötigen (wesentlich) (siehe Kapitel 4.2). Darüber entscheidet die Planfeststellungsbehörde.
4. Ist das Vorhaben **nicht planfeststellungspflichtig**, d. h. bei Leitungen mit einem Durchmesser von 300 mm oder weniger¹³, ist es genehmigungsfrei nach dem EnWG. Dann ist zu prüfen, welche **Genehmigungspflichten nach anderen Fachgesetzen** bestehen. Alternativ kann ein **fakultatives Planfeststellungsverfahren** beantragt werden.

Ein förmliches Verfahren wird in der Regel durchzuführen sein, wenn die Änderung oder Erweiterung als wesentlich eingestuft wird (siehe hierzu Kapitel 4.2.1.2). Ist dies der Fall, so wird sie genehmigungsrechtlich genau wie ein Neubauvorhaben behandelt¹⁴ (Umkehrschluss von § 43f Abs. 1 S. 1 EnWG). Welche Genehmigungsverfahren dann möglich sind, wird im folgenden Kapitel 2.2 kurz beschrieben.

¹¹ Riege: Die Umstellung von Gasversorgungsleitungen für den Wasserstofftransport (EnWZ 2021, 391).

¹² Der Begriff „energierechtliches Anzeigeverfahren“ ist im EnWG nicht vorgesehen; zutreffender wäre von „Verwaltungsverfahren auf Grundlage der §§ 43 ff. EnWG“ zu sprechen. Allerdings hat sich dieser Begriff mittlerweile etabliert, sodass nachfolgend im Leitfaden immer vom energierechtlichen Anzeigeverfahren gesprochen wird.

¹³ Der Gesetzgeber formuliert in § 43 Abs. 1 Nr. 5 EnWG, dass „Gasversorgungsleitungen mit einem Durchmesser von mehr als 300 Millimetern“ planfeststellungspflichtig sind. Es wird nicht genauer spezifiziert, ob der Innen- oder Außendurchmesser gemeint ist. Gemäß der BT-Drs. 15/4068, 8 meint der Gesetzgeber dabei den Innendurchmesser. Allerdings gibt es hier keine einheitliche Vorgehensweise bei den Planfeststellungsbehörden, wie sich in Gesprächen herausgestellt hat. Daher sollte in dem Fall, dass das Vorhaben einen Durchmesser im Bereich von 300 mm haben soll, frühzeitig das Gespräch mit der zuständigen Planfeststellungsbehörde gesucht werden. Siehe auch weitere Ausführungen dazu in Kapitel 7.

¹⁴ Es müsste ein öffentlicher Belang entgegenstehen. Die bisherigen Umstellungsvorhaben vollziehen sich nahezu ausschließlich auf den „Bestandsflächen“. Demzufolge gibt es keine nennenswerten neuen Betroffenheiten. Folglich betrifft dies nur Ausnahmefälle.

Es ist darauf hinzuweisen, dass die Überprüfung energierechtlicher Änderungsvorhaben in der Praxis nicht immer mit dem Verfahren auf Grundlage des § 43f EnWG beginnt. Sind die Voraussetzungen einer unwesentlichen Änderung von vornherein offensichtlich nicht gegeben, wird das energierechtliche Änderungsvorhaben sofort zum Gegenstand eines Plangenehmigungs- oder Planfeststellungsverfahrens. Dieses Prozedere ist durch die frühzeitige Kommunikation zwischen Planfeststellungsbehörde und Vorhabenträger (§ 25 Abs. 2 VwVfG) gewährleistet.

Zeitlich gesehen, wird die Anzeige der Umstellung des Transportmediums (§ 113c Abs. 3 EnWG) dabei in der Regel als letzter Schritt durchgeführt. Diese Anzeige ist spätestens acht Wochen vor der tatsächlichen Umstellung von Erdgas- auf Wasserstofftransport durchzuführen.

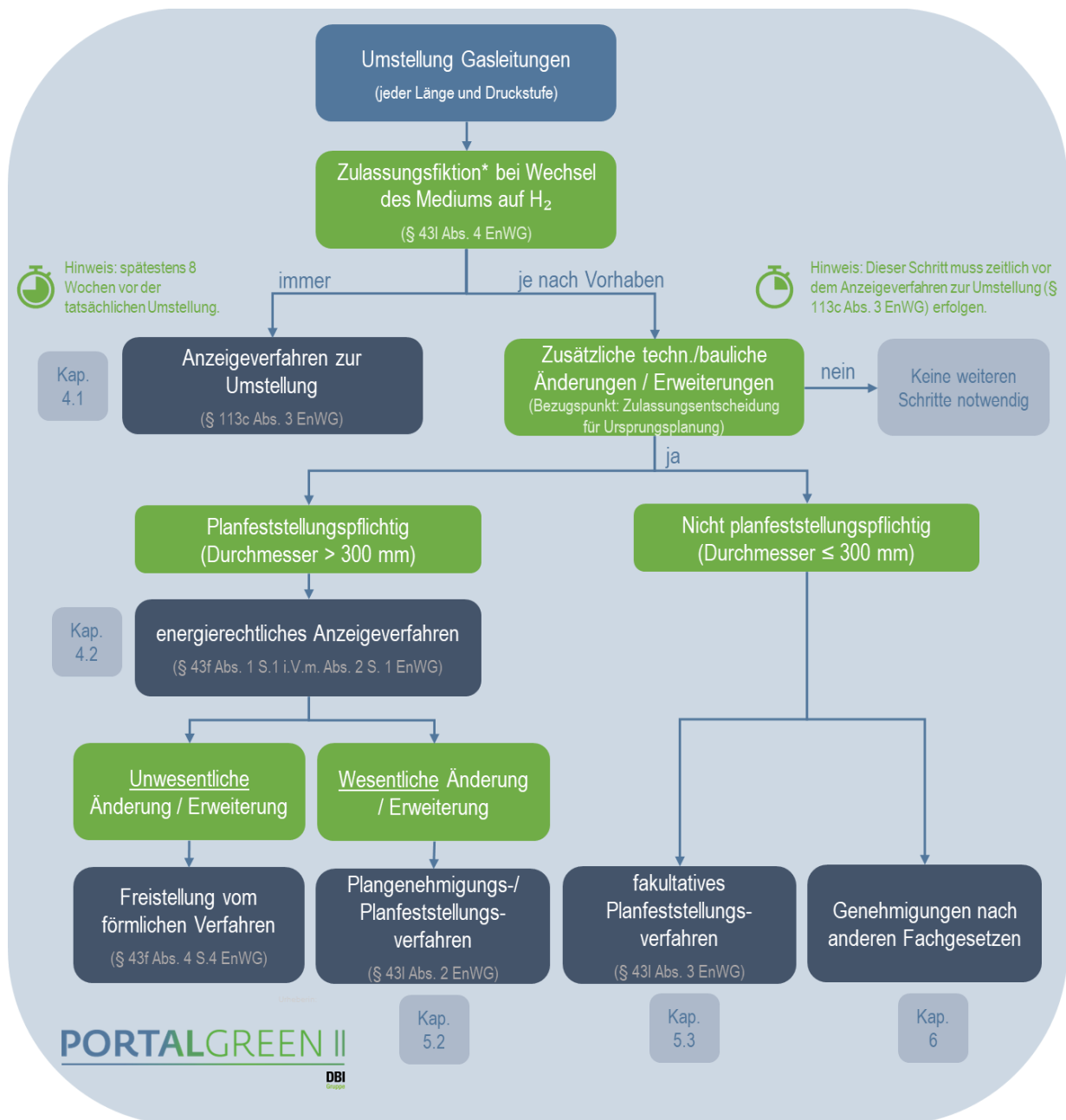


Abb. 2.2 Entscheidungsbaum zur Umstellung von Erdgasleitungen auf Wasserstoff (©PORTAL GREEN II)

Die Abb. 2.3 zeigt ein schematisches Fragengerüst für Vorhabenträger, das bei der Prüfung von **Umstellvorhaben bestehender Gasversorgungsleitungen** – insbesondere im Hinblick auf Genehmigungsanforderungen und ein mögliches Anzeigeverfahren – als Orientierung dienen soll. Basierend auf den vorangegangenen Ausführungen ist es also wichtig, sich zu Beginn bzw. bei der Planung eines Umstellvorhabens folgende Fragen zu beantworten:



Abb. 2.3 Wesentliche Fragestellungen zur Vorbereitung (basierende auf Riege, EnWZ 2021)

Ob es sich um eine wesentliche oder unwesentliche Änderung handelt, wird in der Regel bereits im Rahmen der Einzelfallprüfung zur Feststellung der UVP-Pflicht entschieden. Ist ein Änderungsvorhaben UVP-pflichtig, gilt es als wesentlich, da die UVP ein Trägerverfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung voraussetzt.

Die Durchführung der UVP-Vorprüfung obliegt jedoch ausschließlich der Behörde und erfolgt nur auf Antrag des Vorhabenträgers. Dafür muss der Vorhabenträger entsprechende Unterlagen einreichen. Eine frühzeitige Abstimmung mit der zuständigen Behörde ist daher von besonderer Bedeutung.

2.2 Entscheidungsbaum Neubau

Der folgende Entscheidungsbaum (Abb. 2.4) zeigt auf, welche Genehmigungsverfahren bei einem Neubau von Wasserstoffleitungen (bzw. bei wesentlichen Änderungen/Erweiterungen von Bestandsleitungen) durchzuführen sind. **Mögliche Verfahren sind:**

1. das Planfeststellungsverfahren (§ 43I Abs. 2 EnWG),
2. das Plangenehmigungsverfahren (§ 43I Abs. 2 EnWG i.V.m. § 74 Abs. 6 VwVfG) oder
3. das fakultative Planfeststellungsverfahren (§ 43I Abs. 3 EnWG).

Wesentliche Entscheidungskriterien sind die Länge und der Durchmesser der Leitung, die Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung¹⁵, das Benehmen mit öffentlichen und privaten Belangen und die zu bewältigenden Konflikte mit öffentlichen und privaten Interessen. Das Planfeststellungsverfahren ist ein streng formalisiertes Verfahren, das auch der systematischen Ermittlung und Bewältigung von Konflikten dient. Im Rahmen einer Plangenehmigung müssen alle relevanten Konflikte bereits im Vorfeld bekannt sein; hierzu ist das Benehmen mit den betroffenen Stellen herzustellen. Entscheidend ist dabei, dass sämtliche Betroffenen eindeutig identifiziert sind. Eine allgemeine Öffentlichkeitsbeteiligung findet in diesem Verfahren nicht statt – stattdessen werden alle Betroffenen direkt von der zuständigen Behörde benachrichtigt.

Die Errichtung, der Betrieb und die Änderung von Wasserstoffleitungen mit einem Durchmesser von mehr als 300 mm¹⁶ bedürfen einer energierechtlichen **Planfeststellung** (siehe Kapitel 5.2). Der Weg der **Plangenehmigung** ist eröffnet, wenn die Voraussetzungen des § 74 Abs. 6 Nr. 1–3 VwVfG vorliegen, d. h.

- keine UVP-Pflicht (siehe dazu Kapitel 6.6.1),
- Rechte anderer sind nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigt bzw. es wurden mit den Betroffenen Vereinbarungen getroffen,
- die betroffenen öffentlichen Stellen einbezogen wurden und
- keine Öffentlichkeitsbeteiligung vorgeschrieben ist.

Hat das Neubauvorhaben einen Durchmesser von 300 mm oder weniger, besteht die Möglichkeit, anstelle der Beantragung einzelner Genehmigungen bei den jeweiligen Fachbehörden (Kapitel 6), ein **fakultatives Planfeststellungsverfahren** gemäß § 43I Abs. 3 EnWG durchzuführen (vgl. Kapitel 5.3). Auf die jeweiligen Vor- und Nachteile wird in Kapitel 5.3 näher eingegangen.

¹⁵ Das Erfordernis einer Umweltverträglichkeitsprüfung führt zu einer zwingenden Öffentlichkeitsbeteiligung (vgl. §§ 15 ff. UVPG).

¹⁶ Der Gesetzgeber formuliert in § 43 Abs. 1 Nr. 5 EnWG, dass „Gasversorgungsleitungen mit einem Durchmesser von mehr als 300 Millimetern“ planfeststellungspflichtig sind. Es wird nicht genauer spezifiziert, ob der Innen- oder Außendurchmesser gemeint ist. Gemäß der BT-Drs. 15/4068, 8 meint der Gesetzgeber dabei den Innendurchmesser. Allerdings gibt es hier keine einheitliche Vorgehensweise bei den Planfeststellungsbehörden, wie sich in Gesprächen herausgestellt hat. Daher sollte in dem Fall, dass das Vorhaben einen Durchmesser im Bereich von 300 mm haben soll, frühzeitig das Gespräch mit der zuständigen Planfeststellungsbehörde gesucht werden. Siehe auch weitere Ausführungen dazu in Kapitel 7.

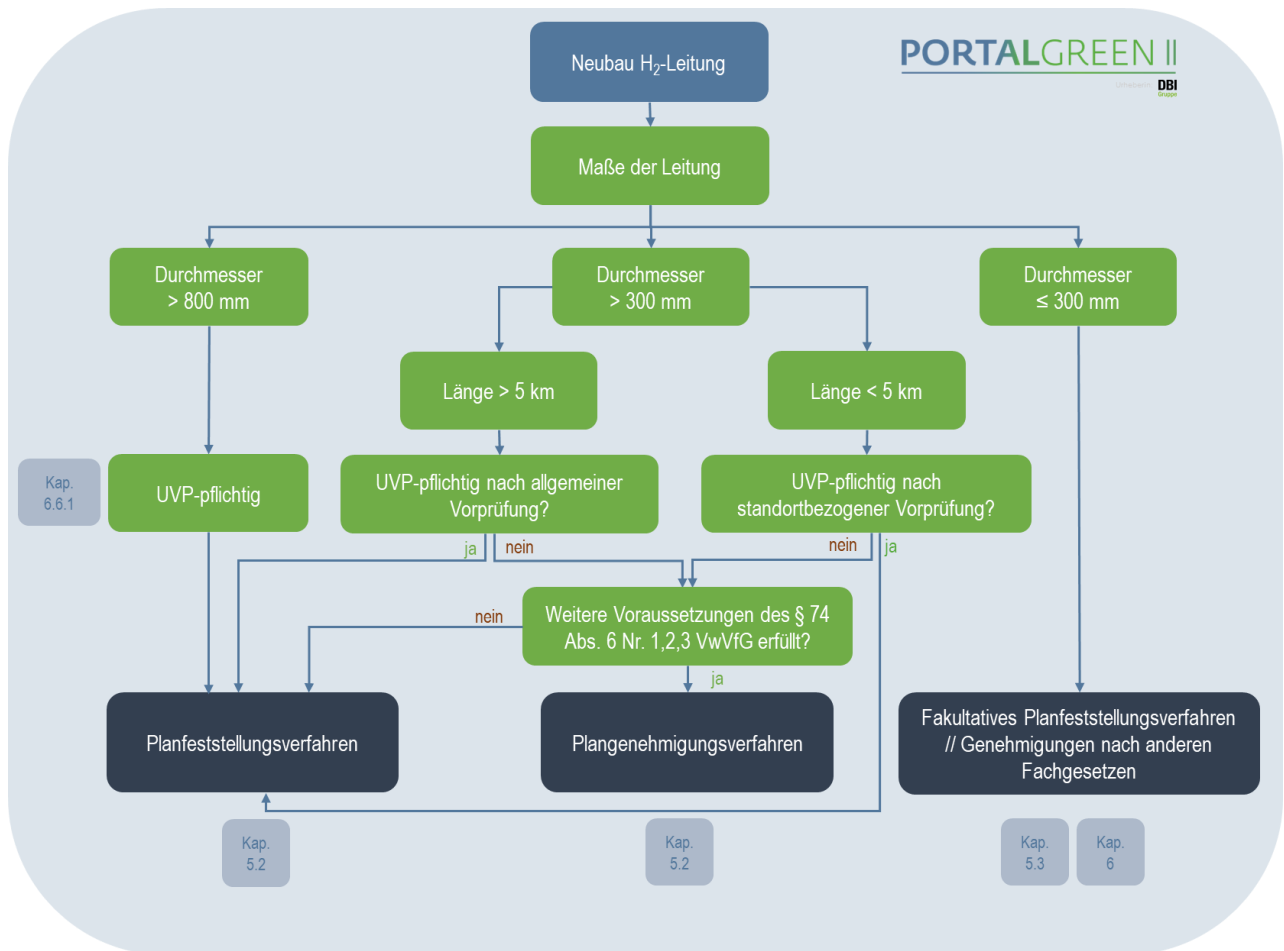


Abb. 2.4 Entscheidungsbaum zum Neubau von Wasserstoffleitungen (©PORTAL GREEN II)

Im Falle einer fakultativen Planfeststellung – also, wenn das Vorhaben nicht dem Planfeststellungsvorbehalt unterliegt – scheidet ein Anzeigeverfahren nach § 43f EnWG oder ein Verzicht auf eine Planfeststellung aus. Beide Verfahren führen lediglich zu der Feststellung, dass kein Planfeststellungsverfahren erforderlich ist – ein Ergebnis, das im Rahmen der fakultativen Planfeststellung auf Antrag des Vorhabenträgers ohnehin bereits vorliegt.

Das Planfeststellungs- und das Plangenehmigungsverfahren haben die Gemeinsamkeit, dass sie die sogenannte **Konzentrationswirkung** entfalten (§ 75 Abs. 1 S. 1 Hs. 2 VwVfG). Das bedeutet, dass alle erforderlichen Genehmigungen (z. B. Baugenehmigung, naturschutzrechtliche, forstrechtliche Genehmigungen) in einem Verfahren gebündelt sind (siehe Abb. 2.5). Diese werden alle durch eine zuständige Behörde koordiniert und der Vorhabenträger hat auch nur diese eine Behörde als zentralen Ansprechpartner. Als Ergebnis gibt es einen einzigen Zulassungsbescheid, der alle erforderlichen Genehmigungen beinhaltet. Im Gegensatz dazu entfaltet die Anzeige nach § 43f EnWG (genauso wie der Planverzicht) **keine Konzentrationswirkung**.

Die **wasserrechtliche Erlaubnis** (dauerhafte Gestattung) **bzw. Genehmigung** (zeitlich begrenzte Gestattung) ist nicht von der Konzentrationswirkung des Planfeststellungsverfahrens erfasst. Sie wird im Einvernehmen mit der zuständigen unteren Wasserbehörde gemäß § 19 Abs. 3 WHG erteilt. Die Planfeststellungsbehörde hat dabei keinen eigenen

Entscheidungsspielraum. Nach § 19 Abs. 1 WHG wird im Planfeststellungsbeschluss lediglich über die Erteilung, nicht aber über die inhaltliche Ausgestaltung entschieden. Grund hierfür ist, dass sich die örtlichen Wasserverhältnisse etwa infolge von Niederschlägen kurzfristig ändern können und damit Wasserhaltungsmaßnahmen oder Grundwasserabsenkungen erforderlich werden können. Aufgrund dieser dynamischen Bedingungen ist die wasserrechtliche Erlaubnis nicht Teil der Konzentrationswirkung.



Abb. 2.5 Konzentrationswirkung am Beispiel des Planfeststellungsverfahrens (©PORTAL GREEN II)

An dieser Stelle sei drauf hingewiesen, dass es in jedem Fall immer hilfreich ist, frühzeitig den **Kontakt zu den zuständigen Behörden** (Planfeststellungsbehörde und Energieaufsicht) zu suchen und in einen gemeinsamen Informationsaustausch zu gehen. Dies hilft sowohl dem Vorhabenträger, um eine erste Einschätzung zum Umfang des Verfahrens, den erforderlichen Unterlagen sowie zum zeitlichen Vorlauf zu erhalten – insbesondere, da Planfeststellungsverfahren erfahrungsgemäß sehr zeitaufwändig sind – als auch der Behörde, die sich frühzeitig über das geplante Vorhaben informieren und gezielt Fragen einbringen kann. Hilfestellungen zur **Vorbereitung des Genehmigungsverfahrens** werden in Kapitel 3.4 gegeben.

2.3 Planverzicht

Der Planverzicht nach §§ 43 Abs. 1 Nr. 5, Abs. 4, 43l EnWG i. V. m. § 74 Abs. 7 VwVfG ist kein eigenständiges Zulassungs- oder Baurechtsschaffungsverfahren, sondern bedeutet, dass auf die Durchführung eines Planfeststellungs- oder Plangenehmigungsverfahrens verzichtet werden kann. Die Errichtung oder Änderung der Anlage erfolgt in diesen Fällen auf Grundlage der vom Vorhabenträger einzuholenden Einzelgenehmigungen und Erlaubnisse.

Ob die Voraussetzungen für einen Planverzicht vorliegen, liegt in der Verantwortung des Vorhabenträgers, der hierbei über eine Einschätzungsprärogative verfügt. Eine behördliche Einzelfallprüfung ist lediglich im Rahmen der Feststellung der UVP-Pflicht erforderlich, sofern das Vorhaben nicht bereits kraft Gesetzes UVP-pflichtig ist (§§ 5, 7 UVPG).

Ein Planverzicht kann bei Neubauvorhaben in Betracht kommen. Bei der Umstellung bestehender Leitungen ist hingegen Vorsicht geboten: Sobald der Anwendungsbereich des energiewirtschaftlichen Anzeigeverfahrens (§ 43f EnWG) eröffnet ist, schließt sich ein Planverzicht aus – es gilt der Grundsatz *lex specialis vor lex generalis*.¹⁷ Geht die Umstellung mit baulichen Änderungen einher, ist daher ausschließlich das Anzeigeverfahren durchzuführen. Soll eine bestehende Leitung ohne jegliche bauliche Anpassungen auf Wasserstoff umgestellt werden, bedarf es ohnehin keines Verfahrens nach § 43f EnWG.

Bei Neubauvorhaben ist ein Planverzicht jedoch keineswegs selten. Er kommt beispielsweise bei kurzen Verbindungsleitungen innerhalb bereits beanspruchter Planungsräume oder bei Parallelbauten im bestehenden Schutzstreifen vor. Letzteres kann erforderlich werden, weil neben dem Ausbau der Wasserstoffinfrastruktur auch die bestehende Gasinfrastruktur zur Versorgung der Verbraucher aufrechterhalten werden muss. Wird eine Leitung auf Wasserstoff umgestellt, entsteht häufig der Bedarf, eine neue Leitung für den ursprünglichen Gastransport zu errichten.

Rechtsgrundlagen

- **§ 43l EnWG:** Regelt die Anwendung der Vorschriften über die Planfeststellung auf Wasserstoffleitungen.
- **§ 43 Abs. 1 Nr. 5 EnWG:** Regelt die Planfeststellungspflicht für bestimmte Energieanlagen, darunter auch Wasserstoffleitungen, sofern sie in einem Bundesbedarfsplan aufgeführt oder bestimmten Kriterien unterliegen.
- **§ 43 Abs. 4 EnWG i.V.m. § 74 Abs. 6 VwVfG:** Lässt eine Plangenehmigung zu, wenn keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf Rechte anderer zu erwarten sind.
- **§ 43f EnWG:** Regelt die Zulassung von Änderungen oder Erweiterungen bereits planfestgestellter oder plangenehmigter Energieanlagen, insbesondere die Voraussetzungen, unter denen eine Änderungsgenehmigung oder -anzeige erforderlich ist und ob eine erneute Planfeststellung durchzuführen ist.

Voraussetzungen für einen Planverzicht

Ein Planverzicht kann nur erfolgen, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- Keine UVP-Pflicht besteht, d. h. das Vorhaben unterliegt keiner Umweltverträglichkeitsprüfung.
- Das Einvernehmen mit den betroffenen Behörden wurde durch den Vorhabenträger hergestellt.
- Sämtliche erforderlichen Erlaubnisse und Genehmigungen (z. B. nach Naturschutz-, Wasser- oder Denkmalschutzrecht) wurden vom Vorhabenträger eingeholt.
- Der Grunderwerb wurde im Vorfeld geklärt, und Bauerlaubnisverträge oder entsprechende Grundbucheintragungen liegen vor.

Empfehlung für die Praxis

- frühzeitige Abstimmung mit der zuständigen Genehmigungsbehörde

¹⁷ Theobald/Kühling/Missling/Winkler § 43f Rn. 9; Steinbach/Nebel/Riese § 43f Rn. 14 f.

- Beteiligung der Träger öffentlicher Belange bereits vor der Antragsphase (falls ein Antrag auf Erteilung des Planverzichts gestellt wird, haben alle Voraussetzungen mit Antragsdatum erfüllt zu sein)
- Prüfung, ob das Vorhaben UVP-pflichtig ist (erfolgt durch die Behörde auf Antrag des Vorhabenträgers)

3 Vorbereitende Anmerkungen

Bevor auf die einzelnen Genehmigungsverfahren für den Auf- und Ausbau eines Wasserstoffnetzes eingegangen wird, werden zunächst der regulatorische Rahmen für Wasserstoffnetze nach dem EnWG (inklusive Abgrenzungsbetrachtung verschiedener Leitungen) und die Privilegierung sowie das überragende öffentliche Interesse von Wasserstoffprojekten beschrieben. Abschließend wird kurz auf den Entwurf des Wasserstoffbeschleunigungsgesetzes und auf die wesentlichen Schritte zur Vorbereitung eines Genehmigungsverfahrens eingegangen.

3.1 Regulatorischer Rahmen für Wasserstoffnetze nach dem EnWG: Rechtsgrundlagen und Abgrenzungen

Mit der Novelle des Energiewirtschaftsgesetzes 2021 wurde der erste nationale Rechtsrahmen für reine Wasserstoffnetze geschaffen.¹⁸ Damit werden nun grundsätzlich drei **Rechtsbereiche für Wasserstoffleitungen** unterschieden:

- Rohrleitungen für Wasserstoff nach EnWG¹⁹;
- Rohrleitungen für Wasserstoff nach der Rohrfernleitungsverordnung (RohrFLtGV);
- Rohrleitungen für Wasserstoff nach der Druckgeräterichtlinie (DGRL).

Eine **Abgrenzung** dieser Regime ist im Merkblatt 14 des Verbands für Anlagentechnik und Industrieservice (VAIS)²⁰ detailliert beschrieben. Nachfolgend wird nur auf den Rechtsbereich des EnWG eingegangen, denn der Fokus dieses Leitfadens liegt auf Leitungen und Anlagen, die der Versorgung der Allgemeinheit nach § 1 EnWG mit Wasserstoff dienen (öffentliche Gasversorgung). Davon abzugrenzen ist beispielsweise eine Wasserstoffleitung, die Wasserstoff führt, der „nicht als Energieträger im Sinne des EnWG gilt und für welche die Anwendung des EnWG nicht (!) ausdrücklich bestimmt ist“²¹ (bspw. Verbindungsleitungen außerhalb des Werksgeländes). In diesem Fall ist die RohrFLtGV die Rechtsgrundlage. Die DGRL und die Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) sind dagegen auf Rohrleitungen in Industrieanlagen bzw. innerhalb eines Industriegeländes/Werksgeländes anwendbar, die Wasserstoff führen.²² Dasselbe trifft auf Rohrleitungen in Speicher- und Energieerzeugungsanlagen gemäß EnWG zu. Die Schnittstelle liegt am Übergang vom Industriegelände zum öffentlichen Bereich und wird nach § 3 Nr. 13b EnWG als Einspeisepunkt definiert, der möglichst eine Absperrarmatur beinhaltet.²³

Für **Wasserstoffnetze** wurde eine eigene Legaldefinition in § 3 Nr. 39a EnWG aufgenommen. Im Gegensatz zu Gasversorgungsnetzen sind Wasserstoffnetze demnach Netze, die

¹⁸ BT-Drs. 19/27453, S. 2; J. Schäfer / V. Harsch, „Rechtlicher Überblick: Was hat sich 2021 im Energiewenderecht geändert?“, EnWZ 2022, 195 ff.

¹⁹ Diese wiederum werden nochmals unterteilt in Leitungen mit einem maximal zulässigen Überdruck bis einschließlich 16 bar bzw. über 16 bar. Für Letztere gilt zusätzlich die Gashochdruckverordnung. Weiterhin wird gemäß § 49 Abs. 2 Nr. 2 EnWG die Einhaltung des Standes der Technik vermutet, wenn die Vorgaben des DVGW-Regelwerkes eingehalten werden. Abzugrenzen hiervon sind Rohrleitungen in Speicher- und Erzeugungsanlagen. Zudem ist die Anerkennung des Standes der Technik von Anlagen oder Bestandteilen von Anlagen, die in einem anderen EU-Mitgliedsstaat oder in einem anderen Vertragsstaat des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum hergestellt wurden in § 49 Abs. 3 EnWG geregelt. (Siehe VAIS Merkblatt MB 14.)

²⁰ VAIS Merkblatt MB 14: Abgrenzung einer Rohrleitung für Wasserstoff zwischen Druckgeräterichtlinie (DGRL) und Energiewirtschaftsgesetz (EnWG), Ausgabe 2023-10.

²¹ Ebd.

²² Ebd.

²³ Ebd.

ausschließlich Wasserstoff transportieren und verteilen. Dies ist eine wichtige Unterscheidung, da der Gasbegriff des EnWG auch Wasserstoff umfasst und dieser somit auch den Gasversorgungsnetzen zugerechnet werden kann (z. B. in Form von Wasserstoff-Beimischung), die aber rechtlich gesehen Gasversorgungsnetze bleiben.²⁴ Gasversorgungsnetze sind unter § 3 Nr. 20 EnWG definiert.

Zudem definiert § 3 Nr. 16 EnWG den Begriff **Energieversorgungsnetze**. Grundsätzlich gelten alle Elektrizitätsversorgungsnetze und Gasversorgungsnetze (unabhängig von Spannungsebene bzw. Druckstufe) als Energieversorgungsnetze. Dazu gehören demnach Gas-/Elektrizitätsverteilernetze, Übertragungsnetze und Fernleitungsnetze sowie LNG-Anlagen oder Gas-Speicheranlagen. Seit der Änderung durch Artikel 1 des Gesetzes vom 16.7.2021 (BGBl. I 3026) umfasst der Begriff des Energieversorgungsnetzes auch Wasserstoffnetze, allerdings nur im Rahmen von Teil 5 des Gesetzes (bezüglich Planfeststellung und Wegenutzung, §§ 43 - 48 EnWG).²⁵ Daher erstreckt sich auch das Genehmigungserfordernis für den Netzbetrieb von Energieversorgungsnetzen nach § 4 Abs. 1 S. 1 EnWG nicht auf reine Wasserstoffnetze.²⁶

Darüber hinaus stellt die Definition des „Wasserstoffnetzes“ in § 3 Nr. 39a EnWG klar, dass auch „alle dem Leitungsbetrieb dienenden Einrichtungen“ zum Wasserstoffnetz gehören und zählt – nicht abschließend – Entspannungs-, Regel- und Messanlagen sowie „Leitungen oder Leitungssysteme zur Optimierung des Wasserstoffbezugs und der Wasserstoffdarbietung“ auf.²⁷ Damit hat der Netzbegriff im Wasserstoffbereich den gleichen Umfang wie im Gasbereich – auch dort gehören Gasdruckregelanlagen, Messeinrichtungen, Anlagen zur Gaskonditionierung und Druckhaltung zum Netz.²⁸ Eingeschlossen sind folglich gleichwohl **Transport- und Verteilnetze**, die ausschließlich Wasserstoff führen, und alle dem **Leitungsbetrieb dienenden Einrichtungen sowie Speicheranlagen** (§ 28j Abs. 2 EnWG).²⁹ Wichtig ist, dass, anders als im Gasbereich, das EnWG bei Wasserstoffnetzen nicht zwischen der unteren Netzebene der Verteilung (§ 3 Nr. 37 EnWG) und der oberen Netzebene der Fernleitung (§ 3 Nr. 19 EnWG) unterscheidet, d. h. es gibt nur eine Netzebene im Rechtssinne des EnWG.³⁰

Der Begriff der **Wasserstoffleitung** ist im EnWG zwar nicht legaldefiniert, findet aber in § 3 Nr. 39a EnWG der Legaldefinition des „Wasserstoffnetzes“ Anwendung. Demnach besteht ein Wasserstoffnetz aus Wasserstoffleitungen, unabhängig vom Durchmesser, zum Transport und zur Verteilung von Wasserstoff nebst allen dem Leitungsbetrieb dienenden Einrichtungen, zur Versorgung der Kunden mit Wasserstoff.

Nicht in den Anwendungsbereich des EnWG fallen hingegen **Direktleitungen**, d. h. Leitungen, die nur für den Anschluss eines festgelegten Kundenkreises vorgesehen sind (§ 3 Nr. 12 EnWG).³¹ Daraus folgt, dass solche Leitungen nur gem. § 43l EnWG planfeststellungsfähig

²⁴ BT-Drs. 19/27453, S. 118; J. Schäfer / V. Harsch, „Rechtlicher Überblick: Was hat sich 2021 im Energiewenderecht geändert?“, EnWZ 2022, 195 ff.

²⁵ BeckOK EnWG/Assmann, 14. Aufl. 1.3.2025, EnWG § 4 Rn. 7-9.

²⁶ Bourwieg/Hellermann/Hermes/Hermes, 4. Aufl. 2023, EnWG § 4 Rn. 7.

²⁷ M. Pfeiffer, „EnWG § 3 Nr. 39a“, in: L. Assmann / M. Pfeiffer (Hrsg.), *BeckOK EnWG*, 6. Aufl. 2023, C.H. Beck, Rn. 17.

²⁸ M. Pfeiffer, „EnWG § 3 Nr. 39a“, in: L. Assmann / M. Pfeiffer (Hrsg.), *BeckOK EnWG*, 6. Aufl. 2023, C.H. Beck, Rn. 18.

²⁹ M. Möller-Klapperich, „Die Regulierung reiner Wasserstoffnetze nach der EnWG-Novelle“, NJ 2021, 390 ff.

³⁰ BeckOK EnWG/Pfeiffer, 11. Aufl. 1.6.2024, EnWG § 3 Nr. 39a Rn. 15-16.

³¹ Ebd.

sind, wenn ein Netzbetreiber sie in sein Verbundnetz integriert (z. B. Stichleitung, siehe Glossar).³²

In Abb. 3.1 ist dargestellt, wie die Anwendung der verschiedenen Rechtsbereiche (EnWG bzw. RohrFLtgV bzw. DGRL) in Abhängigkeit von den unterschiedlichen Konstellationen bzw. Besonderheiten des jeweiligen Leitungsvorhabens erfolgt.

Neubau reiner H ₂ -Leitung (keine Beimischung)	EnWG	RFLtgV + TRFL	DGRL + BetrSichV
H ₂ -Leitung zur Versorgung der Allgemeinheit (inkl. aller dem Betrieb dienenden Einrichtungen)	☒		
Stichleitung (integriert in Verbundnetz)	☒		
Direktleitung		☒	
Verbindungsleitung außerhalb des Werksgeländes		☒	
Rohrleitung in Industrieanlagen bzw. innerhalb des Werksgeländes			☒
Rohrleitung in Speicher- & Erzeugungsanlagen (bis zum Übergang in den öffentlichen Bereich)			☒
PORTALGREEN II DBI			

Abb. 3.1 Abgrenzung der Rechtsbereiche für Rohrleitungen für Wasserstoff (©PORTAL GREEN II)

Regelungen zum Wasserstoffkernnetz

§ 28p EnWG – Ad-hoc-Prüfung der Bedarfsgerechtigkeit

Verteilnetzbetreiber, die ihr Gasverteilnetz ganz oder teilweise auf Wasserstoff umstellen wollen, sind verpflichtet, auf Anforderung der Bundesnetzagentur Unterlagen zur Prüfung der Bedarfsgerechtigkeit einzureichen (soweit die Bedarfsgerechtigkeit nicht gemäß diesem Paragraphen als gegeben angesehen wird (§28p Absatz 3)).

Ziel der Prüfung ist festzustellen, ob für die geplante Umstellung ein hinreichend konkreter Bedarf besteht (z. B. durch industrielle Nachfrage oder Wasserstoffkraftwerke mit Inbetriebnahme bis spätestens 31. Dezember 2032).

Die viermonatige Entscheidungsfrist beginnt mit Eingang der vollständigen Unterlagen bei der Bundesnetzagentur. Ergeht innerhalb dieser Frist keine Entscheidung, gilt die Bedarfsgerechtigkeit als festgestellt.

§ 28q EnWG – Wasserstoff-Kernnetz

Die Vorschrift zielt auf den zügigen und effizienten Aufbau eines deutschlandweiten Wasserstoff-Kernnetzes ab, das ausbaufähig ist und als Grundlage einer künftigen Wasserstoffversorgung dient (Abs. 1). Die Fernleitungsnetzbetreiber mussten der Bundesnetzagentur spätestens drei Kalenderwochen nach dem 29. Dezember 2023 einen gemeinsamen Antrag für ein Wasserstoff-Kernnetz vorlegen (Abs. 2). Die Frist konnte auf Antrag um bis zu vier Monate

³² Rövekamp, „Genehmigung von Wasserstoffleitungen – Die Sicht einer Planfeststellungsbehörde“, NVwZ 2024, 788 ff.; Bourwieg / Hellermann / Hermes / Hellermann, EnWG, 4. Aufl. 2023, § 3 Rn. 31.

verlängert werden; weitere Verlängerungen sind möglich, wenn beihilferechtliche Genehmigungen nicht rechtzeitig erteilt werden.

Infrastrukturen können nur dann Teil des Kernnetzes werden, wenn sie folgende Voraussetzungen erfüllen (Abs. 4):

1. dem Ziel nach Absatz 1 dienen,
2. vollständig in Deutschland liegen,
3. bis spätestens 31. Dezember 2032 in Betrieb genommen werden sollen, und
4. einer der gesetzlich benannten Projektkategorien zugeordnet sind (z. B. europäische IPCEI-Projekte, Netzverbindungen, industrielle Großnachfrager, Importpunkte, Umstellung bestehender Leitungen).

Gasverteilnetzbetreiber, Wasserstoffnetzbetreiber und Betreiber sonstiger umstellbarer Infrastrukturen sind verpflichtet, mit den Fernleitungsnetzbetreibern zu kooperieren (Abs. 5).

Die Bundesnetzagentur kann Änderungen am Antrag verlangen. Werden diese nicht umgesetzt, führt sie selbst ein Bestimmungsverfahren durch, inklusive Konsultationen, Beteiligung des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz sowie Anhörung Dritter (Abs. 6).

Fernleitungsnetzbetreiber müssen – in Abstimmung mit relevanten Infrastrukturbetreibern – geeignete Unternehmen vorschlagen, die einzelne Projekte umsetzen. Tut dies niemand oder ist der Vorschlag nicht zielführend, kann die Bundesnetzagentur selbst geeignete Unternehmen bestimmen (Abs. 7).

Das durch Antrag oder Bestimmungsverfahren festgelegte Wasserstoff-Kernnetz gilt als im öffentlichen Interesse liegend und als energiewirtschaftlich notwendig und vordringlich (Abs. 8). Eine feste Zwei-Monats-Frist für die Genehmigung oder eine ausdrückliche Verlängerung der Inbetriebnahme bis Ende 2037 findet sich im Gesetzestext nicht; entsprechende Hinweise stammen aus ergänzenden Auslegungshilfen (z. B. BDEW-Lesehilfen³³).

3.2 Privilegierung und überragendes öffentliches Interesse für Wasserstoffprojekte

Die Errichtung von Wasserstoffleitungen liegt gemäß § 43I Abs. 1 S. 2 EnWG im überragenden öffentlichen Interesse und dient der öffentlichen Sicherheit. Die zeitliche Begrenzung ist mit der Änderung des EnWG vom 15. Juli 2024 weggefallen.

Das überragende öffentliche Interesse bezieht sich auf **sämtliche Wasserstoffleitungen** (sofern diese § 1 EnWG unterfallen), d. h. unabhängig davon, ob diese der Verteilung oder dem Transport von Wasserstoff dienen (also auch unabhängig von Größe und Bedeutung³⁴) und schließt auch Anbindungsleitungen von Anlandungsterminals für Wasserstoff ein.³⁵

§ 43I Abs. 1 S. 2 EnWG bezieht sich in seinem Wortlaut nur auf die Errichtung von Wasserstoffleitungen und nicht auf den (reinen) Betrieb einer Wasserstoffleitung (auch Wiederinbetriebnahmen) und Umstellungsvorhaben. Die Vorschrift ist jedoch weit auszulegen, da kein

³³ Anwendungshilfe: Regelungen zu Wasserstoffnetzen im EnWG – Bestehende Rechtslage und Änderungen durch das „Zweite Gesetz zur Änderung des Energiewirtschaftsgesetzes“ vom 30.04.2024. Hrsg.: BDEW. Online unter: [bdew-lesehilfe-enwg-regelungen-zu-wasserstoffnetzen-30042024.pdf](#) (zuletzt abgerufen am 06.11.2025).

³⁴ Bourwieg/Hellermann/Hermes/Grüner, 4. Aufl. 2023, EnWG § 43I Rn. 7.

³⁵ Kment, Energiewirtschaftsgesetz, 3. Aufl. 2023, Rn. 10 und 11.

Grund erkennbar ist, warum vergleichbare Vorhaben nicht im überragenden öffentlichen Interesse sein sollten.³⁶ Daher erfolgt die Interpretation des § 43I Abs. 1 S. 2 EnWG im Sinne eines Erst-Recht-Schlusses so, dass der Betrieb und die Umstellung von Wasserstoffleitungen gleichermaßen im überragenden öffentlichen Interesse liegen.³⁷

Aus § 43I Abs. 1 S. 2 EnWG ergibt sich, dass Behörden und Gerichte der Errichtung von Wasserstoffleitungen ein **spezielles Gewicht beimessen** müssen, das andere (einfache) **Abwägungsbelange** zurücktreten lässt, wenn sie planungsrechtliche Entscheidungen treffen.³⁸ Zudem sind diese Vorhaben **vorrangig zu bearbeiten**.³⁹ Dadurch wird gewährleistet, dass der Aufbau einer Wasserstoffinfrastruktur beschleunigt erfolgen kann.

3.3 Entwurf des Wasserstoffbeschleunigungsgesetzes

Zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Leitfadens liegt der Referentenentwurf des „Gesetzes zur Beschleunigung der Verfügbarkeit von Wasserstoff und zur Änderung weiterer rechtlicher Rahmenbedingungen für den Wasserstoffhochlauf sowie zur Änderung weiterer energierechtlicher Vorschriften“ des BMWF, kurz „Wasserstoffbeschleunigungsgesetz“ (WassBG)⁴⁰ vor. Dieses soll Verfahren schneller, einfacher und digitaler machen und umfasst die gesamte H₂-Lieferkette (Erzeugung/Elektrolyse, Import inkl. Derivate, Speicherung, Transport/Leitungen). Projekte im Anwendungsbereich erhalten das Prädikat „überragendes öffentliches Interesse“; vorgesehen sind klare Fristen, Verfahrensdigitalisierung und beschleunigte Vergaben. Auch Anlagen zur Herstellung synthetischer Kraftstoffe sowie die Einordnung natürlichen Wasserstoffs im Bergrecht werden adressiert.

Mit Art. 5 des WassBG vom 01.10.2025 wird das EnWG an einigen Stellen angepasst. Insbesondere wird der **§ 43a EnWG** geändert und das Planfeststellungsverfahren konsequent digitalisiert: Die Bekanntmachung und Auslegung erfolgen ausschließlich digital über die Internetseite der Anhörungsbehörde – auch gegenüber Behörden und Trägern öffentlicher Belange. Die Beteiligung der Behörden sowie die Abgabe von Einwendungen erfolgen rein elektronisch; die bisherige Möglichkeit der schriftlichen Einreichung entfällt. Einwendungen und Stellungnahmen werden digital an den Vorhabenträger übermittelt, der seinerseits digital erwidert. Die Planfeststellungsbehörden bestimmen die technische Ausgestaltung der elektronischen Übermittlung (Stellungnahmen, Einwendungen und sonstige Erklärungen). Der Erörterungstermin kann unter bestimmten Voraussetzungen entfallen.

Zudem wird in **§ 43 f EnWG** spezifiziert, dass neben Wasserstoffleitungen an sich auch Anbindungsleitungen von Anlagen zur Erzeugung, zur Speicherung und zum Import von Wasserstoff mit einem Durchmesser von mehr als 300 mm planfeststellungspflichtig sind und bei einem Durchmesser von 300 mm oder weniger eine fakultative Planfeststellung möglich ist. Eine

³⁶ Theobald/Kühling/Dix/A. Lippert, 124. EL Januar 2024, EnWG § 43I Rn. 10.

³⁷ BeckOK EnWG/Riege/Schacht, 6. Ed. 1.3.2023, EnWG § 43I Rn. 14a.

³⁸ Kment, Energiewirtschaftsgesetz, 3. Aufl. 2023, Rn. 15.; BT-Drs. 20/2402, 45.

³⁹ Verband kommunaler Unternehmen (VKU): „Stellungnahme zum Referentenentwurf eines Gesetzes zur Beschleunigung der Verfügbarkeit von Wasserstoff und zur Änderung weiterer rechtlicher Rahmenbedingungen für den Wasserstoffhochlauf“; vom 02.05.2024.

⁴⁰ Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWF): Gesetzentwurf der Bundesregierung – Wasserstoffbeschleunigungsgesetz, vom 01.10.2025. Online unter: https://www.bundeswirtschaftsministerium.de/Redaktion/DE/Downloads/W/wasserstoffbeschleunigungsgesetz-gesetzentwurf-der-breg.pdf?__blob=publicationFile&v=8 (abgerufen am 06.11.2025).

weitere Neuerung betrifft die Frist von 12 Monaten, innerhalb derer die nach Landesrecht zuständige Behörde den Planfeststellungsbeschluss zu fassen hat (bis zu 6 Monate Verlängerung); die Frist beginnt mit Auslegung der Planunterlagen.

Diese Neuregelungen haben Auswirkungen auf Verfahrensabläufe, Fristenmanagement, Dokumentation und Kommunikation und können **Anpassungen im Leitfaden** erforderlich machen.

3.4 Vorbereitung des Genehmigungsverfahrens

Die Vorbereitung eines Genehmigungsverfahrens ist ein entscheidender Schritt für den Erfolg eines Projekts. Dieser Prozess erfordert sorgfältige Planung und Koordination, um sicherzustellen, dass alle erforderlichen Genehmigungen rechtzeitig und effizient eingeholt werden können. Im Folgenden werden die wesentlichen Schritte beschrieben, die Vorhabenträger beachten sollten, bevor das Genehmigungsverfahren beginnt.

Ziele der Vorhabenträger

Zu Beginn eines jeden Projekts sollten die Ziele klar definiert und dokumentiert werden, z. B. Beschleunigung, Kostensenkung und Rechtssicherheit. Dies umfasst sowohl die kurzfristigen als auch die langfristigen Ziele des Projekts. Ein klarer Überblick über die Projektziele hilft dabei, die notwendigen Genehmigungen und Anforderungen besser zu verstehen und zu erfüllen.

Wichtige Schritte zu Beginn des Vorhabens

1. Frühzeitige Kontaktaufnahme mit Behörden und Kommunen

Der frühzeitige Dialog mit den zuständigen Behörden und der Kommune ist essenziell. Dies ermöglicht es, frühzeitig potenzielle Herausforderungen zu identifizieren und zu adressieren. Die wesentlichen Verfahrensschritte und Abläufe können besprochen werden. Ggf. kann es Sinn machen vorab mit ehrenamtlichen Politikern, Ortsvorstehern o.ä. zu sprechen, bevor man auf die Behörde zugeht.

2. Zusammenarbeit mit der Behörde

Eine erfolgreiche Abstimmung mit der zuständigen Behörde setzt eine professionelle Vorgehensweise des Vorhabenträgers voraus. Dabei ist entscheidend, dass die inhaltliche Fachkompetenz klar erkennbar ist – der Vorhabenträger sollte wissen, wovon er spricht und warum die Unterlagen in der vorliegenden Struktur und Ausführlichkeit erstellt wurden.

Ein enger, verlässlicher Draht zur Behörde ist ebenso wichtig. Dazu gehört, dass feste Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner benannt werden, die für Rückfragen zu den Unterlagen jederzeit erreichbar sind. So lassen sich unnötige Verzögerungen vermeiden und Missverständnisse frühzeitig klären.

Darüber hinaus sind klare und verbindliche Absprachen zu Zeitplänen unerlässlich. Dazu zählen insbesondere die festgelegten Termine für die Lieferung von Unterlagen, aber auch Abstimmungen zu Form, Umfang und Priorisierung der Inhalte. Eine transparente und planbare Kommunikation trägt dazu bei, das Verfahren effizient zu gestalten und Vertrauen zwischen allen Beteiligten aufzubauen.

3. Einbindung der Anwohner und Öffentlichkeitsbeteiligung (§ 25 VwVfG)

Transparenz und Kommunikation mit den betroffenen Anwohnern können helfen, Widerstände zu minimieren und das Projekt positiv zu positionieren. Eine frühe Öffentlichkeitsbeteiligung (§ 25 Abs. 3 VwVfG) ist sehr zu empfehlen (siehe dazu Kapitel 5.2.6). Auch im weiteren Projektverlauf sollte regelmäßig eine Kommunikation und Beteiligung stattfinden. Bei Neubauvorhaben ist es ebenso sinnvoll, mit den Landwirten und Grundstückseigentümern in das Gespräch zu kommen.

4. Berücksichtigung umwelt- und naturschutzrechtlicher Belange

Bereits in der Planungsphase müssen Wasser- und Naturschutzgebiete identifiziert und berücksichtigt werden. Diese können erhebliche Einschränkungen für den Trassenverlauf bedeuten und frühzeitige Abstimmungen mit den Fachbehörden erfordern. Insbesondere bei der Trassen- und Abschnittsbildung ist zu prüfen, ob sensible Schutzgebiete durchquert werden. Je nach Lage kann es sinnvoll sein, das Vorhaben in mehrere Abschnitte aufzuteilen, um Genehmigungsrisiken zu minimieren.

5. Projektmanager nach § 43g EnWG

In einem Planfeststellungsverfahren kann die Hinzuziehung eines erfahrenen Projektmanagers / Verwaltungshelfers sowohl für die Behörde als auch für den Vorhabenträger von Vorteil sein. Insbesondere dann, wenn die Planfeststellungsbehörde von den personellen Kapazitäten her nicht besonders gut ausgestattet ist. Über die Einschaltung entscheidet die Behörde in den Beratungen; der Vorhabenträger kann dies nicht eigenständig veranlassen. Auch wenn dieser zustimmen muss, wird ein Projektmanager gegen den Willen der Planfeststellungsbehörde nicht hinzugezogen.

Da die Behörde den Auftrag erteilt, müssen vergaberechtliche Vorschriften beachtet werden, bei Überschreitung der (einschlägigen) Schwellenwerte ist ein europaweites Vergabeverfahren durchzuführen.⁴¹ Dies macht die Bestellung eines Projektmanagers nicht gerade einfach.

Der Projektmanager kann zur Prozessbeschleunigung beitragen, indem er Kommunikation und Koordination zwischen den Beteiligten übernimmt (Verfahrenshelfer). Zu seinen möglichen Aufgaben zählen:

- Erstellung eines Verfahrensleitplans mit Zwischenzielen
- Kontrolle von Fristen
- Koordination erforderlicher Gutachten
- Qualitätsmanagement der Antragsunterlagen
- Koordination von Enteignungs- und Entschädigungsverfahren
- Organisatorische Vorbereitung und Leitung von Erörterungsterminen

Die Aufgabenverteilung erfolgt durch die Planfeststellungsbehörde auf Grundlage des offenen Katalogs in § 43g EnWG. Die Entscheidung über den Planfeststellungsantrag bleibt

⁴¹ Ausführlich Appel/Eding, EnWZ 2017, 392 (394 ff.); vgl. BeckOK EnWG/Winkler/Zeccola, 15. Aufl., Stand: 1. Juni 2025, § 43g EnWG Rn. 8.

ausschließlich bei der zuständigen Behörde (§ 43g Abs. 3 EnWG). Die Kosten für den Projektmanager sind durch den Vorhabenträger zu tragen.

6. Qualität der Unterlagen

Eine hohe Qualität der Antragsunterlagen ist entscheidend, um Rückfragen und Verzögerungen zu vermeiden. Unvollständige oder ungenaue Unterlagen führen regelmäßig zu Nachforderungen und längeren Prüfzeiten.

Fazit

Eine sorgfältige Vorbereitung ist der Schlüssel zum Erfolg eines Genehmigungsverfahrens. Durch klare Zielsetzung, die Wahl des richtigen Verfahrens und die frühzeitige Einbindung aller relevanten Akteure können Vorhabenträger sicherstellen, dass ihr Projekt reibungslos und effizient verläuft.

Die nächsten beiden Kapitel sind die Hauptkapitel des Leitfadens und beschreiben die möglichen Anzeigeverfahren bei Umstellvorhaben (Kapitel 4) und die möglichen Genehmigungsverfahren bei Neubau- und ggf. auch bei Umstellvorhaben, wenn diese eine wesentliche Änderung oder Erweiterung beinhalten (Kapitel 5). Es wird erklärt, unter welchen Umständen das jeweilige Verfahren durchzuführen ist, wie es abläuft, welche Fristen einzuhalten und welche Unterlagen einzureichen sind und die zuständige Behörde benannt. Ebenso wird auf die Unterschiede der verschiedenen Möglichkeiten der Genehmigung eingegangen (siehe Kapitel 5.3).

4 Anzeigeverfahren nach EnWG bei Umstellung

Eine wesentliche planungsrechtliche Regelung zur Beschleunigung des Auf- und Ausbaus von Wasserstoffnetzen ist die Regelung über Verfahrenserleichterungen bei der Umstellung bestehender Gasversorgungsleitungen auf Wasserstoff, § 43I Abs. 4 EnWG.⁴² Der besondere Hebel ist dabei die **gesetzliche Genehmigungsfiktion** der Vorschriften des § 43I Abs. 4 und 5 EnWG, wonach behördliche Genehmigungen für die Errichtung, die Änderung und den Betrieb einer Gasversorgungsleitung für Erdgas einschließlich der für ihren Betrieb erforderlichen Anlagen auch für den Transport von Wasserstoff gelten, soweit sie in ein **Planfeststellungsverfahren** integriert wurden.⁴³ Diese Gültigkeit erstreckt sich auch auf behördliche Genehmigungen für Gas-, Wasserstoff- und Produktleitungen auf der Grundlage eines anderen Gesetzes.⁴³ Dieses besondere gesetzliche Privileg für die Umstellung von Erdgasleitungen auf Wasserstoff soll den Auf- und Ausbau der Wasserstofftransportinfrastruktur beschleunigen.⁴³ Nach § 43I Abs. 4 S. 2 EnWG gilt diese Übertragbarkeit nicht nur für bisherige Genehmigungen, sondern auch dann, wenn die bisherige Gasversorgungsleitung für Erdgas zum Zeitpunkt ihrer Errichtung nur unter einem Anzeigevorbehalt stand.⁴⁴

Abgrenzung: Die gesetzliche Genehmigungsfiktion gilt nur für das Vorhaben in seiner **ursprünglich genehmigten Form**, d. h. sind zur Durchführung der Umstellung auf Wasserstoff bauliche oder technische Änderungen oder Erweiterungen durchzuführen, so sind diese anzeige- bzw. genehmigungsbedürftig gem. § 43I Abs. 4 S. 4 EnWG i.V.m. § 43 f Abs. 1 EnWG (siehe Kapitel 2 für die möglichen Genehmigungsverfahren).

Vor der Umstellung eines Vorhabens auf Wasserstoff können somit folgende Anzeigeverfahren erforderlich sein:

- immer: das **Anzeigeverfahren zur Umstellung** gemäß § 113c Abs. 3 EnWG i.V.m. Regeln der Gashochdruckleitungsverordnung (GasHDrLtgV), das sich auf die **Umstellung des Transportmediums** von Erdgas auf Wasserstoff konzentriert (siehe Kapitel 4.1),
- unter bestimmten Voraussetzungen: das **energierechtliches Anzeigeverfahren nach § 43f EnWG, das für bauliche oder technische Änderungen und Erweiterungen** der Leitungen relevant ist (siehe Kapitel 4.2).

Diese Unterscheidung hilft, die unterschiedlichen Anforderungen und Zuständigkeiten der Verfahren besser zu verstehen. Diese beiden Anzeigeverfahren werden nachfolgend näher erläutert.

4.1 Anzeige der Umstellung des Mediums (nach § 113c Abs. 3 EnWG und Regeln der GasHDrLtgV entsprechend)

Nach § 43I Abs. 4 S. 3 EnWG bleiben die §§ 49 und 113c EnWG unberührt. § 113c EnWG behandelt die **Übergangsregelungen** zu Sicherheitsanforderungen sowie die Anzeigepflicht und das Verfahren zur Prüfung von Umstellungsvorhaben bei Wasserstoffleitungen. Absatz 1 des § 113c EnWG legt fest, dass die GasHDrLtgV für Wasserstoffleitungen entsprechend

⁴² M. Elspas et al., „Die neuen Regelungen im EnWG zum Wasserstoff“, N&R 2021, 258 (264).

⁴³ F. Allolio et al., „Studie zum Rechtsrahmen einer zukünftigen Wasserstoffwirtschaft“, Rechtsstudie im Auftrag des Fraunhofer-Instituts für Energieinfrastrukturen und Geothermie, 2022, S. 31.

⁴⁴ Diskussion dazu siehe Kapitel 7.

anzuwenden ist. Diese Verordnung, ursprünglich für Erdgasleitungen konzipiert, enthält umfassende **Sicherheitsanforderungen**, die nun auch für Wasserstoffleitungen gelten sollen. Diese Anwendung soll sicherstellen, dass die besonderen Eigenschaften von Wasserstoff bei der Leitungssicherheit berücksichtigt werden.

In Absatz 2 wird festgelegt, dass bis zum Erlass spezifischer technischer Regeln für Wasserstoffanlagen die bestehenden Regeln des DVGW sinngemäß anzuwenden sind. Die zuständige Behörde hat die Befugnis, die Einhaltung dieser technischen Anforderungen regelmäßig zu überprüfen. Diese Regelung dient dazu, die Sicherheit von Wasserstoffanlagen während der Übergangszeit zu gewährleisten, in der spezifische technische Regelungen noch nicht vollständig ausgearbeitet sind.

§ 113c Abs. 3 EnWG begründet eine **Anzeigespflicht für die Umstellung** einer Rohrleitung vom Transport von Erdgas auf den Transport von Wasserstoff⁴⁵. Das Verfahren nach Absatz 3 gilt für die Umstellung von Erdgasleitungen **jeder Länge und – im Gegensatz zur GasHDrLtG – auch für Leitungen aller Druckstufen** (d. h. unabhängig von der Netzebene), die auf Wasserstoff umgestellt werden.⁴⁶ Das heißt im Gegensatz zu Absatz 1 bezieht sich Absatz 3 auf Leitungen unabhängig vom maximal zulässigen Betriebsdruck und erweitert damit das Anzeigeverfahren über die Bestimmungen der GasHDrLtG hinaus.⁴⁷

In der Praxis (zumindest Transportebene) wird die tatsächliche Umstellung je Leitung angezeigt. Dies folgt logisch daraus, dass § 113c EnWG auf die Vorgehensweise der GasHDrLtG Bezug nimmt. Diese sieht in der Regel vor, dass jede Leitung bzw. jeder Leitungsabschnitt einzeln geprüft wird.

Ablauf, Fristen und Unterlagen

Die Umstellung muss der zuständigen Behörde (i.d.R. Energieaufsichtsbehörde) durch den Vorhabenträger mindestens **acht Wochen vor dem geplanten Beginn** schriftlich oder elektronisch angezeigt werden (§ 113c Abs. 3 S. 1 EnWG).

Die Umstellung einer Erdgasleitung auf eine Wasserstoffleitung gilt dann als vollzogen, wenn tatsächlich Wasserstoffmoleküle die Leitung durchströmen.⁴⁸ Mindestens acht Wochen vor diesem **Zeitpunkt, d. h. der tatsächlichen Befüllung mit Wasserstoff**, beginnt die Frist, innerhalb derer die Umstellung bei der zuständigen Behörde angezeigt werden muss. Vorbereitende Maßnahmen, wie die Einstellung des bisherigen Erdgastransports, eine eventuelle Inertisierung und andere Vorbereitungshandlungen, gelten noch nicht als Umstellung. Ist die für die Umstellung auf Wasserstoff vorgesehene Gasversorgungsleitung in Gestalt baulicher Maßnahmen oder technischer Umrüstungen anzupassen, ist hierüber in einem dem Anzeigeverfahren zur Umstellung nach § 113c Abs. 3 EnWG vorgeschalteten weiteren Verwaltungsv erfahren zu befinden.

Der **Anzeige** sind alle sicherheitsrelevanten Unterlagen und eine gutachterliche Äußerung eines Sachverständigen (detailliert weiter unten beschrieben) beizufügen, die bestätigt, dass die

⁴⁵ Dies gilt nur für Leitungen. Sonstige Wasserstoffanlagen (z. B. zur Speicherung) unterliegen nach dem klaren Gesetzeswortlaut nicht dem Anwendungsbereich des Abs. 3. (vgl. Theobald/Kühling/Neupert/Schulte EnWG § 113c Rn. 26).

⁴⁶ M. Pfeiffer, in: L. Assmann/M. Pfeiffer (Hrsg.), *BeckOK EnWG*, 6. Aufl., C.H. Beck 2023, § 113c EnWG Rn. 7.

⁴⁷ Theobald/Kühling/Neupert/Schulte, 123. EL November 2023, EnWG § 113c Rn. 26.

⁴⁸ Theobald/Kühling/Neupert/Schulte, 124. EL Januar 2024, EnWG § 113c Rn. 34.

Leitung den Anforderungen des § 49 Abs. 1 EnWG entspricht. Ein Überblick über relevante Unterlagen ist in „[Anhang D: Unterlagen zum Anzeigeverfahren](#)“ gegeben.

Hinweis zur Anwendung der Arbeitshilfen der Länder:

Für die Anzeige der Umstellung von Leitungen für den Transport von Erdgas auf den Transport von Wasserstoff nach § 113c Abs. 3 EnWG sind die von den Ländern gemeinsam mit dem DVGW erarbeiteten Arbeitshilfen zum Vollzug der GasHDrLtgV in der Fassung vom 5. Dezember 2024 heranzuziehen.⁴⁹ Die Vordrucke und Hinweise sind Arbeitshilfen für Behörden, Sachverständige und Unternehmen. Die dort enthaltenen **Formblätter geben vor, welche Unterlagen einzureichen sind**. Dazu zählen insbesondere:

- Blatt 1: Unterlagen zur Anzeige der Errichtung von Gashochdruckleitungen (einschließlich Daten zur Leitung, Planunterlagen, Sicherheits- und Betriebsnachweise)
- Blatt 4: Muster einer gutachterlichen Äußerung für Gashochdruckleitungen
- Blatt 7: Muster einer Vorabbescheinigung für Gashochdruckleitungen
- Blatt 10: Erforderliche Unterlagen & Nachweise sowie Verfahrensweise zur Erteilung der Schlussbescheinigung bei Gashochdruckleitungen
- Blatt 13: Muster einer Schlussbescheinigung für Gashochdruckleitungen

Außerdem gibt es entsprechende Formblätter für Gasdruckregel-, Gasmess- und Gasexpansionsanlagen sowie Verdichteranlagen, Erdgas- bzw. Wasserstofftankstellen und Biogas- bzw. Wasserstoff-Einspeiseanlagen. Durch die Anwendung der Arbeitshilfen soll eine bundesweit einheitliche Umsetzung der Anzeige- und Verfahrenspflichten sichergestellt werden.

Die Behörde prüft anschließend die eingereichten Unterlagen und kann die Umstellung innerhalb einer **Frist von acht Wochen beanstanden**, falls die notwendigen Anforderungen an die Leitung nach § 49 Abs. 1 EnWG nicht erfüllt werden (§ 113c Abs. 3 S. 3 EnWG). Die Frist beginnt, sobald die vollständigen Unterlagen und die gutachterliche Äußerung der zuständigen Behörde vorliegen. Die gutachterliche Äußerung spielt somit eine zentrale Rolle im Verfahren, da sie die technische Sicherheit der Leitung bestätigen muss.

Die Behörde kann die Umstellung nach § 113 Abs. 3 S. 3 EnWG beanstanden, wenn die technische Sicherheit nicht gewährleistet ist. Sie kann auch ggf. zusätzliche Unterlagen anfordern und erforderliche Auflagen oder Maßnahmen zur Gewährleistung der technischen Sicherheit erlassen.⁵⁰ Ansonsten **bestätigt sie die Nichtbeanstandung des Vorhabens**.⁵¹ Der Vorhabenträger hat keinen Anspruch auf Nichtbeanstandung seines Umstellungsvorhabens, sondern nur auf eine ermessensfehlerfreie Entscheidung. Die Nichtbeanstandungsentscheidung ist ein Verwaltungsakt im Sinne des § 35 VwVfG. Falls erforderlich, können Nebenbestimmungen erlassen werden. Die Behörde kann nur dann widersprechen, wenn die vom Vorhabenträger vorgelegten Unterlagen und/oder die gutachterliche Äußerung nicht den Nachweis erbringen, dass die angegebenen Eigenschaften der für den Wasserstofftransport vorgesehenen Rohrleitung den Anforderungen des § 49 Abs. 1 EnWG entsprechen.⁵² Bleibt die Bestätigung der Nichtbeanstandung des Vorhabens durch die Behörde innerhalb der Frist von acht Wochen

⁴⁹ Arbeitshilfen der Länder für den Vollzug der Verordnung über Gashochdruckleitungen (GasHDrLtgV), verabschiedet im Bund-Länder-Ausschuss „Gas“ am 5.12.2024, S. 2. Wurden mit dem DVGW-Rundschreiben G05/2024 verteilt.

⁵⁰ Bourwieg/Hellermann/Hermes/Grüner, 4. Aufl. 2023, EnWG § 113c Rn. 9-11.

⁵¹ Sie könnte die Frist auch verstreichen lassen, vgl. Theobald/Kühlig, Rn. 58. In der Praxis wird häufig eine Bestätigung erfolgen, weil ansonsten die Nichtbeanstandung für den Vorhabenträger schwierig nachzuweisen ist.

⁵² S Riege, "Die Umstellung von Gasversorgungsleitungen für den Wasserstofftransport" [2021] EnWZ 387, 392.

aus, dann gilt das Vorhaben als genehmigt (entspricht oftmals der Praxis). Im Falle einer unterlassenen, fehlerhaften, unvollständigen oder nicht rechtzeitig erstatteten Anzeige, sieht § 95 Abs. 1 Nr. 1c) EnWG ein Bußgeld von bis zu 100.000 € vor.

Zuständige Behörde

Die zuständige Behörde ist in der Regel die **Energieaufsichtsbehörde**. Dies ist im Einzelfall zu prüfen (energierechtliche Relevanz) und ergibt sich aus den jeweiligen Zuständigkeitsverordnungen der Länder. Eine frühzeitige Kontaktaufnahme mit der Energieaufsichtsbehörde ist sehr zu empfehlen, damit das Verfahren reibungslos abläuft. Zudem muss die für die Gashochdruckleitungsverordnung zuständige Behörde einbezogen werden, da sie im Rahmen der zulassungsrechtlichen Abarbeitung der baulichen Änderungen beteiligt ist. In **Anhang A: Energieaufsichtsbehörden** gibt es eine Übersicht über die zuständigen Energieaufsichtsbehörden für jedes Bundesland in Deutschland.

Gutachterliche Äußerung eines Sachverständigen

Die gutachterliche Äußerung eines Sachverständigen ist ein wesentliches Element im Rahmen der Umstellung von Erdgasleitungen auf Wasserstoffleitungen. Sie stellt sicher, dass die Beschaffenheit der genutzten Leitung den **Anforderungen nach § 49 Abs. 1 EnWG** entspricht, was die Eignung der Bestandsleitung für die neue Verwendung bestätigt.

Der Sachverständige muss eine kritische Prüfung und Bewertung des Sachverhalts durchführen. Dies beinhaltet die Berücksichtigung aller relevanten Vorgaben im Hinblick auf die **technische Sicherheit** der Anlagen, sowohl bezüglich der Errichtung als auch des Betriebs. Dabei ist sicherzustellen, dass die Vorgaben des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfachs (DVGW) eingehalten werden. Es muss klar erkennbar sein, dass der Sachverständige sich umfassend mit den Anforderungen an die Umstellung auseinandergesetzt und die vorgelegten Unterlagen gründlich nachvollzogen hat.⁵³

Ein **Sachverständiger**⁵⁴ für Umstellvorhaben nach § 113c Abs. 3 EnWG ist, wer gemäß § 11 GasHdRLtgV für den Druckbereich größer 16 bar oder durch eine akkreditierte Stelle (z. B. TÜV, DVGW, ...) für den Bereich kleiner 16 bar als Sachverständiger zertifiziert ist und damit die konkrete fachliche Qualifikation hat.⁵⁵

4.2 Energierechtliches Anzeigeverfahren bei baulichen/technischen Änderungen/Erweiterungen (§ 43f EnWG)

4.2.1 Anwendungsbereich

Das Anzeigeverfahren nach § 43f EnWG kann **nur anstelle eines Planfeststellungsverfahrens** oder Plangenehmigungsverfahrens genutzt werden, wenn das Vorhaben nach § 43 Abs. 1 EnWG planfeststellungspflichtig ist. Das ergibt sich aus dem Wortlaut („anstelle des Planfeststellungsverfahrens“). Nicht erfasst sind Vorhaben, die nur planfeststellungsfähig,

⁵³ Theobald/Kühling/Neupert/Schulte, 123. EL November 2023, EnWG § 113c Rn. 42.

⁵⁴ Ein Verzeichnis der nach DVGW CERT GmbH zertifizierten Personen nach G 100 (Sachverständige) ist unter <https://www.dvgw-cert.com/verzeichnisse/personen> zu finden (zuletzt aktualisiert am 15.10.2024; abgerufen am 16.10.2024). Unter das FG 6 (Fachgebiet 6) fallen Gasrohrleitungen bis 16 bar und unter das FG 7 Gasrohrleitungen über 16 bar Auslegungsdruck.

⁵⁵ BeckOK EnWG/Peiffer, 14. Aufl., Stand: 1. März 2025, § 113c EnWG Rn. 13 f.

aber nicht -pflichtig sind (§ 43 Abs. 2 EnWG). Entscheidend ist also, ob das Vorhaben generell der Planfeststellungspflicht unterliegt – unabhängig davon, ob es in der Vergangenheit tatsächlich planfestgestellt wurde.⁵⁶

Wäre das Vorhaben in seinem **aktuellen Zustand** planfeststellungspflichtig, wenn es neu gebaut würde, dann gilt diese Pflicht auch für spätere Änderungen. In diesem Fall kann das Anzeigeverfahren nach § 43f EnWG genutzt werden – unter den dort genannten Voraussetzungen.⁵⁷ Im Umkehrschluss ist das Verfahren **nicht anzuwenden**, wenn das Vorhaben nicht planfeststellungspflichtig wäre, also bspw. eine Änderung oder Erweiterung an einer Leitung mit einem **Durchmesser, der 300 mm bzw. kleiner als 300 mm** ist. In dem Fall ist das Vorhaben nach dem EnWG nicht genehmigungsrelevant und kann ohne Genehmigung (nach EnWG) umgesetzt werden. Davon unberührt bleiben mögliche Genehmigungspflichten nach anderen Fachgesetzen, wie zum Beispiel dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), sofern solche bestehen.⁵⁸

4.2.1.1 Was ist eine Änderung bzw. Erweiterung?

Die Umstellung von Erdgasversorgungsleitungen auf Wasserstoff ist in der Regel mit technischen Umbaumaßnahmen verbunden⁵⁹ (siehe Technischer Leitfaden⁶⁰), die unter Umständen auch die Leitung selbst betreffen, wie z. B. die Erneuerung von Molchschleusen und Armaturen oder der Austausch von Rohren und Installationsteilen.⁶¹ Eine Änderung liegt immer vor, wenn das Vorhaben in **seiner Lage, Beschaffenheit (z. B. Werkstoffart, Durchmesser) oder seinem Betrieb** verändert wird und diese Anpassung **nicht mehr vom Regelungsgehalt der bestandskräftigen früheren Zulassungsentscheidung gedeckt ist** („schon Zugelassenes bedarf nicht erneut einer Zulassung“⁶²).⁶³

Das Gesetz definiert jedoch nicht, was unter einer Änderung zu verstehen ist.⁶⁴ Ob die gesetzliche Definition einer Änderung erfüllt ist, ist nicht nur unter stofflichen Gesichtspunkten zu beurteilen, sondern auch auf der Grundlage der ursprünglichen Genehmigungsentscheidung.⁶⁵ Ob die betreffende Maßnahme erfasst ist, ergibt sich aus der Auslegung der dem Vorhaben zugrunde liegenden Genehmigung unter Berücksichtigung aller Nebenbestimmungen, der Antragsunterlagen und des Verfahrens. **Eine Änderung bzw. Erweiterung liegt demzufolge bspw. dann vor, wenn:**

⁵⁶ BeckOK EnWG/Hermeier/Hilsmann, 14. Aufl., Stand: 1. März 2025, § 43f EnWG Rn. 4.

⁵⁷ Ebd.

⁵⁸ BeckOK EnWG/Hermeier/Hilsmann, 14. Aufl., Stand: 1. März 2025, § 43f EnWG Rn. 6-32.

⁵⁹ Der Austausch des Transportmediums wird i.d.R. mit technischen Umbaumaßnahmen an der Gasversorgungsleitung (z. B. Erneuerung von Molchschleusen und Armaturen, Auswechselung von Rohren und Einbauteilen) einhergehen [...]. In diesem Fall empfiehlt sich eine sorgfältige Prüfung der Bestandsgenehmigung und Antragsunterlagen, um einzuschätzen, ob der Änderungsbegriff erfüllt ist. Je konkreter und detaillierter die Genehmigungsunterlagen die Gasversorgungsleitung mit ihren Einbauteilen beschreiben, umso eher werden die Umbaumaßnahmen eine Abweichung vom Status quo darstellen und den Änderungsbegriff erfüllen. (Riege: Die Umstellung von Gasversorgungsleitungen für den Wasserstofftransport (EnWZ 2021, 391)).

⁶⁰ Siehe dazu: Portal Green II – Technischer Leitfaden für H₂-Netzinfrastrukturen, November 2025; online verfügbar unter: www.portal-green.de.

⁶¹ F. Allolio et al., „Studie zum Rechtsrahmen einer zukünftigen Wasserstoffwirtschaft“, juristische Studie im Auftrag des Fraunhofer-Instituts für Energieinfrastrukturen und Geothermie, 2022, S. 32; S. Riege, „Die Umstellung von Gasversorgungsleitungen für den Wasserstofftransport“, EnWZ 2021, 387 (391).

⁶² BVerwGE 127, 208 Rn. 31 ff.; vgl. Steinbach/Franke, in: Netzausbau/Fest/Nebel, § 43f Rn. 23.

⁶³ Bourwieg/Hellermann/Hermes, Energiewirtschaftsgesetz, 4. Aufl. 2023, Rn. 28.

⁶⁴ BT-Drs. 19/27453 132.

⁶⁵ BT-Drs. 19/27453, S. 132; S. Riege/M. Schacht, in: L. Assmann/M. Pfeiffer (Hrsg.), BeckOK EnWG, 6. Aufl., C.H. Beck 2023, § 43 EnWG Rn. 25; S. Riege, „Die Umstellung von Gasversorgungsleitungen für den Wasserstofftransport“, EnWZ 2021, 387 (391).

- die genehmigten räumlichen Grenzen überschritten werden (z. B. Kapazitätserweiterung der Leitung, Beanspruchung zusätzlicher Grundstücke, Lageveränderung) oder
- neue negative Umweltauswirkungen zu erwarten sind, die bisher nicht berücksichtigt wurden.⁶⁶

Im Einzelfall muss geprüft werden, ob es sich um eine echte Änderung des Vorhabens handelt oder lediglich um eine genauere Ausgestaltung ohne inhaltliche Änderung.⁶⁷ Gleichzeitig ist zwischen einer Änderung und einem völlig neuen Vorhaben zu unterscheiden. Wird das Projekt so grundlegend geändert, dass seine Identität und sein Gesamtcharakter verloren gehen, handelt es sich um ein neues Vorhaben, das den Regeln für eine Neuerrichtung unterliegt. In solchen Fällen ist § 43f EnWG ohnehin nicht mehr anwendbar.

Die **Begriffe „Änderung“ und „Erweiterung“** einer Leitung sind im rechtlichen Zusammenhang einheitlich zu verstehen. Die Erweiterung ist ein spezieller Fall der Änderung und dient vor allem als Beispiel oder Konkretisierung. Eine klare Abgrenzung beider Begriffe ist daher in der Praxis kaum von Bedeutung.⁶⁸

Keine Änderung der Gasversorgungsleitung stellt laut § 43l Abs. 4 EnWG **der Austausch des Transportmediums von Erdgas zu Wasserstoff** dar.⁶⁹ Hintergrund ist, dass die Zulassungsfiktion besagt, dass behördliche Zulassungen für Gasversorgungsleitungen automatisch auch den Transport von Wasserstoff einschließen. Nach Satz 3 in Verbindung mit § 113c Abs. 3 EnWG ist nur ein sicherheitstechnisches Anzeigeverfahren bei der Energieaufsichtsbehörde erforderlich (siehe Kapitel 4.1). Ziel dieser Regelung ist es, den Aufbau einer Wasserstoffinfrastruktur zu beschleunigen. Daher ist kein energierechtliches Anzeigeverfahren bei der Planfeststellungsbehörde nach § 43f Abs. 1 EnWG notwendig, wenn lediglich ein Austausch des Transportmediums vorliegt.⁷⁰

Maßnahmen wie bspw. Instandhaltungs- und Reparaturmaßnahmen, die dem laufenden Betrieb⁷¹ dienen, sind ebenfalls **keine Änderungen** in diesem Sinne.⁷² Bspw. sind dies Maßnahmen an einer bestehenden Leitung mit bauähnlichen Bauteilen, die dem aktuellen technischen Stand entsprechen bzw. von der bisherigen Genehmigung gedeckt sind.⁷³ In der Praxis kann es sinnvoll sein bei notwendigen Reparaturmaßnahmen auszuwechselnde Komponenten bereits durch wasserstofftaugliche Komponenten zu ersetzen, wenn perspektivisch eine

⁶⁶ BVerwG, Urt. v. 7.12.2006 – 4 C 16/04, NVwZ 2007, 576, Leitsatz 4 (betr. Flughafen).

⁶⁷ BVerwG, Urt. v. 12.4.2000 – 11 A 18/98, NVwZ 2001, 82.

⁶⁸ Theobald/Kühling/Missling/Winkler, EnWG § 43f Rn. 10a; BerlKommEnergieR/Pielow I, EnWG § 43f Rn. 5; vgl. Grigoleit/Klanten, „Erweiterung als Spezialfall der Änderung“, RdE 2022, 222 (223).

⁶⁹ Hinweis: hier geht es rein um die gesetzliche Definition gemäß EnWG auf dessen Basis entschieden wird, wann behördliche Zulassungen erforderlich sind. Davon abzugrenzen ist das technische Regelwerk des DVGW, in dessen Merkblatt G 407 der Wechsel des Transportmediums von Gasen der 2. Gasfamilie auf die 5. Gasfamilie immer als wesentliche Änderung definiert wird und sich daraus sicherheitstechnische Vorschriften ergeben (siehe dazu: Portal Green II – Technischer Leitfaden für H₂-Netzinfrastrukturen, November 2025; online verfügbar unter: www.portal-green.de).

⁷⁰ Riege: Die Umstellung von Gasversorgungsleitungen für den Wasserstofftransport (EnWZ 2021, 387) Rn. 391.

⁷¹ Hinweis aus der Praxis: Bauliche Maßnahmen wie Sanierung von Rohrleitungsteilen (Passstücke) und Armaturen oder Armaturengruppen dienen oftmals dem Betrieb allgemein. Es kann keine spezifische Unterscheidung für den CH₄ oder H₂ Betrieb getroffen werden. Netzbetreiber führen diese Maßnahmen (mit den H₂-Gedanken) durch, aber ohne eine definitive Entscheidung für eine Umstellung getroffen zu haben. Dabei werden die notwendigen Anzeigen aus dem CH₄-Bereich getätigt. Die H₂ Umstellungsanzeige erfolgt dann separat.

⁷² BeckOK EnWG/Hermeier/Filsmann, 10. Aufl. 1.3.2024, EnWG § 43f Rn. 7-12.

⁷³ BT-Drs. 19/7375, 67.

Umstellung auf Wasserstoff geplant ist. Diese Maßnahme wird in der Regel nicht als Änderung im Sinne von § 43l Abs. 4 EnWG angesehen.⁷⁴

4.2.1.2 Wann ist diese unwesentlich bzw. wesentlich?

Die Umstellung einer Gasleitung, die mit unwesentlichen baulichen oder technischen Änderungen bzw. Erweiterungen einhergeht, ist nach § 43f Abs. 1 EnWG anzeigepflichtig.⁷⁵ Das Anzeigeverfahren setzt voraus, dass die erforderlichen behördlichen Entscheidungen vorliegen und sie dem Plan nicht entgegenstehen (§ 43f Abs. 1 Nr. 2 EnWG). In der Praxis sind der Anzeige daher die vorab eingeholten erforderlichen Einzelgenehmigungen beizufügen.

Absatz 1 des § 43f EnWG legt die Mindestanforderungen für eine Einstufung als unwesentliche Änderung/Erweiterung fest, d. h. welche **drei Bedingungen kumulativ erfüllt** sein müssen. Dies ist keine Legaldefinition der Unwesentlichkeit, auch wenn bei der Erfüllung der Voraussetzungen viel für eine Unwesentlichkeit spricht. Letztendlich liegt es aber im **Ermessen** der Behörde dies zu entscheiden. Eine Übersicht zu den Voraussetzungen für die Einstufung als unwesentliche Änderung aus § 43f Abs. 1 EnWG ist in Abb. 4.1 dargestellt.

Wann ist eine Änderung unwesentlich i.S.d. § 43f Abs. 1 EnWG?

1. Keine Umweltverträglichkeitsprüfung

- Irrelevant, weil gem. Abs. 2 Nr. 1 nie erforderlich bei Umstellprojekten

2. Öffentlich-rechtliche Belange

- „andere öffentliche Belange nicht berührt sind oder die erforderlichen behördlichen Entscheidungen vorliegen und sie dem Plan nicht entgegenstehen“

3. Rechte Dritter

- „Rechte anderer nicht beeinträchtigt werden oder mit den vom Plan Betroffenen entsprechende Vereinbarungen getroffen werden“ → eingeschränkt durch § 43f Abs. 4 S. 5 2. Hs. (keine Prüfung dinglicher Rechte anderer)

→ Letztendlich entscheidet die Behörde, ob die Änderung / Erweiterung unwesentlich ist.

Abb. 4.1 Wann ist eine Änderung/Erweiterung unwesentlich i.S.d. § 43f Abs. 1 EnWG

1. Voraussetzung: keine UVP

Nach § 43f Abs. 1 S. 2 Nr. 1 EnWG darf für die Annahme der Unwesentlichkeit einer Änderung oder Erweiterung grundsätzlich **keine UVP-Pflicht** vorliegen (zur UVP siehe Kapitel 6.6.1). Zugleich ist in § 43f Abs. 2 S. 1 Nr. 1 EnWG festgelegt, dass für Änderungen oder Erweiterungen von Gasversorgungsleitungen keine UVP durchzuführen ist, soweit diese Maßnahmen der Ermöglichung des Wasserstofftransports dienen. Der Verzicht auf eine UVP dürfte für die betroffenen Vorhabenträger eine erhebliche Verfahrenserleichterung darstellen.⁷⁶

⁷⁴ Diskussion dazu siehe Kapitel 7.

⁷⁵ M. Elspas et al., „Die neuen Regelungen im EnWG zum Wasserstoff“, NuR 2021, 258 (264).

⁷⁶ M. Elspas et al., „Die neuen Regelungen im EnWG zum Wasserstoff“, NuR 2021, 258 (265).

Der **UVP-Ausschluss** ist jedoch **eng begrenzt**: Nach § 43f Abs. 2 S. 1 Nr. 1 i. V. m. § 43l Abs. 4 S. 4 EnWG gilt er nur für die zur Umstellung erforderlichen Maßnahmen. Werden im Projekt weitere, darüberhinausgehende Maßnahmen umgesetzt, ist zu prüfen, ob nach §§ 4 ff. UVPG doch eine UVP-Pflicht besteht.

Unabhängig von einer UVP erscheint es sinnvoll und zulässig, die zu erwartenden Umweltauswirkungen im Rahmen der Unwesentlichkeitsbeurteilung (Änderung/Erweiterung) zu berücksichtigen. Da den Anzeigeunterlagen gem. § 43f Abs. 4 S. 3 EnWG insbesondere eine **Darstellung der zu erwartenden Umweltauswirkungen** beizufügen ist, liegen der Behörde die wesentlichen Informationen ohnehin vor und einer Verzögerung des Vorhabens ist dadurch kaum zu erwarten.

2. Voraussetzung: öffentliche Belange

Für die Annahme der Unwesentlichkeit ist zudem erforderlich, dass gemäß § 43f Abs. 1 Nr. 2 EnWG andere **öffentliche Belange** nicht berührt werden oder die erforderlichen behördlichen Entscheidungen vorliegen und dem Plan⁷⁷ nicht entgegenstehen.

Öffentliche Belange sind alle rechtlichen, wirtschaftlichen, ökologischen, sozialen, kulturellen, ideellen oder sonstigen allgemeinen schutzwürdigen Interessen.⁷⁸ Sie sind betroffen, wenn das Vorhaben die Situation der betroffenen Belange in irgendeiner Weise negativ verändert.⁷⁹ Bei Änderungen im Rahmen des Anzeigeverfahrens können v. a. Belange der Wasserwirtschaft, des Immissionsschutzes (z. B. Lärmbelastung), des Natur- und Landschaftsschutzes, des Bodenschutzes und des Denkmalschutzes betroffen sein.⁸⁰

Auch wenn öffentliche Belange betroffen sind, kann eine Maßnahme trotzdem als unwesentliche Änderung gelten – vorausgesetzt, alle nötigen **behördlichen Entscheidungen** liegen vor und **stehen dem Plan nicht im Weg**.⁸¹ Solche Entscheidungen können zum Beispiel Ausnahmen oder Befreiungen nach dem Bundesnaturschutzgesetz (insbesondere § 67 BNatSchG) sein. Dafür müssen im ersten Schritt alle erforderlichen Genehmigungen nach dem jeweiligen Fachrecht eingeholt werden – denn das Anzeigeverfahren bündelt diese nicht automatisch. Im zweiten Schritt wird dann geprüft, dass keine dieser Entscheidungen den bestehenden Plan behindert – etwa, indem eine Festlegung aus dem Plan nicht mehr umsetzbar wäre.

3. Voraussetzung: Rechte anderer

Gemäß § 43f Abs. 1 Nr. 3 EnWG dürfen zuletzt auch die **Rechte anderer**⁸² nicht beeinträchtigt werden oder es werden mit den vom **Plan Betroffenen entsprechende Vereinbarungen**

⁷⁷ Der hier angesprochene „Plan“ bezieht sich auf den rechtskräftigen Planfeststellungsbeschluss oder die genehmigte Planung, auf der das bestehende Vorhaben beruht. Wenn im Anzeigeverfahren nach § 43f EnWG eine Änderung an diesem Vorhaben vorgenommen werden soll, darf die Änderung nicht im Widerspruch zu diesem ursprünglichen Plan stehen – weder materiell (z. B. durch Abweichung vom genehmigten Trassenverlauf) noch im Hinblick auf die zugrunde liegende rechtliche Abwägung öffentlicher Belange.

⁷⁸ Stelkens/Bonk/Sachs/Neumann/Külpmann VwVfG § 73 Rn. 71; HessVGH NVwZ 1986, 680 (682)).

⁷⁹ F. Allolio et al., "Studie zum Rechtsrahmen einer zukünftigen Wasserstoffwirtschaft" (2022), juristische Studie im Auftrag des Fraunhofer Instituts für Energieinfrastrukturen und Geothermie, 33.

⁸⁰ Kment, Energiewirtschaftsgesetz, 3. Aufl. 2023, Rn. 15.

⁸¹ BeckOK EnWG/Hermeier/Hilsmann, 14. Aufl. 1.3.2025, EnWG § 43f Rn. 38, 39.

⁸² „Rechte anderer“ sind alle subjektiven Rechte des öffentlichen und privaten Rechts. Dazu gehören z. B. Eigentumsrechte, auf die zur Verwirklichung der Änderung oder Erweiterung des Vorhabens ggf. zugegriffen werden muss, aber auch alle anderen subjektiven öffentlichen Rechte, die gegen das Vorhaben (auch im Wege der Klage) vorgebracht werden können (Theobald/Kühling/Missling/Winkler, 128. EL Dezember 2024, EnWG § 43f Rn. 20). Rechtlicher Hintergrund: Indem § 43f Abs. 1 S. 2 Nr. 3 auf die „Rechte anderer“ abstellt, wirkt die Vorschrift drittschützend. Damit wird u. a. auch das Recht auf gerechte fachplanungsrechtliche Abwägung im Rahmen eines Planfeststellungs- oder Plangenehmigungs(änderungs)verfahrens geschützt, da diese Abwägung bei einem Anzeigeverfahren entfällt (Bourwig/Hellermann/Hermes/Kupfer, 4. Aufl. 2023, EnWG § 43f Rn. 52).

getroffen. Eine Beeinträchtigung privater Rechte liegt dann vor, wenn die fachplanerische Zumutbarkeitsschwelle überschritten ist.⁸³ Werden diese Rechte beeinträchtigt, ist eine Einstufung als unwesentliche Änderung trotzdem möglich, wenn mit den Betroffenen Vereinbarungen getroffen werden. Für die Antragstellung genügt, dass der Abschluss der erforderlichen Vereinbarungen mit hinreichender Wahrscheinlichkeit feststeht; ein bereits vollzogener Abschluss ist nicht erforderlich. Damit trägt der Gesetzgeber typischen Verzögerungen, etwa der Wartezeit auf einen Notartermin oder der Dauer der Grundbucheintragung, Rechnung. Das ist beim Planverzicht nicht der Fall, da müssen die Vereinbarungen bereits vorliegen. Anders als beim Planverzicht hat der Gesetzgeber der Behörde in § 43f EnWG Ermessen eingeräumt („können“): die Behörde kann den Antrag positiv bescheiden, muss es aber nicht, auch wenn alle Voraussetzungen vorliegen. Hierfür muss allerdings eine ausreichende Begründung vorliegen.

Nach § 43f Abs. 4 S. 5 Hs. 2 EnWG ist für die in Rede stehenden Änderungen und Erweiterungen von Gasversorgungsleitungen **keine Prüfung der dinglichen Rechte**⁸⁴ anderer erforderlich. Die soll den Vorhabenträger erleichtern, weil er keine dinglichen Rechte zusammentragen und einreichen muss – was insbesondere bei Altgenehmigungen oft schwierig oder gar unmöglich ist.⁸⁵ Gleichzeitig sollte die **Reichweite** des § 43f Abs. 4 S. 5 Hs. 2 EnWG näher betrachtet werden. Wortlaut („bedarf“) und Zweck der Norm (Vermeidung doppelter Prüfungen) sprechen dafür, dass es sich nicht um eine umfassende Fiktion handelt, wonach nie dingliche Rechte anderer berührt wären.⁸⁶ Vielmehr entfällt die Prüfung dort, wo Eigentums- und Nutzungsverhältnisse bereits geklärt sind – regelmäßig, aber nicht ausnahmslos, entlang der bestehenden Leitung. **Nicht erfasst** sind typischerweise zusätzliche Nutzungsflächen für Baustelleneinrichtung, Baubetrieb und Verkehr sowie völlig neue Anlagen. Zudem bleibt es – auch angesichts des durch § 43f EnWG eröffneten Ermessensspielraums für die Behörde – zulässig, in den gegebenen Umständen erforderliche Informationen einzuholen, um eine sachgerechte Entscheidung zu treffen. Daher ist es durchaus möglich, dingliche Rechte anderer im Rahmen des § 43f Abs. 1 S. 2 Nr. 3 EnWG zu prüfen.

Fazit

Es ist nicht möglich, allgemeingültige Beispiele zu definieren, da die Unwesentlichkeit nicht aus dem konkreten Namen des Vorhabens hervorgeht, sondern aus dem Umstand, ob die Voraussetzungen des § 43f Abs. 1 EnWG vorliegen. Die Änderung einer Leitung kann am Standort X unwesentlich sein und am Standort Y wesentlich (bspw. falls öffentliche Belange berührt sind oder die erforderlichen behördlichen Entscheidungen nicht vorliegen). Aus diesem Grund ist es immer eine Frage des Einzelfalls.

Praxisbeispiel zur Verdeutlichung

Situation: Ein Teil eines bestehenden Verteilnetzes (z. B. DN100, MOP 1 bar) soll auf Wasserstoff umgestellt werden. Dafür muss an dem bestehenden Verteilnetz nichts geändert werden.

⁸³ BeckOK VwVfG/Kämper VwVfG § 74 Rn. 145; Säcker EnergieR/Pielow § 43f Rn 20.

⁸⁴ Siehe Glossar.

⁸⁵ Bei der Umstellung von Erdgasleitungen auf Wasserstoff kommt es (ebenso wie bei Änderungen des Betriebskonzeptes gem. Abs. 2 S. 1 Nr. 1 EnWG) typischerweise nicht zu Veränderungen des dinglich zu sichernden Schutzstreifens, sodass neue bzw. verstärkte Auswirkungen auf das Eigentumsrecht der Betroffenen (in beiden Fällen) bereits vorab ausgeschlossen werden können (BeckOK EnWG/Hermeier/Hilsmann, 14. Aufl. 1.3.2025, EnWG § 43f Rn. 40, 41).

⁸⁶ Kment/Kment EnWG. 43f Rn. 19; Theobald/Kühling/Missling/Winkler EnWG § 43f Rn. 27a.

Der dafür benötigte Wasserstoff kommt von einem Elektrolyseur. Dieser muss mit einer Anbindungsleitung (z. B. DN100, MOP 1 bar) an das Verteilnetz angeschlossen werden.

Einstufung: In diesem Fall wäre lediglich Baurecht für die Anbindungsleitung zu schaffen, falls die Leitung in den Anwendungsbereich des EnWG fällt. Die Anbindungsleitung DN100 steht nach dem EnWG nicht unter Planfeststellungsvorbehalt, da der Durchmesser auf jeden Fall unter 300 mm liegt. Demzufolge ist das Vorhaben dem Verfahren nach § 43f EnWG nicht zugänglich. Einzige Möglichkeit, falls erforderlich, ist die fakultative Planfeststellung, falls sich der Vorhabenträger so entscheidet. Dann ist eine Entscheidung darüber, ob das Vorhaben wesentlich ist oder nicht, nicht erforderlich.

4.2.2 Ablauf, Fristen, Unterlagen und zuständige Behörde

Ablauf des energierechtlichen Anzeigeverfahrens

Grundsätzlich ist es sinnvoll, schon vor der Anzeige das Vorhaben bei der zuständigen Planfeststellungsbehörde vorzustellen, um zu besprechen, ob ein Anzeigeverfahren ausreichen kann oder eine andere Verfahrensart zu wählen ist. Entsprechend sollten die Unterlagen erstellt und ggf. erforderliche Genehmigungen eingeholt werden.

Anschließend zeigt der Vorhabenträger das geplante Umstellvorhaben bei der zuständigen Planfeststellungsbehörde an. Gemäß § 43f Abs. 2 S. 2 Nr. 1 EnWG sind Änderungen bzw. Erweiterungen von Gasversorgungsleitungen zum Wasserstofftransport von der UVP-Pflicht befreit. Die Behörde prüft auf Grundlage der Unterlagen des Vorhabenträgers ausschließlich, ob öffentliche Belange durch das Vorhaben berührt werden und ob Rechte anderer beeinträchtigt sind (keine Prüfung dinglicher Rechte gem. § 43f Abs. 4 S. 5 Hs. 2 EnWG). Dabei liegt die Einschätzungsprärogative, welche Erlaubnisse bzw. Genehmigungen erforderlich sind, beim Vorhabenträger selbst.

Für die Antragstellung müssen alle erforderlichen Erlaubnisse, Genehmigungen und Stellungnahmen **einzel**n eingeholt und als Teil der Antragsunterlagen vorgelegt werden (vgl. § 43f Abs. 4 Satz 2 EnWG). Das setzt voraus, dass der Vorhabenträger genau weiß, **welche Genehmigungen** benötigt werden, **wo** diese zu beantragen sind und **wie lange** die jeweilige Behörde für die Bearbeitung benötigt. Eine frühzeitige und enge Abstimmung mit den zuständigen Behörden ist deshalb dringend zu empfehlen. Dabei sollte darauf geachtet werden, dass in den Genehmigungen **keine Befristung** aufgenommen wird.

Darüber hinaus muss von Beginn an **sehr klar sein, was technisch umzusetzen ist** – hierzu ist die **Einbindung der technischen Fachkollegen** unverzichtbar. Nur so kann sichergestellt werden, dass die Antragsunterlagen vollständig, korrekt und technisch fundiert aufgebaut sind.

Fehlen bei der Anzeige wesentliche Unterlagen führt dies zu Verzögerungen, da nachgearbeitet werden muss und die gesetzliche Ordnungsfrist von einem Monat erst beginnt, wenn alle notwendigen Unterlagen vollständig vorliegen. Die Behörde entscheidet, ob alle erforderlichen Genehmigungen, Erlaubnisse und Unterlagen vorliegen und dem Vorhaben nichts entgegensteht. Ist dies der Fall, erteilt sie die Freistellung vom Planfeststellungsverfahren und die Zulassung des Baus.

Fristen im energierechtlichen Anzeigeverfahren

Die Behörde hat nach § 43f Abs. 4 S. 4 EnWG innerhalb von **einem Monat** nach der vollständigen Anzeige⁸⁷ eine **Ermessensentscheidung** zu treffen, über die Freistellung von einem förmlichen Verfahren oder, ob ein Planfeststellungs- oder Plangenehmigungsverfahren notwendig ist. Allerdings handelt es sich hier um eine **nicht sanktionsfähige Ordnungsfrist**. Kann diese Frist von der Behörde nicht eingehalten werden, gibt es keine Freistellungsfiktion. D. h., der Vorhabenträger muss mit den baulichen Änderungen, die für die Umstellung erforderlich sind, abwarten, bis die Entscheidung erteilt wurde (im Gegensatz zur Anzeige nach § 113c Abs. 3 EnWG). Gründe für Verzögerungen bei Zulassungs- und Freistellungsverfahren ergeben sich oft daraus, dass fehlende Einzelerlaubnisse vorliegen oder Kapazitätsengpässe bei der zuständigen Behörde bestehen.

Aus Sicht der Praxis besteht somit ein erheblicher Spannungsbogen zwischen dem gesetzlichen Anspruch auf eine zügige Entscheidung und den tatsächlichen Abläufen. Die fehlende Verbindlichkeit der Entscheidungsfrist mindert die Steuerbarkeit und Planbarkeit von Projekten und kann zu Verzögerungen mit wirtschaftlicher Relevanz führen.

Vor diesem Hintergrund lassen sich folgende **Handlungsempfehlungen** ableiten:

1. frühzeitige Kontaktaufnahme mit der Behörde bzw. den Fachbehörden:
Bereits im Vorfeld der offiziellen Anzeige sollte das Gespräch mit der zuständigen Planfeststellungsbehörde bzw. den Fachbehörden gesucht werden. Ein abgestimmtes Verständnis über Umfang und Tiefe der einzureichenden Unterlagen kann spätere Nachforderungen vermeiden.
2. Einreichung vollständiger Unterlagen:
Die Monatsfrist beginnt erst mit der vollständigen Anzeige – inklusive aller beizubringenden Erlaubnisse. Es empfiehlt sich daher, parallel zu technischen Planungen auch Genehmigungsbedarfe anderer Rechtsbereiche systematisch zu identifizieren und frühzeitig zu beantragen.
3. Monitoring & Fristenerinnerung:
Nach Einreichung der Anzeige kann eine Frage zum Stand der Bearbeitung hilfreich sein, um das Verfahren aktiv zu begleiten. Obwohl die Frist nicht verbindlich ist, kann eine sachliche Kommunikation theoretisch Wirkung entfalten.
4. Abstimmungsformate initiieren:
In komplexen Vorhaben kann es sinnvoll sein, kontinuierliche Abstimmungstreffen zu initiieren. Der Austausch mit Genehmigungsbehörden oder beteiligten Fachbehörden ermöglicht oft frühzeitig eine Klärung offener Punkte.

Abschließend sei drauf hingewiesen, dass es sich zwar um eine nicht sanktionsbewehrte Ordnungsfrist handelt, grundsätzlich jedoch eine Untätigkeitsklage nach § 75 VwGO in Betracht kommt. Es erscheint zudem naheliegend, die einmonatige Entscheidungsfrist als besonderen Umstand i. S. d. § 75 S. 2 Hs. 2 VwGO zu werten, der die reguläre Dreimonatsfrist des § 75 S. 2 Hs. 1 VwGO verkürzt.⁸⁸

⁸⁷ D. h. wenn der Antrag inkl. der beizubringenden Unterlagen (Genehmigungen/Erlaubnisse, Einvernehmenserklärungen der Beteiligten) vollständig sind.

⁸⁸ BVerwG NVwZ 2018, 1229; Schoch/Schneider/Porsch VwGO § 75 Rn. 5-6b.

Unterlagen

Grundsätzlich empfiehlt sich eine frühzeitige Kontaktaufnahme mit der zuständigen Behörde, um abzustimmen, ob ein Anzeigeverfahren nach § 43f EnWG überhaupt erfolgversprechend ist oder, ob ein umfangreicheres Planfeststellungsverfahren bzw. eine Plangenehmigung nach § 43 EnWG notwendig wird. Dies schafft Klarheit und kann spätere Rückschritte und Mehraufwände vermeiden. Wenn der Vorhabenträger davon ausgeht, dass die in § 43f Abs. 1 EnWG genannten Tatbestandsmerkmale (Nr. 1 bis 3) erfüllt werden, ist von einer unwesentlichen Änderung auszugehen. In diesem Fall kann die Notwendigkeit eines Planfeststellungsverfahrens entfallen. Stellt sich jedoch im weiteren Verlauf heraus, dass diese Voraussetzungen doch nicht erfüllt werden, muss das gewählte Verfahren entsprechend angepasst werden. Dies zieht zwangsläufig auch eine Anpassung der einzureichenden Unterlagen nach sich.

Ob tatsächlich alle Antragsunterlagen bereits zu Beginn vollständig einzureichen sind, hängt vom Einzelfall ab. Pauschale Antworten sind hier nicht möglich. In Zweifelsfällen kann es erforderlich sein, umfangreiche Unterlagen vorzubereiten, um den Sachverhalt ausreichend darzustellen. Dennoch wird der Vorhabenträger in der Regel zunächst eine eigene Prüfung vornehmen und nur bei technischen Änderungen entsprechende Unterlagen bei der Behörde einreichen. Im Einzelfall kann eine Abschtimmung der Unterlagen projektbezogen mit der Planfeststellungsbehörde abgestimmt werden.

Für das Anzeigeverfahren gemäß § 43f EnWG ist der Vorhabenträger grundsätzlich verpflichtet, ausreichende Unterlagen beizubringen, um die Tatbestandsvoraussetzungen der Norm (Nr. 1 bis 3) zu belegen. Dies ist vor dem Hintergrund der Soll-Frist von einem Monat für die Entscheidung der Behörde besonders wichtig. Grundsätzlich gilt jedoch: alle relevanten Unterlagen sind notwendig, um die (teils sehr umfangreichen) gesetzlichen Vorgaben zu prüfen. Die genaue Ausgestaltung der einzureichenden Unterlagen hängt stark vom Einzelfall und dem spezifischen Projektkontext ab, lässt sich aber durch kluge Vorbereitung und Abstimmung effizient gestalten. Welche Unterlagen vorzulegen sind, wird folglich hier nur beispielhaft aufgezählt ⁸⁹ und ist im Vorfeld immer mit der zuständigen Planfeststellungsbehörde im Einzelfall abzustimmen.

Folgende Unterlagen sind notwendig für die Prüfung, ob überhaupt eine Änderung/Erweiterung vorliegt oder, ob die geplanten Baumaßnahmen von der alten Genehmigung gedeckt sind:

- der Freistellungsantrag (mit Erläuterungsbericht, der das geplante Umstellvorhaben detailliert beschreibt)
- die technische Beschreibung
- die planerische Ausgestaltung
- Übersichtskarten zum Trassenverlauf und ggf. Lagepläne zu den geplanten Änderungen/Erweiterungen
- Bezugnahme auf bestehende Genehmigungsunterlagen und Beantwortung der Fragen inkl. Untersetzung durch Unterlagen mit den entsprechenden Informationen:

⁸⁹ Siehe auch: Bezirksregierung Düsseldorf, Merkblatt zur Anzeige einer unwesentlichen Änderung einer Gasversorgungsleitung, online unter: [20190704_2_25_Energieversorgung_Merkblatt_Anzeige_unwesentliche_Aenderung-0_\(nrw.de\)](https://www.bzreg-duesseldorf.de/Portals/0/Energieversorgung/Merkblatt_Anzeige_unwesentliche_Aenderung-0_(nrw.de).pdf) (Zugriff am 06.08.2024).

- Welchen Regelungsgehalt hat die das Ursprungsvorhaben betreffende Zulassungsentscheidung? (Altgenehmigung beilegen)
- Inwiefern soll von dieser (planungsrechtlichen) Grundentscheidung abgewichen werden?
- Ist diese Änderung unter Berücksichtigung von § 43f Abs. 2 S. 1 Nr. 1 und § 43f Abs. 4 S. 5 Hs. 2 EnWG unwesentlich gem. § 43f Abs. 1 S. 2 EnWG?
- Zulassung der naturschutzrechtlichen Eingriffsgenehmigung nach § 17 Abs. 1 BNatSchG durch die Naturschutzbehörde

Folgende Unterlagen sind notwendig für die Beantwortung der Frage, ob eine vorliegende Änderung/Erweiterung wesentlich oder unwesentlich ist:

- die Zustimmungen aller betroffener Grundstückseigentümer / Bewirtschafter (vorbehaltlich § 43f Abs. 4 S. 5 EnWG),
- behördliche Entscheidungen / Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange und der betroffenen Fachbehörden (z. B. Untere Wasserbehörde, Untere Naturschutzbehörde⁹⁰, Untere Denkmalbehörde), die dem Vorhaben nicht entgegenstehen.

Zuständige Behörde

Für das energierechtliche Anzeigeverfahren ist die je nach Bundesland zuständige **Planfeststellungsbehörde** zuständig (siehe [Anhang B: Planfeststellungsbehörden](#)).

⁹⁰ Mit Ausnahme der Genehmigung nach §§ 13, 17 BNatSchG.

5 Genehmigungsverfahren nach EnWG bei Neubau und ggf. Umstellung

Die Realisierung von Wasserstoffleitungen unterliegt umfangreichen genehmigungsrechtlichen Anforderungen. Die rechtlichen Grundlagen orientieren sich im Wesentlichen an den bereits für Erdgasleitungen etablierten Verfahren, wobei für Wasserstoffnetze einige spezifische Regelungen gelten, etwa zur Privilegierung im überragenden öffentlichen Interesse.

Kapitel 5 gibt einen systematischen Überblick über die relevanten Genehmigungsschritte. Es beginnt mit einem Vergleich der zentralen Unterschiede gegenüber Erdgasleitungen (Kapitel 5.1) und behandelt im Anschluss detailliert das Planfeststellungs- bzw. Plangenehmigungsverfahren (Kapitel 5.2). Ergänzend wird auf das fakultative Planfeststellungsverfahren (Kapitel 5.3) eingegangen.

Ziel des Kapitels 5 ist es, Vorhabenträgern und zuständigen Stellen einen systematischen Überblick über die maßgeblichen Schritte und Anforderungen bei der Genehmigung von Wasserstoffleitungen nach dem EnWG zu geben.

5.1 Was sind die Kernunterschiede zu der Genehmigung einer Erdgasleitung?

Nach § 28j Abs. 1 EnWG finden auf die Errichtung, den Betrieb und die Änderung von Wasserstoffnetzen die Vorschriften der Teile 5, 7 und 8 sowie die §§ 113a bis 113c Anwendung. Damit gelten insbesondere die Regelungen des Teils 5 des EnWG zur Durchführung von Planfeststellungsverfahren entsprechend. Für Wasserstoffleitungen bestehen insofern **keine besonderen verfahrensrechtlichen Abweichungen im Planfeststellungsverfahren**; es greifen die allgemein üblichen Anforderungen und Abläufe – mit den damit regelmäßig verbundenen Herausforderungen.⁹¹ Anders verhält es sich bei Umstellvorhaben mit den Zulassungs- und Freistellungsbescheiden (siehe Kapitel 4.1 und 4.2).

Eine Besonderheit ist, dass die Errichtung von Wasserstoffleitungen **immer im überragenden öffentlichen Interesse** liegt (§ 43l Abs. 1 S. 2 EnWG; vgl. Kapitel 3.2). Im Gegensatz dazu ist dies bei Erdgasleitungen lediglich im Einzelfall möglich – etwa, wenn Gefährdungen der Versorgungssicherheit bestehen, das Vorhaben von erheblicher Bedeutung für die Wettbewerbsfähigkeit oder den regionalen Wohlstand ist, Abhängigkeiten von bestimmten Lieferanten reduziert oder ein Infrastrukturprojekt im Rahmen der Energiewende verwirklicht werden soll.

Eine weitere Besonderheit besteht darin, dass für Wasserstoffleitungen, mit einem **Durchmesser von 300 mm oder weniger**, die Möglichkeit eines **fakultativen Planfeststellungsverfahrens** besteht, das auf Antrag des Vorhabenträgers eingeleitet werden kann (vgl. Kapitel 5.3). Diese Option kann unter bestimmten Umständen verfahrensökonomisch vorteilhaft sein.

Erwähnenswert ist zudem die **Privilegierung** nach § 43f Abs. 2 Nr. 1, Abs. 4 EnWG für **Änderungen** bestehender Leitungen, die zur Ermöglichung des Transports von Wasserstoff vorgenommen werden. Diese Regelung kann insbesondere bei der Umstellung von Erdgas- auf Wasserstofftransport relevant werden. Zu beachten ist jedoch, dass diese Privilegierung begrifflich nur auf Änderungen anzuwenden ist, die erstmals den Wasserstofftransport ermöglichen. Für Änderungen einer Leitung, die bereits Wasserstoff führt, greift diese Regelung

⁹¹ Rövekamp, „Genehmigung von Wasserstoffleitungen – Die Sicht einer Planfeststellungsbehörde“, NVwZ 2024, 787.

dagegen nicht. Beim Neubau von Wasserstoffleitungen wird das dafür erforderliche Baurecht durch ein Planfeststellungsverfahren nach § 43 Abs. 1 EnWG in Verbindung mit § 43l EnWG erteilt.

Historischer Vergleich: Von Stadtgas zu Erdgas

Ein Blick in die Vergangenheit kann lohnenswert sein: In den 1960er- bis 1980er-Jahren wurde deutschlandweit die Gasversorgung von Stadtgas (meist kohlebasiert, mit hohem Wasserstoffanteil) auf Erdgas (Methan) umgestellt. Diese Umstellung erfolgte weitgehend innerhalb bestehender Versorgungsinfrastrukturen und wurde durch technische Anpassungen (z. B. Austausch von Brennern, Umrüstung von Hausanschlüssen) begleitet. Aus genehmigungsrechtlicher Sicht war dies häufig mit geringem Aufwand verbunden, da in vielen Fällen keine umfassenden Planfeststellungsverfahren erforderlich waren – die Leitungen blieben im Bestand, die Nutzung wurde jedoch angepasst.

Ob und inwieweit diese historischen Erfahrungen als Präzedenz für die heutige Umstellung auf Wasserstoff herangezogen werden können, hängt von den konkreten technischen, betrieblichen und rechtlichen Rahmenbedingungen ab. Anders als beim Stadtgas handelte es sich bei Erdgas um ein reineres Produkt mit anderen physikalischen Eigenschaften, sodass die heutige Umstellung auf Wasserstoff nicht nur eine Umstellung des Mediums, sondern häufig auch eine sicherheitstechnisch relevante Änderung der Anlage bedeutet.

Zukunftsausblick: Weitere Transportmedien?

Aus genehmigungsrechtlicher Sicht ist grundsätzlich auch denkbar, dass sich künftig weitere Umstellungen von Transportmedien ergeben – etwa im Kontext von synthetischen Gasen, Ammoniak oder CO₂ (z. B. bei CCS-/CCU-Infrastrukturen). Ob dies mit vergleichbaren Privilegierungen oder Standardverfahren begleitet wird, ist vom jeweiligen gesetzlichen Rahmen abhängig. Die Erfahrungen aus der aktuellen Umstellung auf Wasserstoff können hierfür richtungsweisend sein – sowohl hinsichtlich technischer Standards als auch hinsichtlich der rechtlichen Systematik.

5.2 Planfeststellungs- und Plangenehmigungsverfahren

5.2.1 Erläuterung der Rechtslage

Die Errichtung, der Betrieb und die Änderung von Wasserstoffleitungen (einschließlich Anschlussleitungen von Wasserstoff-Anlandeterminals) mit einem **Durchmesser von mehr als 300 mm** bedürfen einer energierechtlichen Planfeststellung nach § 43l Abs. 2 EnWG.

Das Planfeststellungsverfahren ist ein förmliches Verwaltungsverfahren, das seine gesetzliche Ausformung⁹² in den §§ 72 bis 78 des Verwaltungsverfahrensgesetzes (VwVfG) bzw. in den Verwaltungsverfahrensgesetzen der Länder⁹³ findet. Im Planfeststellungsverfahren wird *"die Zulässigkeit des Vorhabens einschließlich der erforderlichen Folgemaßnahmen an anderen Anlagen unter Abwägung aller durch das Vorhaben berührten öffentlichen Belange festgestellt"*, § 75 Abs. 1 S. 1 VwVfG. Der Planfeststellungsbeschluss und die Plangenehmigung

⁹² Grundlage ist jeweils die Planfeststellungspflichtigkeit von Vorhaben in den Fachgesetzen.

⁹³ § 43 Abs. 5 EnWG: LandesverfahrensG ist anzuwenden.

schließen alle anderen behördlichen Entscheidungen ein, die für die Durchführung des Vorhabens erforderlich sind (Konzentrationswirkung).

Fakultativer Gegenstand eines Planfeststellungsverfahrens kann nach § 43 Abs. 2 S. 1 Nr. 1 EnWG nicht nur die Leitung selbst sein, sondern auch **die für den Betrieb von Energieleitungen erforderlichen Anlagen** und baubedingte Flächeninanspruchnahmen. Es ist regelmäßig sinnvoll, diese Anlagen zu integrieren, verpflichtend ist dies nicht. Es bedarf dafür eines Antrags durch den Vorhabenträger (§ 43 Abs. 2 S. 1 Nr. 1 EnWG). Dazu gehören alle technischen Anlagen und Einrichtungen, die dem Transport von Gas (ebenso Wasserstoff) dienen, wie Verdichterstationen, Gasdruckregel- und Messanlagen.⁹⁴ Die Vorschrift ermöglicht ein isoliertes Planfeststellungsverfahren für die genannten Nebenanlagen.⁹⁵ Darüber hinaus ist eine nachträgliche Einbeziehung von Nebenanlagen zu einer Energieleitung durch Planänderungsverfahren zur planfestgestellten Leitung möglich, was für zusätzliche Verdichter von Bedeutung sein kann.⁹⁶

Gemäß § 43 Abs. 3 EnWG sind die durch das Vorhaben berührten **öffentlichen und privaten Belange** im Rahmen der Abwägung der Planfeststellung zu berücksichtigen.⁹⁷ Zu den abzuwägenden öffentlichen Belangen gehört das Ergebnis einer durchgeführten Raumverträglichkeitsprüfung (gutachterliche Äußerung) als sonstiges Erfordernis der Raumordnung nach § 3 Abs. 1 Nr. 4 ROG, im Planfeststellungsverfahren gem. § 4 Abs. 1 S. 1 ROG zu beachten bzw. zu berücksichtigen.⁹⁸ Zugleich ist das Ergebnis einer Raumverträglichkeitsprüfung Argument für die Beanspruchung fremder Grundstücke (Alternativenprüfung), d. h. es erfolgt die raumordnerische Abstimmung eines Korridors, in dem die spätere Trasse voraussichtlich u. a. mit den Erfordernissen der Raumordnung vereinbar ist. Die spätere Trasse muss auch im Planfeststellungsverfahren insbesondere die Ziele der Raumordnung beachten. Darüber hinaus sind kommunale Belange und die Belange vieler weiterer öffentlicher Stellen / Träger öffentlicher Belange (z. B. Naturschutzbelange, Belange der Landschaftspflege und des Artenschutzes, landwirtschaftliche Belange, Immissionen, Denkmalschutz) sowie private Belange in die Abwägungsentscheidung über die öffentlich-rechtliche Genehmigung eines Energieleitungsvorhabens einzubeziehen.⁹⁹ In diesem Zusammenhang wird auf § 43 Abs. 1 EnWG verwiesen, der das überragende öffentliche Interesse für den Bau von Wasserstoffleitungen festlegt. Demnach sind Wasserstoffleitungen im Falle einer Abwägung der Schutzgüter vorrangig zu berücksichtigen (siehe Kapitel 3.2). Grundsätzlich darf der Durchführung eines Vorhabens kein zwingendes Recht entgegenstehen. Liegt ein Verstoß gegen zwingende Rechtsvorschriften vor, ist dieser nicht durch eine planerische Abwägung ausgleichbar oder heilbar – das Vorhaben wäre insoweit unzulässig.

Wenn ein Plan festgestellt oder das Vorhaben zugelassen wurde, hat dieser eine **enteignungsrechtliche Vorwirkung**. In einem eventuellen Besitzeinweisungs- und Enteignungsverfahren¹⁰⁰ (Definition siehe Glossar) wird der Plan von der zuständigen Enteignungsbehörde zugrunde gelegt und ist für die Enteignungsbehörde verbindlich. Daher ist eine separate

⁹⁴ S. Riege, in: L. Assmann/M. Pfeiffer (Hrsg.), BeckOK EnWG, 6. Auflage, C.H. Beck 2023, § 43 EnWG Rn. 57.5–58.

⁹⁵ Ebd. Rn. 59.

⁹⁶ Ebd. Rn. 60.

⁹⁷ S. Missling et al., in: C. Theobald/J. Kühling (Hrsg.), Energierecht, 118. Auflage, C.H. Beck 2022, § 43 EnWG Rn. 98.

⁹⁸ Ebd. Rn. 102.

⁹⁹ Ebd. Rn. 103–104.

¹⁰⁰ Besitzeinweisung folgt vor Enteignung. Im Rahmen der Enteignung wird als verhältnismäßige Maßnahme zunächst die Eintragung einer Dienstbarkeit anvisiert.

Zulässigkeitsfeststellung nicht erforderlich, § 45 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 EnWG. Aufgrund der enteignungsrechtlichen Vorwirkung eines Planfeststellungsbeschlusses könnte ein Planfeststellungsverfahren (auch für Leitungen kleiner oder gleich 300 mm Durchmesser) vorteilhaft sein, wenn sich beispielsweise herausstellt, dass Grundstückseigentümer und Nutzungsberechtigte dem Vorhaben kritisch gegenüberstehen und nicht bereit sind, ihre Grundstücke für die Verlegung einer Leitung oder die Errichtung von Nebenanlagen zur Verfügung zu stellen oder Wegerechte an betroffenen Grundstücken gegen eine angemessene Entschädigung einzuräumen.

Die Planfeststellungsbehörde kann entweder durch Planfeststellungsbeschluss nach § 74 Abs. 1 VwVfG entscheiden oder eine Plangenehmigung nach den Vorgaben des § 74 Abs. 6 VwVfG erlassen oder die Zulassung des Vorhabens ablehnen. Nachfolgend werden **beide Verfahren gegenübergestellt**:

Tab. 5.1 Gegenüberstellung: Planfeststellungsbeschluss vs. Plangenehmigung (§ 74 VwVfG)

	Planfeststellungsbeschluss (§ 74 Abs. 1 i.V.m. § 69 VwVfG)	Plangenehmigung (§ 74 Abs. 6 VwVfG)
Verfahrensart	förmliches Verwaltungsverfahren	vereinfachtes Verfahren ohne formelle Öffentlichkeitsbeteiligung, d. h. alle Betroffenenheiten müssen bekannt sein
Öffentliche Beteiligung	Pflicht: Auslegung der Unterlagen, Einwendungen, ggf. Erörterungstermin	keine öffentliche Beteiligung vorgesehen; aber Beteiligung der TÖB & Eigentumsbetroffenen
Rechtswirkung	Feststellungswirkung mit konzentrierender Wirkung: ersetzt viele Einzelgenehmigungen	Genehmigungswirkung, aber nicht zwangsläufig konzentrierend
Rechtsbehelfe	anfechtbar (z. B. durch Klage)	anfechtbar (z. B. durch Klage)
Ziel	transparente, rechtssichere Entscheidung bei komplexen und kontroversen Vorhaben (z. B. größere artenschutz- oder habitatsschutzrechtliche Bedenken)	Vereinfachung bei Vorhaben mit geringer Relevanz oder Einwirkungsbereich; ebenfalls rechtssicheres Verfahren
Dauer / Aufwand	längeres, aufwändiges Verfahren	kürzer und weniger formell
typische Anwendungsfälle	Großprojekte mit erheblicher Umweltwirkung, Betroffenheit Dritter oder Zielkonflikten	Vorhaben mit mittlerer Auswirkung, klarer Rechtslage, klar abgegrenzter Betroffenenkreis, ohne relevante Einwendungen

Der wesentliche Unterschied bei der Plangenehmigung besteht darin, dass die für das Planfeststellungsverfahren obligatorische **Öffentlichkeitsbeteiligung** entfällt, wodurch das Verfahren verkürzt und beschleunigt wird.¹⁰¹ Stattdessen werden im Plangenehmigungsverfahren, die vom Vorhaben Betroffenen von der Genehmigungsbehörde ermittelt und im Rahmen eines Beteiligungsverfahrens einbezogen. Demzufolge ist das große Planfeststellungsverfahren meist zeitaufwändiger, da eine längere Beteiligungsfrist läuft. Der Beschluss ist außerdem ausführlicher, wenn eine UVP niederschreiben ist. Die Erteilung einer Plangenehmigung

¹⁰¹ BeckOK VwVfG/Kämper, VwVfG § 74 Rn. 131; Huck/Müller/Huck, VwVfG § 74 Rn. 66 f.

braucht regelmäßig neun Monate bis zu einem Jahr. Voraussetzung ist aber auch hier, dass die Antragsunterlagen vollständig und richtig sind, also alle Konflikte im Rahmen der Planaufstellung durch den Vorhabenträger ermittelt und rechtmäßig gelöst wurden.

Das Verfahren der **Plangenehmigung** ist gem. § 74 Abs. 6 VwVfG **möglich, wenn:**

1. Rechte anderer nicht oder nur geringfügig beeinträchtigt werden, oder die betroffenen Personen schriftlich ihr Einverständnis gegeben haben;
2. das Benehmen mit den relevanten Trägern öffentlicher Belange hergestellt worden ist und
3. keine andere Rechtsvorschrift eine Öffentlichkeitsbeteiligung vorschreibt (§ 74 Abs. 6 VwVfG).

Zum ersten Punkt ist es demzufolge wichtig, dass keine erheblichen Beeinträchtigungen von Betroffenen zu erwarten sind und der Kreis der Betroffenen (z. B. Grundstückseigentümer) demzufolge bekannt ist. Gibt es dennoch solche Betroffenheiten, müssen diese zustimmen. Der zweite Punkt sagt aus, dass entsprechende Fachbehörden in das Verwaltungsverfahren einbezogen wurden und deren Stellungnahme bei der Entscheidung berücksichtigt werden muss. Der dritte Punkt bedeutet, dass eine UVP-Pflicht nicht bestehen darf, weil dies sonst eine Öffentlichkeitsbeteiligung erfordern würde (§ 18 UVPG). Wenn auch nur eines dieser Kriterien nicht erfüllt ist, muss ein förmliches Planfeststellungsverfahren durchgeführt werden.

5.2.2 Ablauf

Der **Ablauf des Planfeststellungsverfahrens** wird in den §§ 43 ff. EnWG und in den §§ 72 bis 78 VwVfG bzw. den Landesverwaltungsverfahrensgesetzen geregelt (siehe Abb. 5.1). Zu Beginn ist es empfehlenswert, einen frühzeitigen Dialog mit der Anhörungs- bzw. Planfeststellungsbehörde und allen öffentlichen Einrichtungen zu starten und diese auch im weiteren Verlauf des Verfahrens kontinuierlich einzubinden. In einigen Bundesländern ist die Zuständigkeit für das Anhörungsverfahren und für die Planfeststellung auf getrennte Behörden aufgeteilt. Daher spricht man dann von der Anhörungsbehörde. In vielen Bundesländern liegen beide Funktionen aber auch bei derselben Behörde, die dann meist einheitlich als Planfeststellungsbehörde bezeichnet wird. Der Vorhabenträger reicht zuerst die Planunterlagen bei der Anhörungsbehörde ein. Dann wird das Anhörungsverfahren durchgeführt, sofern die Antragsunterlagen vollständig sind (Ergebnis einer vorgezogenen „Nullmappenprüfung“¹⁰²). Dabei werden die betroffenen Fachbehörden¹⁰³ beteiligt und der Plan für die Öffentlichkeit und die Umweltvereinigungen zur Einsichtnahme ausgelegt. Die Auslegung erfolgt gemäß § 43a Satz 2 EnWG ausschließlich in digitaler Form durch Bereitstellung der Planunterlagen im Internet. Nach Ablauf der Einwendungsfrist findet ggf. der Erörterungstermin statt (liegt im Ermessen der Behörde gemäß § 43a Satz 1 Nr. 3 EnWG). Danach gibt die Anhörungsbehörde alle Ergebnisse

¹⁰² Hinweis: Die Bezeichnung „Nullmappenprüfung“ ist bundeslandabhängig und gibt es so nicht überall.

¹⁰³ Typische beteiligte Fachbehörden (nicht abschließend, abhängig vom Einzelfall): Wasserbehörde (z.B. Gewässerquerungen), untere/höhere Naturschutzbehörde (z.B. Natura-2000-Verträglichkeit), untere/obere Bodenschutzbehörde (z.B. Prüfung von Gefährdungen für Bodenfunktionen), Forstbehörde (z.B. bei Eingriffen in Waldbestände), Immissionsschutzbehörde (z.B. bei Lärm, Erschütterungen), Denkmalbehörde (z.B. bei betroffenen Kultur- oder Bodendenkmälern), untere Bauaufsichtsbehörde (z.B. Bauleitplanung), Straßenbau-/Verkehrsbehörde (z.B. Kreuzung von Straßenverkehrsflächen), Bergbehörde (z.B. bei untertägiger Querung oder Nähe zu Abbaugebieten), Landwirtschaftsbehörde / Landwirtschaftskammer (z.B. Auswirkung auf landwirtschaftlich genutzte Flächen), Amt für Arbeitsschutz / Gewerbeaufsichtsamt (arbeitsschutz- oder sicherheitsrelevante Aspekte), Brandschutz- und Katastrophenschutzbehörde (v.a. Bewertung der Sicherheitskonzepte für den Betrieb wasserstoffführender Leitungen), Regional- und Landesplanungsbehörden (Raumordnungspläne und -ziele), Luftfahrtbehörden (bei Trassen in der Nähe von Flughäfen oder Lufträumen), Bundesnetzagentur (sofern die Leitung Teil eines Energieinfrastrukturvorhabens ist), Landesamt für Umwelt (als koordinierende Fachbehörde für UVP).

an die Planfeststellungsbehörde weiter (sofern die Anhörungsbehörde nicht die Planfeststellungsbehörde ist, siehe weiter oben), welche den Planfeststellungsbeschluss erstellt. Das Verfahren endet mit der Zustellung und öffentlichen Bekanntgabe des Planfeststellungsbeschlusses bzw. im Falle einer Klage gegen den Planfeststellungsbeschluss mit dem Abschluss des Klageverfahrens.

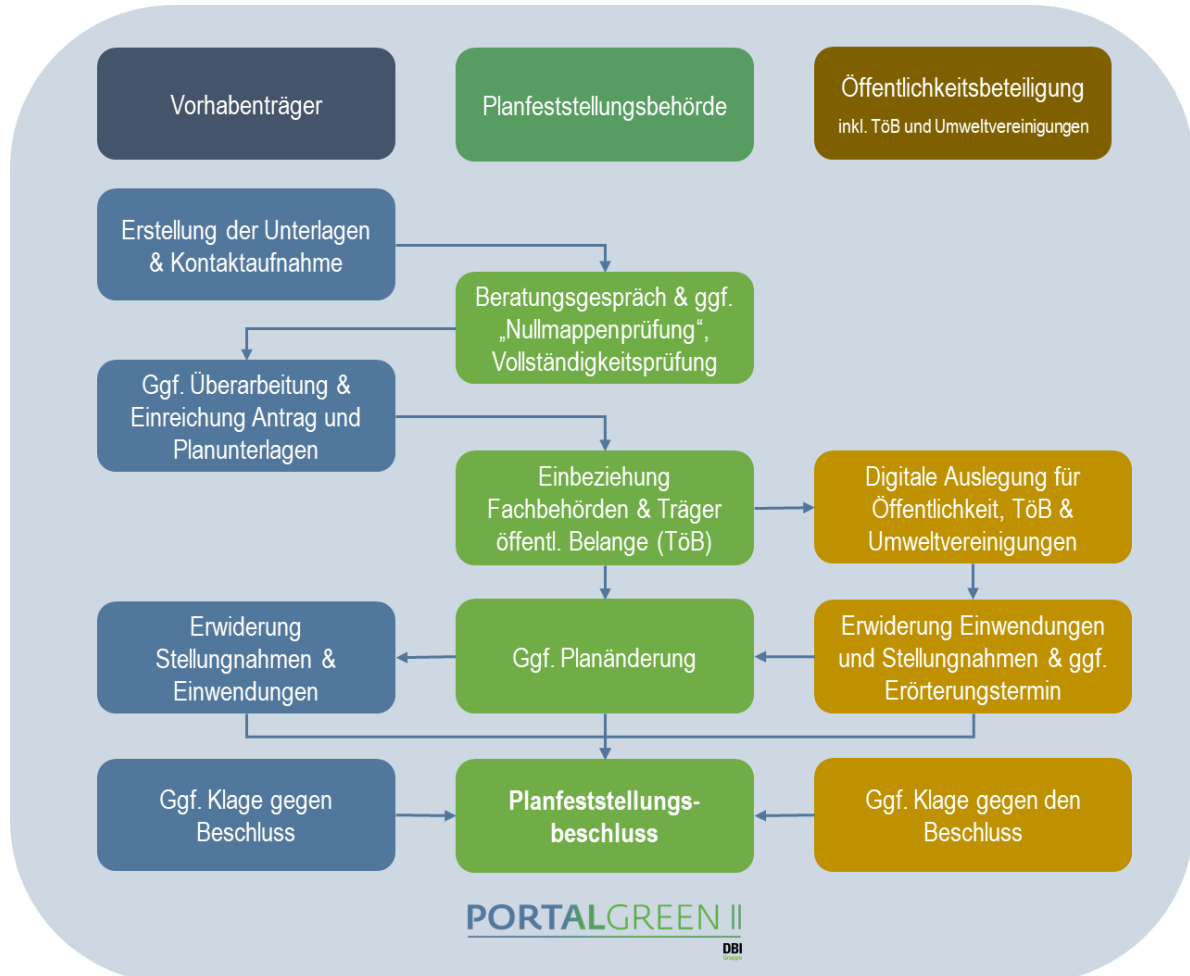


Abb. 5.1 Ablauf Planfeststellungsverfahren (bzw. Plangenehmigungsverfahren, jedoch ohne Öffentlichkeitsbeteiligung und Einwendungen)

Der **Ablauf des Plangenehmigungsverfahrens** wird in den §§ 73 und 74 des VwVfG i.V.m. § 43b EnWG bzw. den entsprechenden Landesvorschriften, bei Zuständigkeit einer Landesbehörde statt einer Bundesbehörde, geregelt. Die vom Vorhaben Betroffenen werden durch den Vorhabenträger bereits im Vorfeld ermittelt und ein Grunderwerbsverzeichnis erstellt, in dem die Eigentümer aller betroffenen Flächen aufgelistet sind. Die Planfeststellungsbehörde prüft die Richtigkeit und Vollständigkeit (gemäß Grunderwerb) und beteiligt die Betroffenen in einem unmittelbaren Austausch direkt am Planfeststellungsverfahren, d. h. es erfolgt eine eingeschränkte Öffentlichkeitsbeteiligung.

Aufgrund der Regelung in § 43 Abs. 2 EnWG umfasst die Planfeststellung sowohl **den Bau als auch den Betrieb der Anlage**, sodass eine gesonderte Genehmigung für die Inbetriebnahme grundsätzlich nicht erforderlich wäre. In der Praxis wird hiervon jedoch häufig abgewichen, da die für die Inbetriebnahme erforderlichen Angaben ein so hohes Maß an Detailtiefe erfordern, dass sie zum Zeitpunkt der Einreichung der Planfeststellungsunterlagen regelmäßig

noch nicht vollständig vorliegen. Infolgedessen erfolgt die an sich im Planfeststellungsbeschluss integrierte Inbetriebnahmegenehmigung in der behördlichen Praxis häufig abweichend in einem separaten Verfahren durch die zuständige Fachbehörde.

Im Zusammenhang mit **Kompensationen** im Planfeststellungsverfahren sollte darauf hingewiesen werden, dass es hierfür keine einheitliche Berechnungsgrundlage gibt. In der Praxis orientieren sich die zuständigen Behörden an unterschiedlichen Vollzugshinweisen, etwa für erdverlegte Leitungen oder für den Straßenbau. Dadurch ergeben sich für vergleichbare Maßnahmen zum Teil deutlich unterschiedliche Summen. Eine detaillierte Darstellung würde den Rahmen sprengen, doch ein Hinweis auf diese Uneinheitlichkeit erscheint sinnvoll.

5.2.3 Dauer und Fristen

Je nach Umfang des Vorhabens und externen Einflussfaktoren kann die Gesamtdauer des Planfeststellungsverfahrens ab Einreichung der vollständigen Antragsunterlagen von ca. einem Jahr bis zu fünf Jahren betragen (in der Regel 1–1,5 Jahre).¹⁰⁴

Folgende Fristen sind gesetzlich festgelegt:

- 1 Monat Auslegungsfrist der Planunterlagen (§ 73 Abs. 3 S. 1 VwVfG)
- Einwendungsfrist für Öffentlichkeit bis 2 Wochen nach Ende der Auslegungsfrist bzw. 1 Monat bei UVP-Vorhaben (§ 21 Abs. 2 UVP-G)
- max. 3 Monate Stellungnahmefrist für Fachbehörden¹⁰⁵ (§ 73 Abs. 3a VwVfG)

Da im Plangenehmigungsverfahren keine Öffentlichkeitsbeteiligung vorgesehen ist, entfallen die üblichen Auslegungs- und Einwendungsfristen.

5.2.4 Unterlagen und zuständige Behörde

Die einzureichenden Unterlagen und ihr Umfang sind von der jeweiligen Behörde, die für die Durchführung des Verfahrens zuständig ist, festzulegen. Mit der **Qualität** der Unterlagen steht und fällt ein Vorhaben. **Gute Antragsunterlagen bedeuten schnelle Verfahren**. Daher empfiehlt es sich dringend, diese ausführlich vorzubereiten und **frühzeitig in die Abstimmung** mit der Planfeststellungsbehörde, den Umweltbehörden, der Landesarchäologie und den Trägern öffentlicher Belange zu gehen.

Die Unterlagen müssen in Absprache mit der zuständigen Planfeststellungsbehörde in **mehrfacher Ausfertigung** und ggf. in **unterschiedlicher Tiefe** für:

- die Planfeststellungsbehörde,
- die Träger öffentlicher Belange und
- die öffentliche Auslegung

bereitgestellt werden. Einige Unterlagen werden ggf. nachgereicht (z. B. Gutachten mit saisonalen Erhebungen).

¹⁰⁴ DVGW-Information Gas Nr. 26, 46 und BT-Drs. 19/7375, S. 48 bzw. Erfahrungswerte: Je nach Qualität der Unterlagen und Anzahl der Einwendungen kann in der Regel mit 1 bis 1,5 Jahren Verfahrensdauer gerechnet werden.

¹⁰⁵ Kann je nach Verfahrensgröße auch verkürzt werden.

Die typischerweise **einzureichenden Unterlagen** sind in „Anhang E: Unterlagen Planfeststellungsverfahren“ aufgelistet. Sie bilden die fachliche, technische, rechtliche und umweltbezogene Grundlage für die Planfeststellungsbehörde, um die Zulässigkeit des Vorhabens umfassend prüfen zu können.

Beim **Plangenehmigungsverfahren ist kein UVP-Bericht** notwendig, allerdings braucht es Unterlagen für die UVP-Vorprüfung, die durch die Planfeststellungsbehörde vorzunehmen ist.

Für das Planfeststellungsverfahren bzw. das Plangenehmigungsverfahren ist die je nach Bundesland **zuständige Planfeststellungsbehörde** zuständig. Siehe Übersicht in **Anhang B: Planfeststellungsbehörden**.

5.2.5 Vorzeitiger Baubeginn

Aufbauend auf dem zuvor dargestellten Regelablauf des Planfeststellungsverfahrens wird im folgenden Abschnitt die Ausnahme eines vorzeitigen Baubeginns erläutert. Der **vorzeitige Baubeginn** gem. § 44c EnWG ermöglicht es, bereits vor der späteren Planfeststellung oder Plangenehmigung mit der teilweisen Errichtung oder Änderung von Energieleitungsanlagen oder den damit verbundenen Vorarbeiten zu beginnen. Dies soll insbesondere bei **Projekten mit engen zeitlichen Vorgaben** (z. B. wegen Brut- oder Vegetationszeiten) **oder komplexen Bauabschnitten** den Prozess beschleunigen.¹⁰⁶ Auf Antrag des Vorhabenträgers soll ein vorzeitiger Baubeginn gewährt werden, um den Zeitdruck im Planungs- und Genehmigungsverfahren zu verringern.¹⁰⁷ Die Regelung zielt auf eine Beschleunigung des Netzausbaus ab, der angesichts der langwierigen Verfahren und der dringenden Notwendigkeit zur Sicherstellung der Energieversorgung als gesamtstaatliches Interesse von besonderer Bedeutung angesehen wird. In der Praxis ist es jedoch ebenso möglich, dass sich der Abschluss des Planfeststellungsverfahrens durch das Verfahren zur Zulassung eines vorzeitigen Baubeginns um ein bis zwei Monate verzögert. Hintergrund ist, dass die Ressourcen der Planfeststellungsbehörde begrenzt sind (bspw. angespannte Personalsituation) und diese nur einen Beschluss gleichzeitig schreiben kann und daher die Arbeit am Hauptverfahren unterbrochen werden muss.

Verfahren zur Zulassung eines vorzeitigen Baubeginns dauern in der Praxis – abhängig vom Umfang – in der Regel **mindestens drei Monate**. Sie sind bislang noch sehr beratungsintensiv, da sich viele Fragestellungen erst im Detail klären lassen.

Die Vorschrift des § 44c Abs. 1 S. 1 i.V.m. § 43l Abs. 1 S. 1 EnWG bezieht sich konkret auf die **teilweise Errichtung oder Änderung von Energieleitungsanlagen** nach § 43 Abs. 1 Nrn. 1 - 6 sowie Abs. 2 EnWG. Dabei könnten etwa das Verlegen von Rohren, das Verschweißen zu Rohrsträngen, Druck- und Schweißnahtprüfungen, die Trassenvorbereitung, Trassenfreischneisungen, Rodungen, die archäologische Dokumentation, die Errichtung der Baustelle, der Aushub von Baugruben und Rohrgräben, etc. durchgeführt werden.¹⁰⁸ Auch naturschutzrechtliche Vorarbeiten, wie Maßnahmen zum Schutz von Arten und Gebieten oder der Errichtung von Schutzzäunen für Amphibien und Reptilien, gehören dazu.¹⁰⁹ Solche vorbereitenden Arbeiten sollen die unmittelbare Errichtung der Anlage unterstützen, jedoch **keine endgültige**

¹⁰⁶ Riege, „Erste Erfahrungen zum vorzeitigen Baubeginn nach § 44c EnWG“, EnWZ 2020, 305.

¹⁰⁷ BT-Drs. 19/7375, 63.

¹⁰⁸ Riege, „Erste Erfahrungen zum vorzeitigen Baubeginn nach § 44c EnWG“, EnWZ 2020, 305.

¹⁰⁹ BT-Drs. 19/7375, 63.

Standortentscheidung manifestieren.¹¹⁰ Anders als bei anderen gesetzlichen Regelungen wie § 57b Bundesberggesetz (BBergG) oder § 37 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) bezieht sich die Vorschrift nicht auf den Betrieb der Anlage oder deren Funktionsprüfung.¹¹¹ Auch darf das **Hauptverfahren** zum Zeitpunkt der Beantragung eines vorzeitigen Baubeginns noch nicht abgeschlossen sein, da § 44c EnWG nach der Planfeststellung oder Plangenehmigung nicht mehr angewendet werden kann. Eine erteilte Genehmigung für den vorzeitigen Baubeginn endet automatisch mit der Zustellung der endgültigen Entscheidung im Hauptverfahren (§ 74 Abs. 4 VwVfG).

Ein vorzeitiger Baubeginn erfordert einen **Antrag** des Vorhabenträgers, in dem genau dargestellt wird, welche Teile des Vorhabens vorzeitig realisiert werden sollen (§ 44c Abs. 1 S. 5 EnWG).¹¹² Der Vorhabenträger muss sorgfältig prüfen und dokumentieren, welche Bestandteile der Planunterlagen im Rahmen des vorzeitigen Baubeginns bereits umgesetzt werden sollen. Dabei sind alle erforderlichen Maßnahmen – wie Zuwegungen, Gehölzarbeiten, Vergrämuungsmaßnahmen etc. – vollständig aufzulisten. Die Genehmigungsbehörde ist verpflichtet, die Zulassung des vorzeitigen Baubeginns den Betroffenen individuell zuzustellen, da das Gesetz keine öffentliche Auslegung vorsieht. Das bedeutet: Die betroffenen Grundstücke müssen aus dem Antrag klar und eindeutig hervorgehen, damit eine rechtssichere Zustellung erfolgen kann.

Die Maßnahmen müssen im Rahmen des Hauptverfahrens liegen, dürfen aber nur Teile des Gesamtvorhabens betreffen. Es ist nicht zulässig, dass durch die Zusammenfassung mehrerer Teilmaßnahmen das vollständige Vorhaben bereits vorzeitig umgesetzt wird.¹¹³

Damit ein Verfahren zur Zulassung eines vorzeitigen Baubeginns bewilligt wird, müssen die materiellen **Voraussetzungen des § 44c Abs. 1 Nrn. 1 – 4 EnWG** alle erfüllt sein. Dazu gehört unter der Nummer 1 die Berücksichtigung der Stellungnahmen der **Träger öffentlicher Belange** und eine positive Einschätzung, dass das Vorhaben im späteren Planfeststellungsverfahren genehmigt wird. Der Vorhabenträger muss sich dazu nicht zwingend im Antrag zum vorzeitigen Baubeginn äußern, da hier auf die Unterlagen des Antrags im Hauptverfahren zurückgegriffen werden kann.¹¹⁴ Unter dem Gesichtspunkt der Verfahrensbeschleunigung wird eine entsprechende Einschätzung jedoch ausdrücklich von der Behörde begrüßt bzw. in der Praxis auch regelmäßig eingefordert – sie erleichtert nicht nur die Prüfung durch die zuständige Behörde, sondern bietet dieser auch die Möglichkeit, sich der Argumentation anzuschließen und führt regelmäßig zu einem Zeitgewinn. Schon im eigenen Interesse sollte der Vorhabenträger daher auch eine Stellungnahme zu § 44c Abs. 1 Nr. 1 EnWG abgeben.

Der Antrag muss zudem ein **berechtigtes oder öffentliches Interesse**¹¹⁵ (§ 44c Abs. 1 Nr. 2 EnWG) an der vorzeitigen Durchführung darlegen sowie die **Reversibilität der Maßnahmen** (Nr. 3) darstellen. Darüber hinaus sind **Selbstverpflichtungserklärungen** zum

¹¹⁰ So für Verfahren nach § 8a BImSchG Enders, in: Giesberts/Reinhardt (o. Fn. 12), § 8a Rn. 8.

¹¹¹ Kment, Energiewirtschaftsgesetz, 3. Aufl. 2023: „EnWG § 44c Zulassung des vorzeitigen Baubeginns“, Rn. 12.

¹¹² Ebd., Rn. 15.

¹¹³ BT-Drs. 19/7375, 63.

¹¹⁴ Kment, Energiewirtschaftsgesetz, 3. Aufl. 2023: „EnWG § 44c Zulassung des vorzeitigen Baubeginns“, Rn. 18.

¹¹⁵ Bspw. um den im Netzentwicklungsplan anvisierten Fertigstellungstermin einzuhalten; bei erheblichen Kostensteigerungen bei späterem Baubeginn; Angewiesenheit auf zeitnahen Baubeginn aufgrund von technischen oder wirtschaftlichen Gegebenheiten; jahreszeitlich abhängige naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme; Versorgungssicherheit; Anlagensicherheit; arbeitsmarkt- oder wirtschaftspolitische Gründe. (Rieger: „Erste Erfahrungen zum vorzeitigen Baubeginn nach § 44c EnWG“, EnWZ 2020, 307).

Schadensersatz und zur Wiederherstellung (Nr. 4 a, b) beizufügen – unterzeichnet von einer zeichnungsberechtigten Person mit Prokura. Alle materiellen Voraussetzungen des § 44c Abs. 1 Nrn. 1 – 4 EnWG müssen kumulativ erfüllt sein. Wenn diese gegeben sind, darf die Behörde den Antrag nur in Ausnahmefällen ablehnen, da die Vorschrift grundsätzlich eine Zulassung vorsieht (Soll-Vorschrift). Der vorzeitige Baubeginn wird jedoch **verwehrt**, wenn eine nennenswerte Beschleunigung dadurch nicht (mehr) realisiert werden kann.¹¹⁶ Der vorzeitige Baubeginn wird zudem verwehrt, wenn er Maßnahmen nach § 17 WHG einschließt und die zuständige Behörde ihr Einvernehmen verweigert, da eine Umsetzung der Maßnahme damit faktisch ausgeschlossen ist. Zuständig für die Entscheidung über den vorzeitigen Baubeginn ist die **Planfeststellungsbehörde** (§ 44c Abs. 1 S. 1 EnWG).

5.2.6 Öffentlichkeitsbeteiligung

Die Öffentlichkeitsbeteiligung bei Vorhaben zum Neubau von Wasserstoffleitungen spielt eine entscheidende Rolle, um die **Akzeptanz** solcher Projekte zu fördern und potenzielle Konflikte frühzeitig zu erkennen und zu adressieren. Grundsätzlich zeigt die Erfahrung, dass eine frühe direkte Ansprache der betroffenen Grundstückseigentümer durch den Vorhabenträger zwar aufwendig ist, aber in der Regel dazu führt, dass wenig Einwendungen im Verfahren vorgetragen werden.

Gespräche mit Erfahrungsträgern im Rahmen des Portal-Green-II-Workshops zeigten, dass die öffentliche Haltung gegenüber Wasserstoff zwar **überwiegend positiv** ist, zugleich jedoch im Vergleich zu Erdgas eine deutlich kritischere Betrachtung erfolgt. Gerade deshalb kommt einer frühen Öffentlichkeitsbeteiligung besondere Bedeutung zu: Sie ermöglicht es, Bedenken und Befindlichkeiten frühzeitig zu identifizieren und in den weiteren Planungsprozess einzubeziehen. Dabei unterscheiden sich die geäußerten Sorgen oftmals von den bekannten Vorbehalten gegenüber Erdgasleitungen – insbesondere **Fragen zum Sicherheitskonzept** treten stärker in den Vordergrund. Geeignet sind dafür Formate wie sogenannte **Dialogmärkte**, die bereits sechs bis zwölf Monate vor Einleitung des formalen Verfahrens stattfinden und über lokale Tageszeitungen, das Internet oder andere regionale Kommunikationskanäle angekündigt werden können. Wichtig ist dabei auch die enge Einbindung der Kolleginnen und Kollegen aus der Trassenplanung, um Betroffenheiten zu klären und gegebenenfalls notwendige Trassenveränderungen frühzeitig zu berücksichtigen. Eine solche offene und vorausschauende Herangehensweise trägt nicht nur zur Konfliktvermeidung bei, sondern kann auch ein positives Image des Projekts in der Öffentlichkeit fördern.

In diesem Kapitel wird differenziert zwischen der **frühen (freiwilligen) Öffentlichkeitsbeteiligung** und der im Planfeststellungsverfahren **zwingend durchzuführenden Öffentlichkeitsbeteiligung**. Die Durchführung eines Erörterungstermins kann das Verfahren zwar zeitlich verzögern, entfaltet jedoch insbesondere bei umstrittenen Vorhaben eine befriedende Wirkung und trägt wesentlich zur Vermeidung nachgelagerter Klagen bei. Zudem werden in diesem Kapitel Handlungsempfehlungen zur sicheren und nachweisbaren Öffentlichkeitsbeteiligung sowie Tipps gegeben, oft gestellte Fragen beantwortet und auf bestehende Leitfäden zur Öffentlichkeitsbeteiligung verwiesen.

¹¹⁶ Kment, Energiewirtschaftsgesetz, 3. Aufl. 2023: „EnWG § 44c Zulassung des vorzeitigen Baubeginns“, Rn. 47.

Frühe Öffentlichkeitsbeteiligung

Die frühe Öffentlichkeitsbeteiligung ist ein freiwilliges Instrument, das bereits vor dem formellen Planfeststellungsverfahren angesetzt wird. Sie ergänzt die formell geregelte Öffentlichkeitsbeteiligung innerhalb des Anhörungsverfahrens gemäß § 73 VwVfG und ist in § 25 Absatz 3 VwVfG gesetzlich verankert. § 25 Abs. 3 VwVfG verlangt ausdrücklich, dass die Planfeststellungsbehörde den Vorhabenträger dazu anhält.

Die frühe Öffentlichkeitsbeteiligung ist eine **nicht verpflichtende, aber politisch und praktisch stark empfohlene** Maßnahme, bei der Vorhabenträger proaktiv auf betroffene Bürger, Kommunen, Verbände und andere Interessengruppen zugehen – **bevor** die Antragsunterlagen für ein Genehmigungsverfahren vollständig ausgearbeitet sind.

Ziel ist es, **Hinweise, Sorgen und Anregungen möglichst frühzeitig zu sammeln**, damit diese in die Planung einfließen können – idealerweise noch bevor formelle Verfahren gestartet werden. Auf diese Weise können potenzielle Konflikte bereits im Rahmen der Planaufstellung erkannt und gelöst werden – und so mitunter aufwendige Planänderungen im weiteren Verfahren vermieden werden, die möglicherweise eine erneute Auslegung erforderlich machen und den Zeitplan erheblich verzögern würden.

Beispiele für Formate:

- Infoveranstaltungen in der Region
- Dialogforen mit Bürgerinitiativen
- Projektwebseiten mit Feedback-Funktion
- Webinare und digitale Beteiligungsplattformen
- Gespräche mit kommunalen Vertretungen und Umweltverbänden

Frühzeitige und transparente Formate sind hierbei besonders wichtig. Diese Veranstaltungen sollten sorgfältig geplant und durchgeführt werden, um der Öffentlichkeit die Möglichkeit zu geben, Fragen zu stellen, Bedenken zu äußern und Anregungen einzubringen. Dabei hilft es, eine persönliche Ebene zu schaffen, um das Vertrauen der Beteiligten zu gewinnen und eine offene Kommunikation zu fördern. Eine Hilfestellung gibt die VDI-Richtlinie VDI 7000 „Frühe Öffentlichkeitsbeteiligung bei Industrie- und Infrastrukturprojekten“.¹¹⁷

Insgesamt sollten Beteiligungsverfahren so gestaltet sein, dass sie der Öffentlichkeit echte Mitwirkungsmöglichkeiten bieten und die geäußerten Einwendungen und Bedenken ernsthaft berücksichtigt werden. Eine transparente und offene Kommunikation ist hierbei der Schlüssel zum Erfolg.

Im Planfeststellungsverfahren zwingendes Anhörungsverfahren (§ 73 VwVfG, § 43a EnWG)

Das Anhörungsverfahren ist ein gesetzlich vorgeschriebener Bestandteil des Planfeststellungsverfahrens und bildet das zentrale Element der **formellen Öffentlichkeitsbeteiligung**. Es dient dazu, die Öffentlichkeit sowie die Träger öffentlicher Belange über das geplante

¹¹⁷ VDI, Richtlinie VDI 7000 „Frühe Öffentlichkeitsbeteiligung bei Industrie- und Infrastrukturprojekten“, Düsseldorf 2015, verfügbar unter: <https://www.vdi.de/richtlinien/details/vdi-7000-fruehe-oeffentlichkeitsbeteiligung-bei-industrie-und-infrastrukturprojekten> (zuletzt abgerufen am 11.11.2025).

Vorhaben zu informieren und ihnen die Gelegenheit zu geben, Einwendungen oder Stellungnahmen einzureichen.

Gemäß § 73 VwVfG i.V.m. § 43a EnWG wird **nach Einreichung der vollständigen Antragsunterlagen** die öffentliche Auslegung der Planunterlagen angeordnet. Gleichzeitig werden die Behörden und betroffenen Stellen beteiligt. Bürger haben in der Regel **einen Monat** Zeit, Einsicht in die Unterlagen zu nehmen und anschließend innerhalb einer weiteren **Frist von zwei Wochen bei nicht UVP-pflichtigen Vorhaben bzw. ein Monat bei UVP-pflichtigen Vorhaben** Einwendungen zu erheben. Zur besseren Orientierung der Öffentlichkeit sollten Fristen:

- klar kommuniziert,
- in verständlicher Sprache formuliert und
- in allen Beteiligungsunterlagen eindeutig benannt werden.

Besonders für Wasserstoffleitungen greift darüber hinaus § 43a EnWG, wonach bestimmte energiewirtschaftliche Infrastrukturvorhaben – wie Leitungsneubauten – ein eigenes fachgesetzliches Planfeststellungsverfahren durchlaufen müssen. Hierbei gelten die Bestimmungen des VwVfG ergänzend.

Ein zentraler Bestandteil des Anhörungsverfahrens ist der **Erörterungstermin**: Dieser bietet den Einwendern und den Trägern öffentlicher Belange die Möglichkeit, ihre Argumente mündlich darzulegen. Auch wenn dieser Termin formal verzichtbar ist, wenn keine Einwendungen erhoben wurden oder diese rein privatrechtlicher Natur sind, empfiehlt sich seine Durchführung in der Praxis – vor allem bei umstrittenen Vorhaben – ausdrücklich. Denn er trägt erheblich zur Befriedung des Verfahrens, zur Klarstellung technischer und rechtlicher Fragen und zur Vermeidung späterer Klagen bei.

Für Vorhabenträger bedeutet dies: Auch wenn das Verfahren behördlich organisiert wird, lohnt es sich, gut vorbereitet in diesen Abschnitt zu gehen, durch transparente Kommunikation, professionelle Begleitung und die vorherige Aufarbeitung öffentlich geäußerter Anliegen. Die Qualität des Dialogs im Anhörungsverfahren kann entscheidend zur Projektsicherheit beitragen.

Ein gutes Beteiligungskonzept **verbindet freiwillige frühe Formate mit einer sorgfältigen Umsetzung der formellen Beteiligung**. So können mögliche Konfliktlinien bereits im Vorfeld erkannt, berücksichtigt und abgebaut werden. Die öffentliche Debatte wird dadurch nicht nur frühzeitiger, sondern oft auch konstruktiver, was letztlich zu einer höheren Planungssicherheit führt.

Einen Überblick über die Unterschiede zwischen früher Öffentlichkeitsbeteiligung und formeller Öffentlichkeitsbeteiligung gibt Tab. 5.2.

Tab. 5.2 Unterschiede frühe und formelle Öffentlichkeitsbeteiligung

	Frühe Öffentlichkeitsbeteiligung	Formelle Öffentlichkeitsbeteiligung (Anhörungsverfahren)
Rechtsgrundlage	§ 25 Abs. 3 VwVfG (Anregung durch Behörde)	§ 73 VwVfG, § 43a EnWG (verpflichtend)
Verpflichtung	freiwillig (aber empfohlen)	gesetzlich vorgeschrieben
Zeitpunkt	vor Antragstellung	nach Einreichung der vollständigen Antragsunterlagen
Ziel	Dialog, Konfliktprävention, Vertrauen aufbauen	Rechtssicherheit, formelle Beteiligung der Öffentlichkeit
Formate	Individuell gestaltbar, oft interaktiv	schriftliches Verfahren mit Auslegung und ggf. Erörterungstermin
Rechtswirkung	keine unmittelbare rechtliche Bindung	Einwendungen haben juristische Relevanz im Verfahren
Vorteile	Vertrauen schaffen, Projektqualität erhöhen, spätere Konflikte vermeiden, Akzeptanz und Transparenz	Rechtssicherheit, Erfüllung der gesetzlichen Anforderungen

Handlungsempfehlungen zur sicheren und nachweisbaren Öffentlichkeitsbeteiligung

- **Dokumentation aller Beteiligungsschritte:** Alle durchgeführten Maßnahmen sollten sorgfältig dokumentiert werden, einschließlich Einladungen, Teilnehmerlisten, Protokolle und Rückmeldungen. So lässt sich die Beteiligung im Verfahren transparent und nachvollziehbar belegen.
- **Einbindung externer Moderation:** Der Einsatz neutraler Moderatoren kann helfen, eine konstruktive Gesprächsatmosphäre zu schaffen und Spannungen zwischen Projektträgern und Öffentlichkeit zu entschärfen.
- **Nutzung digitaler Beteiligungsformate:** Ergänzend zu Präsenzveranstaltungen sollten auch digitale Formate wie Webinare, Online-Konsultationen oder virtuelle Info-Plattformen eingesetzt werden, um eine möglichst breite Zielgruppe zu erreichen.

Wie kann eine vollständige Beteiligung erreicht werden?

Eine vollständige Beteiligung setzt voraus, dass alle potenziell betroffenen Akteure rechtzeitig, zielgerichtet und barrierefrei über das Vorhaben informiert und zur Mitwirkung eingeladen werden. Dies umfasst insbesondere:

- vielfältige Informationskanäle (z. B. lokale Presse, Social Media, Gemeindebriefe),
- zielgruppenspezifische Ansprache, etwa durch mehrsprachige Unterlagen oder barrierearme Formate,
- aktive Einladungskultur, bei der auch bislang unbeteiligte Gruppen einbezogen werden.

Wie sind die Verantwortlichkeiten, insbesondere zwischen Vorhabenträger und Behörde geregelt?

Die Zuständigkeiten sind wie folgt verteilt:

- Der **Vorhabenträger** ist verantwortlich für die freiwillige frühe Öffentlichkeitsbeteiligung sowie die Vorbereitung und Durchführung informeller Beteiligungsformate. Er trägt auch die Kosten für die Beteiligung.
- Die **Planfeststellungsbehörde** ist zuständig für die formelle Öffentlichkeitsbeteiligung im Rahmen des Anhörungsverfahrens. Gemäß § 25 Abs. 3 VwVfG hat sie den Vorhabenträger zu einer frühzeitigen Öffentlichkeitsbeteiligung anzuhalten und diese ggf. zu unterstützen. Allerdings ist sie in diesem Rahmen zur Neutralität verpflichtet und leitet den Termin nur.

Eine enge Abstimmung zwischen beiden Parteien ist entscheidend, um Doppelstrukturen oder Informationslücken zu vermeiden.

Wie können verspätete, projektbehindernde Einwände vermieden werden?

- Frühzeitige und wiederholte Information der Öffentlichkeit, auch über das formelle Verfahren hinaus.
- Gezielte Ansprache lokaler Schlüsselakteure, z. B. Bürgerinitiativen oder Umweltverbände.
- Klare Hinweise auf rechtliche Ausschlussfristen in den Einladungen und Informationsmaterialien.
- Transparente Auseinandersetzung mit Einwänden im Vorfeld, um spätere juristische Schritte unnötig zu machen.

Weitere Tipps zur Öffentlichkeitsbeteiligung:

- **Storytelling und Visualisierungen:** Komplexe technische Inhalte sollten anschaulich und laienverständlich aufbereitet werden.
- **Dialogformate** statt Frontalpräsentationen: z. B. World Cafés, Planungswerkstätten oder Themenabende.
- **Monitoring der Beteiligungsergebnisse:** Eine öffentliche Rückmeldung zu den eingebrachten Argumenten stärkt das Vertrauen in den Prozess.
- **Kooperation mit Kommunen und Vereinen,** um lokale Netzwerke zu nutzen.

Leitfäden und Richtlinien zur Öffentlichkeitsbeteiligung:

- **Baden-Württemberg:** „Leitfaden für eine neue Planungskultur“¹¹⁸
- **Nordrhein-Westfalen:** „Leitfaden für eine frühe Öffentlichkeitsbeteiligung“¹¹⁹
- **VDI 7000:** Technischer Standard für frühe Öffentlichkeitsbeteiligung in Industrie- und Infrastrukturprojekten (bundesweit anerkannt)¹²⁰

¹¹⁸ Staatsministerium Baden-Württemberg, „Leitfaden für eine neue Planungskultur“ (Stand: 01.03.2014), Stuttgart, 2014, verfügbar unter: [140717_Planungsleitfaden.pdf](#) (zuletzt abgerufen am 11.11.2025).

¹¹⁹ Bezirksregierungen Nordrhein-Westfalen (Arnsberg, Detmold, Düsseldorf, Köln, Münster), „Leitfaden für eine frühe Öffentlichkeitsbeteiligung“, inklusive Beratungsscheckliste auf S. 15, online verfügbar unter: [20150421_2_25_Verkehr_Leitfaden_fruhe_Oeffentlichkeitsbeteiligung.pdf](#) (zuletzt abgerufen am 11.11.2025).

¹²⁰ VDI, Richtlinie VDI 7000 „Frühe Öffentlichkeitsbeteiligung bei Industrie- und Infrastrukturprojekten“, Düsseldorf 2015, verfügbar unter: <https://www.vdi.de/richtlinien/details/vdi-7000-fruehe-oeffentlichkeitsbeteiligung-bei-industrie-und-infrastruktur-projekten> (zuletzt abgerufen am 11.11.2025).

5.3 Fakultatives Planfeststellungsverfahren

Leitungen mit einem **Durchmesser von 300 mm oder weniger** sind nicht planfeststellungspflichtig. Zur Genehmigung solcher Vorhaben müssen die notwendigen Genehmigungen (z. B. Baugenehmigung, naturschutzrechtliche Genehmigungen) einzeln bei jeder zuständigen Behörde eingeholt werden (siehe zu Einzelgenehmigungen Kapitel 6). Vorhabenträger können stattdessen aber auch freiwillig einen entsprechenden Antrag auf Planfeststellung stellen (§ 43I Abs. 3 EnWG). Die Zulassung im fakultativen Planfeststellungsverfahren steht aber im Ermessen der zuständigen Planfeststellungsbehörde. Beide Varianten haben **Vor- und Nachteile** (siehe Abb. 5.2), die in Abhängigkeit des konkreten Vorhabens unterschiedlich stark ausfallen können, weshalb die Wahl gut durchdacht sein sollte.

	Fakultative Planfeststellung	Einzelgenehmigungen
Konzentrationswirkung	✓	✗
Vorzeitige Besitzeinweisung	✓	✗
Präklusionswirkung	✓	✗
Öffentlichkeitsbeteiligung	✓	✗
Vorzeitiger Baubeginn	✓	✗
PORTALGREEN II DBI	✓	✗

Abb. 5.2 Gegenüberstellung der Inhalte und Möglichkeiten der Planfeststellung im Vergleich zu Einzelgenehmigungen (©PORTAL GREEN II)

Für die Erlangung einer Planfeststellung spricht, dass aufgrund der **Konzentrationswirkung** nicht bei einer Vielzahl von Behörden Einzelgenehmigungen beantragt werden müssen.¹²¹ Darüber hinaus kann die **vorzeitige Besitzeinweisung** im Rahmen eines Planfeststellungsbeschlusses¹²² ein entscheidender Vorteil gegenüber Einzelgenehmigungen sein, wenn der Vorhabenträger noch nicht über die notwendigen Wege- und Leitungsrechte verfügt.¹²³ Andernfalls könnten zivilrechtliche Hindernisse der Projektrealisierung entgegenstehen.¹²⁴ Zudem gibt es die sogenannte **Präklusionswirkung**, d. h. Ansprüche auf Unterlassung des

¹²¹ F. Alolio et al., „Studie zum Rechtsrahmen einer zukünftigen Wasserstoffwirtschaft“, juristische Studie im Auftrag des Fraunhofer-Instituts für Energieinfrastrukturen und Geothermie, 2022, S. 36.

¹²² Auch die Plangenehmigung hat enteignungsrechtliche Vorwirkung, § 45 Abs. 1 Nr. 1 EnWG. Nach Art. 14 Abs. 3 GG sind Enteignungen gegen Entschädigung möglich, wenn sie einem öffentlichen Gut dienen. Enteignungen bedürfen einer eindeutigen Rechtsgrundlage und dürfen nicht über den Eingriff hinausgehen, der zur Verfolgung des Gemeinwohls erforderlich ist. Im Erdgasleitungsregime sind Enteignungen für den Bau neuer Leitungen nach § 45 EnWG möglich, wenn sie für die Energieversorgung notwendig sind und die tatsächliche Energieversorgung die Interessen des Eigentümers überwiegt. Ein entsprechender Planfeststellungsbeschluss legt die Notwendigkeit und den Vorrang des Leitungsvorhabens fest. Werden Erdgasleitungen nach wie vor auf dieselbe Grundlage gestützt werden und die ursprünglichen Enteignungen bleiben gültig, unabhängig von der tatsächlichen Qualität des transportierten Energieses.

¹²³ F. Alolio et al., „Studie zum Rechtsrahmen einer zukünftigen Wasserstoffwirtschaft“, juristische Studie im Auftrag des Fraunhofer-Instituts für Energieinfrastrukturen und Geothermie, 2022, S. 41.

¹²⁴ BeckOK EnWG/Riege/Schacht, 6. Auflage, Stand: 1. März 2023, § 43I EnWG Abs. 20.

Vorhabens oder der Benutzung sowie Beseitigung bzw. Änderung der Anlagen sind ausgeschlossen, sobald der Beschluss unanfechtbar geworden ist (§ 75 Abs. 2 VwVfG).¹²⁵ Ein durch ein Planfeststellungsverfahren erzielbarer Effekt zur Beschleunigung der Umsetzung des Vorhabens sind eine **vorzeitige Besitzeinweisung** nach § 44b EnWG und die **Möglichkeit des vorzeitigen Baubeginns** nach § 44c EnWG (siehe dazu Kapitel 5.2.3). Andererseits ist nicht auszuschließen, dass die erforderlichen **Einzelgenehmigungen** – vor allem nach Naturschutz- und Wasserrecht – in **kürzerer Zeit** erlangt werden können als im Rahmen eines umfassenden Planfeststellungsverfahrens mit Öffentlichkeitsbeteiligung.¹²⁴

In der Praxis werden die Arbeitsaufwände jedoch in weitem Umfang nur verlagert. Dies gilt insbesondere für den freihändigen Rechtserwerb der hier – mangels enteignungsrechtlicher Wirkung der Einzelgenehmigungen – vollständig erfolgen/sichergestellt werden muss. Daneben ist auch die Einholung der jeweils erforderlichen Einzelgenehmigungen bei den verschiedenen Fachbehörden teils sehr aufwendig und zeitintensiv. Hier fehlt die koordinierende Wirkung, die eine Planfeststellungsbehörde ausübt. Zudem gibt es keine nach § 73 Abs. 3a VwVfG, § 43a EnWG entsprechenden Fristen für das Einzelgenehmigungsverfahren (diese sind ggf. den entsprechenden Fachgesetzen zu entnehmen).

Folglich ist eine „Erleichterung“ durch die Beantragung von Einzelgenehmigungen selten vorhanden. **Erfahrungsträger** berichten, dass sie sich bei dem **Neubau** von Wasserstoffleitungen, die einen Durchmesser von 300 mm oder weniger haben, meist für das **fakultative Planfeststellungsverfahren** entscheiden; insbesondere, weil es Rechtssicherheit schafft und Konflikte mit Eigentümern vermeidet, die der Maßnahme nicht zustimmen möchten. Bei **Umstellungsprojekten** hingegen werden in der Regel **Einzelgenehmigungen** beantragt, da diese Vorgehensweise aufgrund der bestehenden Genehmigungen und Dienstbarkeiten als praxistauglicher gilt.

¹²⁵ F. Allolio et al., „Studie zum Rechtsrahmen einer zukünftigen Wasserstoffwirtschaft“, juristische Studie im Auftrag des Fraunhofer-Instituts für Energieinfrastrukturen und Geothermie, 2022, S. 58.

6 Genehmigungen / Erlaubnisse / Prüfungen bzw. Anforderungen nach anderen Fachgesetzen

In dem Fall, dass das Neubauvorhaben oder die wesentliche Änderung/Erweiterung eines Umstellvorhabens einen **Leitungsdurchmesser von 300 mm oder weniger** vorsieht, ist das Vorhaben weder planfeststellungs- noch plangenehmigungspflichtig. Das heißt, das Vorhaben ist zwar nach dem EnWG genehmigungsfrei, es müssen aber dennoch die für das Vorhaben erforderlichen Genehmigungen bzw. Erlaubnisse nach anderen Fachgesetzen (kurz: Einzelgenehmigungen) eingeholt werden. Die Alternative ist die im vorherigen Kapitel 5.3 beschriebene **fakultative Planfeststellung**. Diese würde eine Konzentrationswirkung entfalten (siehe dazu Kapitel 2.2) und demzufolge alle fachspezifischen Genehmigungen in dem Planfeststellungsverfahren mitbehandeln (sofern diese von der Konzentrationswirkung erfasst werden).

Welche Einzelgenehmigungen für das konkrete Vorhaben erforderlich sind, ist **abhängig von den spezifischen Bedingungen** des Projekts (z. B. Lage/Trasse, Bauverfahren, Größe, Umweltauswirkungen). In jedem Fall wird bei einem Neubauvorhaben die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit geprüft (siehe Kapitel 6.2). Außerdem müssen in den meisten Fällen naturschutzrechtliche Genehmigungen eingeholt werden (siehe Kapitel 6.6.2) und für Wasserstoffvorhaben mit untertägigen Rohrleitungen in der Regel Denkmalgenehmigungen (siehe Kapitel 6.5).

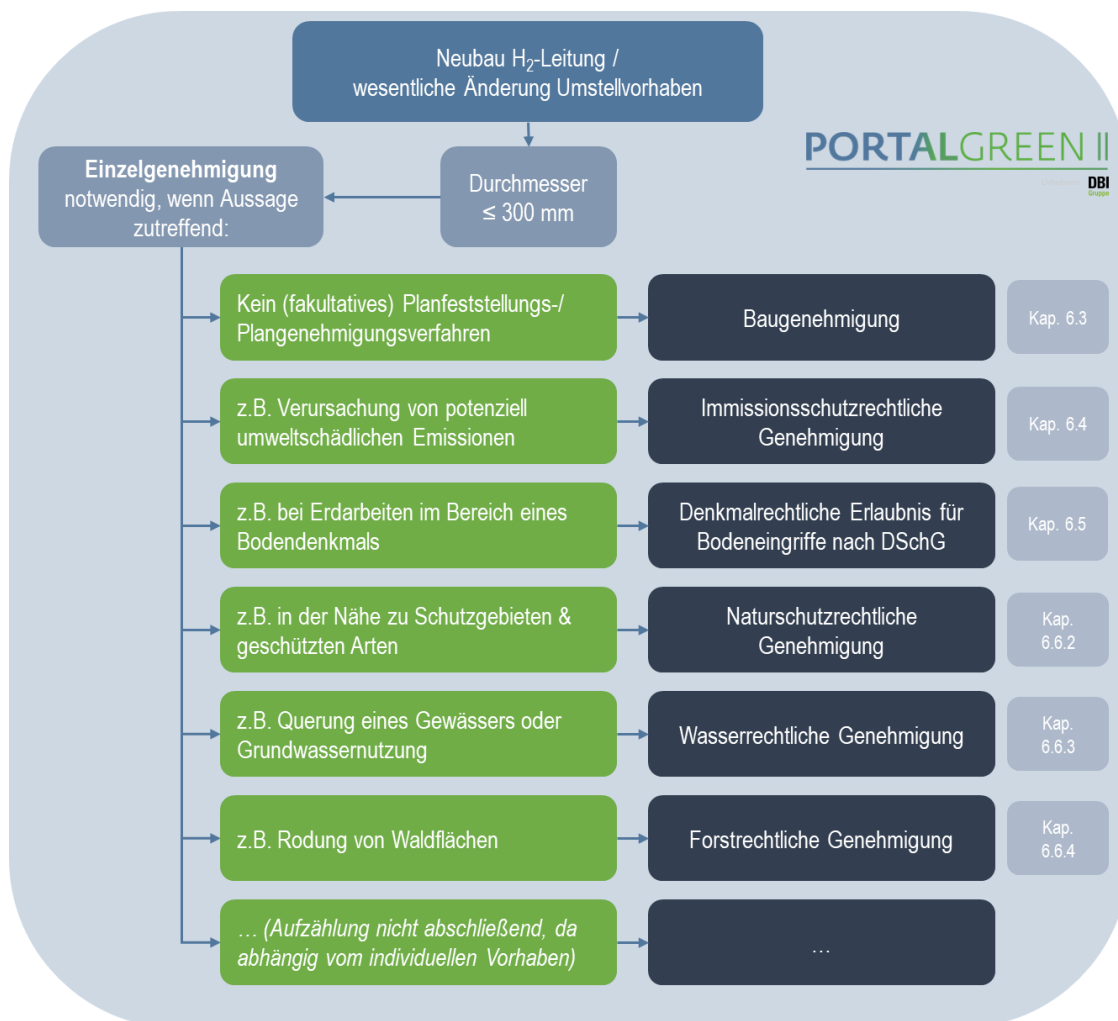


Abb. 6.1 Übersicht über ggf. erforderliche Einzelgenehmigungen, nicht abschließend (©PORTAL GREEN II)

Es ist ratsam **zu Beginn** des Projekts eine **umfassende rechtliche Prüfung** durchzuführen und alle notwendigen Genehmigungen zu identifizieren und die entsprechenden Anträge vorzubereiten. Eine Übersicht über einige der möglicherweise erforderlichen Einzelgenehmigungen bietet Abb. 6.1. Sie gibt zudem einen Impuls bzw. ein Beispiel, unter welchen Umständen diese erforderlich sein könnten. In den nachfolgenden Kapiteln werden die wichtigsten Einzelgenehmigungen genauer beschrieben (siehe Kapitelverweise in Abb. 6.1). Die Auflistung der Einzelgenehmigungen in Abb. 6.1 ist keinesfalls als abschließend zu betrachten und muss immer für das konkrete Vorhaben geprüft werden. Weitere möglicherweise notwendige Genehmigungen sind in Tab. 6.1 aufgeführt mit Informationen zum Tatbestand, der möglichen Rechtsgrundlage, typischen Auslösern und der zuständigen Stelle.

Tab. 6.1 *Ergänzende situationsabhängige Einzelgenehmigungen für Leitungsprojekte*

	mögliche Rechtsgrundlage	typische Auslöser	zuständige Stelle
Straßen- / Wegerecht & Verkehr	FStrG, Landesstraßengesetze, § 45 StVO	Querung, Aufgrabung oder Nutzung öffentlicher Straßen/Wege	Straßenbaubehörden, Kommunen (d. h. jeweilige Träger der Straßenbaulast)
Eisenbahnkreuzungen	AEG, Eisenbahnkreuzungsgesetz	Querung von Bahntrassen	Eisenbahn-Bundesamt, Infrastrukturbetreiber
Bundeswasserstraßen	WaStrG	Querung von Flüssen/Kanälen	Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung
Bodenschutz / Altlasten	BBodSchG, Bodenschutzgesetze der Länder	Baugrund belastet, Grundwassergefährdung	Untere Bodenschutzbehörde
Abfallrecht (Aushub/Bohrgut)	KrWG, NachwV	Entsorgung von Bauabfällen, Bodenaushub	untere Abfallbehörde, Entsorger
Arbeitsschutz / Explosionsschutz	BetrSichV, ArbSchG, ATEX (RL 1999/92/EG)	Bau und Betrieb mit Wasserstoff (Explosionsgefahr)	Gewerbeaufsicht, Arbeitsschutzbehörde
Druckgeräte / Rohrleitungen	Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU, 14. ProdSV	Druckleitungen >0,5 bar, Armaturen, Sicherheitseinrichtungen	Marktüberwachung, Sachverständige
Störfallrecht (Stationen)	12. BImSchV	Verdichter-/Speicheranlagen mit Schwellenwerten	Immissionsschutzbehörde
Forstrecht (Waldumwandlung)	BWaldG, Landesforstgesetze	Rodung, Trassen durch Waldflächen	untere Forstbehörde
Denkmalrecht	DSchG der Länder	Erdarbeiten in sensiblen Gebieten	untere Denkmalschutzbehörde
Kampfmittelprüfung	Landesrecht, ggf. Polizeigesetze	Bau in Altlast- oder Kampfmittelverdachtsgebieten	Kampfmittelbeseitigungsdienst
Leitungsauskunft / Gestattungen	TKG, privatrechtlich	Querung anderer Leitungen	Netzbetreiber, Kommunen
Grundstücksrechte	BGB, EnWG	Dienstbarkeiten, Betretungsrechte	Grundbuchamt, Grundstückseigentümer
Luftrecht (Sonderfälle)	LuftVG, LuftVO	hohe Bauwerke, Drohneinsatz (Vermessung)	Luftfahrtbehörde, ggf. BMVI
Hochwasser- / Schutzgebiete	§§ 76 ff. WHG, Landesrecht	Trassen in Überschwemmungs- oder Wasserschutzgebieten	untere Wasserbehörde
kommunales Ortsrecht	Satzungen (Baum-/Grünschutz, Stellplätze etc.)	Eingriffe in Bäume, Grünbestände, kommunale Flächen	Kommune, untere Naturschutzbehörde

6.1 Raumverträglichkeitsprüfung

Bevor ein Planfeststellungsverfahren für den Neubau einer Wasserstoffleitung eingeleitet werden kann, ist in bestimmten Fällen (werden nachfolgend aufgeführt) zunächst eine Raumverträglichkeitsprüfung (RVP) durchzuführen. Diese vorgelagerte Prüfung dient der **frühzeitigen Bewertung der raumbedeutsamen Auswirkungen** des Vorhabens und ist damit häufig der erste formale Schritt im Genehmigungsprozess. Die Raumordnung ist eine überörtliche und überfachliche Planung und umfasst die Sicherung und Entwicklung von Gebieten und damit auch die Zuordnung von Energieanlagen sowie die Lösung von Nutzungskonflikten zwischen Energieanlagen und anderen Nutzungen.¹²⁶

Es ist darauf hinzuweisen, dass auf **abweichendes oder konkretisierendes Landesrecht** zu achten ist. Im weiteren Verlauf des Kapitels wird auf die Voraussetzungen nach § 1 Raumordnungsverordnung (RoV) eingegangen sowie mögliche Konstellationen wie RVP auf Antrag, Anzeige des Verzichts, Absehen und beschleunigte RVP erläutert.

6.1.1 Erläuterung der Rechtslage

Das Ziel der RVP ist es, **den optimalen Korridor für das geplante Vorhaben zu finden**.¹²⁷ Vorweg zu stellen ist, dass es sich bei dem Ergebnis der Raumverträglichkeitsprüfung nicht um einen Verwaltungsakt im Sinne des § 35 VwVfG, sondern um ein **Sachverständigengutachten** handelt.¹²⁸ Es handelt sich nach dem Raumordnungsgesetz (ROG) um ein sogenanntes sonstiges Erfordernis der Raumordnung, das der Abwägung unterliegt. Daher ergeben sich aus dem Ergebnis der Raumverträglichkeitsprüfung zunächst keine unmittelbar verbindlichen Vorgaben für den Vorhabenträger.¹²⁹ Allerdings sind im Planfeststellungsverfahren die Ziele der Raumordnung nach § 3 Abs. 1 Nr. 2 ROG als verbindliche Vorgaben in Form abschließend abgewogener Festlegungen, die einer weiteren Abwägung auf einer nachgeordneten Planungsstufe grundsätzlich nicht zugänglich sind, weiterhin zu beachten. Grundsätze sind zu berücksichtigen. Da im Rahmen der Raumordnung lediglich ein Korridor abgestimmt wird, besteht die Gefahr, dass die Planfeststellungsbehörde im nachfolgenden Genehmigungsverfahren eine von der raumordnerischen Stellungnahme **abweichende parzellenscharfe Trasse** als mit den Erfordernissen der Raumordnung unvereinbar ansieht.¹³⁰ Die Raumordnung stellt insofern die **ersten Weichen für die Verwirklichung** von Vorhaben, deren Bau und Betrieb erhebliche Umweltauswirkungen haben können.¹³¹ Daher sind bei jeder Raumverträglichkeitsprüfung die **Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter** nach § 2 Abs. 1 UVPG überschlägig zu prüfen (gem. § 15 Abs. 1 S. 2 Nr. 3 ROG).

Beim Bau neuer Wasserstoffleitungen stellt sich zunächst die Frage nach der Notwendigkeit einer Raumverträglichkeitsprüfung. Nach § 1 Nr. 14 RoV ist eine Raumverträglichkeitsprüfung für Gasleitungen mit einem **Durchmesser von mehr als 300 mm** erforderlich, wenn sie im Einzelfall raumbedeutsam sind und überörtliche Bedeutung haben. Da auch

¹²⁶ M. Kohls, „Planung und Zulassung von Energieanlagen“, in: C. Theobald/J. Kühling (Hrsg.), Energierecht, 118. Auflage, C.H. Beck 2022, Kap. 130 Rn. 191.

¹²⁷ M. Lang, „ROG § 15“, in: F. Säcker/M. Ludwigs (Hrsg.), Berliner Kommentar zum Energierecht, 5. Auflage, dfv Medien-gruppe 2022, Teil 3 Rn. 8.

¹²⁸ Ebd., Rn. 17.

¹²⁹ Es kommt vor, dass im Ergebnis der Raumordnung Maßgaben für die weitere Planung festgehalten werden.

¹³⁰ M. Kohls, „Planung und Zulassung von Energieanlagen“, in: C. Theobald/J. Kühling (Hrsg.), Energierecht, 118. Auflage, C.H. Beck 2022, Kap. 130 Rn. 222.

¹³¹ Ebd., Rn. 223.

Wasserstoffleitungen nach EnWG als Gasleitungen gelten, trifft dies auch für Wasserstoffleitungen zu. **Raumbedeutsame** Pläne und Maßnahmen sind nach § 3 Abs. 1 Nr. 6 ROG solche, die Raum beanspruchen oder die regionale Entwicklung oder Funktion eines Gebietes beeinflussen. **Überörtlich** sind Vorhaben, die sich über das Gemeindegebiet hinaus erstrecken oder auswirken.¹³²

Für die Durchführung der Raumverträglichkeitsprüfung ist die nach Landesrecht zuständige Raumordnungsbehörde verantwortlich, § 15 Abs. 1 ROG. Die **zuständige Raumordnungsbehörde für Energieleitungen** ist **nach Landesrecht** bestimmt – das bedeutet: Die genaue Zuständigkeit kann sich je nach Bundesland unterscheiden (siehe Kapitel 6.1.3).

Im Rahmen der Gespräche mit **Erfahrungsträgern** während des Portal Green II-Workshops wurden zwei Dinge aus der Praxis deutlich. Zum einen erscheint eine umfassende RVP wenig zielführend, wenn von Beginn an klar ist, dass lediglich eine Trasse in Betracht kommt. Aus diesem Grund erlaubt das ROG der Raumordnungsbehörde, auf eine RVP zu verzichten und sich auf eine Stellungnahme im Planfeststellungsverfahren zu beschränken – was aus Projektsicht nachteilig sein kann, weil damit Argumente zur Raumbeanspruchung entfallen. Deshalb ist eine **frühzeitige Abstimmung mit der Raumordnungsbehörde** zwingend zu empfehlen, damit die Verzichtsmittelung als wesentlicher Aktenbestandteil vorliegt; sonst fällt der Mangel in der Nullmappen-/Vollständigkeitsprüfung auf und der Vorhabenträger muss nacharbeiten.

6.1.2 Ablauf und Fristen

Selbst, wenn die materiellen Voraussetzungen (Raumbedeutsamkeit und überörtliche Bedeutung) vorliegen, folgt daraus nicht automatisch die Durchführung einer RVP. Diese erfolgt regelmäßig **auf Antrag des Vorhabenträgers** (§ 15 Abs. 4 S. 1 ROG). Stellt der Vorhabenträger keinen Antrag so ist eine **Anzeige auf Verzicht** bei der zuständigen Raumordnungsbehörde erforderlich (§ 15 Abs. 4 S. 2 ROG).¹³³ Die Raumordnungsbehörde kann auf die Antragstellung hinwirken, hat aber keine eigene Initiativbefugnis zur Durchführung der RVP ohne Antrag (§ 15 Abs. 4 S. 4 ROG). Das bedeutet aber nicht, dass die RVP damit entfallen kann, wenn sie eigentlich erforderlich wäre. Wenn ein solcher Antrag nicht gestellt wird, obwohl die Voraussetzungen vorliegen, kann sich dies nachteilig auf das spätere Planfeststellungsverfahren auswirken (z. B. im Hinblick auf Trassenauswahl, Abwägung, Umweltbelange etc.). Zudem können Verfahrensverzögerungen entstehen oder es droht eine spätere rechtliche Angreifbarkeit der Zulassungsentscheidung (z. B. wegen unzureichender Variantenprüfung oder Raumkonflikten).¹³⁴

Nach § 16 Abs. 2 ROG ist auch ein **Absehen von der Raumverträglichkeitsprüfung** durch die Raumordnungsbehörde möglich. Dies ist bspw. der Fall, wenn sich in der Beratung ergibt, dass die Raumverträglichkeit anderweitig geprüft werden kann, etwa im Rahmen eines Planfeststellungsverfahrens.¹³⁵

¹³² M. Lang, ROG § 15, in: F. Säcker/M. Ludwigs (Hrsg.), Berliner Kommentar zum Energierecht, 5. Auflage, 2022, Teil 3 Rn. 3; S. Riege/M. Schacht, EnWG § 43I, in: L. Assmann/M. Pfeiffer (Hrsg.), BeckOK EnWG, 6. Auflage, 2023, Rn. 79.

¹³³ Siehe auch: Erlass des Ministeriums für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und Energie Nordrhein-Westfalen vom 31.08.2023: Durchführung von RVP in Nordrhein-Westfalen; Hinweise zur Anwendung des geänderten § 16 Abs. 2 ROG.

¹³⁴ M. Lang, „ROG § 15“, in: F. Säcker/M. Ludwigs (Hrsg.), Berliner Kommentar zum Energierecht, 5. Auflage, dfv Medien-gruppe 2022, Teil 3 Rn. 9 f.

¹³⁵ Vgl. BT-Drs. 20/5830, S. 45, abrufbar unter <https://dserv.bundestag.de/btd/20/058/2005830.pdf> (zuletzt abgerufen am 11.11.2025).

Es ist anzumerken, dass die RVP aktuell ein **aufwändiger und iterativer Prozess** ist. Eine RVP ist in der Regel für größere und potenziell umweltrelevante Projekte erforderlich, die signifikante Auswirkungen auf den Raum haben könnten. Hilfreich ist es schon **frühzeitig Vorgespräche mit der Behörde** zu suchen. Die Vorbereitung und Planung ist zeitintensiv, da dazu u. a. eine Machbarkeitsstudie, eine Trassenverlaufsstudie, und die Berücksichtigung des Raumordnungskatasters gehören. Allerdings kann im nachfolgenden Planfeststellungsverfahren auf einige der bereits für die RVP erstellten Unterlagen zurückgegriffen werden. Auf der anderen Seite hat die RVP auch Vorteile wie z. B. die Koordinierungs- und Abstimmungsfunktion zum frühzeitigen Erkennen von räumlichen Konflikten und ggf. der Entwicklung von Lösungen.¹³⁶ Diese Funktionen können unter Umständen – insbesondere, wenn räumliche Konflikte vom Vorhabenträger richtig erkannt und Probleme frühzeitig gelöst werden – den Gesamtplanungsprozess bis zu Vorhabenzulassung beschleunigen.

In bestimmten Fällen kann der Aufwand einer regulären RVP reduziert werden: Nach § 16 ROG besteht die Möglichkeit einer **beschleunigten Raumverträglichkeitsprüfung**. In diesem Verfahren werden nur die für das Vorhaben relevanten Stellen beteiligt; nicht relevante Behörden oder Träger öffentlicher Belange bleiben unberücksichtigt. Dadurch verkürzt sich die Bearbeitungsfrist auf drei Monate. Eine beschleunigte RVP kann durchgeführt werden, wenn die geplante Maßnahme oder Planung voraussichtlich nur geringe Auswirkungen auf den Raum hat¹³⁷ oder wenn die nötigen Stellungnahmen von Behörden bereits in einem anderen Verfahren eingeholt wurden.

Sieht ein Vorhabenträger die Durchführung einer Raumverträglichkeitsprüfung nicht als erforderlich an, zeigt er gem. § 15 Abs. 4 S. 2 ROG den **Verzicht** bei der zuständigen Raumordnungsbehörde an. Die Durchführung einer Raumverträglichkeitsprüfung kann jedoch dennoch erfolgen, wenn die Raumordnungsbehörde **raumbedeutsame Konflikte** erwartet (§ 15 Abs. 4 S. 4 ROG). In diesem Fall **leitet die Raumordnungsbehörde das Verfahren ein**. Die Prüfung, ob eine Raumverträglichkeitsprüfung erforderlich ist, hat innerhalb von vier Wochen zu erfolgen (§ 15 Abs. 4 S. 5 ROG).

Zum Ablauf: In der Regel gibt es einen vorgelagerten Beratungs- und Abstimmungsprozess, in dem die notwendigen Unterlagen durch den Vorhabenträger erstellt und in einem **iterativen Prozess** mit der Behörde abgestimmt werden. Mit Beantragung der RVP reicht der Vorhabenträger die erforderlichen Unterlagen bei der zuständigen Behörde ein. Diese hat die Unterlagen innerhalb eines Monats nach Eingang auf Vollständigkeit zu prüfen (§ 15 Abs. 2 S. 3 ROG) und kann ggf. Nachforderungen stellen. Nach Feststellung der Vollständigkeit der Unterlagen beginnt die **Beteiligung der öffentlichen Stellen**, d. h. von Verbänden und Naturschutzvereinigungen, Kommunen, anderen Fachbehörden, sowie der Öffentlichkeit durch die Raumordnungsbehörde. Die Verfahrensunterlagen müssen mindestens einen Monat im Internet zur Einsicht durch die Öffentlichkeit verfügbar sein (§ 15 Abs. 3 S. 2 ROG). Die Raumverträglichkeitsprüfung ist innerhalb von sechs Monaten nach Antragsstellung – sofern keine Unterlagen nachgefordert werden – abzuschließen (§ 15 Abs. 1 S. 3 ROG). Das Ergebnis ist eine

¹³⁶ Vgl. Schmitz, in: Bielenberg/Runkel/Spannowsky, Raumordnungs- und Landesplanungsrecht des Bundes und der Länder, § 15 Rn. 18 ff.

¹³⁷ Ob eine Maßnahme „nur geringe Auswirkungen auf den Raum“ hat, ist im ROG nicht im Detail definiert. Es handelt sich um einen unbestimmten Rechtsbegriff, der im Einzelfall geprüft und durch die zuständige Raumordnungsbehörde bewertet wird. Bspw. ist dies der Fall, wenn die Maßnahme nur kleinräumig wirkt; keine grundlegenden Änderungen der Raumstruktur bewirkt; nicht erheblich mit anderen Planungen oder Nutzungen konkurriert, keine relevanten Zielkonflikte mit der Raumordnung (z. B. Zersiedelung, Schutzgebiete) bewirkt.

gutachterliche Stellungnahme durch die Raumordnungsbehörde.¹³⁸ Dem Vorhabenträger wird empfohlen, **zeitnah** nach Erhalt der gutachterlichen Stellungnahme die **Beantragung des Zulassungsverfahrens** durchzuführen, um die Aktualität zu gewährleisten. Der Ablauf der RVP ist in Abb. 6.2 schematisch dargestellt.

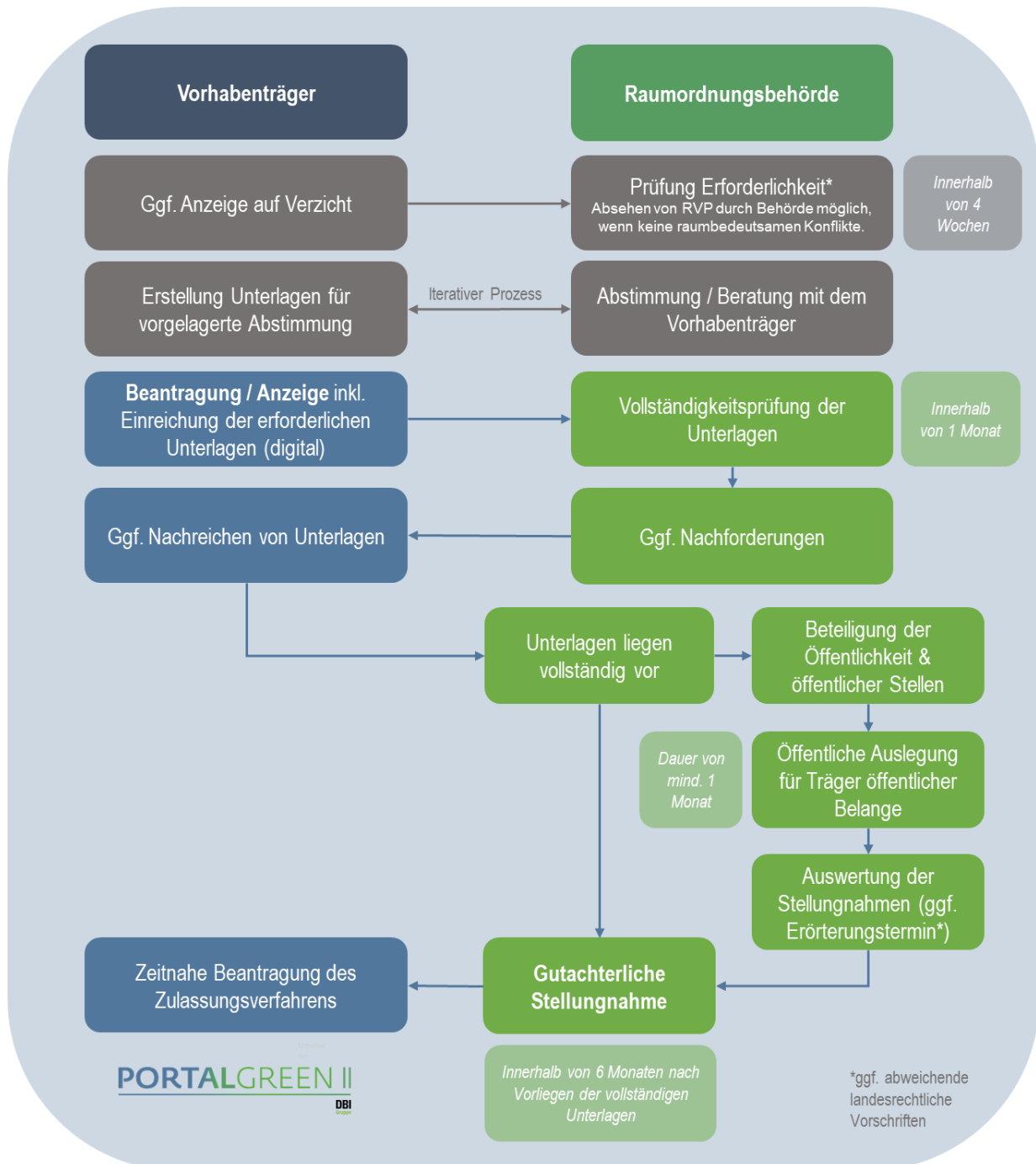


Abb. 6.2 Ablauf Raumverträglichkeitsprüfung basierend auf ROG; abweichende landesrechtliche Vorschriften sind zu beachten (©PORTAL GREEN II)

¹³⁸ Hinweis aus der Praxis: Es sollte darauf geachtet werden, dass bei einer Anzeige im ROV als Ergebnis ein offizielles Gutachten vorliegt. Andernfalls könnte dies dazu führen, dass im Rahmen der Planfeststellung der Aufwand für die Alternativenbetrachtung vorsorglich doppelt abgearbeitet wird. Hier sollte auf einen sauberen Abschluss geachtet werden.

6.1.3 Unterlagen und zuständige Behörde

Unterlagen

Die einzureichenden Unterlagen für die RVP dienen der umfassenden fachlichen Beurteilung der raumbedeutsamen Auswirkungen eines Vorhabens. Sie sollen es der Raumordnungsbehörde ermöglichen, die Raumverträglichkeit systematisch zu bewerten und die relevanten TöB gezielt zu beteiligen.

Gemäß § 15 Abs. 2 Satz 2 ROG erfolgt die Einreichung in einem **verkehrsüblichen elektronischen Format** (z. B. PDF, GIS-Datenformate, digitale Lagepläne). Die **konkreten Anforderungen legt die zuständige Behörde** im Rahmen der Verfahrensvorbereitung fest, z. B. in einem Merkblatt, durch eine formale Bekanntmachung oder im Zuge eines Vorgesprächs. Daher ist es empfehlenswert, **frühzeitig in Kontakt mit der Raumordnungsbehörde** zu treten, um die konkreten Anforderungen abzustimmen. Zusätzlich können im Vorfeld Beratungs- oder Informationsgespräche mit der Behörde hilfreich sein, um sicherzustellen, dass alle notwendigen Unterlagen vollständig und korrekt eingereicht werden und der Antragsprozess reibungslos verläuft.

Wichtig ist, die **Prüftiefe der Raumverträglichkeitsprüfung** im Blick zu behalten. Im Gegensatz zum eigentlichen Zulassungsverfahren erfolgt hier bezogen auf den Korridor nur eine überschlägige Prüfung der Auswirkungen auf die Schutzgüter nach UVPG (§ 15 Abs. 1 S. 2 Nr. 3 ROG). Das bedeutet: bezogen auf den Korridor sind Detailplanungen nicht erforderlich. Ausreichend sind Darstellungen der möglichen Auswirkungen in den benötigten Maßstäben auf Karten sowie – falls notwendig – in fachgutachterlichen Unterlagen.

In der Praxis haben sich die in „**Anhang F: Unterlagen Raumverträglichkeitsprüfung**“ aufgelisteten **Unterlagen** als Standardbestandteile herausgebildet.

Viele der genannten Unterlagen entstehen **nicht automatisiert**, sondern sind Ergebnis intensiver Planungs- und Abstimmungsprozesse. Die Voraussetzung für ihre Qualität ist eine fundierte Machbarkeitsstudie, ggf. eine frühe Umweltprüfung, sowie interne und externe fachliche Zuarbeit.

Viele Behörden, wie die Landesplanungsstellen, stellen **Leitfäden¹³⁹ oder Musterdokumente¹⁴⁰** zur Verfügung, die die Erstellung der Unterlagen erleichtern. Zudem lohnt sich ein Blick in **Dokumentationen vergangener RVP-Verfahren**, die in den Beteiligungsverfahren öffentlich zugänglich gemacht wurden.

Zuständige Behörde

Für die Raumverträglichkeitsprüfung ist die je nach Bundesland zuständige Landesbehörde für Raumordnung (Raumordnungsbehörde) zuständig. Im **Anhang C: Raumordnungsbehörden** gibt es eine Übersicht über die zuständigen Raumordnungsbehörden für jedes Bundesland in Deutschland.

¹³⁹ Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, Hinweise zur Bestimmung des Anwendungsbereichs von Raumordnungsverfahren, Stand: 25.07.2022, online unter: [Raumordnungsverfahren](#) (zuletzt abgerufen am 11.11.2025).

¹⁴⁰ Bundesnetzagentur, Mustergliederung für die Unterlagen zum Antrag auf Bundesfachplanung, Stand: 07.08.2022, online unter: [BundesfachplanungMustergliederung.pdf](#) (zuletzt abgerufen am 11.11.2025).

6.2 Bauplanungsrecht

6.2.1 Unterscheidung zwischen Bauplanungs- und Bauordnungsrecht

Es ist wichtig, zuerst einmal zwischen Bauplanungsrecht und Bauordnungsrecht zu unterscheiden. Beide haben unterschiedliche Regelungsbereiche, Zielsetzungen und Zuständigkeiten – sie wirken komplementär, aber nicht identisch. Eine klare Trennung ist insbesondere für Vorhabenträger, Behörden und Planungsbüros entscheidend, um rechtssicher zu planen, Genehmigungen korrekt zu beantragen und Verfahren effizient zu gestalten.

Tab. 6.2 Unterschiede zwischen Bauplanungs- und Bauordnungsrecht

	Bauplanungsrecht	Bauordnungsrecht
Was wird geregelt?	ob und wo gebaut werden darf	wie gebaut werden darf
Rechtsquelle	Baugesetzbuch (BauGB), Raumordnungsgesetze	Landesbauordnungen (LBO) der Bundesländer
Zuständigkeit	Städte, Gemeinden, ggf. höhere Raumordnungsbehörden	Bauaufsichtsbehörden der Länder bzw. Kommunen
typisches Beispiel	„Ist eine Industrieanlage in diesem Gebiet zulässig?“	„Entspricht die Anlage den Sicherheitsvorgaben?“

6.2.2 Erläuterung der Rechtslage

Das **Bauplanungsrecht** ist zum Teil auf Bundesebene geregelt und wird durch die Gemeinden im Rahmen der Bauleitplanung gesetzt. Die bauplanungsrechtliche Zulässigkeit einer Energieanlage richtet sich nach den §§ 29 ff. Baugesetzbuch (BauGB). Sie hängt also vom konkreten Standort der Anlage ab.

Zur Einordnung: Die bauplanungsrechtlichen Anforderungen werden **nicht in einem eigenständigen Verfahren** geprüft, sondern im Rahmen der Planfeststellung miterledigt. Man spricht hierbei von der sogenannten Konzentrationswirkung: Die Genehmigungsbehörde berücksichtigt das Bauplanungsrecht und entscheidet in einem Verfahren über sämtliche rechtliche Anforderungen. Für Planfeststellungsverfahren gilt zudem das sogenannte **Fachplanungsprivileg nach § 38 BauGB**. Das bedeutet, dass die Vorschriften des Bauplanungsrechts nicht unmittelbar Anwendung finden, soweit – wie in der Regel – die Gemeinde am Verfahren beteiligt wird. Das Vorhaben muss also nicht zwingend den Vorgaben eines Bebauungsplans entsprechen. Stattdessen werden die **Belange und Interessen der Gemeinde**, die sich in den Bebauungsplänen widerspiegeln, wie andere öffentliche und private Interessen in die Abwägung eingestellt. Das Interesse der Gemeinde an der Umsetzung der Bebauungspläne wird damit gegen das öffentliche Interesse an der Realisierung des Vorhabens abgewogen. Dies gilt jedoch nur, solange durch die Errichtung des Vorhabens die Möglichkeiten der Gemeinde zur Bauleitplanung nicht gänzlich oder in weiten Teilen verhindert wird.

Das Bauplanungsrecht regelt, **wo welche Art von Nutzung zulässig ist** – also z. B., ob ein Gebiet als Wohngebiet, Gewerbegebiet, landwirtschaftliche Fläche oder Grünfläche genutzt werden darf. Diese planerischen Festsetzungen bestimmen unmittelbar, ob eine Leitung überhaupt in einem bestimmten Gebiet gebaut werden darf oder nicht.

Dementsprechend ist das Bauplanungsrecht entscheidend für den **Trassenverlauf**, weil es vorgibt, **wo Leitungen überhaupt zulässig sind**. Ohne planungsrechtliche Grundlage kann ein Vorhaben nicht genehmigt werden – selbst wenn es technisch machbar wäre. Daher muss jede Trassenplanung mit den kommunalen und übergeordneten Planwerken abgestimmt sein. Die Gemeinden setzen im Rahmen der Bauleitplanung (Flächennutzungsplan, Bebauungsplan) die zulässige Bodennutzung für ihr Gemeindegebiet fest. Das bedeutet, dass auch die Kommune einen Einfluss auf die zulässige Trassenführung hat. Liegt die geplante Trasse außerhalb eines Bebauungsplans, gilt das Außenbereichsrecht (§ 35 BauGB). Dort sind nur bestimmte Vorhaben zulässig – eine Wasserstoffleitung ist dort in der Regel nur erlaubt, wenn sie:

- öffentlichen Zwecken dient und
- keine öffentlichen Belange entgegenstehen (z. B. Belange des Naturschutzes oder der Siedlungsstruktur).

Der Trassenverlauf muss gem. § 4 ROG zudem mit den **Zielen der Raumordnung und Landesplanung** abgestimmt sein (z. B. Vorranggebiete, Schutzkorridore) – auch das ist Teil des übergeordneten Bauplanungsrechts im weiteren Sinne.

Abhängigkeit vom Standort

Bei der planungsrechtlichen Einordnung eines Vorhabens – etwa einer Wasserstoffleitung – ist zunächst zwischen **beplanten und unbeplanten Gebieten** zu unterscheiden. In unbeplanten Gebieten wird weiter unterschieden zwischen dem **Innenbereich** (innerhalb zusammenhängender Bebauung) und dem **Außenbereich** (freies Gelände außerhalb der Ortslage).¹⁴¹ Eine Übersicht zu den nachfolgenden Erläuterungen enthält Abb. 6.3.

1. Beplante Gebiete – Bebauungspläne (§ 30 BauGB)

Liegt das Vorhaben im Geltungsbereich eines **qualifizierten Bebauungsplans** (d. h. der Plan enthält die erforderlichen Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise und überbaubaren Grundstücksflächen), richtet sich die Zulässigkeit ausschließlich nach diesem Plan (§ 30 Abs. 1 BauGB).¹⁴²

- Der Bebauungsplan gibt dabei verbindlich vor, ob und wie eine Wasserstoffleitung in dem Gebiet gebaut werden darf.
- Wird speziell für ein Vorhaben ein **vorhabenbezogener Bebauungsplan** nach § 12 BauGB aufgestellt, bietet dies dem Vorhabenträger planungsrechtliche Sicherheit, weil die Zulässigkeit an genau das eingereichte Projekt gekoppelt ist.¹⁴³

¹⁴¹ Begriffsdefinition siehe Glossar.

¹⁴² Brügelmann/Dürr, BauGB, 125. Ergänzungslieferung, Stand: Januar 2023, § 34 BauGB Abs. 7.

¹⁴³ S. Langstädtler, „Brauchen wir ein Wasserstoffinfrastrukturgesetz?“, ZUR 2021, 203 (207).

2. Unbeplanter Innenbereich (§ 34 BauGB)

In einem unbeplanten Innenbereich – also z. B. in einer Baulücke innerhalb eines im Zusammenhang bebauten Ortsteils – ist ein Vorhaben zulässig, wenn es sich in die Eigenart der näheren Umgebung einfügt (§ 34 Abs. 1 BauGB).¹⁴⁴

- Maßstab ist die **Art der vorhandenen Bebauung** (z. B. Wohnnutzung, gewerbliche Nutzung) und die städtebauliche Ordnung im Umfeld.

3. Unbeplanter Außenbereich (§ 35 BauGB)

Im Außenbereich – also außerhalb der geschlossenen Ortslage – ist Bauen grundsätzlich nicht erlaubt. Ausnahmen gelten nur für sogenannte „**privilegierte Vorhaben**“, die der Gesetzgeber in § 35 Abs. 1 BauGB aufgelistet hat.¹⁴⁵

- Dazu zählen z. B. land- und forstwirtschaftliche Nutzungen, Energieanlagen oder Versorgungsleitungen.
- Für Wasserstoffleitungen gilt: Nach § 43I Abs. 7 EnWG wird der in § 35 Abs. 1 Nr. 3 BauGB genannte Begriff „Gasleitung“ ausdrücklich auch auf Wasserstoffnetze erweitert.
- Das bedeutet: Wasserstoffleitungen sind im Außenbereich zulässig, wenn:
 - sie öffentlichen Zwecken dienen (z. B. Energieversorgung),
 - keine entgegenstehenden öffentlichen Belange vorliegen (z. B. Natur- oder Denkmalschutz),
 - und eine ausreichende Erschließung gewährleistet ist.

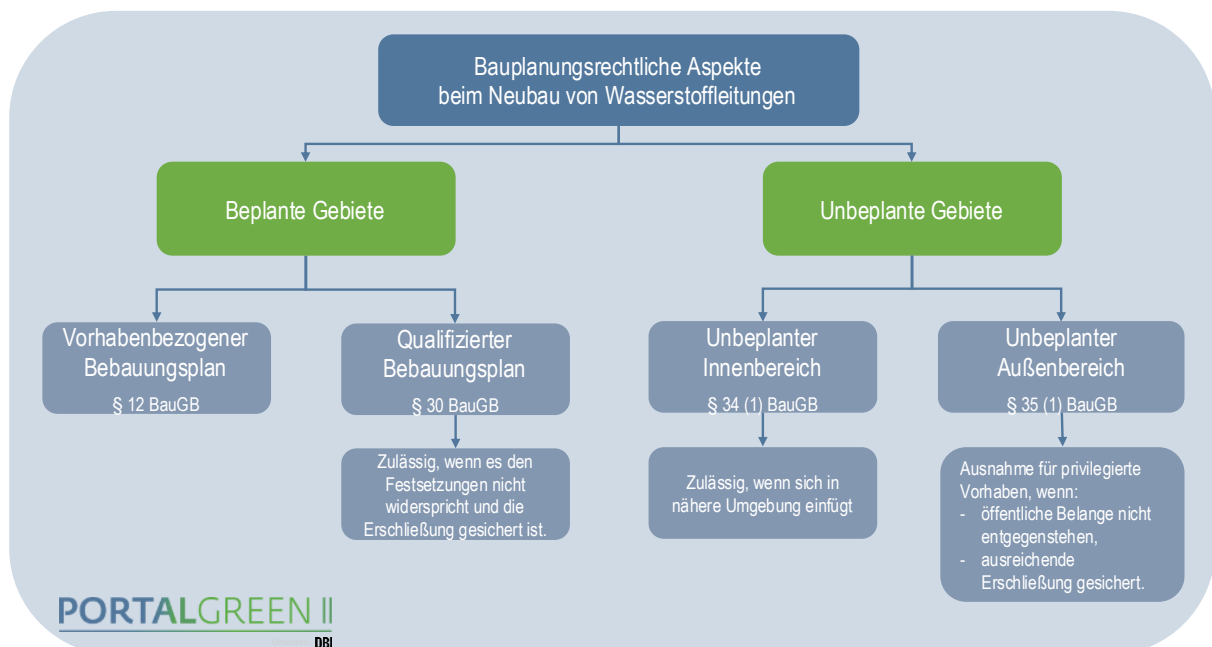


Abb. 6.3 Bauplanungsrechtliche Aspekte beim Neubau von Wasserstoffleitungen (©PORTAL GREEN II)

¹⁴⁴ C. Antweiler, „Planungs- und Genehmigungsrecht für Wasserstoffanlagen“, EnK-Aktuell 2023, 01035.

¹⁴⁵ Battis/Krautzberger/Löhr/Mitschang/Reidt, BauGB, 15. Auflage, 2022, § 35 Abs. 1 BauGB.

6.3 Bauordnungsrecht

6.3.1 Erläuterung der Rechtslage

Das **Bauordnungsrecht** ist auf Länderebene geregelt und betrifft die baulich-technischen Anforderungen an ein konkretes Bauvorhaben. Das Bauordnungsrecht ist also objektbezogen (wie gebaut werden darf). Das Bauordnungsrecht ist nicht zentral geregelt, daher führt kein Weg daran vorbei, sich bundeslandspezifisch und lokal zu informieren – am besten direkt bei der zuständigen Behörde oder mit Unterstützung eines Fachplaners.

Die Bauordnung betrifft in erster Linie **Sicherheitsaspekte** und normiert dementsprechend z. B. Anforderungen an Abstandsflächen, Erschließung, Materialien, Standsicherheit, Schallschutz und Brandschutz.¹⁴⁶ Neben detaillierten Einzelschriften enthalten alle Bauordnungen der Länder eine Generalklausel, wonach bauliche Anlagen die öffentliche Sicherheit (oder Ordnung) nicht gefährden dürfen und dem Stand der Technik entsprechen müssen.¹⁴⁷

Im Rahmen der **Umstellung** gilt auch für den Bereich der Bauordnung die bereits erörterte Genehmigungsfiktion der Vorschriften des § 43I Abs. 4 und 5 EnWG (dazu bereits unter Kapitel 4).

In Bezug auf **Neubauvorhaben** ist zu beachten, dass die Bauordnungen der Länder bestimmen, dass Leitungen, die der öffentlichen Gasversorgung dienen, von ihrem Anwendungsbereich ausgenommen sind.¹⁴⁸ Folglich bedürfen **Leitungen der öffentlichen Gasversorgung** in der Regel **keiner Baugenehmigung** nach der jeweiligen Landesbauordnung.¹⁴⁹ Fraglich ist, ob in den Begriff der „Gasversorgung“ auch die Versorgung mit Wasserstoff fällt. Das EnWG definiert unter dem Begriff „Gas“ ausdrücklich auch Wasserstoff (§ 3 Nr. 19 EnWG). In der aktuellen rechtlichen und behördlichen Praxis gilt dies somit auch für Wasserstoffleitungen, wenn folgende Voraussetzungen vorliegen:

- Der Wasserstoff dient der öffentlichen Energieversorgung (nicht nur einem Betrieb oder Werksgelände),
- er wird über ein Gasversorgungsnetz i.S.d. EnWG verteilt und
- die Leitung wird im Rahmen der energierechtlichen Regulierung betrieben.

Denn wenn diese Punkte erfüllt sind, dann gelten Wasserstoffleitungen als Teil der öffentlichen Gasversorgung, auch im bauordnungsrechtlichen Sinne.¹⁵⁰ Fazit ist demzufolge, dass Wasserstoffleitungen regelmäßig unter den bauordnungsrechtlichen Begriff der „öffentlichen Gasversorgung“ fallen, sofern sie in ein öffentliches Netz eingebunden sind. Demzufolge ist die **Baugenehmigung entweder einkonzentriert** (im Planfeststellungs- oder Plangenehmigungsverfahren) oder es müssen **andere Regelwerke beachtet werden**, z. B. DVGW-Regelwerk (G 600 (TRGI), G 463), VDE-Vorschriften bei kombinierten Energieanlagen, ggf. Naturschutzrecht, Bodenschutzrecht.

¹⁴⁶ M. Kohls, „Planung und Zulassung von Energieanlagen“, in: C. Theobald/J. Kühling (Hrsg.), Energierecht, 118. Auflage, C.H. Beck 2022, § 130 Rn. 59.

¹⁴⁷ Ebd., Rn. 59.

¹⁴⁸ Vgl. z. B. § 1 Abs. 2 Nr. 3 NBauO; § 1 Abs. 2 Nr. 2 BremLBO; § 1 Abs. 2 Nr. 3 LBO SH.

¹⁴⁹ S. Langstädtler, „Brauchen wir ein Wasserstoffinfrastrukturgesetz?“, ZUR 2021, 203 (210).

¹⁵⁰ Die Verwaltungspraxis vieler Bundesländer orientiert sich inzwischen an der EnWG-Definition. Auch in Planfeststellungsverfahren oder bei der Anwendung von § 35 Abs. 1 Nr. 3 BauGB (Außenbereich) wird Wasserstoff rechtlich dem Gas zugeordnet. In Kommentaren zum Bauordnungsrecht wird ebenfalls eine weite Auslegung empfohlen, um der Energiewende Rechnung zu tragen.

Andere Anlagen, die zum Leitungsbetrieb gehören sowie **Baustelleneinrichtungen** können aber durchaus baugenehmigungspflichtig sein.

6.3.2 *Ablauf des Baugenehmigungsverfahrens*

Vor Antragstellung kann die Zulässigkeit des Vorhabens in einem Beratungsgespräch mit der Bauaufsichtsbehörde geklärt oder eine verbindliche Bauvoranfrage gestellt werden. Der Bauantrag und alle erforderlichen Unterlagen sind bei der zuständigen Behörde einzureichen. Die Bauaufsichtsbehörde prüft den Bauantrag, stellt fest, welche anderen Behörden und Dienststellen zu beteiligen und welche Sachverständigen heranzuziehen sind. Sobald alle Stellungnahmen vorliegen, wird die abschließende bauordnungsrechtliche Prüfung durchgeführt. Die Baugenehmigung ist zu erteilen, wenn dem Vorhaben keine öffentlich-rechtlichen Vorschriften entgegenstehen.

6.3.3 *Fristen und zuständige Behörde*

Die **Fristen** richten sich nach der jeweiligen Bauordnung des Landes.

Zu den regelmäßig vorzulegenden **Unterlagen** gehören u. a.:

- Antragsformular
- Lageplan
- Liegenschaftskarte oder Auszug aus dem Liegenschaftskataster
- Bauzeichnungen
- Baubeschreibung
- rechnerische Nachweise

Die Einzelheiten hinsichtlich der vorzulegenden Unterlagen sind mit der zuständigen Bauaufsichtsbehörde abzustimmen.

Für die Erstellung der Antragsunterlagen muss in aller Regel ein bauvorlageberechtigter Architekt oder Bauingenieur beauftragt werden.

Quellen und Ansprechpartner, um sich fundiert über bauordnungsrechtliche Anforderungen zu informieren:

1. Landesbauordnungen (LBO) der Bundesländer

Die Landesbauordnungen regeln die allgemeinen Anforderungen an Bauwerke und das Bauverfahren. Dazu gehören z. B. Abstandsflächen, Brandschutz, Barrierefreiheit, Stellplatznachweise, Genehmigungsfreistellungen und Bauantragsverfahren.

Jedes Bundesland veröffentlicht seine Bauordnung öffentlich, z. B.:

- Bauordnung für Berlin (BauO Bln)
- Sächsische Bauordnung (SächsBO)
- Bauordnung NRW (BauO NRW)

2. Lokale Satzungen und Ortsrecht

In vielen Fällen gelten zusätzliche kommunale Vorschriften, wie z. B.: Gestaltungssatzungen, Stellplatzsatzungen, Baumschutzsatzungen, etc. Diese sind auf den Webseiten der Stadt, Gemeinde oder unteren Bauaufsichtsbehörde zu finden. Alternativ kann direkt bei der städtischen Bauverwaltung oder Bauaufsichtsbehörde nachgefragt werden.

3. Bauaufsichtsbehörden

Die Bauaufsichtsbehörden sind die zuständigen Genehmigungsbehörden, die über Bauanträge entscheiden, Auskunft zu konkreten Anforderungen geben und oft auch Checklisten oder Merkblätter zur Verfügung stellen.

Die Zuständigkeit ist abhängig vom jeweiligen Bundesland. In der Regel ist für Energieleitungen die Untere Bauaufsichtsbehörde zuständig. Das sind in den meisten Bundesländern:

- die Landkreise,
- die kreisfreien Städte oder
- Große Kreisstädte mit eigener Bauaufsicht.

Eine Sonderzuständigkeit der oberen Bauaufsichtsbehörde (in der Regel das zuständige Landesministerium oder eine Landesdirektion) besteht nur in Ausnahmefällen. Zum Beispiel bei Projekten mit überregionaler Bedeutung oder bei Planfeststellungsverfahren bei denen die Landesbehörde federführend ist. Für Energieleitungen kann daher auch die oberste Bauaufsicht beteiligt sein.

Um auf Nummer sicher zu gehen, sollte die untere Bauaufsichtsbehörde am Ort des Vorhabens zuerst kontaktiert werden. Wenn diese nicht zuständig ist, wird sie an die ggf. zuständige obere Bauaufsicht oder eine Fachbehörde (z. B. Landesdirektion, Landesamt für Umwelt, Energie oder Denkmalpflege) verweisen.

4. Architekten, Bauingenieure, Fachplaner

Gerade bei komplexen Vorhaben ist es empfehlenswert, frühzeitig mit einer fachkundigen Planungsperson zusammenzuarbeiten, die die landesspezifischen Bauordnungen kennt, örtliches Satzungsrecht berücksichtigt und Antragsunterlagen bauordnungsrechtlich korrekt aufbereiten kann.

5. Juristische und planerische Fachliteratur

Für tiefergehende Aspekte können Kommentare zur jeweiligen Landesbauordnung, Fachbücher und Informationsdienste der Architektenkammern und Ingenieurkammern herangezogen werden.

6.4 Immissionsschutzrechtliches Genehmigungsverfahren

6.4.1 Erläuterung der Rechtslage

Zweck des BImSchG ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und das Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen zu verhindern, § 1 BImSchG.

Ob eine Anlage nach § 4 BImSchG genehmigungsbedürftig ist, hängt ausschließlich davon ab, ob die betreffende Anlagenart entsprechend den Anforderungen des § 4 BImSchG in die Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (4. BImSchV) aufgenommen ist. § 1 Abs. 1 S. 1 4. BImSchV verweist auf den Anhang, in dem die Arten von Anlagen aufgeführt sind, die als genehmigungsbedürftig gelten.

Der **Transport von Wasserstoff** ist im Gegensatz zu seiner Erzeugung und Speicherung nicht in Anhang 1 der 4. BImSchV aufgeführt. Ein immissionsschutzrechtliches Genehmigungsverfahren ist daher nicht erforderlich.

Gemäß Artikel 2 Absatz 2 der Richtlinie 2012/18/EU (Seveso-III-Richtlinie) sind bestimmte Einrichtungen, Gefahrenquellen und Tätigkeiten vom Anwendungsbereich der Richtlinie ausgenommen. Diese Ausnahmen wurden in das deutsche Recht durch § 3 Absatz 5a BImSchG übernommen und betreffen unter anderem die Beförderung gefährlicher Stoffe in Rohrleitungen, einschließlich zugehöriger Einrichtungen wie Pumpstationen, sofern sie sich außerhalb von Betriebsbereichen im Sinne der Richtlinie befinden. Daraus ergibt sich, dass **reine Transportleitungen**, also solche, die nicht Bestandteil eines Seveso-relevanten Betriebsbereichs sind, nicht unter den Betriebsbereichsbegriff und somit auch nicht unter die Anforderungen der Seveso-III-Richtlinie fallen.

Nach § 43I Abs. 6 EnWG bleiben die anlagenbezogenen Vorschriften des BImSchG unberührt. Diese Vorschrift ist für **Verdichterstationen** relevant.¹⁵¹ Verdichterstationen sind Bestandteile eines Gasnetzes, deren Errichtung und Betrieb nach dem BImSchG in Verbindung mit der 4. BImSchV, Anlage 1, Ziffer 1.4.1.1 **genehmigungspflichtig** sind.¹⁵² Wird das Netz ohne Änderung der Verdichterstation auf den Transport von Wasserstoff umgestellt, gelten die immissionsschutzrechtlichen Genehmigungen nach § 43I Abs. 4 EnWG weiter.¹⁵³ Allerdings können die derzeit in Verdichterstationen überwiegend eingesetzten Turbokompressoren bei einem Wasserstoffanteil von über 40% nicht mehr eingesetzt werden und müssen ausgetauscht werden.¹⁵⁴ In diesem Fall kommt es bei Verdichterstationen, bei denen eine **Umstellung** auf Wasserstoff möglich ist, darauf an, ob sie **immissionsschutzrechtlich oder energierechtlich genehmigt** sind (siehe Abb. 6.4). Die Umstellung einer immissionsschutzrechtlich genehmigten Erdgasverdichterstation für den Wasserstofftransport wird in der Regel den Tatbestand einer Änderung erfüllen und einer Genehmigung unter den Voraussetzungen des § 16 BImSchG bedürfen, zumindest aber einer rechtzeitigen Anzeige nach § 15 BImSchG vor Beginn des Umstellungsvorhabens.¹⁵⁵ Die Umstellung einer energierechtlich genehmigten

¹⁵¹ S. Riege/M. Schacht, „EnWG § 43I“, in: L. Assmann/M. Pfeiffer (Hrsg.), BeckOK EnWG, 6. Auflage, C.H. Beck 2023, Rn. 76.

¹⁵² BT-Drs. 19/27453, S. 132; S. Riege/M. Schacht, „EnWG § 43I“, in: L. Assmann/M. Pfeiffer (Hrsg.), BeckOK EnWG, 6. Auflage, C.H. Beck 2023, Rn. 76.

¹⁵³ BT-Drs. 19/27453, S. 132.

¹⁵⁴ P. Adam et al., „Wasserstoffinfrastruktur – tragende Säule der Energiewende“, Whitepaper, 2020, S. 16.

¹⁵⁵ S. Riege/M. Schacht, „EnWG § 43I“, in: L. Assmann/M. Pfeiffer (Hrsg.), BeckOK EnWG, 6. Auflage, C.H. Beck 2023, Rn. 77 f.; M. Elspas et al., „Die neuen Regelungen im EnWG zum Wasserstoff“, N&R 2021, 258 (265).

Erdgasverdichterstation (als Nebenanlage einer Gasversorgungsleitung nach § 43 Abs. 2 EnWG) ist nach § 43 Abs. 4 EnWG ohne Änderungsgenehmigung möglich.¹⁵⁶

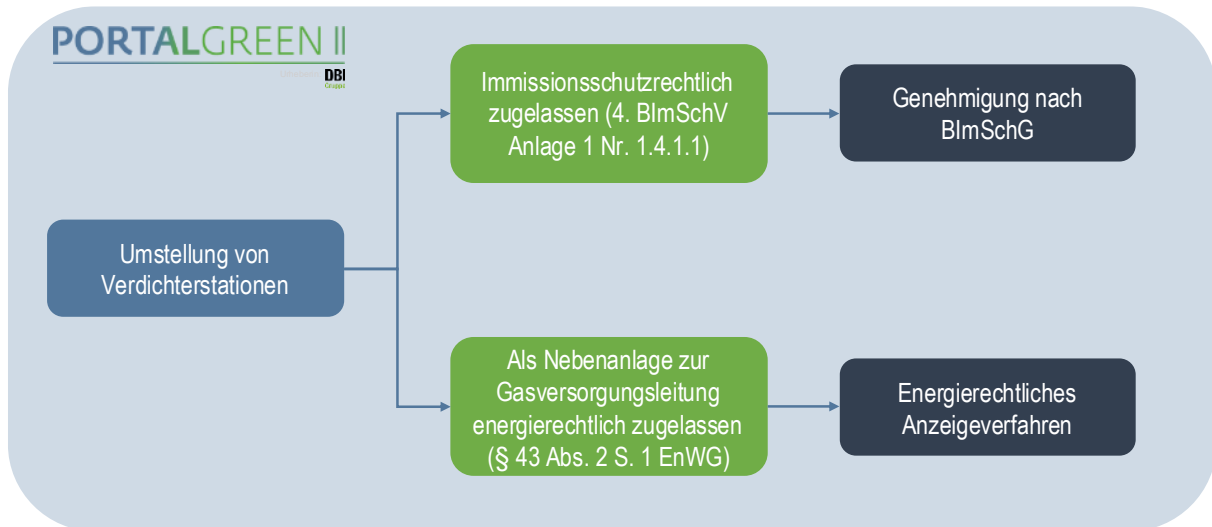


Abb. 6.4 Entscheidungsbaum zur Umstellung von Verdichterstationen (©PORTAL GREEN II)

6.4.2 Ablauf der immissionsschutzrechtlichen Änderungsgenehmigung bzw. -anzeige

Die Änderung einer immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftigen Anlage ist der zuständigen Behörde anzuzeigen, wenn sich diese auf die in § 1 BImSchG genannten Schutzgüter auswirken könnte (§ 15 Abs. 1 BImSchG). Die zuständige Behörde bestätigt unverzüglich den Eingang der Anzeige und der Unterlagen und teilt dem Vorhabenträger mit, ob weitere Unterlagen notwendig sind.

Im Falle einer Änderungsgenehmigung kann der Vorhabenträger bei der zuständigen Behörde beantragen, dass von der Öffentlichkeitsbeteiligung abgesehen wird, sofern keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die in § 1 BImSchG genannten Schutzgüter zu erwarten sind (§ 16 Abs. 2 BImSchG).

Für den Neubau einer immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftigen Anlage sei auf den Genehmigungsleitfaden verwiesen, der im Rahmen von PORTAL GREEN für Power-to-Gas-Anlagen entwickelt wurde.¹⁵⁷

6.4.3 Dauer, Fristen, Unterlagen & zuständige Behörde

Die Anzeige einer Änderung bei der zuständigen Behörde hat mindestens einen Monat vor Beginn der Umstellung zu erfolgen (§ 15 Abs. 1 BImSchG).¹⁵⁸

¹⁵⁶ S. Riege/M. Schacht, „EnWG § 43I“, in: L. Assmann/M. Pfeiffer (Hrsg.), BeckOK EnWG, 6. Auflage, C.H. Beck 2023, Rn. 77 f.; M. Elspas u. a., „Die neuen Regelungen im EnWG zum Wasserstoff“, N&R 2021, 258 (265); F. Allolio u. a., „Studie zum Rechtsrahmen einer zukünftigen Wasserstoffwirtschaft“, Rechtsgutachten im Auftrag des Fraunhofer-Instituts für Energieinfrastrukturen und Geothermie, 2022, S. 34.

¹⁵⁷ Siehe dazu: Portal Green – Genehmigungsrechtlicher Leitfaden für Power-to-Gas-Anlagen, November 2025; online verfügbar unter: www.portal-green.de.

¹⁵⁸ Siehe dazu: Portal Green – Genehmigungsrechtlicher Leitfaden für Power-to-Gas-Anlagen, Kapitel 5.1.6; November 2025; online verfügbar unter: www.portal-green.de.

Bei der Anzeige einer Änderung hat die Behörde innerhalb einer Frist von einem Monat zu entscheiden, ob die Änderung einer Genehmigung bedarf (§ 15 Abs. 2 BImSchG). Im Falle einer störfallrelevanten Änderung erhöht sich die Frist auf 2 Monate (§ 15 Abs. 2a BImSchG).

Über den Genehmigungsantrag zur Änderung ist innerhalb von sechs Monaten zu entscheiden. Im Fall eines vereinfachten Verfahrens, ohne Öffentlichkeitsbeteiligung, ist innerhalb von drei Monaten zu entscheiden (§ 16 Abs. 3 BImSchG).

Über den Genehmigungsantrag eines Neubaus nach § 4 BImSchG ist innerhalb von sieben Monaten im förmlichen Verfahren und drei Monaten im vereinfachten Verfahren zu entscheiden.¹⁵⁹

Der Anzeige sind **Unterlagen** im Sinne des § 10 Abs. 1 S. 2 BImSchG beizufügen, soweit diese für die Prüfung der Genehmigungsbedürftigkeit des Vorhabens relevant sein könnten. Nach § 10 Abs. 1 S. 2 BImSchG sind dies alle zur Prüfung nach § 6 erforderlichen Zeichnungen, Erläuterungen und sonstigen Unterlagen.

Für die immissionsschutzrechtliche Genehmigung ist die je nach Bundesland zuständige **BIm-Sch-Behörde** zuständig.¹⁶⁰

6.5 Denkmalrechtliche Erlaubnis für Bodeneingriffe nach DSchG

Gemäß den **Denkmalschutzgesetzen der Bundesländer** ist für Eingriffe in den Boden im Bereich bekannter oder vermuteter Bodendenkmale eine denkmalrechtliche Erlaubnis erforderlich. Die rechtliche Grundlage bildet in den meisten Ländern ein Paragraph wie:

§ 14 DSchG (z. B. Sachsen) – „*Wer Maßnahmen durchführen will, die geeignet sind, ein Bodendenkmal zu zerstören oder zu verändern, bedarf der Erlaubnis der Denkmalschutzbehörde.*“

Immer dann, wenn Eingriffe in den Boden erforderlich sind, kann eine denkmalrechtliche Genehmigung notwendig werden (ggf. einkonzentriert) – unabhängig davon, ob es sich um Neubau oder Umstellung handelt. Bei einem Neubau einer Wasserstoffleitung ist dies der Fall, wenn der geplante Trassenverlauf durch Gebiete mit bekannten oder vermuteten Bodendenkmälern führt (z. B. ehemalige Siedlungen, Gräberfelder, Handelsrouten) oder Erdarbeiten (Grabungen, Tiefbau) in empfindlichen Schichten erfolgen. Bei Umstellvorhaben kann eine denkmalrechtliche Erlaubnis notwendig werden, wenn durch die Umstellung bau- oder grabungstechnische Maßnahmen notwendig werden (z. B. neue Schächte, Verstärkungen, Tiefgründungen) oder Begleitmaßnahmen wie der Neubau von Stationen, Anbohrungen, Reparaturen oder Umbauten an Leitungstrassen vorgenommen werden.

Typische denkmalrelevante Eingriffssituationen:

- Erdarbeiten in archäologisch sensiblen Gebieten (ausgewiesen oder vermutet)
- Neuverlegung von Leitungstrassen

¹⁵⁹ Siehe dazu: Portal Green – Genehmigungsrechtlicher Leitfaden für Power-to-Gas-Anlagen, Kapitel 5; November 2025; online verfügbar unter: www.portal-green.de.

¹⁶⁰ Siehe dazu: Portal Green – Genehmigungsrechtlicher Leitfaden für Power-to-Gas-Anlagen, Anhang D; November 2025; online verfügbar unter: www.portal-green.de.

- Erweiterung bestehender Stationen oder Schächte
- Bau von Zwischen- oder Entspannungsstationen
- Eingriffe in Flächen mit Grabungsschutz oder Bodendenkmalen

Zur Erlangung einer denkmalrechtlichen Erlaubnis für Bodeneingriffe sind **vier wesentliche Schritte** in der Regel erforderlich:

1. Vorprüfung

- Abfrage der Denkmaldatenbank des Landesamts für Archäologie / Denkmalpflege
- Kontaktaufnahme mit der **Unteren Denkmalschutzbehörde** der betroffenen Kommune oder des Landkreises

2. Antragstellung

- formlos oder über ein Antragsformular, je nach Bundesland
- in der Regel enthalten (Einzelheiten erfolgen in Absprache mit der zuständigen Behörde):
 - Lageplan / Trassenplan
 - Beschreibung der Maßnahme
 - Angaben zu Tiefe, Fläche und Art des Bodeneingriffs
 - ggf. Bauzeitenplan, Umweltauswirkungen

3. Prüfung durch die Denkmalschutzbehörde

- Bei Bedarf Einschaltung des Landesamts für Denkmalpflege / Archäologie
- Bewertung, ob archäologische Funde gefährdet sind

4. Entscheidung

- Erlaubnis wird mit Nebenbestimmungen erteilt (z. B. Auflagen zur archäologischen Baubegleitung, Notdokumentation)
- alternativ: Auflage zur Voruntersuchung / Sondierung
- in Einzelfällen: Verbot der Maßnahme oder Vorgaben zur Trassenverlegung

6.6 Umweltgesetze

6.6.1 Umweltverträglichkeitsprüfung

Nach § 4 UVPG wird die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) stets als unselbständiger Teil eines behördlichen Genehmigungsverfahrens durchgeführt. Die Grundsätze des Verfahrens sind im UVPG oder in speziellen Fachgesetzen¹⁶¹ geregelt und werden durch die Allgemeine

¹⁶¹ Die Fachgesetze, die neben dem Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG) maßgeblich für die Durchführung von Umweltverträglichkeitsprüfungen (UVP) sind, sind sogenannte UVP-pflichtige Fachgesetze. Diese regeln spezifische Zulassungsverfahren für bestimmte Vorhaben und verweisen entweder auf die Anwendung des UVPG oder enthalten eigene Regelungen zur Durchführung der UVP. Die Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPVwV) konkretisiert dabei das Verfahren. Wichtige Fachgesetze mit UVP-Relevanz sind: EnWG, BauGB, BImSchG, WHG, KrWG, BBodG, u. a.

Verwaltungsvorschrift zur Durchführung der Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPVwV) konkretisiert.¹⁶² **Mit der UVP soll sichergestellt werden, dass die Auswirkungen bestimmter Vorhaben auf die Umwelt so früh wie möglich berücksichtigt werden.**¹⁶³ Dabei sind insbesondere die Schutzgüter Mensch, Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima, Kulturgüter [...] und deren Wechselwirkungen zu berücksichtigen, § 2 UVPG.

Nach Nr. 19.2 der Anlage 1 zum UVPG unterliegen "die Errichtung und der Betrieb einer Gasversorgungsleitung im Sinne des EnWG mit Ausnahme von Anlagen, die den Bereich eines Werksgeländes nicht überschreiten" der Pflicht zur Durchführung einer UVP, sofern bestimmte Schwellenwerte hinsichtlich **Länge und Durchmesser** überschritten werden (siehe Abb. 6.5). Dabei ist zu beachten, dass die Bewertung stets die **Gesamtheit der Leitungen** umfasst: Treffen mehrere Leitungsabschnitte aufeinander oder werden bestehende Leitungen verlängert, so werden sie in ihrer Gesamtheit betrachtet. Auf diese Weise kann sich die UVP-Pflicht auch aus der Addition mehrerer Leitungsabschnitte ergeben.

In § 43I Abs. 2 S. 2 EnWG ist festgelegt, dass die Anlage 1 Nr. 19.2 UVPG auf Wasserstoffnetze entsprechend anzuwenden ist. Hinsichtlich der Bestimmung der tatsächlichen UVP-Pflicht ist weiter zu unterscheiden zwischen Vorhaben, die einer UVP-Pflicht unterliegen (Vorhaben der Anlage 1 Spalte 1 zum UVPG) und solchen, bei denen das Bestehen dieser Pflicht vom Ergebnis einer behördlichen Vorprüfung abhängt (Vorhaben der Anlage 1 Spalte 2 zum UVPG). Es wird zwischen zwei Arten der Vorprüfung unterschieden:

- **der allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls:** Prüfung, ob ein Vorhaben aufgrund seiner Art, Größe oder seines Umfangs voraussichtlich erhebliche Umweltauswirkungen haben kann
- **der standortspezifischen Vorprüfung des Einzelfalls:** Prüfung, ob ein Vorhaben wegen seiner Lage am konkreten Standort erhebliche Umweltauswirkungen haben kann. Dabei wird insbesondere die Empfindlichkeit des betroffenen Gebiets berücksichtigt (z. B. Schutzgebiete, Vorbelastungen, Nutzungen).

Regelmäßig wird verkannt, dass eine UVP-Pflicht auch aus **anderen Tatbeständen** gem. Anlage 1 UVPG herrühren kann. So ist mit dem Bau aber auch bereits mit der Änderung einer bestehenden Leitung regelmäßig auch ein **Eingriff in den Boden** erforderlich. Damit einhergehend erfolgt regelmäßig eine Bauwasserhaltung. Hierzu sei auf Nr. 13.3 der Anlage 1 der UVPG hingewiesen. Auch über diesen Weg kann eine UVP-Pflicht entstehen. In der praktischen Anwendung der Regelungen in § 43f Abs. 2 Nr. 1 EnWG stellen Fachbehörden darauf ab, dass diese Regelungen nur die Fragestellung nach Nr. 19.2 der Anlage 1 UVPG beantwortet, aber eben nicht die nach der **Wasserhaltung**.

Die UVP ist nach **Anlage 1** Nr. 19.2.1 des UVPG in Verbindung mit § 43I Abs. 2 EnWG für die Errichtung von Wasserstoffleitungen mit einer Länge von mehr als 40 km und einem Durchmesser von mehr als 800 mm zwingend vorgeschrieben. Bei Rohrleitungen mit einem Durchmesser zwischen 300 und 800 mm bzw. mit einem Durchmesser von mehr als 300 mm ist bei neuen Vorhaben bzw. bei den in § 9 UVPG genannten Änderungsvorhaben entweder eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls nach § 7 Abs. 1 S. 1 UVPG oder eine standortbezogene

¹⁶² M. Kohls, „Planung und Zulassung von Energieanlagen“, in: C. Theobald/J. Kühling (Hrsg.), *Energierrecht*, 118. Auflage, C.H. Beck 2022, Rn. 28.

¹⁶³ M. Hakenberg, „Umweltverträglichkeitsprüfung“ in K. Weber (Hrsg.), *Weber kompakt, Rechtswörterbuch* (C.H. Beck 7. Aufl. 2022).

Vorprüfung des Einzelfalls nach § 7 Abs. 2 UVPG durchzuführen. Das Nähere regeln die Nrn. 19.2.2 bis 19.2.4 der Anlage 1 zum UVPG. In Abb. 6.5 ist grafisch dargestellt, in welchen Fällen eine Pflicht zur Durchführung einer UVP bzw. eine Vorprüfung des Einzelfalls vorliegt.

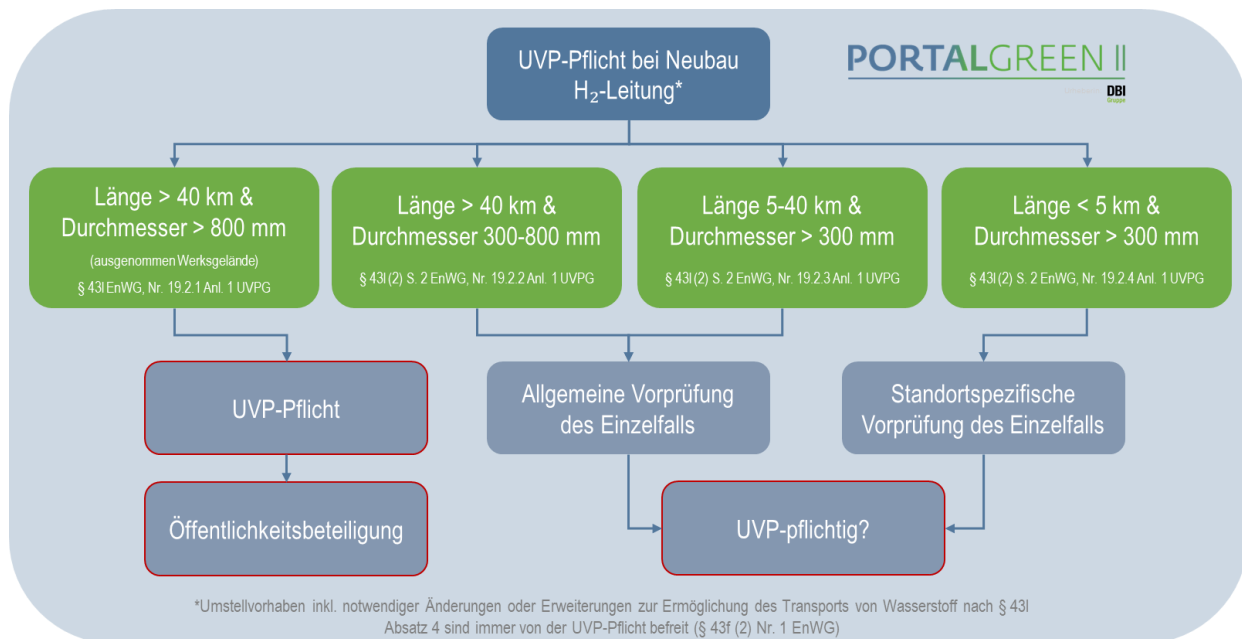


Abb. 6.5 Ermittlung der UVP-Pflicht bei einem Neubauvorhaben (©PORTAL GREEN II)

Anders ist die Rechtslage bei der **Umstellung von Gasversorgungsleitungen** von Erdgas zu Wasserstoff, wenn diese mit

- keinen,
- lediglich unwesentlichen zusätzlichen Änderungen/Erweiterungen und/oder
- nicht von § 9 UVPG erfassten Änderungen

verbunden ist. Als unselbständiger Teil von Genehmigungsverfahren verlangt die UVP ein sogenanntes Trägerverfahren.¹⁶⁴ Soweit die in § 43l Abs. 4 EnWG enthaltene gesetzliche Fiktion, dass behördliche Entscheidungen für die Errichtung, Änderung und den Betrieb einer Gasversorgungsleitung für Erdgas auch als Genehmigung für den Transport von Wasserstoff gelten, fehlt es an einem solchen Trägerverfahren.¹⁶⁵ Nach § 43f Abs. 2 Nr. 1 EnWG **entfällt** demnach bei Änderungsvorhaben, abweichend von den Vorschriften des UVPG, auch die UVP. Ziel ist es, die zügige Umsetzung entsprechender Umstellvorhaben zu ermöglichen.¹⁶⁶ Gleichzeitig hat der Gesetzgeber durch die Aufnahme in den Anwendungsbereich des Anzeigeverfahrens deutlich gemacht, dass es sich bezogen auf die baulichen Änderungen um eine genehmigungspflichtige Änderung handelt und dass die zuständige Behörde die geplante Umstellung aufgrund von Sicherheitsbedenken untersagen kann.¹⁶⁷ Zudem muss die Anzeige dennoch eine **Darstellung der zu erwartenden Umweltauswirkungen**¹⁶⁸ beinhalten (§ 43f Abs. 4 S.

¹⁶⁴ Siehe Glossar.

¹⁶⁵ BT-Drs. 19/28407 3; S. Riege, M. Schacht, "EnWG § 43l" in L. Assmann, M. Pfeiffer (Hrsg.) *BeckOK EnWG* (C.H. Beck 6. Aufl. 2023) Rn. 41.

¹⁶⁶ G. Hermeier, J. Hilsmann, "EnWG § 43f" in L. Assmann, M. Pfeiffer (Hrsg.) *BeckOK EnWG* (C.H. Beck 6. Aufl. 2023) Rn. 16.

¹⁶⁷ G. Hermeier, J. Hilsmann, "EnWG § 43f" in L. Assmann, M. Pfeiffer (Hrsg.) *BeckOK EnWG* (C.H. Beck 6. Aufl. 2023) Rn. 16; D. Benrath, "Reine Wasserstoffnetze: Macht der Gesetzgeber seine Hausaufgaben?" [2021] *EnWZ*, 195, 198.

¹⁶⁸ Bezogen auf §§ 13 ff BNatSchG und ggf §§ 34, 44 BNatSchG.

3 EnWG). Insoweit wird auf die Ausführungen zu Anzeigeverfahren bei Umstellvorhaben (Kapitel 4) verwiesen.

Wird im Rahmen eines Genehmigungsverfahrens keine UVP durchgeführt, obwohl sie gesetzlich vorgeschrieben ist, kann dies schwerwiegende Folgen für die **Rechtmäßigkeit** der Genehmigung insgesamt haben.¹⁶⁹

6.6.2 Naturschutzrecht

Der Zweck des Naturschutzes ergibt sich aus § 1 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Danach sind Natur und Landschaft wegen ihres Eigenwertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit und der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vorrangig zu vermeiden, § 13 BNatSchG.

Im Hinblick auf die Genehmigung von Energieanlagen sind vor allem **vier Bereiche** des Naturschutzrechts von Bedeutung (siehe Abb. 6.6). Diese werden nachfolgend genauer beschrieben hinsichtlich ihrer Ziele, sich ergebender Pflichten für den Vorhabenträger und die Benennung der zuständigen Behörde.

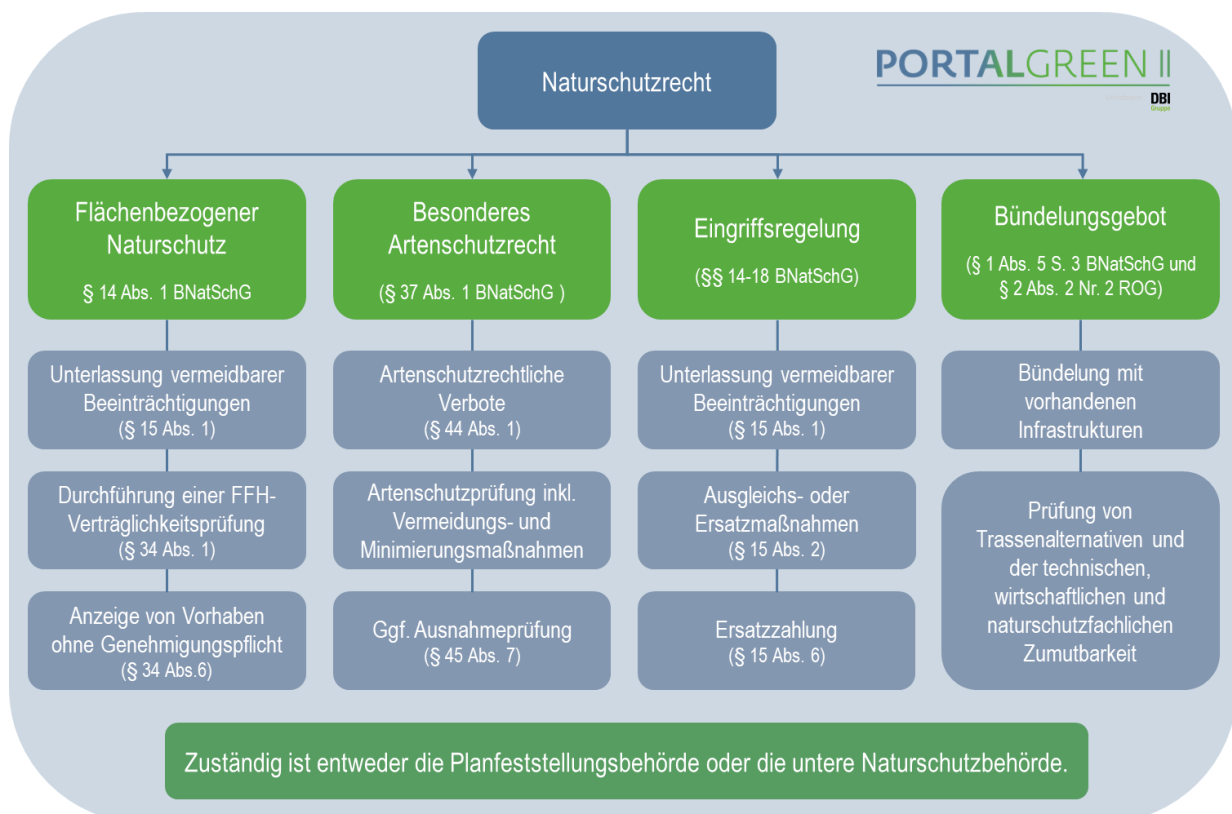


Abb. 6.6 Besonders relevante Bereiche des Naturschutzrechts bei der Genehmigung von Wasserstoffleitungen (©PORTAL GREEN II)

¹⁶⁹ M. Kohls, „Planung und Zulassung von Energieanlagen“, in: C. Theobald/J. Kühling (Hrsg.), Energierecht, 118. Auflage, C.H. Beck 2022, Rn. 36a.

Beim **Neubau** von Wasserstoffleitungen können naturschutzrechtliche Genehmigungen in verschiedenen Fällen erforderlich werden. Diese hängen vor allem davon ab, welche **Schutzgüter der Natur betroffen sind, welche Schutzkategorien (z. B. Schutzgebiete)** tangiert werden und welche Eingriffe mit dem Bau verbunden sind. Folgende Fälle können eintreten:

1) Eingriffe in Natur und Landschaft (§§ 13–18 BNatSchG)

- a. Wenn der Leitungsneubau einen Eingriff in Natur und Landschaft darstellt, z. B. durch Erdarbeiten, Rodungen, Bodenversiegelung oder Landschaftsveränderung, ist eine Eingriffsregelung nach dem BNatSchG erforderlich.

2) Vorhaben in oder in der Nähe von Schutzgebieten

- a. Landschaftsschutzgebiete: Befreiung nach § 67 BNatSchG erforderlich, wenn keine Ausnahme vorgesehen ist.
- b. Naturschutzgebiete: In der Regel gilt ein striktes Bauverbot. Nur in Ausnahmefällen mit Befreiung zulässig, wenn das überragende öffentliche Interesse überwiegt.
- c. Natura 2000-Gebiete (FFH-/SPA-Gebiete): Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG erforderlich, wenn das Vorhaben erhebliche Beeinträchtigungen hervorrufen kann.

3) Verbotstatbestände für besonders geschützte Arten (§ 44 BNatSchG)

- a. Wenn durch den Bau geschützte Arten (z. B. Amphibien, Reptilien, Vögel, Fledermäuse) getötet, gestört oder ihre Fortpflanzungsstätten zerstört werden könnten, greifen artenschutzrechtliche Verbote. In diesen Fällen ist eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG erforderlich.

Für die mit der **Umstellung oder dem Einbau** von Molchschleusen, Schiebergruppen und Ventilen oder dem Austausch von Leitungen verbundenen **Tiefbaumaßnahmen**, können genauso naturschutzrechtliche Genehmigungen erforderlich sein.¹⁷⁰

Die Vorgaben des BNatSchG sind dabei im Zusammenspiel mit der UVP zu berücksichtigen. Dies gilt nicht ausschließlich, aber insbesondere bei neuen Vorhaben. Im Hinblick auf Befreiungen und Ausnahmen nach Naturschutzrecht kommt dem überragenden öffentlichen Interesse besondere Bedeutung zu. Auf die vier relevanten Regelungsbereiche wird im Folgenden näher eingegangen.

Flächenbezogener Naturschutz

Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des BNatSchG sind nach § 14 Abs. 1 BNatSchG Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundstücken oder Veränderungen des Grundwasserspiegels in Verbindung mit der belebten Bodenschicht, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes erheblich beeinträchtigen können. Bei der Errichtung neuer Wasserstoffleitungen oder der Umstellung bestehender Gasleitungen ergeben sich entsprechende Eingriffe insbesondere durch Trassenführungen, Bauarbeiten und damit verbundene Bodeneingriffe sowie durch mögliche dauerhafte Anlagenstandorte.

Pflichten des Vorhabenträgers:

- **Unterlassung vermeidbarer Beeinträchtigungen**: Nach § 15 Abs. 1 BNatSchG ist der Vorhabenträger verpflichtet, alle vermeidbaren Eingriffe in Natur und Landschaft zu unterlassen. Vermeidbar ist ein Eingriff, wenn zumutbare Alternativen mit geringeren oder keinen Beeinträchtigungen existieren.

¹⁷⁰ S. Riege, „Die Umstellung von Gasversorgungsleitungen für den Wasserstofftransport“, EnWZ 2021, 387 (393).

- **Durchführung der Flora-Fauna-Habitat-Verträglichkeitsprüfung (FFH-Verträglichkeitsprüfung):** Plant der Vorhabenträger ein Projekt, das Natura-2000-Gebiete betreffen könnte, muss er eine Verträglichkeitsprüfung nach § 34 Abs. 1 BNatSchG vorlegen.
- **Anzeige von Vorhaben ohne Genehmigungspflicht:** Grundsätzlich ist die FFH-Verträglichkeitsprüfung im Genehmigungsverfahren (z. B. Planfeststellungsverfahren) integriert. Ist für ein Projekt jedoch keine Genehmigung nach anderen Rechtsvorschriften erforderlich, hat der Vorhabenträger nach § 34 Abs. 6 BNatSchG das Vorhaben der zuständigen Behörde für Naturschutz und Landschaftspflege anzuzeigen.¹⁷¹

Aufgaben der Behörde:

- **Prüfung der Eingriffsregelung:** Die Behörde kontrolliert, ob die Vorgaben der Eingriffsregelung (§§ 14–15 BNatSchG) eingehalten werden und ob Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen erforderlich sind.
- **Umsetzung von Natura-2000-Schutz:** Nach §§ 31 ff. BNatSchG sorgt die Behörde für die Wahrung der europäischen Naturschutzvorgaben.
- **Genehmigungsentscheidung nach § 34 BNatSchG:** Stellt die Verträglichkeitsprüfung erhebliche Beeinträchtigungen fest, darf die Behörde das Vorhaben nur bei Vorliegen der engen Voraussetzungen für eine Ausnahme (§ 34 Abs. 3 BNatSchG) genehmigen.
- **Integration in andere Verfahren:** Die FFH-Verträglichkeitsprüfung ist in der Regel in bestehende Genehmigungsverfahren integriert; die Behörde koordiniert also die Verfahrensschritte.

Bei planfeststellungspflichtigen Infrastrukturvorhaben übernimmt die **Planfeststellungsbehörde** diese Aufgabe im Rahmen der Konzentrationswirkung und bindet die naturschutzfachlichen Stellungnahmen ein. Ist ein Vorhaben nicht planfeststellungspflichtig, liegt die Zuständigkeit in der Regel bei der **unteren Naturschutzbehörde** (Kreis, kreisfreie Stadt).

Besonderes Artenschutzrecht

Der zweite, stark europarechtlich geprägte Bereich des Naturschutzrechts betrifft das spezielle Artenschutzrecht.¹⁷² Ziel ist nach § 37 Abs. 1 BNatSchG der Schutz aller wildlebenden Tier- und Pflanzenarten. Kern des Artenschutzrechts bilden die **Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG**, insbesondere das Tötungs-, Störungs- und Zerstörungsverbot sowie Besitz- und Vermarktungsverbote.¹⁷³ Diese Verbote lösen die Pflicht aus, im Zulassungsverfahren nachzuweisen, dass das Vorhaben keine Verbotstatbestände erfüllt. Diese zwingenden Vorgaben können bei Infrastrukturvorhaben erhebliche Hürden darstellen, insbesondere bei der Errichtung oder Umstellung von Gas- und Wasserstoffleitungen, die aufgrund ihrer linearen Struktur großflächige Lebensräume durchschneiden und dadurch zahlreiche Artengruppen betreffen können.

¹⁷¹ T. Lüttgau/N. Kockler, „BNatSchG § 34“, in: L. Giesberts/M. Reinhardt (Hrsg.), BeckOK Umweltrecht, 65. Auflage, C.H. Beck 2021, Rn. 28.

¹⁷² M. Kohls, „Planung und Zulassung von Energieanlagen“, in: C. Theobald/J. Kühling (Hrsg.), *Energierrecht*, 118. Auflage, C.H. Beck 2022, Rn. 69.

¹⁷³ A.-C. Gläß, „BNatSchG § 44“, in: L. Giesberts/M. Reinhardt (Hrsg.), BeckOK Umweltrecht, 65. Auflage, C.H. Beck 2023, vor Abs. 1.

Um Konflikte mit diesen Verboten zu vermeiden, ist durch den Vorhabenträger eine **Artenschutzprüfung** (ASP) vorzulegen, in der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen dargelegt werden (z. B. Bauzeitenregelungen, Umsiedlungen, Trassenbündelung mit vorhandener Infrastruktur, technische Schutzmaßnahmen). Die ASP ist **kein eigenständiger formeller Verfahrensschritt**, sondern ergibt sich unmittelbar aus der Pflicht, die artenschutzrechtlichen Verbote im Zulassungsverfahren – etwa im Planfeststellungsverfahren – zu beachten.¹⁷⁴ Rechtsgrundlage hierfür ist § 45 Abs. 7 BNatSchG, der neben der Möglichkeit von Ausnahmen und Befreiungen auch die Verpflichtung enthält, zu prüfen, ob die in § 44 Abs. 1 BNatSchG normierten Verbote eingehalten werden.¹⁷⁵

Lassen sich Beeinträchtigungen trotz solcher Maßnahmen nicht ausschließen, kann eine **Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG** beantragt werden. Voraussetzungen hierfür sind das Vorliegen zwingender Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, das Fehlen zumutbarer Alternativen sowie die Sicherstellung, dass sich der Erhaltungszustand der betroffenen Populationen nicht verschlechtert.

In der Praxis erfolgt die ASP nach einem **dreistufigen Ansatz**: Zunächst wird geprüft, ob Verbotstatbestände berührt sind, anschließend, ob diese durch Vermeidungs- oder Minimierungsmaßnahmen ausgeschlossen werden können, und gegebenenfalls schließt sich eine Ausnahmeprüfung an.¹⁷⁶ Eine Konkretisierung erfährt die ASP durch Vollzugshinweise und Handreichungen der Länder, die typische Maßnahmen wie Bauzeitenregelungen, Umsiedlungen, Trassenbündelungen oder technische Schutzmaßnahmen aufführen.¹⁷⁷

Die **nach Landesrecht zuständige Behörde** (siehe nächster Absatz) prüft die eingereichten Unterlagen und dargelegten Maßnahmen zum Artenschutz und entscheidet auf Grundlage von § 45 Abs. 7 BNatSchG über die Erteilung oder Versagung einer Ausnahmegenehmigung. Dabei wird abgewogen, ob die strengen Voraussetzungen einer Ausnahme erfüllt sind.

Bei **größeren Infrastrukturvorhaben**, die einem besonderen Zulassungsverfahren unterliegen (z. B. Planfeststellung für Leitungen), wird die **Planfeststellungsbehörde** selbst zuständig. Sie holt die naturschutzfachlichen Stellungnahmen der Fachbehörden ein, entscheidet aber über die Ausnahme. Ist das Vorhaben von der Planfeststellungspflicht befreit, wird in der Regel die **untere Naturschutzbehörde** (Kreis, kreisfreie Stadt) zuständig sein.

Eingriffsregelung

Ein weiterer zentraler Bereich des Naturschutzrechts ist die Eingriffsregelung nach §§ 14–18 BNatSchG. Sie besagt, dass **Eingriffe in Natur und Landschaft zulässig** sind, aber **nur** dann, wenn sie so weit wie möglich **vermieden** und im Übrigen durch **Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen** kompensiert werden. Sie gilt allgemein für alle Vorhaben, die Natur und Landschaft erheblich beeinträchtigen können – unabhängig davon, ob eine spezielle Genehmigungspflicht (z. B. Planfeststellung) besteht.

Für den **Neubau von Wasserstoffleitungen sowie die Umstellung** bestehender Erdgasleitungen ist die Eingriffsregelung von besonderer Bedeutung. Beim Leitungsbau entstehen

¹⁷⁴ Vgl. Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), BGBl. I 2009, S. 2542, zuletzt geändert durch Art. 2 G v. 21.12.2023 (BGBl. I Nr. 411), § 44.

¹⁷⁵ Ebd., § 45 Abs. 7.

¹⁷⁶ Vgl. z. B. Leitfäden zum Artenschutz in [Bayern](#), [Nordrhein-Westfalen](#), [Baden-Württemberg](#), [Hessen](#), ...

¹⁷⁷ Ebd.

typischerweise erhebliche Bodeneingriffe, etwa durch die Anlage von Gräben, Baustelleneinrichtungen oder temporäre Zuwegungen. Auch wenn diese Flächen nach Abschluss der Bauarbeiten häufig rekultiviert werden, gelten auch vorübergehende erhebliche Beeinträchtigungen rechtlich als Eingriffe. Dauerhafte Inanspruchnahmen, beispielsweise durch Stationen, Schachtbauwerke oder Zufahrten, sind zusätzlich zu berücksichtigen. Im Rahmen der **Trassenplanung** ist das Vermeidungsgebot maßgeblich: Der Vorhabenträger muss prüfen, ob sich Eingriffe durch die Wahl zumutbarer Alternativtrassen, insbesondere durch Bündelung mit vorhandenen Infrastrukturkorridoren, mindern lassen (siehe nächster Abschnitt „Bündelungsgebot“).

Nach § 15 Abs. 1 BNatSchG ist der **Vorhabenträger verpflichtet**, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen. Vermeidbar sind sie insbesondere dann, wenn zumutbare Alternativen mit geringeren oder keinen Auswirkungen zur Verfügung stehen. Können Beeinträchtigungen nicht vermieden werden, so hat der Vorhabenträger geeignete Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen vorzusehen (§ 15 Abs. 2 BNatSchG). Nur wenn auch dies nicht möglich oder zumutbar ist, kommt eine Ersatzzahlung in Betracht (§ 15 Abs. 6 BNatSchG).

Die **nach Landesrecht zuständige Behörde** prüft die vom Vorhabenträger vorgelegten Unterlagen und Maßnahmen und kann die Vorlage von Gutachten verlangen, soweit dies zur Beurteilung erforderlich ist (§ 17 BNatSchG). Sie entscheidet, ob die Vorgaben der Eingriffsregelung eingehalten sind, ob der Vorhabenträger Vermeidungsmaßnahmen, Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen vorgesehen hat und ob diese ausreichend sind.

Bei planfeststellungspflichtigen Vorhaben prüft die **Planfeststellungsbehörde** die Eingriffsregelung im Rahmen des Verfahrens (Konzentrationswirkung), anhand der Stellungnahme der für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörde (§ 17 Abs. 1 BNatSchG). Ist ein Vorhaben nicht planfeststellungspflichtig (§ 43, 43f, § 43i EnWG), liegt die Zuständigkeit in der Regel bei der **unteren Naturschutzbehörde** (Kreis, kreisfreie Stadt) und die Genehmigung ist schriftlich durch den Vorhabenträger zu beantragen (§ 17 Abs. 3 BNatSchG).

Bündelungsgebot

Ein weiterer für Leitungsinfrastruktur bedeutsamer Grundsatz des Planungs- und Naturschutzrechts ist das Bündelungsgebot. Es ergibt sich aus § 1 Abs. 5 S. 3 BNatSchG und § 2 Abs. 2 Nr. 2 ROG sowie korrespondierenden, landesplanerischen Vorgaben. Ziel ist es, die Inanspruchnahme neuer Flächen so gering wie möglich zu halten, indem neue Infrastrukturtrassen – soweit zumutbar – entlang bestehender Trassen oder innerhalb vorhandener Korridore geführt werden. Damit sollen zusätzliche Zerschneidungen von Landschaften, Lebensräumen und Siedlungsstrukturen vermieden und kumulative Belastungen reduziert werden.

Für den Neubau von Wasserstoffleitungen und die Umstellung bestehender Erdgasleitungen bedeutet dies, dass der Vorhabenträger frühzeitig prüfen muss, ob eine **Bündelung mit vorhandenen Infrastrukturen**, wie bestehenden Gasleitungen, Stromtrassen, Verkehrswegen oder anderen Leitungskorridoren, möglich ist. Im Rahmen der **Antragsunterlagen** ist darzulegen, welche Trassenalternativen geprüft wurden und ob eine Bündelung technisch, wirtschaftlich und naturschutzfachlich zumutbar ist. Kann eine Bündelung nicht umgesetzt werden, sind die Gründe hierfür nachvollziehbar zu begründen.

Die zuständige **Planfeststellungsbehörde** prüft, ob das Bündelungsgebot bei der Trassenwahl berücksichtigt wurde. Sie bindet die fachlichen **Stellungnahmen** der beteiligten Behörden ein und stellt sicher, dass im Abwägungsprozess das öffentliche Interesse an einer möglichst flächenschonenden Leitungsführung mit den Belangen des Natur- und Landschaftsschutzes sowie mit technischen und sicherheitsrelevanten Anforderungen in Einklang gebracht wird. Bei nicht planfeststellungspflichtigen Vorhaben liegt die Bewertung in der Regel bei der **unteren Naturschutz- oder Planungsbehörde**.

6.6.3 Wasserrecht

Auch wasserrechtliche Anforderungen spielen beim Neubau und bei der Umstellung von Gas- auf Wasserstoffleitungen eine wichtige Rolle. Maßgeblich sind dabei insbesondere die Vorschriften des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) sowie die landesrechtlichen Ausführungsgesetze. Nach § 8 Abs. 1 WHG bedarf jede **Benutzung eines Gewässers** einer behördlichen Genehmigung. Für Leitungsprojekte ist dies insbesondere dann relevant, wenn **Oberflächengewässer gequert oder Grundwasserbereiche beeinflusst** werden.

Nach § 9 Abs. 1 Nrn. 1-5 WHG umfasst dieser Benutzungsbegriff u. a. das Entnehmen, Ableiten oder Einleiten von Wasser, das Aufstauen und Absenken von Gewässern sowie das Einbringen von Stoffen in oberirdische Gewässer oder das Einwirken auf das Grundwasser. **Bauarbeiten für Wasserstoffleitungen** können solche Tatbestände erfüllen, etwa durch Grundwasserabsenkungen während der Bauphase, das Einbringen von Baustoffen oder die Errichtung von Anlagen im Gewässerrandbereich. In diesen Fällen ist eine **wasserrechtliche Erlaubnis** erforderlich.

Besondere Bedeutung haben zudem die Vorschriften zum **Gewässerschutz in Schutzgebieten**. Nach § 33 WHG können Länder Wasserschutz- und Überschwemmungsgebiete ausweisen, in denen bestimmte Handlungen – etwa Bauarbeiten oder Leitungsverlegungen – verboten oder nur eingeschränkt zulässig sind. Informationen zu Wasserschutz- und Überschwemmungsgebieten sind über **die Geoportale der Länder**, über die **Webseiten der Landesämter für Umwelt/Wasser** oder über die **unteren Wasserbehörden** des Projektstandorts zu erhalten. Für Vorhaben zur Umstellung oder zum Neubau von Wasserstoffleitungen bedeutet dies, dass frühzeitig zu prüfen ist, ob geplante Trassen durch solche Schutzgebiete verlaufen und welche besonderen Auflagen hier zu beachten sind. Bei Querung solcher Gebiete gibt es meist besondere technische Anforderungen (z. B. spezielle Verlegetechniken, Schutzvorkehrungen gegen Leckagen).

Bei **Gewässerkreuzungen** ist zudem § 36 Abs. 1 Nr. 2 WHG einschlägig, wonach eine Genehmigung erforderlich ist, wenn oberirdische Gewässer durch Leitungen gequert werden. Im Übrigen gelten nach § 4 Abs. 5 WHG die Vorschriften des jeweiligen Landesrechts, sodass ergänzend die landesrechtlichen Regelungen zu berücksichtigen sind.

Die zuständige Behörde ist nach § 8 Abs. 1 i.V.m. § 19 Abs. 3 WHG i.V.m. Landesrecht die jeweilige Wasserbehörde. In den meisten Bundesländern sind dies die **unteren Wasserbehörden** bei Kreisen und kreisfreien Städten, für größere Infrastrukturvorhaben im Rahmen

eines Planfeststellungsverfahrens die **Planfeststellungsbehörde** (§ 19 Abs. 1 WHG).¹⁷⁸ Sie prüft, ob wasserrechtliche Erlaubnisse erforderlich sind, erteilt entsprechende Auflagen und stellt sicher, dass die Leitungsbauvorhaben mit den Zielen des Gewässerschutzes vereinbar sind.

WRRL-Vorgaben (Bewirtschaftungsziele und Planungsinstrumente)

Die **Wasserrahmenrichtlinie** (WRRL)¹⁷⁹ bildet die zentrale europäische Grundlage des Wasserrechts. Sie wurde im Jahr 2000 als Richtlinie 2000/60/EG erlassen und verfolgt das Ziel, alle Oberflächengewässer und das Grundwasser in einen „guten Zustand“ zu versetzen und diesen dauerhaft zu sichern. Wesentliche Instrumente sind Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme, die für jede Flussgebietseinheit aufgestellt und alle sechs Jahre fortgeschrieben werden. Die praktische Umsetzung erfolgt über die Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA).

Für **oberirdische Gewässer** gilt das Verschlechterungsverbot und das Ziel, einen guten ökologischen und chemischen Zustand zu erreichen bzw. zu erhalten (§ 27 Abs. 1 WHG). Für künstliche/erheblich veränderte Gewässer gelten die korrespondierenden Ziele (gutes ökologisches Potenzial, guter chemischer Zustand; § 28 WHG). Diese Vorgaben sind bei **Trassenquerungen**, Bauhilfsmaßnahmen (z. B. offene Bauweise) und Eingriffen in Gewässerprofile zu beachten.

Für das **Grundwasser** gelten Verschlechterungsverbot, Zielerreichungsgebot (guter mengenmäßiger und chemischer Zustand) sowie das Gebot der Trendumkehr bei ansteigenden Schadstoffkonzentrationen (§ 47 Abs. 1 WHG). Offene Grabenbauweisen führen häufig zu **Grundwasserhaltungen** (Absenkung/Absenkpumpen) und damit zu Benutzungstatbeständen nach § 9 WHG; diese sind nur zulässig, wenn sie die Ziele des § 47 nicht gefährden (z. B. keine nachteilige Beeinflussung verbundener Ökosysteme, keine schädliche Ausbreitung von Schadstoffen).

Pro **Flussgebietseinheit** sind Maßnahmenprogramme (§ 82 WHG) und Bewirtschaftungspläne (§ 83 WHG) aufzustellen, die der Zielerreichung nach §§ 27 ff. und § 47 WHG dienen. Leitungsprojekte dürfen diesen Plänen nicht zuwiderlaufen; regelmäßig sind die einschlägigen Maßnahmen (z. B. Grundwasserschutz, Durchgängigkeit/Struktur) zu berücksichtigen und ggf. projektseitig ergänzende Auflagen umzusetzen.

Soweit Projekte **Küstengewässer** betreffen, gelten die Ziele der §§ 27–31 WHG entsprechend (§ 44 WHG). Für **Meeresgewässer** (Nord-/Ostsee) bestimmt § 45a WHG u. a. das Verschlechterungsverbot und den guten Zustand. Für reine Binnenleitungsprojekte ist das regelmäßig nicht einschlägig – bei land-/meeresseitigen Übergängen aber zu prüfen.

Die Prüfung/Erlaubniserteilung erfolgt durch die nach Landesrecht zuständige **Wasserbehörde**; bei planfeststellungspflichtigen Leitungsprojekten koordiniert die **Planfeststellungs-**

¹⁷⁸ Nach § 19 WHG betrifft die Konzentrationswirkung des Planfeststellungsverfahrens lediglich die Zuständigkeit und die Verfahrensführung. Das bedeutet, die Planfeststellungsbehörde hat hier keinen eigenen Entscheidungsspielraum. Materiell bleibt die wasserrechtliche Erlaubnis oder Bewilligung nach § 19 Abs. 1 WHG von der Konzentrationswirkung ausgenommen (vgl. Landmann/Rohmer, UmweltR, Pape, WHG § 19 Rn. 13). Das bedeutet, dass die Planfeststellungsbehörde zwar befugt ist, die wasserrechtliche Erlaubnis im Rahmen des Planfeststellungsbeschlusses mitzuerteilen; dies muss jedoch ausdrücklich im Tenor der Entscheidung erfolgen.

¹⁷⁹ Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik, ABl. EG Nr. L 327 vom 22.12.2000, S. 1–73.

behörde und stellt die Einhaltung der WRRL-Ziele sicher (unter Beachtung § 19 WHG zur materiellen Ausnahme der wasserrechtlichen Erlaubnis).

Praxis-Checkliste für Vorhabenträger

1. Ermittlung betroffener Wasserkörper (Oberflächengewässer, Grundwasser, Küstengewässer).
2. Abgleich mit Bewirtschaftungsplan und Maßnahmenprogramm der zuständigen Flussgebietseinheit.
3. Verschlechterungsverbot für Bau- und Betriebsphase (WRRL-Ziele).
4. Grundwasserhaltung: Erlaubnisverfahren nach §§ 8, 9 WHG; Prüfung mengenmäßig/chemisch (§ 47 WHG).
5. Querungen: Genehmigung nach § 36 Abs. 1 Nr. 2 WHG; alternative Bauweisen prüfen.
6. Schutzgebiete: Einhaltung von §§ 51 (Wasserschutzgebiete), 72 ff. (Hochwasser), 76 ff. (Überschwemmungsgebiete) WHG.
7. Dokumentation: Einbindung aller Ergebnisse in die Planfeststellungsunterlagen.

6.6.4 Genehmigung der Waldumwandlung

Beim Bau von Gas- und Wasserstoffleitungen ist häufig auch eine Waldumwandlungsgenehmigung nach dem Bundeswaldgesetz (BWaldG) sowie den einschlägigen landesrechtlichen Vorschriften erforderlich.¹⁸⁰ Nach § 1 BWaldG ist es Ziel des Gesetzes, den Wald sowohl wegen seiner Nutzfunktion als auch aufgrund seiner Schutz- und Erholungsfunktion für Umwelt, Klima und Bevölkerung zu erhalten, zu mehren und nachhaltig zu sichern.

Nach § 9 Abs. 1 Satz 1 BWaldG darf Wald nur mit Genehmigung der **nach Landesrecht zuständigen Behörde** gerodet oder in eine andere Nutzungsart umgewandelt werden. Die Länder haben hierzu **ergänzende Bestimmungen** erlassen (z. B. Landesforstgesetze und -verordnungen), die Verfahren, Zuständigkeiten und mögliche Kompensationsmaßnahmen konkretisieren.

Der **Antrag** auf Waldumwandlung ist durch den Waldbesitzenden bzw. einer bevollmächtigten Person vor Beginn der Maßnahme einzureichen; mit der Durchführung darf erst nach Vorliegen einer Genehmigung begonnen werden. Zuständig für die Entgegennahme und Bearbeitung der Anträge sind die jeweiligen **Forstämter**. Vor der Antragstellung ist es sinnvoll, das Vorhaben einer Waldumwandlung frühzeitig mit dem zuständigen Regionalforstamt abzustimmen. Auf diese Weise kann die Behörde in einer ersten Einschätzung Hinweise zur voraussichtlichen Genehmigungsfähigkeit sowie zum erforderlichen Umfang von **Kompensationsmaßnahmen** geben. Nach Eingang des Antrags informiert die Forstbehörde zunächst weitere Stellen, die Gelegenheit zur **Stellungnahme** erhalten. Dabei werden der Kreis oder die kreisfreie Stadt sowie die Flurbereinigungsbehörde stets einbezogen. Die Regionalplanungsbehörde und die Landwirtschaftskammer werden hingegen nur beteiligt, wenn ihre Belange durch das Vorhaben berührt sind. Das Landesforstgesetz verlangt, die nachteiligen Folgen von Waldumwandlungen durch **Ersatzaufforstungen** oder andere Ausgleichsmaßnahmen zu

¹⁸⁰ M. Kohls, „Planung und Zulassung von Energieanlagen“, in: C. Theobald/J. Kühling (Hrsg.), Energierecht, 118. Auflage, C.H. Beck 2022, Rn. 78.

kompensieren. Welche Maßnahmen erforderlich sind, legt das Forstamt mit der Genehmigung fest; sie werden zuvor mit den Antragstellenden abgestimmt.

Eine Umwandlungsgenehmigung kann zudem eine Umweltverträglichkeitsprüfung, eine Artenschutzvorprüfung und eine FFH-Verträglichkeitsvorprüfung erfordern.¹⁸¹ Die Genehmigungspflicht kann durch andere öffentlich-rechtliche Verfahren, wie etwa das Planfeststellungsverfahren, ersetzt werden, wenn dort die Belange des Walderhalts berücksichtigt werden.¹⁸²

Ausnahmen, bei denen keine Genehmigung zur Waldumwandlung erforderlich ist, sind in § 43 des jeweiligen Landesforstgesetzes geregelt. Dazu gehören in der Regel:

- geringfügige Umwandlungen von Waldflächen, etwa für kleinere forstbetriebliche Zwecke,
- vorübergehende Nutzungsänderungen, bei denen eine spätere Wiederaufforstung vorgesehen ist,
- Maßnahmen im überwiegenden öffentlichen Interesse, die im Gesetz ausdrücklich privilegiert sind,
- sowie bestimmte Leitungsrechte oder bestehende Nutzungen, sofern sie durch andere gesetzliche Vorschriften bereits abgedeckt sind.

Die Genehmigung ist nach § 9 Abs. 1 S. 3 BWaldG **zu versagen**, wenn die Erhaltung des Waldes im überwiegenden öffentlichen Interesse liegt, insbesondere dann, wenn er für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts, die forstwirtschaftliche Erzeugung oder die Erholung der Bevölkerung von wesentlicher Bedeutung ist. Für Vorhaben im Bereich der Gas- und Wasserstoffleitungen ist im Rahmen der Abwägung allerdings das **gesetzliche Privileg** des § 43 Abs. 1 EnWG zu berücksichtigen, wonach der Bau solcher Leitungen im überragenden öffentlichen Interesse liegt und der öffentlichen Sicherheit dient (siehe Kapitel 3.2). Dies kann im Genehmigungsverfahren ausschlaggebend sein, wenn zwischen Walderhalt und Infrastrukturinteressen abzuwägen ist.

6.7 Gashochdruckleitungsverordnung

Nach § 113c Abs. 1 EnWG gelten die Vorschriften der Gashochdruckleitungsverordnung (GasHDrLtgV) auch für Wasserstoffleitungen, sofern diese für einen maximal zulässigen **Betriebsdruck von mehr als 16 bar** ausgelegt sind. Zweck der Verordnung ist es nach § 2 Abs. 1 GasHDrLtgV, die Sicherheit der Leitungen zu gewährleisten und zu verhindern, dass von ihnen schädliche Umwelteinwirkungen auf Menschen oder die Umwelt ausgehen.

Gemäß § 1 Abs. 2 GasHDrLtgV zählen zu den Gashochdruckleitungen nicht nur die Rohrleitungen selbst, sondern auch sämtliche **dem Betrieb der Leitung dienenden Einrichtungen**. Dazu gehören insbesondere Verdichterstationen, Erweiterungsanlagen, Regel- und Messeinrichtungen sowie Rohrleitungssysteme zur Optimierung der Gasversorgung und Gasabgabe.

Der **Bau** einer Gashochdruckleitung ist nach § 5 Abs. 1 GasHDrLtgV der zuständigen Behörde mindestens **acht Wochen vor Baubeginn** schriftlich anzuzeigen. Der Anzeige sind alle für die

¹⁸¹ K. Thomas, „BWaldG § 9 - Nr. 15 Umweltverträglichkeitsprüfung“ in K. Thomas (Hrsg.), *Bundeswaldgesetz Kommentar*, (Kommunal- und Schul-Verlag 2022).

¹⁸² K. Thomas, „BWaldG § 9 - Nr. 4 Genehmigungspflicht“ in K. Thomas (Hrsg.), *Bundeswaldgesetz Kommentar*, (Kommunal- und Schul-Verlag 2022).

Beurteilung der Sicherheit erforderlichen Unterlagen beizufügen, darunter ein **Sachverständigengutachten**, das bestätigt, dass die Leitung die Anforderungen der §§ 2 und 3 GasH-DrLtgV erfüllt. Die Behörde kann dem Vorhaben **innerhalb von acht Wochen widersprechen** (§ 5 Abs. 2 GasHDrLtgV).). Mit dem Bau darf erst begonnen werden, wenn die Frist abgelaufen ist oder die Behörde mitgeteilt hat, dass keine Einwendungen bestehen (§ 5 Abs. 4 GasH-DrLtgV). **Für Leitungen unter 1.000 m** gelten die Absätze 1–4 nicht; hier sind die Unterlagen dem Sachverständigen vor der Prüfung nach § 6 Abs. 1 Nr. 1 (Inbetriebnahme) zu überlassen und mit der Vorabbescheinigung der Behörde zuzuleiten (§ 5 Abs. 5 i.V.m. § 6 Abs. 3 GasH-DrLtgV).

Die **zuständige Behörde** ergibt sich aus Landesrecht. In den meisten Bundesländern sind hierfür die **Bezirksregierungen oder Landesbergämter** zuständig, die zugleich für den technischen Arbeitsschutz und die Pipelineaufsicht verantwortlich sind. Für Vorhaben, die einer Planfeststellung nach § 43 EnWG unterliegen, übernimmt die jeweilige **Planfeststellungsbehörde** die Koordination; sie bindet die Fachbehörden (darunter die Aufsichtsbehörde nach GasHDrLtgV) ein.

Für die **Inbetriebnahme** sieht § 6 GasHDrLtgV ein zweistufiges Verfahren vor: Zunächst muss ein Sachverständiger auf Grundlage einer Prüfung (Dichtheit, Festigkeit, Sicherheitseinrichtungen, Zusammenwirken mit anderen Leitungen) eine Vorabbescheinigung erteilen (§ 6 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 3 GasHDrLtgV). Diese ist der zuständigen Behörde zuzuleiten. Gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 2 GasHDrLtgV hat der Vorhabenträger der Behörde **nachzuweisen**, dass die Errichtung, Änderung oder Inbetriebnahme der Hochdruckleitung den technischen Regeln entspricht. Die zuständige Behörde bestätigt dies auf Grundlage der vorgelegten Nachweise. Diese **Bestätigung** ist Voraussetzung für die Inbetriebnahme und dient der behördlichen Absicherung, dass das Vorhaben den geltenden Sicherheits- und Qualitätsanforderungen genügt. Erst dann darf die Leitung in Betrieb genommen werden. Innerhalb von zwölf Monaten ist zusätzlich eine Schlussbescheinigung vorzulegen, die die vollständige Erfüllung der Anforderungen bestätigt. Auch die Inbetriebnahme selbst ist nach § 6 Abs. 3 S. 2 GasHDrLtgV anzuzeigen.

6.8 Nutzungsvereinbarungen

Die leitungsgebundene Energieversorgung erfordert regelmäßig die Inanspruchnahme von Grundstücken Dritter.¹⁸³ Öffentlich-rechtliche Genehmigungen befassen sich in der Regel nur mit öffentlich-rechtlichen Fragen. Sie sagen nichts darüber aus, ob ein Vorhaben mit privaten Rechten Dritter kollidieren kann (z. B. Eigentum Dritter an dem Grundstück, auf dem die Anlage errichtet werden soll). Der Bau und Betrieb von Gasversorgungsleitungen bedürfen daher neben den öffentlich-rechtlichen Genehmigungen auch der zivilrechtlichen Genehmigung.¹⁸⁴

Die Übertragung von Wegerechten und der Neuabschluss von Wegerechtsverträgen für reine Wasserstoffnetze sind in § 113a EnWG geregelt. Nach § 113a Abs. 1 EnWG sind bestehende Gestattungsverträge, beschränkte persönliche Dienstbarkeiten und sonstige Verträge, die

¹⁸³ A. Bartsch/E. Ahnis, „Leitungsrechte in der Energiewirtschaft: Die beschränkte persönliche Dienstbarkeit“, IR 2014, 122; S. Riege, „Die Umstellung von Gasversorgungsleitungen für den Wasserstofftransport“, EnWZ 2021, 387 (394).

¹⁸⁴ BT-Drs. 19/27453, 137.

nicht die Eintragung einer Grunddienstbarkeit vorsehen und die die Nutzung von Grundstücken für den Bau und den Betrieb von Gasversorgungsleitungen gestatten, im Zweifel so auszulegen, dass auch der Bau und der Betrieb dieser Leitungen für den Transport von Wasserstoff von ihnen erfasst wird.¹⁸⁵ Mit Ausnahme von Dienstbarkeiten nach § 46 EnWG, die in § 113a Abs. 2 EnWG geregelt sind, werden alle wegerechtlichen Vereinbarungen von dieser Regelung erfasst.¹⁸⁶ Dabei handelt es sich um Gestattungsverträge mit Grundstückseigentümern, die in der Praxis in der Regel die sofortige Eintragung einer Grunddienstbarkeit zugunsten des Netzbetreibers nach §§ 1090 ff. Bürgerliches Gesetzbuch (BGB) vorsehen.¹⁸⁷

Nach § 1092 Abs. 1 S. 1 BGB sind beschränkt persönliche Dienstbarkeiten grundsätzlich nicht übertragbar. Der Gesetzgeber hat jedoch eine Ausnahme von diesem Grundsatz geschaffen, wenn einer juristischen Person oder einer rechtsfähigen Personengesellschaft eine beschränkt persönliche Dienstbarkeit zusteht, die sie zur Nutzung eines Grundstücks für Ver- und Entsorgungsleitungen berechtigt, § 1092 Abs. 3 S. 1 BGB.¹⁸⁸ Bestehende Gestattungsverträge und sonstige Vereinbarungen sowie eingetragene Dienstbarkeiten für "Gasleitungen", "Gasfernleitungen" oder "Erdgasleitungen" können auch für Wasserstoffleitungen nach § 113a Abs. 1 S. 2 EnWG genutzt werden. Nach den §§ 157, 133 oder 1091 BGB i.V.m. § 113a EnWG sind auch die bestehenden Verträge so auszulegen, dass alle dem Leitungsbetrieb dienenden Einrichtungen, insbesondere Steuer- und Messeinrichtungen, erfasst werden.¹⁸⁹ Dies bedeutet, dass die bestehenden Verträge nicht neu verhandelt werden müssen.¹⁹⁰

Nach § 113a Abs. 2 EnWG gelten, solange Wegenutzungsverträge im Sinne des § 46 EnWG zugunsten der Betreiber von Energieversorgungsnetzen für Gasleitungen einschließlich Fernwirkleitungen zur Netzsteuerung und Zubehör bestehen, diese auch für den Transport und die Verteilung von Wasserstoff bis zum Ende ihrer vereinbarten Laufzeit fort.¹⁹¹ Die Vorschrift des § 46 EnWG erfasst damit zwei Möglichkeiten von Wegenutzungsverträgen: § 46 Abs. 1 S. 1 EnWG regelt den einfachen Wegenutzungsvertrag.¹⁹² Die Vorschrift stellt auf die unmittelbare Versorgung von Letztverbrauchern im Gemeindegebiet ab.¹⁹³ Diese Voraussetzung kann jedoch bei umgenutzten Erdgasleitungen teilweise nicht mehr erfüllt werden, da die Wasserstoffleitung dann einen überörtlichen Charakter haben kann.¹⁹⁴ § 46 Abs. 2 S. 1 EnWG verweist auf den qualifizierten Wegerechtsvertrag ("Konzessionsvertrag").¹⁹⁵ Dieser regelt die Verträge über die Vergabe der Konzession im Gemeindegebiet.¹⁹⁶ Hier werden die Energieversorgungsnetze der allgemeinen Versorgung im Gemeindegebiet als Voraussetzung genannt. Auch diese kann in einigen Fällen, insbesondere bei Wasserstoffnetzen, nicht mehr erfüllt sein, da

¹⁸⁵ M. Elspas et al., „Die neuen Regelungen im EnWG zum Wasserstoff“, N&R 2021, 258 (266).

¹⁸⁶ T. Börker et al., „Auswirkungen der EnWG-Novelle 2021 auf wegerechtliche Gestattungen für Wasserstoffnetze“, IR 2021, 197 (197).

¹⁸⁷ BT-Drs. 19/27453, S. 138; T. Börker et al., „Auswirkungen der EnWG-Novelle 2021 auf wegerechtliche Gestattungen für Wasserstoffnetze“, IR 2021, 197 (198).

¹⁸⁸ A. Bartsch/A. Ahnis, „Leitungsrechte in der Energiewirtschaft: Die eingeschränkte persönliche Dienstbarkeit“, IR 2014, 122 (127).

¹⁸⁹ BT-Drs. 19/27453, S. 138; T. Börker et al., „Auswirkungen der EnWG-Novelle 2021 auf wegerechtliche Gestattungen für Wasserstoffnetze“, IR 2021, 197 (197).

¹⁹⁰ BR-Drs. 165/21, S. 160.

¹⁹¹ M. Pfeiffer, „EnWG § 113a“, in: L. Assmann/M. Pfeiffer (Hrsg.), BeckOK EnWG, 6. Auflage, C.H. Beck 2023, Rn. 16.

¹⁹² M. Pfeiffer, „EnWG § 46“, in: L. Assmann/M. Pfeiffer (Hrsg.), BeckOK EnWG, 6. Auflage, C.H. Beck 2023, Rn. 32.

¹⁹³ Ebd., Rn. 33.

¹⁹⁴ T. Börker et al., „Auswirkungen der EnWG-Novelle 2021 auf wegerechtliche Gestattungen für Wasserstoffnetze“, IR 2021, 197 (199).

¹⁹⁵ M. Pfeiffer, „EnWG § 46“, in: L. Assmann/M. Pfeiffer (Hrsg.), BeckOK EnWG, 6. Auflage, C.H. Beck 2023, Rn. 47; C. Theobald/J. Schneider, „EnWG § 46“, in: C. Theobald/J. Kühling (Hrsg.), Energierecht, 118. Auflage, C.H. Beck 2022, Rn. 28.

¹⁹⁶ C. Theobald/J. Schneider, „EnWG § 46“, in: C. Theobald/J. Kühling (Hrsg.), Energierecht, 118. Auflage, C.H. Beck 2022, Rn. 28.

gerade in der Anfangsphase die Wasserstoffnetze nur zur Versorgung einzelner Industrieunternehmen genutzt werden.¹⁹⁷ Darüber hinaus ist die Vergabe von Konzessionsverträgen mit weiteren Rechtsfolgen in §§ 46 ff. EnWG verbunden, die als Überregulierung in der Markthochlaufphase des Wasserstoffs zu qualifizieren sind.¹⁹⁸

Aus diesem Grund wäre es falsch, das gesamte Wegerecht auf die Wasserstoffnetze zu übertragen.¹⁹⁹ Um einen Ausgleich zwischen den Interessen der Kommunen und der Betreiber von Wasserstoffnetzen zu schaffen, werden gemäß § 113a Abs. 2 und 3 EnWG die Voraussetzungen in § 46 Abs. 1 S. 1 und § 46 Abs. 2 S. 1 EnWG nicht mehr angewendet, sondern die bestehenden Verträge gelten für die Übergangszeit weiter.²⁰⁰ Das bedeutet, dass die Kommunen weiterhin Einnahmen erhalten, auch wenn die Leitungen keine Endverbraucher im Gemeindegebiet mehr versorgen, und gleichzeitig können die Betreiber von Wasserstoffnetzen die umgerüsteten Leitungen ohne großen bürokratischen Aufwand weiter nutzen.²⁰¹

Die Regelungen des § 113a Abs. 2 und 3 EnWG bedeuten für die Netzbetreiber, dass bei bestehenden Dienstbarkeitsverträgen zunächst kein Handlungsbedarf besteht; diese gelten weiter.²⁰² Erst am Ende der vereinbarten Laufzeit ist es erforderlich, einen neuen Netzzugangsvertrag abzuschließen, und zwar zu Bedingungen, die nicht schlechter sein dürfen als die der bisher bestehenden Netzzugangsverträge. Diese Übergangsbestimmungen schaffen somit einen angemessenen Ausgleich zwischen den Interessen der Kommunen und denen der Betreiber. Sie ermöglichen den schrittweisen Aus- und Aufbau von Wasserstoffnetzen, ohne dass dies durch Rechtsunsicherheiten bei der Vertragsauslegung oder durch sofort erforderliche Vertragsverhandlungen verzögert wird.²⁰³

Soweit es um die **Umstellung** von Erdgasleitungen für den Transport von Wasserstoff geht, profitieren Projektentwickler daher zum einen von der **Auslegungsregel des § 113a Abs. 1 EnWG**, wonach bestehende zivilrechtliche Vereinbarungen mit Grundstückseigentümern über den Bau und den Betrieb von Gasleitungen für die Umstellung auf Wasserstoff im Zweifel so auszulegen sind, dass auch der Bau und der Betrieb der Leitungen für den Transport von Wasserstoff von ihnen erfasst werden. Zum anderen sieht § 113a Abs. 2 und 3 EnWG entsprechende Erleichterungen für Infrastrukturnutzungsverträge im Sinne des § 46 EnWG vor, wonach Infrastrukturnutzungsverträge für Gasfernleitungen bis zum Ende ihrer Laufzeit auch für den Transport und Vertrieb von Wasserstoff gelten. Aus § 113a Abs. 3 EnWG lässt sich ein Anspruch der Wasserstoffnetzbetreiber gegen die Kommunen auf Abschluss eines Wegenutzungsvertrages und damit ein Kontrahierungszwang der Kommune ableiten, der Erleichterungen für neue Projekte schaffen kann.²⁰⁴

¹⁹⁷ BT-Drs. 19/28407, S. 28.

¹⁹⁸ Ebd.

¹⁹⁹ Ebd.

²⁰⁰ Ebd.

²⁰¹ Ebd.

²⁰² Ebd.

²⁰³ BR-Drs. 165/21, S. 160; T. Börker et al., „Auswirkungen der EnWG-Novelle 2021 auf wegerechtliche Gestattungen für Wasserstoffnetze“, IR 2021, 197 (199).

²⁰⁴ F. Alolio et al., „Studie zum Rechtsrahmen einer zukünftigen Wasserstoffwirtschaft“, juristische Studie im Auftrag des Fraunhofer-Instituts für Energieinfrastrukturen und Geothermie, 2022, S. 44.

7 Ungeklärte rechtliche Rahmenbedingungen

Die Umstellung bestehender Gasinfrastruktur auf Wasserstoff stellt Vorhabenträger derzeit noch vor einige rechtliche Unsicherheiten. Der rechtliche Ordnungsrahmen bietet derzeit noch nicht in allen Bereichen die erforderliche Klarheit, um Umstellungen auf Wasserstoffnetze oder Teilneubauten zügig umsetzen zu können.

Ein zentrales Problem stellt die uneinheitliche Verwendung des Begriffs der „**wesentlichen Änderung**“ dar. Im DVGW-Regelwerk findet sich eine Definition, die sich deutlich von derjenigen im Energiewirtschaftsgesetz unterscheidet. Dies führt zu Verwirrung bei der rechtlichen Bewertung von Maßnahmen und liegt derzeit im Zuständigkeitsbereich des Technischen Komitees „Gasverteilung“ des DVGW.

In Kapitel 4.2.1.1 wird die **Abgrenzung zwischen Reparatur-/Erhaltungsmaßnahmen und Änderungen** dargestellt. Es stellt sich hier die Frage, unter welchen Voraussetzungen H₂-bedingte Modernisierungen noch von § 43l Abs. 4 EnWG gedeckt sind, und ab wann es sich um zustimmungspflichtige Änderungen handelt. In der Praxis zeigt sich häufig Folgendes: Der Anlass der Arbeiten ist nicht der reguläre Erhaltungszyklus, sondern die Umstellung auf Wasserstoff selbst; im Zuge dessen werden Leitungen gezielt für den H₂-Transport ertüchtigt. Fraglich ist, ob solche Modernisierungsarbeiten, die anlassbedingt durch die H₂-Umstellung erfolgen, von der Genehmigungsfiktion des § 43l Abs. 4 EnWG umfasst sind. Denn auch ein Verfahren nach § 43 Abs. 1 EnWG ermächtigt regelmäßig nicht zu anlasslosen Änderungsarbeiten an der Leitung. Problematisch ist in diesem Zuge, dass nach § 43f Abs. 4 EnWG die Entscheidung, ob eine Anzeige nach § 43f EnWG erfolgt, beim Vorhabenträger liegt (Einschätzungsprärogative). Daraus folgt das Risiko, dass Modernisierungen unter Verweis auf die H₂-Umstellung als erfasst angesehen werden, obwohl sie über reine Erhaltung hinausgehen.

Der Gesetzgeber formuliert in § 43 Abs. 1 Nr. 5 EnWG, dass „Gasversorgungsleitungen mit einem **Durchmesser von mehr als 300 Millimetern**“ planfeststellungspflichtig sind. Daraus resultiert das Problem, dass dies unterschiedlich ausgelegt wird. Es wird nicht genauer spezifiziert, ob der Innen- oder Außendurchmesser gemeint ist, und in der Praxis wird meist von der Nennweite (DN 300) und nicht dem Durchmesser gesprochen. Daher wird oft die Frage gestellt, ob eine Leitung mit DN 300 planfeststellungspflichtig ist oder nicht. Gemäß der BT-Drs. 15/4068, S. 8 meint der Gesetzgeber dabei den Innendurchmesser. Allerdings gibt es hier keine einheitliche Vorgehensweise bei den Planfeststellungsbehörden, wie sich in Gesprächen herausgestellt hat – einige arbeiten auch mit den Außendurchmessern.²⁰⁵ Daher sollte in dem Fall, dass das Vorhaben einen Durchmesser im Bereich von 300 mm haben soll, frühzeitig das Gespräch mit der zuständigen Planfeststellungsbehörde gesucht werden. Unabhängig davon wäre eine gesetzliche Präzisierung dahingehend, dass DN ≥ 300 mm der Planfeststellung unterliegt, zu begrüßen.

Weiterhin stellt sich die Frage, wie bestehende Leitungen rechtlich zu bewerten sind, deren **Errichtung vor Einführung der aktuellen Genehmigungsanforderungen** erfolgt ist (bezieht sich auf § 43l Abs. 4 EnWG, Zulassungsfiktion). So existieren energierechtliche

²⁰⁵ OVG NRW, vom 30.04.2020 – 21 B 318/20.AK.

Planfeststellungsbeschlüsse für Gasversorgungsleitungen erst seit dem Jahr 2001.²⁰⁶ Diese Regelung wurde durch das "Gesetz zur Umsetzung der UVP-Änderungsrichtlinie, der IVU-Richtlinie und anderer EG-Richtlinien zum Umweltschutz" eingeführt. Der weitaus überwiegende Teil des deutschen Gasnetzes wurde jedoch bereits vor diesem Zeitpunkt gebaut. Ist der heutige Zustand solcher Altanlagen als genehmigt anzusehen – im Sinne der sogenannten Zulassungsfiktion – und sind künftige Maßnahmen an diesen Leitungen danach zu beurteilen, ob sie eine wesentliche oder unwesentliche Änderung darstellen? Hier ist insbesondere § 43l Abs. 4 S. 2 EnWG zu beachten, wonach die Übertragbarkeit nicht nur für bisherige Genehmigungen gilt, sondern auch dann, wenn die bisherige Gasversorgungsleitung für Erdgas zum Zeitpunkt ihrer Errichtung nur unter einem **Anzeigevorbehalt** stand. Entsprechende Anzeigenvorbehalte fanden sich bereits in § 4 EnWG von 1935²⁰⁷ und § 5 GasHDrLtG^{208, 209}. Es stellt sich dennoch die Frage, ob die Reichweite der Genehmigungsfiktion in allen Konstellationen abschließend geklärt ist.

Auch die **Entscheidungsfrist nach § 43f Abs. 4 S. 4 EnWG** sorgt in der Praxis für Unsicherheit. Zwar hat die Behörde innerhalb eines Monats nach vollständiger Anzeige zu entscheiden, ob ein förmliches Verfahren notwendig ist oder davon abgesehen werden kann. Da es sich jedoch um eine nicht sanktionsfähige Ordnungsfrist handelt, bleibt eine verspätete Entscheidung folgenlos. Eine Genehmigungsfiktion tritt nicht ein – Vorhabenträger dürfen mit der Umstellung erst nach erteilter Entscheidung beginnen. Verzögerungen ergeben sich häufig durch fehlende Einzelerlaubnisse oder behördliche Kapazitätsengpässe. Dadurch entsteht ein Spannungsverhältnis zwischen dem gesetzlichen Anspruch auf zügige Verfahren und den tatsächlichen Abläufen, was die Projektplanung deutlich erschwert.

Diskussionsbedarf gibt es zudem hinsichtlich der **Entscheidungswirkung des § 43f EnWG**: hat dieser Verwaltungsakt eine rein feststellende Wirkung oder kann er zugleich auch eine Genehmigungswirkung entfalten? In der Literatur wird teilweise die Meinung vertreten, dass er auch eine Genehmigungswirkung hat.²¹⁰ Dieser Meinungsstreit ist praxisrelevant, weil es das Verfahren maßgeblich beeinflusst. Nimmt man nur eine Feststellungswirkung an, stellen sich insbesondere im Lichte des Huckepackprinzips²¹¹ des § 17 Abs. 1 BNatSchG (Ergänzung der Entscheidung nach § 43f EnWG durch das Prüfungsregime des § 15 BNatSchG) folgende Fragen:

- **Ermächtigungsgrundlage:** Reicht eine bloße Feststellung nach § 43f EnWG aus, um eine Entscheidung nach § 15 BNatSchG zu treffen?
- **Vollzug:** Wie lassen sich Vollzugsmaßnahmen rechtfertigen, die im Rahmen des § 15 BNatSchG erforderlich sind, zumal hierfür nach § 17 Abs. 7 BNatSchG regelmäßig die

²⁰⁶ S. Riege, „Die Umstellung von Gasversorgungsleitungen für den Wasserstofftransport“, EnWZ 2021, 387 (390).

²⁰⁷ RGBl. 1935 I 1451.

²⁰⁸ BGBl. I 3591.

²⁰⁹ Theobald/Kühling/Dix/A. Lippert EnWG § 43l Rn. 24; Kment, EnWG § 43f Rn. 27.

²¹⁰ VGH Kassel (6. Senat), Urt. v. 12.12.2016 – 6 C 1422/14 T, BeckRS 2016, 110641, beck-online; Grigoleit/Klanten, EnWZ 2020, S. 439 m.w.N.

²¹¹ Das Huckepackprinzip bedeutet, dass eine nach einem Fachgesetz zu treffende Entscheidung – hier die energiewirtschaftliche Entscheidung nach § 43f EnWG – das naturschutzrechtliche Prüfungsprogramm des § 15 BNatSchG „mitnimmt“. Die naturschutzrechtliche Prüfung wird also nicht in einem eigenen Verfahren durchgeführt, sondern tritt ergänzend und integrierend zur Entscheidung nach dem EnWG hinzu. Die Genehmigungsbehörde wendet im Rahmen derselben Entscheidung beide Rechtsregime an, ohne dass ein separates naturschutzrechtliches Zulassungsverfahren erforderlich ist.

Anzeigebehörde zuständig ist? Ein rein feststellender Verwaltungsakt bietet grundsätzlich keinen hinreichenden Rechtstitel für Vollzugsakte.

- Fristen- und Verfahrensabstimmung: Muss innerhalb der Monatsfrist auch die Prüfung nach § 15 BNatSchG im Benehmen mit der Naturschutzbehörde erfolgen?
- Nebenbestimmungen: Unabhängig von §§ 15, 17 BNatSchG stellt sich die Frage, ob die Entscheidung nach § 43f EnWG mit Nebenbestimmungen versehen werden kann. Bei rein feststellenden Verwaltungsakten ist dies umstritten.²¹²

Folgt man dem Huckepackprinzip des § 17 Abs. 1 BNatSchG, spricht viel dafür, dass die Entscheidung nach § 43f EnWG insoweit „aufgeladen“ bzw. modifiziert wird, dass sie zumindest hinsichtlich der Belange des § 15 BNatSchG materielle Entscheidungswirkung entfaltet.

Die Übergangsregelung des **§ 113c Abs. 3 EnWG** wurde eingeführt, um den sicheren Betrieb von Wasserstoffnetzen in der Übergangsphase bis zur Ausarbeitung spezifischer technischer Regeln zu gewährleisten.²¹³ Inzwischen sind entsprechende technische Regeln jedoch erarbeitet worden. In einer Stellungnahme zum Wasserstoffbeschleunigungsgesetz vom 28. Juli 2025 hat der DVGW daher empfohlen, § 113c Abs. 3 EnWG ausschließlich auf Gashochdruckleitungen anzuwenden. Diese Empfehlung basiert auf zwei wesentlichen Aspekten:

1. Die Anzeigepflicht für Wasserstoffleitungen aller Druckstufen wird von Energieaufsichtsbehörden und juristischen Kommentaren²¹⁴ als unverhältnismäßig beurteilt.
2. Es besteht ein praktisches Problem aufgrund von Kapazitätsengpässen bei den wenigen verfügbaren Sachverständigen, die für die Anzeigeverfahren benötigt würden.

Ein weiteres rechtliches Unsicherheitsfeld betrifft die **Bauordnungen der Länder**. Leitungen der öffentlichen Gasversorgung sind dort in der Regel vom Anwendungsbereich ausgenommen. Es ist jedoch unklar, ob dies gleichermaßen für Wasserstoffleitungen gilt. Eine entsprechende Klarstellung wäre wünschenswert. Da das EnWG unter dem Begriff „Gas“ ausdrücklich auch Wasserstoff definiert (§ 3 Nr. 19 EnWG), wird im vorliegenden Leitfaden davon ausgegangen, dass dies auch für Wasserstoffleitungen gilt, wenn folgende Voraussetzungen vorliegen:

- Der Wasserstoff dient der öffentlichen Energieversorgung (nicht nur einem Betrieb oder Werksgelände),
- er wird über ein Gasversorgungsnetz i.S.d. EnWG verteilt und
- die Leitung wird im Rahmen der energierechtlichen Regulierung betrieben.

Zudem wird der sogenannte **Planverzicht** in der Praxis bislang nur zurückhaltend genutzt. Es wäre denkbar, diesen Ansatz vermehrt zu etablieren. Dies erscheint umso sinnvoller, als viele Vorhabenträger – so der Eindruck – angesichts der Vielzahl neuer Vorschriften den Überblick über die aktuelle Genehmigungslage verloren haben. Sie streben nach Rechtssicherheit, kennen aber ihre tatsächlichen rechtlichen Gestaltungsspielräume oft nicht vollständig. In diesem Zusammenhang ist das vorliegende Projekt besonders wertvoll, da es dazu beitragen kann,

²¹² Stelkens/Bonk/Sachs/Stelkens VwVfG § 36 Rn. 7.

²¹³ Vgl. BT-Drs. 19/27453, S. 138.

²¹⁴ U. a. Bourwieg/Hellermann/Hermes/Grüner, EnWG § 113c Rn. 11 sowie Theobald/Kühling/Neupert/Schulte, EnWG § 113c Rn. 29.

Orientierung zu schaffen. Daher wird in diesem Leitfaden frühzeitig auf die Möglichkeit des Planverzichts hingewiesen. So könnte bereits auf der Planungsebene dieses Vorgehen gezielt angestrebt werden. Da die entsprechenden Rechtswirkungen kraft Gesetzes eintreten, müsste die Planfeststellungsbehörde in solchen Fällen nicht eingebunden werden. Angesichts der angespannten Personalsituation in vielen Behörden ergibt sich daraus ein nicht unerhebliches Entlastungspotenzial.

Darüber hinaus stellt sich die Frage, ob die spezifischen **Kernnetz-Regelungen** auch auf **Verteilnetzbetreiber (VNB)** ausgedehnt werden sollten. Bislang konzentrieren sich viele Regelungen auf Fernleitungsnetzbetreiber, obwohl auch VNB zunehmend in die Transformation eingebunden sind. Eine Anpassung könnte helfen, Rechts- und Planungssicherheit auf allen Netzebenen zu gewährleisten.

Schließlich besteht Klärungsbedarf im Hinblick auf die **Ankündigungsfristen für Kunden**. Im Zuge der Marktraumumstellung von L-Gas auf H-Gas wurde in § 19a Abs. 1 EnWG festgelegt, dass die Betreiber den technischen Umstellungstermin mindestens zwei Jahre vorher im Internet veröffentlichen und die Anschlussnehmenden schriftlich informieren müssen. Ob diese Fristen für den Hochlauf der Wasserstoffnetze ebenfalls anwendbar und angemessen sind oder flexibilisiert werden sollten, wird aktuell diskutiert. Auch hier wäre eine rechtliche Klarstellung hilfreich, um sowohl Netzbetreibern als auch Kunden Planungssicherheit zu geben.

Die dargestellten Punkte zeigen deutlich, dass der bestehende Rechtsrahmen für die Umstellung von Gasleitungen auf Wasserstoff in vielen Punkten noch Unklarheiten und Interpretationsspielräume enthält. Dies betrifft sowohl grundlegende Begrifflichkeiten als auch konkrete Verfahrensregelungen. Für Vorhabenträger entsteht dadurch eine erhöhte Planungsunsicherheit, die sich in Verzögerungen und zusätzlichem Abstimmungsaufwand niederschlagen kann. Eine stärkere rechtliche Klarstellung, die auch den praktischen Herausforderungen Rechnung trägt, wäre daher ein wichtiger Schritt, um Investitionen zu erleichtern und die Transformation hin zu einer wasserstoffbasierten Energieversorgung wirkungsvoll zu unterstützen.

8 Praxiserfahrungen & Lessons Learned anhand bereits genehmigter Projekte

Die Genehmigungspraxis bei Projekten zur Umstellung bestehender Erdgasleitungen auf Wasserstoff sowie beim Neubau von Wasserstoffinfrastrukturen ist noch von einigen Unsicherheiten geprägt. Die nachfolgenden Praxiserfahrungen basieren auf Rückmeldungen aus konkreten Projekten. Dabei ist zu beachten, dass es sich zum Teil auch um Einzelmeinungen bzw. einmalige Erfahrungen handelt. Zudem waren die befragten Vorhabenträger meist die ersten, die entsprechende Vorhaben umgesetzt haben – wodurch die Unsicherheiten in den Verfahren und im Umgang mit den zuständigen Behörden naturgemäß größer waren.

Die Erfahrungen geben dennoch einen wertvollen Überblick über typische Herausforderungen, gelungene Ansätze und Empfehlungen für zukünftige Vorhabenträger. Ziel ist es, durch konkrete Hinweise die Vorbereitung und Durchführung von Genehmigungsverfahren effizienter zu gestalten und unnötige Verzögerungen zu vermeiden.

Herausforderungen

- Vielzahl an Einzelgenehmigungen: Umstellvorhaben erfordern eine Vielzahl an Einzelgenehmigungen, insbesondere naturschutz- und wasserrechtliche Genehmigungen sowie der Bodenschutz, die Kampfmittelfreiheit und die archäologische Prüfung.
- regionale Unterschiede: In einem Bundesland sind Sammelanträge nach § 17 Abs. 3 BNatSchG möglich. Im Rahmen eines Landschaftspflegerischen Begleitplans (LBP) können so mehrere Stationen innerhalb des Zuständigkeitsbereichs einer unteren Naturschutzbehörde gemeinsam bearbeitet werden. Dies schafft Synergien sowohl bei der Erstellung der Unterlagen als auch bei deren Bearbeitung durch die Behörde. In einem anderen Bundesland ist für jede einzelne Umbaumaßnahme eine eigene Unterlage einzureichen – unabhängig vom Umfang, sei es ein reiner Armaturentausch oder der Ersatz einer Armatur durch ein Passstück. Unterschiede bestehen auch bei den Anforderungen an Formblätter und Unterlagen.
- Bodenschutz: Selbst bei Kleinstmaßnahmen tritt es vermehrt auf, dass ein Mindeststandard einzuhalten ist. Die untere Bodenschutzbehörde wird regelmäßig eingebunden, und in einigen Fällen ist sogar die Erstellung eines Bodenschutzkonzepts nach DIN erforderlich. Bodenschutzmaßnahmen sollten daher schon zeitig und proaktiv durch den Vorhabenträger mitgedacht und planerisch verwertet werden. Es ist empfehlenswert frühzeitig mit den entsprechenden Fachbehörden in Kontakt zu treten (ca. ein Jahr vorher) und die Maßnahmen (auch für kleine bzw. kurze Eingriffe) abzustimmen. Der Beitrag zum Naturschutz ist richtig und wichtig und daher sollte eine solide umweltgerechte Planung gemacht werden, die die Regelwerke, Gesetze und Verordnungen berücksichtigt. Bei einer entsprechenden Planung wird auch das Verfahren unkompliziert durchlaufen.
- Wasserrecht: Wasserrechtliche Anträge werden immer für jede Maßnahme einzeln eingereicht, da konkrete wasserrechtliche Erlaubnisse ausgestellt werden. Je nach Lage des Vorhabens kommen weitere Einzelanträge, z. B. bei Maßnahmen in Überschwemmungsgebieten, an Deichen oder Bundeswasserstraßen, hinzu. Herausfordernd ist

dabei, dass zum gewünschten Start der Baumaßnahme alle erforderlichen Genehmigungen vorliegen.

- ursprüngliche Genehmigung: Ein Anzeigeverfahren ist nur möglich, wenn die Leitung bereits auf Grundlage einer zum damaligen Zeitpunkt erteilten Genehmigung in das EnWG eingebettet ist. Im spezifischen Fall konnte die damalige Genehmigung von der Behörde im Archiv gefunden werden.
- Neuartigkeit: Für alle beteiligten Behörden stellte die Umstellung eines bestehenden Gasverteilnetzes mit Versorgung von Privathaushalten ein Novum dar. Dies führte zu einem erhöhten Informationsbedarf und machte die Identifizierung der jeweils zuständigen Ansprechpartner teilweise aufwendig. Ebenso gab es erhöhten Abstimmungsbedarf zum Umfang der Unterlagen.
- Zuständigkeit: Zuständigkeiten zwischen den oberen und unteren Behörden – etwa im Forstbereich oder bei wasserrechtlichen Fragestellungen – waren teilweise nicht eindeutig abgegrenzt und mussten im Verlauf des Verfahrens geklärt werden. Gleiches galt für wasserrechtliche Themen, bei denen mehrere Organisationseinheiten innerhalb der Behörde zuständig waren.

Verzögerungen und Ursachen

- unterschiedliche Bearbeitungszeiten: Spannen von wenigen Wochen bis über sechs Monate bei vergleichbaren Anträgen (insbesondere bei den unteren Wasserbehörden). Dies macht es in der Zeitplanung für die Vielzahl der Umbaumaßnahmen schwer, verlässliche Projektzeitpläne zu erstellen.
- unterschiedliche Standards bei Formblättern und Unterlagen: Die Anforderungen an Anträge unterscheiden sich von Landkreis zu Landkreis: Biotopschutz, Deichschutz und unterschiedliche Formblätter erfordern stets eine erneute Abstimmung des Genehmigungsstandards mit den jeweils betroffenen Behörden. Dies führt zu einem deutlich erhöhten Aufwand im Behördenengineering. Auch auf Ebene der Fachbehörden bestehen erhebliche Unterschiede. Selbst innerhalb eines Bundeslandes (Beispiel Niedersachsen) sind Formblätter und Standards keineswegs einheitlich.
- Kapazitätsengpässe: In manchen Bundesländern überlastete Fachbehörden, teilweise nur mündliche Bescheide, die von Bauunternehmen nicht akzeptiert werden. Aufgrund der hohen Arbeitsbelastung mancher Fachbehörden beträgt die Bearbeitungszeit für Einzelgenehmigungen dort teilweise bis zu sieben Monate.
 - Lösung: Frühzeitig (ca. ein Jahr vorher) Kontakt aufnehmen, Vorhaben beschreiben, Unterlagen abstimmen und ungefähre Dauer abfragen, um dies in der Terminplanung zu berücksichtigen.
- Fachbehörden / externe Gutachten: Rückfragen und zusätzliche externe Gutachten können zu Verzögerungen führen. Zudem wurden externe Fachgutachten – etwa zu Lärm, Erschütterungen oder Störfallanalysen – teilweise angezweifelt, obwohl sie technisch und inhaltlich keine Bedenken erkennen ließen. Häufig konzentrierten sich die Diskussionen weniger auf die fachliche Aussagekraft der Gutachten, sondern vielmehr

auf formale oder juristische Aspekte, etwa auf die Wortwahl oder die Begründungstiefe einzelner Formulierungen.

- Lösung: frühzeitige Abstimmung mit den jeweiligen Fachbehörden, Berücksichtigung in der Terminplanung, detaillierte Ausgestaltung der Unterlagen.
- Personenabhängigkeit: Verfahren hängen stark von den einzelnen Sachbearbeitern ab (insbesondere Fachbehörden), insbesondere wie neuartig das Feld für sie ist, wie ausgelastet sie sind und wie groß die Motivation ist zügig zu einem Abschluss zu kommen.

Rechtliche Unsicherheiten

- Anzeige nach § 43f EnWG: unterschiedliche Auslegung durch Behörden; Erleichterungen werden teilweise nicht konsequent angewendet, da es Interpretationsspielraum gibt. Diskussionen, ob allein die Umstellung des Mediums von Erdgas auf Wasserstoff eine wesentliche Änderung darstellen und damit planfeststellungspflichtig sind.
 - Lösung: EnWG sollte an einigen Stellen nachgeschärft werden, insbesondere bei den Begrifflichkeiten. Eine andere Möglichkeit wäre die Gutachtenerstellung (Rechtsgutachten) zur Klarstellung, ob eine wesentliche Änderung vorliegt oder nicht. Es ist empfehlenswert, proaktiv mit einer eigenen Einschätzung und entsprechenden Nachweisen auf die Behörde von vornherein zuzugehen.
- Schnittstellenprobleme: Spannungsverhältnisse zwischen Betriebssicherheitsverordnung, NDAV und GasHDrLtG; Abgrenzungsfragen zum BImSchG. Dies betrifft eher besondere Fälle, wie Inselnetze oder Trailerbelieferung, die Schnittstellen Einspeiseseite und Kundenseite und die gemeinsame Betrachtung mit Elektrolyseur (BImSchG).
 - Lösung: Austauschtermine und gemeinsame Diskussion.
- Artenschutz: unklare Zuständigkeiten zwischen unterer und höherer Naturschutzbehörde.
- UVP-Pflicht: Notwendigkeit einer UVP war unklar und wurde erst durch gemeinsame Meinungsbildung und Entscheidungsfindung mit Behörden geklärt.
- Enteignungsrecht: Für bestehende Gasleitungen mussten Rechtsgutachten eingeholt werden.

Positive Erfahrungen aus der Praxis

- frühzeitige Behördenkontakte: Eine transparente Vorstellung des Vorhabens, konkrete Ablaufplanungen und belastbare Zeitpläne schaffen ein gemeinsames Verständnis der genehmigungsrechtlich zu absolvierenden Schritte, Verbindlichkeit und Vertrauen. Frühzeitig bedeutet bereits ab dem Punkt, wenn das Projekt über den Status einer Idee hinausgeht.
- Informationsvermittlung zu Wasserstoff: Zusätzliche Informationen zum Umgang mit Wasserstoff helfen Unsicherheiten und Ängste abzubauen.

- Zusammenarbeit mit der Behörde: Mehrfach wurde angegeben, dass der Austausch mit der Behörde (auch Fachbehörden) sehr gut funktioniert hat und die Behörde den Vorhabenträger unterstützt hat. Trotz der Neuheit des Themas war die Zusammenarbeit mit den Behörden stets gemeinschaftlich und konstruktiv. Hilfreich waren auch regelmäßige Statusinformationen und Abstimmungen, Rückfragen zum Einverständnis mit den geplanten Vorgehensweisen sowie die gegenseitige Unterstützung.
- Einbindung externer Expertise: Rechtsgutachten, Fachkanzleien und Sachverständige haben entscheidend zur Absicherung beigetragen.
- Kommunikation und Zusammenarbeit mit allen Stakeholdern: Einbindung und Zusammenarbeit mit der Kommune, dem Bürgermeister, der Energieaufsichtsbehörde, den Kunden, der Feuerwehr und den Dienstleistern erwies sich als hilfreich.
- Öffentlichkeitsbeteiligung: Frühzeitige freiwillige Beteiligung führte zu Akzeptanz und Abbau von Vorbehalten, insbesondere bei Eigentümern.

Empfehlungen für zukünftige Vorhabenträger

- frühzeitige und kontinuierliche Kommunikation mit allen beteiligten Behörden; konkrete Ansprechpartner und Verfügbarkeit auf Seiten des Vorhabenträgers.
- Aufbau von eigenem Know-how (u. a. durch Gutachten im Rahmen erster Projekte) und Unterstützung der Behörden.
- klare Trennung der Genehmigungsverfahren bei gemischten Projekten (z. B. Leitung und Elektrolyseur).
- Die mehrstufige Ansprache der Behörden (Anschreiben, Anruf, Treffen) mit zunehmendem Detailgrad war zielführend.
- Fachliche Absicherung durch Forschungsinstitut und Sachverständige schuf zusätzliches Vertrauen bei den Behörden.
- Erstellung von Bodenschutz- und Artenschutzunterlagen bereits in der Planungsphase.
- Prüfung und Nachsicherung privatrechtlicher Dienstbarkeiten.

Schlussfolgerung

Die bisherigen Erfahrungen zeigen, dass Genehmigungsverfahren für Wasserstoffprojekte zwar auf den bekannten Strukturen der Erdgasregulierung aufbauen, in der Praxis aber durch Unsicherheiten, unterschiedliche Behördenpraxis und rechtliche Grauzonen erschwert werden. Für zukünftige Vorhabenträger ist es entscheidend, sich frühzeitig und systematisch vorzubereiten, Know-how aufzubauen und den Austausch mit den zuständigen Behörden aktiv zu gestalten. Ein proaktives Vorgehen mit klaren Zeitplänen, fundierten Gutachten und konstruktiver Kommunikation bildet die Grundlage für erfolgreiche Verfahren und kann entscheidend dazu beitragen, den Genehmigungsprozess zu beschleunigen.

9 Exkurs: Haftungsrisiken und Abgrenzung der rechtlichen Verantwortlichkeit

Hintergrund dieses Kapitels ist, dass die bestehenden gesetzlichen Regelungen (u. a. EnWG, NDAV²¹⁵, ProdHaftG) in unterschiedliche Verantwortungsbereiche unterteilen, nämlich Netzanschluss, Gasanlage und Gasgerät. Die rechtliche Verantwortlichkeit der verschiedenen Akteure im Bereich der Gasversorgung und -nutzung ist vielschichtig und durch verschiedene gesetzliche und vertragliche Regelungen geprägt. Im Folgenden werden die Verantwortlichkeiten der Netzbetreiber, Endkunden, Hersteller und Gerätebetreiber detailliert beschrieben und gegeneinander abgegrenzt.

Verantwortung des Netzbetreibers

Netzbetreiber tragen eine zentrale Rolle in der Gasversorgung, da sie für die Bereitstellung eines geeigneten Brennstoffs verantwortlich sind. Ihre Verantwortung umfasst die Gewährleistung einer ordnungsgemäßen Gasversorgung (§§ 1, 2 und 11 EnWG), die sowohl vertragliche als auch deliktische Ansprüche sowie die Produkt- und Gefährdungshaftung umfassen kann.

Gemäß der Niederdruckanschlussverordnung (NDAV) sind Netzbetreiber verpflichtet, die Gasbeschaffenheit möglichst konstant zu halten (§ 16 Abs. 2 NDAV) und die technischen Anschlussbedingungen einzuhalten. Bei der Beimischung von Wasserstoff entsteht eine „mittelbare“ Verantwortung des Netzbetreibers, da durch den Transport und die Verteilung des Gas-Wasserstoffgemisches auf die Gasgeräte der Endkunden eingewirkt wird.²¹⁶

Im Sinne von § 5 NDAV ist der Netzanschluss eine betriebliche Einrichtung des Netzbetreibers. Die Gasanlage des Anschlussnehmers, die von der Versorgungsleitung bis zu den Innenleitungen der Gebäude und Grundstücke (bis zur Hauptabsperreinrichtung) reicht, wird durch ihn mit dem Gasversorgungsnetz der allgemeinen Versorgung verbunden (vgl. § 5 NDAV). Mit dem Begriff Gasanlage ist die Anlage hinter der Hauptabsperreinrichtung gemeint (einschließlich Druckregelgerät und Messeinrichtungen). Im EnWG gibt es auch die sog. Energieanlage (§ 3 Nr. 15 EnWG), welche sowohl das Netz, den Netzanschluss als auch die Gasanlage – nicht aber die Gasgeräte (Verbrauchsanlagen) – umfasst. Die Abgrenzung zwischen Gasgeräten und Gasanlagen ist nicht abschließend geklärt.²¹⁷

Haftungsrisiken: Netzbetreiber können haftbar gemacht werden, wenn die Gasversorgung nicht ordnungsgemäß erfolgt. Dies schließt eine verschuldensunabhängige Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz (ProdHaftG) ein, wenn durch die Veränderung der Gasbeschaffenheit Schäden entstehen (vgl. § 1 ProdHaftG). Wenn er die Beschaffenheitsgrenzwerte des jeweilig aktuellen Arbeitsblattes DVGW G 260 für die 2. Gasfamilie einhält und wenn übliche Gasgeräte einwandfrei funktionieren können, gewährleistet er eine ordnungsgemäße Versorgung.

²¹⁵ Die Niederdruckanschlussverordnung ist zwar nicht auf Wasserstoff zugeschnitten und es fehlt eine spezifische Anpassung oder Erweiterung, wie z. B. in der GasHdRLtGv. Allerdings ist die Anwendbarkeit grundsätzlich möglich, da der Begriff „Gas“ gemäß § 3 Nr. 19 EnWG grundsätzlich auch Wasserstoff meint, jedoch nur, wenn der Wasserstoff über ein öffentliches Gasverteilnetz verteilt wird (im Niederdruck ≤ 100 mbar) und der Netzbetreiber den Wasserstoff im Rahmen der regulierten Energieversorgung bereitstellt.

²¹⁶ Carlo Weckelmann, Zeitung für kommunale Wirtschaft (ZfK), „Transformation Gasnetze: Wie kommt der Wasserstoff von der Produktion zum Verbraucher?“, 26.03.2023.

²¹⁷ Dies liegt daran, dass unterschiedliche Regelungen und Definitionen in den jeweiligen nationalen und internationalen Normen existieren. Beispielsweise definieren einige Standards Gasgeräte und Gasanlagen basierend auf deren Verwendung und Installationsort, was zu unterschiedlichen Interpretationen führen kann.

Eine Prüfung der Komptabilität und Interoperabilität wäre jedoch nach rechtlicher Einschätzung erforderlich, obwohl die Vorgaben zur relativen Dichte nicht zwingend einzuhalten sind (DVGW-Arbeitsblatt G 260).²¹⁸ Eine spezifische Prüfdichte ist gemäß Abschnitt 4.2.2 G 260:2021-09 offengelassen. Besonders relevant ist hierbei die Frage, ob der Netzbetreiber durch die Beimischung von Wasserstoff zum Hersteller des Gasgemisches im Sinne des ProdHaftG wird.

Verantwortung des Endkunden (Letztverbraucher)

Der Endkunde oder Letztverbraucher trägt die Verantwortung für den Betrieb der Gasgeräte. Diese Verantwortung basiert auf allgemeinen zivilrechtlichen Grundsätzen, wie Eigentum oder Besitz, und spezifischen gesetzlichen Regelungen, wie der NDAV und dem Schornsteinfegergesetz (SchfHwG).

Gemäß § 19 Abs. 1 NDAV müssen Gasgeräte so betrieben werden, dass Störungen oder störende Rückwirkungen ausgeschlossen sind. Dies bedeutet, dass der Endkunde sicherstellen muss, dass seine Gasgeräte den technischen und sicherheitstechnischen Anforderungen entsprechen.

Endkunden, als Betreiber von Gasanwendungen, haben nur dann die gesetzliche Pflicht ihre Geräte an einen bestimmten Stand der Technik anzupassen, wenn der Netzbetreiber eine zulässige Änderung der Gasart durchführt (§ 7 Abs. 2 NDAV). Perspektivisch könnte der Gesetzgeber regeln, dass solche Pflichten bestehen und die Netzbetreiber die Möglichkeit zur Bestandserhebung bekommen.

Haftungsrisiken: Theoretisch kann der Endkunde haftbar gemacht werden, wenn durch unsachgemäßen Betrieb der Gasgeräte Schäden entstehen. In der Praxis ist das Haftungsrisiko jedoch gering, da der Endkunde im Rahmen der Gasversorgung als Laie betrachtet wird und sich auf die ordnungsgemäße Bereitstellung des Gases durch den Netzbetreiber verlassen kann. Im Falle der Wasserstoffbeaufschlagung für bestimmte Arbeitsmittel müssen **gewerbliche und industrielle Arbeitgeber** gemäß der Betriebssicherheitsverordnung besondere Vorkehrungen treffen und Nachweise erbringen, wenn die Sicherheit des Arbeitsmittels beeinträchtigt wird (insbesondere: „prüfungspflichtige Änderungen“).²¹⁹

Verantwortung des Herstellers

Der Hersteller trägt die Verantwortung für den Zustand des Gasgeräts zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens. Diese Verantwortung umfasst die Einhaltung der gesetzlichen und technischen Bedingungen, die zum Zeitpunkt der Herstellung und des Vertriebs gelten, und wird

²¹⁸ DVGW-Rundschreiben G 06/2023: Einspeisung von Wasserstoff in bestehende Erdgasnetze und angeschlossene Gasanwendungen, 04.09.2023, Seite 3. Online verfügbar unter: [DVGW-Rundschreiben G 06/2023 - Einspeisung von Wasserstoff in bestehende Erdgasnetze und angeschlossene Gasanwendungen](#) (zuletzt abgerufen am 11.11.2025).

²¹⁹ Die Betriebssicherheitsverordnung fordert, dass der Arbeitgeber vor der Verwendung von Arbeitsmitteln eine Gefährdungsbeurteilung durchführt und daraus notwendige Schutzmaßnahmen ableitet. Dies gilt insbesondere, wenn Arbeitsmittel durch neue Faktoren wie die Wasserstoffbeaufschlagung beeinflusst werden. Regelmäßige Prüfungen durch befähigte Personen sind erforderlich, um sicherzustellen, dass die Arbeitsmittel weiterhin sicher genutzt werden können und dass eventuelle sicherheitskritische Zustände rechtzeitig erkannt werden. Zusätzlich zu diesen allgemeinen Vorschriften müssen im Falle von Wasserstoff, der als potenziell explosionsgefährlicher Stoff betrachtet wird, spezifische Dokumentationen wie Ex-Schutz-Dokumente erstellt werden.

durch die CE-Kennzeichnung bestätigt (vgl. § 6 Abs. 2 und § 7 Abs. 1 ProdSG). Dies bedeutet, dass sein Gerät den wesentlichen Anforderungen der EU-Gasgeräteverordnung und sämtlicher Harmonisierungsvorschriften entspricht, die zu diesem Zeitpunkt auch auf das Produkt anzuwenden sind.²²⁰

Haftungsrisiken: Die Haftung des Herstellers beschränkt sich auf die Produkthaftung und auf Fälle, in denen ein Gerät im Rahmen der erklärten Betriebsbedingungen betrieben wird. Schäden, die durch eine Abweichung von diesen Herstellerbedingungen entstehen, fallen in der Regel nicht unter die Haftung des Herstellers (vgl. § 1 Abs. 2 und § 3 ProdHaftG). Das betrifft insbesondere den Betrieb eines Geräts außerhalb der nach Gasgeräteverordnung zertifizierten Einsatzbedingungen. Hierbei spielt die CE-Kennzeichnung eine zentrale Rolle, die die Sicherheit und Eignung des Produkts zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens bestätigt. Eine nachträgliche Herstellererklärung kann auch bei einem Wasserstoffgehalt von 100 % als Nachweis für die Eignung dienen.²²¹ Die Form und der Inhalt sind nicht gesetzlich vorgeschrieben, aber sie sollte zumindest eine eindeutige Erklärung zur technischen Sicherheit und zum einwandfreien Betrieb der Bestandsgeräte enthalten.²²²

Verantwortung des Gerätebetreibers

Der Gerätebetreiber (Anschlussnehmer/-nutzer) ist für den sicheren Betrieb und die Wartung des Gasgeräts verantwortlich.²²³ Diese Verantwortung ist in der NDAV und anderen relevanten Vorschriften, wie der Muster-Bauordnung und dem Schornsteinfegergesetz, verankert. Der Gerätebetreiber muss sicherstellen, dass das Gerät regelmäßig gewartet wird und den geltenden Sicherheitsanforderungen entspricht.

Der Gerätebetreiber greift auf den Gasnetzbetreiber zurück, da dieser eine ordnungsgemäße Versorgung mit Gas gewährleisten muss und beide in einem gegenseitigen Netzanschluss- bzw. Anschlussnutzungsverhältnis mit Rechten und Pflichten (z. B. Aufrechterhaltung einer gleichmäßigen Versorgung) stehen.²²⁴ Die Netzbetreiber haben die Verantwortung, die Anforderungen der §§ 7, 16 und 18 der NDAV hinsichtlich der Bereitstellung eines passenden Brennstoffs (insbesondere Gasart, Brennwert und Druck) zu erfüllen.²²⁵

Haftungsrisiken: Der Gerätebetreiber kann haftbar gemacht werden, wenn durch unsachgemäßen Betrieb oder mangelnde Wartung des Gasgeräts Schäden entstehen (vgl. § 823 BGB und § 60 GEG). Diese Haftung basiert auf den allgemeinen zivilrechtlichen Grundsätzen und den spezifischen gesetzlichen Vorschriften, die den sicheren Betrieb von Gasgeräten regeln.

²²⁰ Verordnung (EU) Nr. 765/2008, Artikel 30 Absatz 3.

²²¹ DVGW-Rundschreiben G 06/2023.

²²² Diese Erklärungen werden oft im Rahmen von Pilotprojekten und Praxistests erstellt, um die Praxistauglichkeit und Sicherheit der Geräte unter realen Bedingungen zu bestätigen. Beispiele hierfür sind Erklärungen von Unternehmen wie Vaillant und Viessmann, die bestätigen, dass ihre Gas-Brennwertgeräte für den Betrieb mit 100 % Wasserstoff umgerüstet werden können. Solche Herstellererklärungen umfassen in der Regel technische Details zur Umstellung und zur sicheren Nutzung der Geräte mit reinem Wasserstoff.

²²³ DVGW-Rundschreiben G 06/2023.

²²⁴ Ebd., Seite 3 und 4.

²²⁵ Ebd., Seite 4.

Abgrenzung der Verantwortlichkeiten

Die Abgrenzung der Verantwortlichkeiten zwischen den Akteuren erfolgt anhand der jeweiligen gesetzlichen und vertraglichen Grundlagen:

- **Netzbetreiber** sind primär für den Transport eines geeigneten Brennstoffs und die Einhaltung der technischen Anschlussbedingungen verantwortlich.
- **Endkunden** müssen ihre Gasgeräte ordnungsgemäß betreiben und warten.
- **Hersteller** sind für den Zustand der Gasgeräte zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens verantwortlich.
- **Gerätebetreiber** tragen die Verantwortung für den sicheren Betrieb und die Wartung der Geräte.

Die rechtliche Verantwortlichkeit ist somit klar verteilt, wobei Überschneidungen in der Haftung auftreten können, insbesondere wenn es um die Sicherstellung einer ordnungsgemäßen Gasversorgung und die Einhaltung der technischen Anforderungen geht.

10 Exkurs: Finanzierung des Wasserstoff-Kernnetzes

Die deutschen Fernleitungsnetzbetreiber haben Ende 2023 einen Antragsentwurf für das Wasserstoff-Kernnetz bis 2032 vorgelegt.²²⁶ Das Netz soll rund 9.700 km umfassen, wovon etwa 60 % auf umgestellte Erdgasleitungen entfallen. Die Investitionskosten werden auf 19,8 Mrd. € geschätzt. Geplant sind Einspeise- und Ausspeisekapazitäten von etwa 100 GW bzw. 87 GW. Damit erfüllt das Vorhaben die Vorgaben der EnWG-Novelle, ein deutschlandweites, ausbaufähiges und effizientes Wasserstoffnetz bis 2032 zu schaffen. Ab 2025 ist eine integrierte Netzentwicklungsplanung für Erdgas und Wasserstoff im Zweijahresrhythmus vorgesehen.

Das **Finanzierungsmodell** ist im Energiewirtschaftsgesetz geregelt (§ 28r ff. EnWG).²²⁷ Es basiert auf privatwirtschaftlicher Finanzierung mit bundesweit einheitlichen Netzentgelten bis 2055. Zunächst werden die Differenzen zwischen hohen Aufbaukosten und geringen Erlösen über ein Amortisationskonto ausgeglichen, das durch Bundesabsicherung und KfW-Kredite gestützt ist. Die Bundesnetzagentur prüft die Ausbaukosten, bevor Mittel freigegeben werden. Sobald die Netznutzung zunimmt, wird das Konto nach und nach ausgeglichen. Bis 2055 soll es vollständig amortisiert sein. Falls dies nicht gelingt, tragen die Betreiber 24 % eines etwaigen Fehlbetrags. Im Fall einer Insolvenz haften andere Betreiber nicht. Das Modell schafft somit Sicherheit für die Transformationsphase, in der Unsicherheiten über die künftige Wasserstoffnachfrage bestehen. Sollte sich abzeichnen, dass der Hochlauf scheitert, kann der Bund das Modell erstmals zum 31.12.2038 beenden.

Am 12. April 2024 hat der Bundestag das Zweite Gesetz zur Änderung des EnWG beschlossen.²²⁸ Es ermöglicht, dass einzelne Kernnetzprojekte auch bis 2037 in Betrieb genommen werden können, sofern dies die Bundesnetzagentur im Rahmen der Netzentwicklungsplanung vorsieht. Damit können Projekte an den tatsächlichen Bedarf angepasst werden, ohne dass Leitungen unnötig ungenutzt bleiben. Kosteneinsparungen und eine effizientere Expansion der Wasserstoffwirtschaft sind die Folge, ohne dass sich die Gesamtinbetriebnahme des Kernnetzes verschiebt. Eine ursprünglich vorgesehene Berichtspflicht der Netzbetreiber alle zwei Jahre entfällt; maßgeblich bleiben die Netzentwicklungspläne, die auf Bedarfsabfragen beruhen.

Das Finanzierungsmodell ist zentral für die Energiewende, die Erreichung der Klimaziele und die Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands. Es kombiniert staatliche Absicherung, private Investitionen und Netzentgelte. Besonders das Amortisationskonto ist entscheidend für die wirtschaftliche Tragfähigkeit. Mit dem Gesetz wurde eine rechtliche Grundlage geschaffen, deren internationale Wettbewerbsfähigkeit sich nun erweisen muss. Deutschland konkurriert dabei mit Nachbarländern, wie den Niederlanden, die ebenfalls in Wasserstoffnetze investieren.

²²⁶ Fernleitungsnetzbetreiber Gas e.V. (FNB Gas): *Antragsentwurf für das Wasserstoff-Kernnetz 2032*, Berlin 2023.

²²⁷ Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK): *Fragen und Antworten zur Finanzierung des Wasserstoff-Kernnetzes*, Berlin 2024.

²²⁸ Deutscher Bundestag: *Plenarprotokoll der 2. Beratung zum Zweiten Gesetz zur Änderung des Energiewirtschaftsgesetzes vom 12.04.2024*, Berlin 2024.

11 Zusammenfassung der zentralen Aussagen des Leitfadens

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass es zunächst darauf ankommt, ob es sich bei dem Vorhaben um die Umstellung in Betrieb befindlicher Gasleitungen oder um den Neubau von Wasserstoffleitungen handelt:

Umstellung

Jede Umstellung des transportierten Mediums von Erdgas auf Wasserstoff muss der zuständigen Behörde (i.d.R. die Energieaufsichtsbehörde) durch den Vorhabenträger mindestens acht Wochen vor dem geplanten Beginn angezeigt werden (§ 113c Abs. 3 S. 1 EnWG).

Für die mit der Umstellung Verbundenen technischen Maßnahmen ist außerdem entscheidend, ob eine **Änderung oder Erweiterung** im Sinne des fachplanungsrechtlichen Tatbestandes vorliegt. Erst wenn dies zu bejahen ist, muss in einem weiteren Schritt geprüft werden, ob die geplante Änderung wesentlich ist. Wird die Gasversorgungsleitung so geändert, dass der geänderte Zustand nicht mehr von der bisherigen Genehmigungsentscheidung gedeckt ist, liegt eine Änderung oder Erweiterung im Rechtssinne vor. Ob diese unwesentlich ist, wird auf Grundlage von § 43f EnWG entschieden.

Handelt es sich um eine **unwesentliche Änderung oder Erweiterung**, kann eine Planfeststellung entfallen und es ist ein **Anzeigeverfahren nach § 43f EnWG** ausreichend, da aufgrund der gesetzlichen Zulassungsfiktion des § 43l Abs. 4 und 5 EnWG die bestehenden Genehmigungen für die Gasleitung auch für die umgestellte Wasserstoffleitung gelten.

Neubau

Die Errichtung von Wasserstoffleitungen liegt **im überragenden öffentlichen Interesse** nach § 43l Abs. 1 S. 2 EnWG. Aus diesem Grund kommt diesen Vorhaben bei Abwägungs- und Ermessensentscheidungen durch die Behörde eine höhere Gewichtung zu.

Der Neubau von Wasserstoffleitungen mit einem **Durchmesser von mehr als 300 mm** bedarf immer der **Planfeststellung** nach § 43 Abs. 1 Nr. 5 EnWG i.V.m. § 43l EnWG. Sind die **Voraussetzungen** des § 74 Abs. 6 VwVfG erfüllt, kann die Behörde, in Abstimmung mit dem Vorhabenträger, die Ermessensentscheidung treffen, ein Plangenehmigungsverfahren durchzuführen. Diese beinhaltet im Gegensatz zur Planfeststellung keine zwingend vorgeschriebene Öffentlichkeitsbeteiligung.

Bei einem Neubauvorhaben mit einem Durchmesser von **300 mm oder weniger** müssen die notwendigen **Einzelgenehmigungen** eingeholt werden. Der Vorhabenträger kann aber auch die Durchführung eines fakultativen Planfeststellungsverfahrens beantragen (§ 43l Abs. 3 EnWG). Welche Option vorteilhafter ist, ist grundsätzlich abhängig von dem spezifischen Neubauvorhaben und sollte im Vorhinein gut durchdacht werden. Einerseits ist die Planfeststellung ein sehr umfangreiches Verfahren, aber andererseits fehlt ohne die Planfeststellung die **Konzentrationswirkung und die enteignungsrechtliche Vorwirkung**, um das Vorhaben in bestimmten Konstellationen durchsetzen zu können. Die praktische Bedeutung dieser Instrumente sollte nicht unterschätzt werden.

Die Tatsache, dass in bestimmten Fällen kein Planfeststellungsverfahren für Wasserstoffleitungen erforderlich ist, sei es wegen Umstellung oder weil nur ein fakultatives Planfeststellungsverfahren vorgesehen ist, kann somit als Vorteil für den Vorhabenträger angesehen

werden, da ihm die Erstellung **umfangreicher Antragsunterlagen** und die Durchführung eines langwierigen Genehmigungsverfahrens mit **Öffentlichkeitsbeteiligung** erspart bleibt. Zwar hat der Gesetzgeber darauf mit Regelungen reagiert, die eine beschleunigende Wirkung entfalten sollen. Es erscheint jedoch ratsam, die notwendigen **personellen und technischen Kapazitäten** bei den zuständigen Behörden aufzubauen. Ein weiterer maßgeblicher Beschleunigungsfaktor liegt in der **Qualität der Antragsunterlagen** selbst. Daher empfiehlt sich, eine gründliche Prüfung zu Beginn des Vorhabens und eine **frühzeitige Abstimmung mit der zuständigen Behörde** durchzuführen.

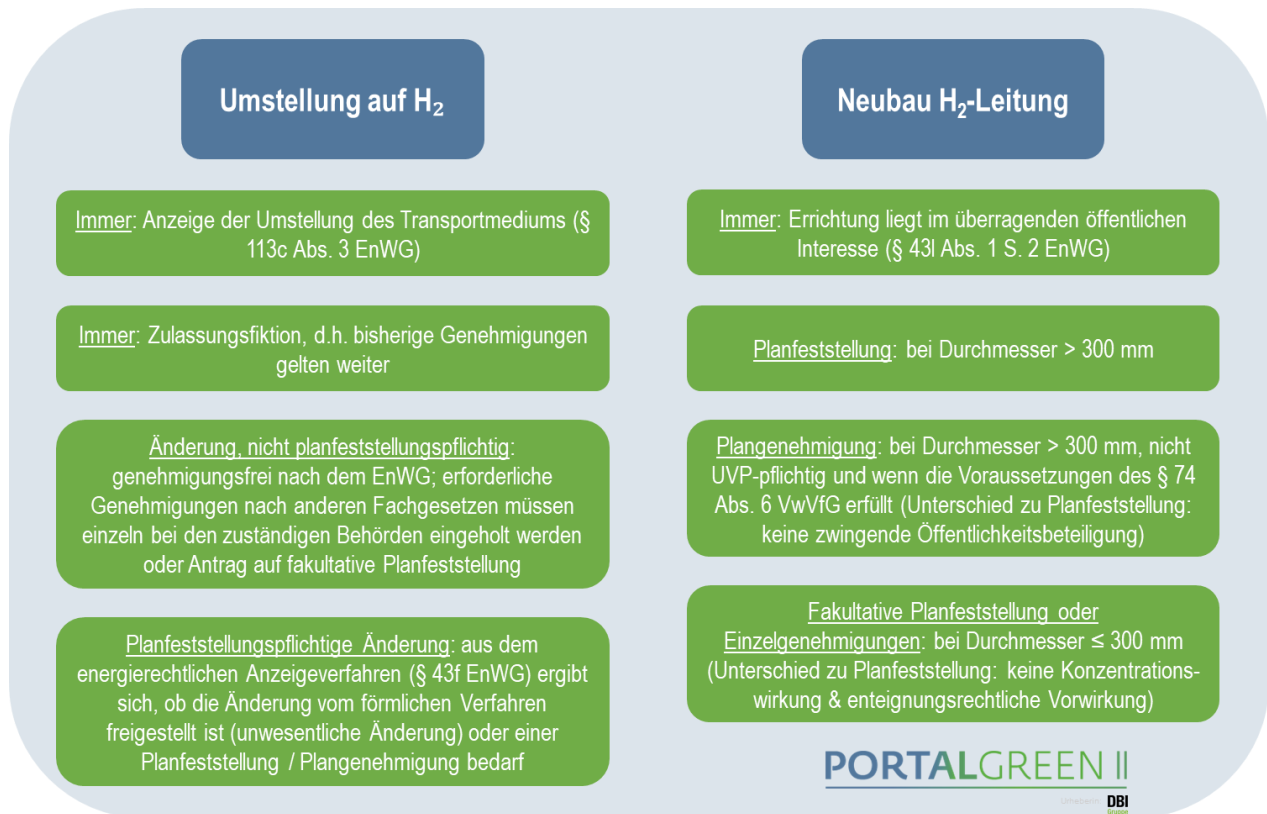


Abb. 11.1 Zusammenfassung der zentralen Aussagen des Leitfadens (©PORTAL GREEN II)

(Juristisches) Glossar

Alternativenprüfung

Die Alternativenprüfung ist ein elementarer Bestandteil des Abwägungs- und Entscheidungsprozesses in Planungs- und Zulassungsverfahren. Sie umfasst die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung vernünftiger Alternativen, einschließlich der „Null-Variante“ (Nichtdurchführung des Projekts). Ziel ist es, diejenige Variante zu bestimmen, die unter Berücksichtigung öffentlicher und privater Belange, insbesondere des Umweltschutzes, am besten geeignet ist.

Anlagengenehmigungsrecht

Anlagengenehmigungsrecht ist ein Begriff, der sich auf den rechtlichen Rahmen für die Genehmigung des Betriebs bestimmter Arten von industriellen und gewerblichen Anlagen bezieht, die schädliche Auswirkungen auf die Umwelt haben können. Die Anlagengenehmigung ist eine Genehmigung, die für den Bau, den Betrieb und die wesentliche Änderung solcher Anlagen erforderlich ist. Das Anlagengenehmigungsrecht ist Teil des Immissionsschutzrechts, das die Luftverschmutzung, die Wasserverschmutzung und die Lärmbelastigung regelt.

Bedarfsplanung

In manchen Feldern der Vorhabenzulassung ist eine spezifische bundesweite Bedarfsplanung vorgelagert, die festlegt, an welchen Standorten eine bestimmte Infrastruktur benötigt wird.

CE-Kennzeichnung

Die CE-Kennzeichnung (Conformité Européenne – CE) ist ein Kennzeichen, das bestätigt, dass ein Produkt die EU-Vorgaben zu Sicherheit, Gesundheit und Umweltschutz erfüllt.

Direktleitung vs. Stichleitung

Beide versorgen jeweils eine bestimmte Anzahl von Kunden. Jedoch stellt eine Direktleitung stets nur eine Leitung zwischen Abnehmer und Erzeuger dar, während eine Stichleitung eine Leitung zwischen Abnehmer und dem Anschluss der Leitung an das Netz ist.

Dingliche Rechte

Unmittelbare, im Grundbuch gesicherte Rechte an einem Grundstück (z. B. Eigentum, Dienstbarkeiten), die gegenüber jedermann wirken und bei Leitungsvorhaben zu berücksichtigen sind.

Eingriffsregelung

Die Eingriffsregelung ist ein zentrales Instrument des deutschen Naturschutzrechts, das in den §§ 13 bis 18 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) geregelt ist. Sie dient dazu, Eingriffe in Natur und Landschaft rechtlich zu bewerten, ihre Auswirkungen zu vermeiden oder auszugleichen und so die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts zu sichern.

Einschätzungsprärogative

Die Einschätzungsprärogative bezeichnet den fachlichen Beurteilungsspielraum, den eine Behörde oder – in bestimmten Fällen – auch ein Vorhabenträger bei der Bewertung tatsächlicher, technischer oder prognostischer Sachverhalte hat.

Energieanlagen

Energieanlagen sind Anlagen, die Energie erzeugen, transportieren oder speichern. Sie sind ein wichtiger Bestandteil von Energiesystemen und können in verschiedene Kategorien eingeteilt werden, wie zum Beispiel:

- **Energietransportanlagen:** Anlagen, die Energie transportieren, wie Strom- oder Gasleitungen.
- **Energieerzeugungsanlagen:** Anlagen, die Energie erzeugen, wie Kraftwerke oder Solaranlagen.
- **Energiespeicheranlagen:** Anlagen, die Energie speichern, wie Batterien oder Druckluftspeicher.

Energieanlagen müssen so errichtet und betrieben werden, dass die technische Sicherheit gewährleistet ist. Die Anforderungen an Energieanlagen können je nach Land und Region unterschiedlich sein.

Energieleitungen

Der Begriff Energieleitungen umfasst alle technischen Leitungssysteme, die dem Transport von Energieformen – insbesondere Elektrizität, Gas, Öl, Fernwärme oder Wasserstoff – dienen. Sie sind zentrale Infrastrukturen der Energieversorgung und unterliegen daher einer Vielzahl fachrechtlicher Regelungen.

Enteignungsrechtliche Vorwirkung

Der Begriff enteignungsrechtliche Vorwirkung beschreibt die besondere Rechtsqualität bestimmter Verwaltungsakte, insbesondere Planfeststellungsbeschlüsse, die noch vor einer eigentlichen Enteignung rechtliche Wirkungen im Hinblick auf eine spätere Zwangsübertragung von Eigentum oder Nutzungsrechten entfalten.

Enteignungsverfahren

Ein Enteignungsverfahren ist ein gesetzlich geregeltes Verfahren, bei dem der Staat oder eine öffentliche Stelle einem Eigentümer gegen dessen Willen Grundstücke oder Rechte entzieht, um ein Vorhaben im öffentlichen Interesse (z. B. Infrastruktur, Energieversorgung) zu verwirklichen. Voraussetzung ist, dass die Maßnahme dem Wohl der Allgemeinheit dient, verhältnismäßig ist und eine angemessene Entschädigung gezahlt wird. Die rechtlichen Grundlagen finden sich insbesondere im Grundgesetz (Art. 14 Abs. 3 GG) und in den jeweiligen Fachgesetzen (z. B. Enteignungsgesetz, Energiewirtschaftsgesetz). Das Verfahren wird in der Regel erst eingeleitet, wenn alle Versuche einer freiwilligen Einigung mit dem Eigentümer gescheitert sind.

Horizontalspülbohrverfahren (HDD-Bohrung)

Das Horizontalspülbohrverfahren (engl. Horizontal Directional Drilling – HDD) ist ein grabenloses Bauverfahren zur unterirdischen Verlegung von Rohrleitungen, Kabeln oder Schutzrohren, ohne dass ein offener Graben ausgehoben werden muss. Es wird häufig eingesetzt, um Hindernisse wie Straßen, Flüsse, Bahntrassen oder Gebäude zu unterqueren.

Höherrangiges Recht

Höherrangiges Recht hat Vorrang vor niederrangigem Recht und kann dieses verdrängen oder ergänzen. Die Normenhierarchie bezeichnet die Rangfolge der Gesamtheit aller Rechtsnormen in einem Rechtsstaat. In Deutschland steht das Grundgesetz als Verfassung an erster Stelle, gefolgt von den Parlamentsgesetzen, Rechtsverordnungen und Satzungen. Wenn zwei Normen aus unterschiedlichen Stufen denselben Sachverhalt regeln, muss die Regelung der höheren Norm angewendet werden.

Innen- und Außenbereich (Baurecht)

Im Baurecht ist die Unterscheidung zwischen "Innenbereich" und "Außenbereich" von Bedeutung. Der Innenbereich bezieht sich auf Gebiete, die zusammenhängend und als Siedlung bebaut sind, während der Außenbereich Gebiete außerhalb solcher Siedlungen bezeichnet. Hier sind einige wichtige Unterschiede zwischen den beiden Bereichen:

Innenbereich:

- kann grundsätzlich bebaut werden
- bezieht sich auf Gebiete, die zusammenhängend und als Siedlung bebaut sind
- unterliegt weniger strengen Bauvorschriften als der Außenbereich

Außenbereich:

- darf in der Regel nicht bebaut werden, außer in bestimmten Fällen
- bezieht sich auf Gebiete außerhalb von zusammenhängenden Siedlungen
- unterliegt strengeren Bauvorschriften als der Innenbereich

Die Unterscheidung zwischen Innenbereich und Außenbereich ist wichtig für die Zulässigkeit von Bauvorhaben. Bauvorhaben im Innenbereich sind in der Regel leichter zu genehmigen als im Außenbereich, der strengeren Vorschriften unterliegt, um die Ausbreitung von Siedlungen in unbebaute Gebiete zu verhindern.

Konzentrationswirkung

Die Konzentrationswirkung ist ein Prinzip im Verwaltungsverfahren, das besagt, dass eine Genehmigung mehrere andere Genehmigungen miteinschließt. Wenn eine Behörde eine Genehmigung erteilt oder einer Maßnahme zustimmt, schließt dies automatisch andere Genehmigungen (auch anderer Behörden) ein, die für die Durchführung der Maßnahme erforderlich sind. Dies bedeutet, dass die Behörde nicht jede einzelne Genehmigung erteilen muss, sondern nur eine zentrale Genehmigung, die alle anderen Genehmigungen umfasst. Es bedeutet auch, dass der Antragsteller nicht bei verschiedenen Behörden einzelne Genehmigungen beantragen muss. Es gibt nur eine zentrale Behörde als Ansprechpartner. Die Konzentrationswirkung findet Anwendung in verschiedenen Bereichen, wie zum Beispiel im Immissionschutzrecht sowie bei der Planfeststellung und Plangenehmigung.

Rechte anderer

Subjektive Rechte anderer Personen – sowohl öffentlich- als auch privatrechtlich geschützt –, die durch ein Leitungsvorhaben beeinträchtigt werden können, z. B. Eigentum oder Beteiligungsrechte.

R&I-Fließschema

Ein R&I-Fließschema ist eine technische Zeichnung, die Apparate, Rohrleitungen, Armaturen sowie Mess- und Regelkreise einer Anlage symbolisch darstellt und deren Prozessablauf veranschaulicht.

Stichleitung

Eine Stichleitung im Erdgasbereich ist eine seitlich abzweigende Leitung, die von einer Hauptgasleitung abgeht und mehrere Verbraucher oder kleinere Versorgungsgebiete an das öffentliche Gasnetz anschließt – im Unterschied zur Direktleitung, die gezielt einen einzelnen Abnehmer außerhalb des regulären Netzes versorgt (Einzelversorgung, oft privat organisiert).

Trägerverfahren

Ein Trägerverfahren im Kontext der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) bezeichnet ein anderes behördliches Verfahren, in das die UVP integriert ist. Es handelt sich also nicht um ein eigenständiges Verfahren, sondern die UVP wird als unselbständiger Verfahrensschritt innerhalb eines bestehenden (träger-)rechtlichen Zulassungsverfahrens durchgeführt. Die Rechtsgrundlage für diese Verfahrensverknüpfung findet sich im § 5 Abs. 1 des UVPG.

Öffentlichkeitsbeteiligung

Öffentlichkeitsbeteiligung, auch bekannt als Bürgerbeteiligung oder Partizipation, bezieht sich auf die Beteiligung von Bürgern an politischen Entscheidungen oder behördlichen Verfahren. Sie ist ein wichtiger Bestandteil planungsrechtlicher Verfahren und gilt für alle Planfeststellungsverfahren. Die Öffentlichkeitsbeteiligung ermöglicht es der interessierten Öffentlichkeit, sich über ein Vorhaben zu informieren und ihre Meinung dazu zu äußern. Es gibt verschiedene Möglichkeiten, wie Bürger an der Öffentlichkeitsbeteiligung teilnehmen können, wie z. B. über das Internet, Informationsveranstaltungen oder Bürgersprechstunden

Öffentliche Belange

Interessen der Allgemeinheit – etwa Umwelt- und Naturschutz, Raumordnung oder Sicherheit –, die bei Planung, Bau oder Änderung von Energieanlagen berücksichtigt werden müssen.

Planfeststellungsbeschluss

Ein Planfeststellungsbeschluss ist der abschließende Verwaltungsakt eines Planfeststellungsverfahrens, mit dem ein Vorhaben öffentlich-rechtlich zugelassen wird. Er wird insbesondere bei großen Infrastrukturprojekten wie Energie-, Verkehrs- oder Wasserstraßenvorhaben angewendet und besitzt eine konzentrierende, verbindliche und enteignungsrechtlich vorwirkende Wirkung.

Plangenehmigung

Die Plangenehmigung ist – ebenso wie der Planfeststellungsbeschluss – ein Zulassungsinstrument des öffentlichen Rechts, das vor allem bei Infrastrukturvorhaben (z. B. Leitungs-, Verkehrs- oder Wasserbauprojekten) Anwendung findet. Sie dient der Vereinfachung des Planfeststellungsverfahrens, wenn das Vorhaben geringere Auswirkungen hat und daher kein vollständiges Planfeststellungsverfahren erforderlich ist.

WebGIS-Dienste

WebGIS-Dienste (Webbasierte Geoinformationssysteme) sind Online-Anwendungen, die räumliche Daten erfassen, analysieren und visualisieren. Sie ermöglichen den Zugriff auf Geodaten über das Internet – meist über eine interaktive Karte im Browser – ohne dass spezielle GIS-Software installiert werden muss.

Verzeichnis zu Richtlinien, Gesetzen und Verordnungen

Europäische Richtlinien

Richtlinie 1999/92/EG (ATEX-Betriebsrichtlinie) des EP und des Rates vom 16.12.1999 über Mindestvorschriften zum Schutz der Arbeitnehmer bei explosionsfähigen Atmosphären; Stand: 27.06.2007.

Richtlinie 2000/60/EG (Wasserrahmenrichtlinie, WRRL) des EP und des Rates vom 23.10.2000; Stand: 20.11.2014.

Richtlinie 2011/92/EU (UVP-Richtlinie) vom 13.12.2011, geändert durch Richtlinie 2014/52/EU vom 15.05.2014; konsolidiert.

Richtlinie 2008/1/EG (IVU-Richtlinie) des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Januar 2008 über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung. Stand: bis 2013. Wird durch die Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen ersetzt.

Richtlinie 2010/75/EU (Industrieemissions-Richtlinie, IE-RL) des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen, Stand: 04.08.2024.

Richtlinie 2012/18/EU (Seveso-III-Richtlinie) des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG des Rates Text von Bedeutung für den EWR, Stand: 04.07.2012.

Richtlinie 2014/68/EU (Druckgeräterichtlinie, DGRL) des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Mai 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung von Druckgeräten auf dem Markt, Stand: 17.07.2014.

Richtlinie 2018/2001/EU (Erneuerbare-Energien-Richtlinie, RED II) vom 11.12.2018, geändert durch Richtlinie (EU) 2023/2413 (RED III) vom 18.10.2023; konsolidiert, Stand: 16.07.2024.

Bundesgesetze

Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG) – Gesetz über die Eisenbahnen des Bundes vom 27. Dezember 1993 (BGBl. I S. 2378), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 17. Juli 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 164) geändert worden ist. Stand: 17.07.2025.

Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) – Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit vom 7. August 1996 (BGBl. I S. 1246), das zuletzt durch Artikel 32 des Gesetzes vom 15. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 207) geändert worden ist. Stand: 15.07.2024.

Baugesetzbuch (BauGB) – Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 27. Oktober 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 257) geändert worden ist. Stand: 27.10.2025.

Bundesberggesetz (BBergG) – Bundesberggesetz vom 13. August 1980 (BGBl. I S. 1310), das zuletzt durch Artikel 39 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist. Stand: 23.10.2024.

Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) – Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist. Stand: 25.02.2021.

Bundesfernstraßengesetz (FStrG) – Gesetz über den Bau und die Unterhaltung der Bundesfernstraßen vom 6. Januar 1953 (BGBl. I S. 903), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409) geändert worden ist. Stand: 22.12.2023.

Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) – Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189) geändert worden ist. Stand: 12.08.2025.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist. Stand: 23.10.2024.

Bundeswaldgesetz (BWaldG) – Gesetz zur Erhaltung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft vom 2. Mai 1975 (BGBl. I S. 1037), das zuletzt durch Artikel 112 des Gesetzes vom 10. August 2021 (BGBl. I S. 3436) geändert worden ist. Stand: 10.08.2021.

Bundeswasserstraßengesetz (WaStrG) – Bundeswasserstraßengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Mai 2007 (BGBl. I S. 962; 2008 I S. 1980), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189) geändert worden ist. Stand: 12.08.2025.

Bürgerliches Gesetzbuch (BGB) – Bürgerliches Gesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 2. Januar 2002 (BGBl. I S. 42, 2909; 2003 I S. 738), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 17. Juli 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 163) geändert worden ist. Stand: 17.07.2025.

Denkmalschutzgesetze (DSchG) der Länder – länderspezifisch (kein bundeseinheitlicher „Stand“).

Eisenbahnkreuzungsgesetz (EBKrG) – Gesetz über Kreuzungen von Eisenbahnen und Straßen vom 21. März 1971 (BGBl. I S. 337), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 31. Mai 2021 (BGBl. I S. 1221) geändert worden ist. Stand: 31.05.2021.

Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) – Gesetz über die Elektrizitäts- und Gasversorgung vom 7. Juli 2005 (BGBl. I S. 1970, 3621), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 21. Februar 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 51) geändert worden ist. Stand: 21.02.2025.

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) – Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323) geändert worden ist. Stand: 23.10.2024.

Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) – Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 2. März 2023 (BGBl. I S. 56) geändert worden ist. Stand: 02.03.2023.

Produkthaftungsgesetz (ProdHaftG) – Gesetz über die Haftung für fehlerhafte Produkte vom 15. Dezember 1989 (BGBl. I S. 2198), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 17. Juli 2017 (BGBl. I S. 2421) geändert worden ist. Stand: 17.07.2017.

Raumordnungsgesetz (ROG) – Gesetz über Raumordnung vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189) geändert worden ist. Stand: 12.08.2025.

Schornsteinfegergesetz (SchfHwG) – Schornsteinfeger-Handwerksgesetz vom 26. November 2008 (BGBl. I S. 2242), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 3. April 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 106) geändert worden ist. Stand: 3.4.2025

Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) – Verwaltungsgerichtsordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. März 1991 (BGBl. I S. 686), die zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 24. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 328) geändert worden ist. Stand: 24.10.2024.

Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) – in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 2003 (BGBl. I S. 102), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 15. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 236) geändert worden ist. Stand: 15.07.2024.

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) – Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189) geändert worden ist. Stand: 12.08.2025.

Wasserstoffbeschleunigungsgesetz (WassBG) – Entwurf eines Gesetzes zur Beschleunigung der Verfügbarkeit von Wasserstoff und zur Änderung weiterer rechtlicher Rahmenbedingungen für den Wasserstoffhochlauf und weiterer energierechtlicher Vorschriften vom 1. Oktober 2025 (BT-Drucksache 20/11899), das zunächst vom Bundeskabinett beschlossen worden ist. Stand: 01.10.2025.

Bundesverordnungen

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Ausführung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPVwV) – vom 14. April 2025 (BAnz AT 29.04.2025 B8). Stand: 29.04.2025.

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) – Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Verwendung von Arbeitsmitteln vom 3. Februar 2015 (BGBl. I S. 49), die zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 27. Juli 2021 (BGBl. I S. 3146) geändert worden ist. Stand: 27.07.2021.

Niederdruckanschlussverordnung (NDAV) – Verordnung über Allgemeine Bedingungen für den Netzanschluss und dessen Nutzung für die Gasversorgung in Niederdruck vom 1. November 2006 (BGBl. I S. 2485), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 1. November 2021 (BGBl. I Nr. 4786) geändert worden ist. Stand: 01.11.2021.

Raumordnungsverordnung (RoV) – vom 13. Dezember 1990 (BGBl. I S. 2766), die zuletzt durch Artikel 12 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. I Nr. 88) geändert worden ist. Stand: 22.03.2023.

Straßenverkehrs-Ordnung (StVO) – vom 6. März 2013 (BGBl. I S. 367), die zuletzt durch Artikel 24 der Verordnung vom 11. Dezember 2024 (BGBl. I Nr. 411) geändert worden ist. Stand: 11.12.2024.

Verordnung über Gashochdruckleitungen (GasHDrLtG) – vom 18. Mai 2011 (BGBl. I S. 928), die zuletzt durch Artikel 24 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706) geändert worden ist. Stand: 13.05.2019.

Verordnung über Rohrfernleitungsanlagen (RohrFLtG) – vom 27. September 2002 (BGBl. I S. 3777, 3809), die zuletzt durch Artikel 24 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist. Stand: 19.06.2020.

Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (4. BImSchV) – Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen vom 31. Mai 2017 (BGBl. I S. 1440), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 12. November 2024 (BGBl. I Nr. 355) geändert worden ist. Stand: 12.11.2024.

Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (12. BImSchV – Störfall-Verordnung) – vom 15. März 2017 (BGBl. I S. 483), die zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 3. Juli 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225) geändert worden ist. Stand: 03.07.2024.

Abbildungsverzeichnis

Abb. 2.1	Übersicht über mögliche Genehmigungsverfahren für Wasserstoffleitungen (©PORTAL GREEN II)	12
Abb. 2.2	Entscheidungsbaum zur Umstellung von Erdgasleitungen auf Wasserstoff (©PORTAL GREEN II)	14
Abb. 2.3	Wesentliche Fragestellungen zur Vorbereitung (basierende auf Riege, EnWZ 2021).....	15
Abb. 2.4	Entscheidungsbaum zum Neubau von Wasserstoffleitungen (©PORTAL GREEN II)	17
Abb. 2.5	Konzentrationswirkung am Beispiel des Planfeststellungsverfahrens (©PORTAL GREEN II)	18
Abb. 3.1	Abgrenzung der Rechtsbereiche für Rohrleitungen für Wasserstoff (©PORTAL GREEN II)	23
Abb. 4.1	Wann ist eine Änderung/Erweiterung unwesentlich i.S.d. § 43f Abs. 1 EnWG... 35	
Abb. 5.1	Ablauf Planfeststellungsverfahren (bzw. Plangenehmigungsverfahren, jedoch ohne Öffentlichkeitsbeteiligung und Einwendungen)	47
Abb. 5.2	Gegenüberstellung der Inhalte und Möglichkeiten der Planfeststellung im Vergleich zu Einzelgenehmigungen (©PORTAL GREEN II).....	56
Abb. 6.1	Übersicht über ggf. erforderliche Einzelgenehmigungen, nicht abschließend (©PORTAL GREEN II)	58
Abb. 6.2	Ablauf Raumverträglichkeitsprüfung basierend auf ROG; abweichende landesrechtliche Vorschriften sind zu beachten (©PORTAL GREEN II)	63
Abb. 6.3	Bauplanungsrechtliche Aspekte beim Neubau von Wasserstoffleitungen (©PORTAL GREEN II)	67
Abb. 6.4	Entscheidungsbaum zur Umstellung von Verdichterstationen (©PORTAL GREEN II)	72
Abb. 6.5	Ermittlung der UVP-Pflicht bei einem Neubauvorhaben (©PORTAL GREEN II).....	76
Abb. 6.6	Besonders relevante Bereiche des Naturschutzrechts bei der Genehmigung von Wasserstoffleitungen (©PORTAL GREEN II).....	77
Abb. 11.1	Zusammenfassung der zentralen Aussagen des Leitfadens (©PORTAL GREEN II)	103
Abb. 0.1	Überblick über relevante Gesetze und Verordnungen zur Genehmigung von Wasserstoffleitungen (ohne offshore-Bereich) (DBI).....	138

Tabellenverzeichnis

Tab. 5.1	Gegenüberstellung: Planfeststellungsbeschluss vs. Plangenehmigung (§ 74 VwVfG).....	45
Tab. 5.2	Unterschiede frühe und formelle Öffentlichkeitsbeteiligung	54
Tab. 6.1	Ergänzende situationsabhängige Einzelgenehmigungen für Leitungsprojekte... 59	
Tab. 6.2	Unterschiede zwischen Bauplanungs- und Bauordnungsrecht	65

Anhang A: Energieaufsichtsbehörden

Bundesland	Energieaufsichtsbehörde
Baden-Württemberg	Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg
Bayern	Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie, Referat 85: Gasinfrastruktur Bayerisches Landesamt für Maß und Gewicht
Berlin	Senatsverwaltung für Wirtschaft, Energie und Betriebe
Brandenburg	Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Energie des Landes Brandenburg
Bremen	Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft
Hamburg	Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft
Hessen	Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen
Mecklenburg-Vorpommern	Ministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Tourismus und Arbeit Bergamt Stralsund (für Teil 5 des EnWG, GasHDrLtgV)
Niedersachsen	Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie
Nordrhein-Westfalen	Bezirksregierung Arnsberg
Rheinland-Pfalz	Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau Rheinland-Pfalz
Saarland	Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitales und Energie
Sachsen	Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr
Sachsen-Anhalt	Ministerium für Wissenschaft, Energie, Klimaschutz und Umwelt Sachsen-Anhalt
Schleswig-Holstein	Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur des Landes Schleswig-Holstein
Thüringen	Thüringer Ministerium für Umwelt, Energie und Naturschutz und Forsten

Anhang B: Planfeststellungsbehörden

Bundesland	Zuständige Behörde für energierechtliche Planfeststellung	Link zur Homepage
Baden-Württemberg	Regierungspräsidium Stuttgart; Referat 24	https://rp.baden-wuerttemberg.de/rps/abt2/ref24/
	Regierungspräsidium Karlsruhe; Referat 17	https://rp.baden-wuerttemberg.de/rpk/abt1/ref17/
	Regierungspräsidium Freiburg; Referat 24	https://rp.baden-wuerttemberg.de/rpf/abt2/ref24/
	Regierungspräsidium Tübingen; Referat 24	https://rp.baden-wuerttemberg.de/rpt/abt2/referat-24/
Bayern	Regierung von Oberbayern	https://www.regierung.oberbayern.bayern.de/aufgaben/37200/40436/leistung/leistung_25679/index.html
	Regierung von Niederbayern	https://www.regierung.niederbayern.bayern.de/aufgaben/37688/296934/leistung/leistung_25679/index.html
	Regierung der Oberpfalz	https://www.regierung.oberpfalz.bayern.de/aufgaben/60668/307814/leistung/leistung_25679/index.html
	Regierung von Oberfranken	https://www.regierung.oberfranken.bayern.de/aufgaben/192169/192172/leistung/leistung_25679/index.html
	Regierung von Mittelfranken	https://www.regierung.mittelfranken.bayern.de/aufgaben/40028/314761/leistung/leistung_25679/index.html
	Regierung von Unterfranken	https://www.regierung.unterfranken.bayern.de/aufgaben/177666/177669/leistung/leistung_25679/index.html
	Regierung von Schwaben	https://www.regierung.schwaben.bayern.de/aufgaben/168892/168908/leistung/leistung_25679/index.html
Berlin	Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt	https://www.berlin.de/sen/uvk/mobilitaet-und-verkehr/verkehrsplanung/planfeststellungen/

Brandenburg	Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe (LBGR), Dezernat 41 - Planfeststellung Energie -	https://lbgr.brandenburg.de/lbgr/de/planfeststellung/
Freie Hansestadt Bremen	Die Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft	https://umwelt.bremen.de/klima/klima-energie/zulassungsverfahren-fuer-gas-strom-und-fernwaermeleitungen-354104
Freie Und Hansestadt Hamburg	Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft (BUKEA)	planfeststellungen-energie@bukea.hamburg.de
Hessen	Regierungspräsidium Darmstadt (Süd Hessen)	https://rp-darmstadt.hessen.de/
	Regierungspräsidium Gießen (Mittelhessen)	https://rp-giessen.hessen.de/wirtschaft-und-planung/verkehr/planfeststellungsverfahren
	Regierungspräsidium Kassel (Nordhessen)	https://rp-kassel.hessen.de/
Mecklenburg-Vorpommern	Bergamt Stralsund	https://www.bergamt-mv.de/service/genehmigungsverfahren/
Niedersachsen	Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG)	www.lbeg.niedersachsen.de
Nordrhein-Westfalen	Regierungsbezirk Arnsberg	https://www.bra.nrw.de/energie-bergbau/energietechnologie/genehmigung-und-ueberwachung-von-gashochdruckleitungen
	Regierungsbezirk Detmold	https://www.bezreg-detmold.nrw.de/wir-ueber-uns/organisationsstruktur/abteilung-2/dezernat-25/planfeststellungsverfahren
	Regierungsbezirk Düsseldorf	https://www.brd.nrw.de/Themen/Verkehr/Planfeststellung-fuer-Energieleitungen
	Regierungsbezirk Köln	https://www.bezreg-koeln.nrw.de/themen/kommunales-planung-bauen-und-verkehr/mobilitaet-und-verkehr/planfeststellungsverfahren
	Regierungsbezirk Münster	https://www.bezreg-muenster.de/bezirksregierung/regierungsbezirk-muenster
Rheinland-Pfalz	Zentralreferat Gewerbeaufsicht der SGD Nord	https://planfeststellung.lbm.rlp.de/

Saarland	Oberbergamt des Saarlandes	https://www.saarland.de/Shared-Docs/Personen/mwaev/per_oberbergamt
Sachsen	Landesdirektion Sachsen, Abteilung 3, Referat 32	https://www.lids.sachsen.de/index.asp?ID=4319&art_param=363
Sachsen-Anhalt	Sachsen-Anhalt: Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt, Referat 308 - Planfeststellungsverfahren	Link: https://lvwa.sachsen-anhalt.de/das-lvwa/wirtschaft-bauwesen-verkehr/planfeststellung/page Mail: Planfeststellung@lvwa.sachsen-anhalt.de
Schleswig-Holstein	MEKUN - Amt für Planfeststellung Energie (AfPE)	https://www.schleswig-holstein.de/DE/fachinhalte/E/energie/afpe
Thüringen	Landesverwaltungsamt Thüringen, Abteilungsgruppe 3, Abteilung Wirtschaft, Referat 540	https://landesverwaltungsamt.thueringen.de/wirtschaft/planfeststellungsverfahren

Anhang C: Raumordnungsbehörden

Hinweis: In der Regel gibt es mehrere „Raumordnungsbehörden“ pro Bundesland.

Bundesland	Raumordnungsbehörde
Baden-Württemberg	Ministerium für Landesentwicklung und Wohnen Baden-Württemberg
Bayern	Bezirksregierungen als höhere Landesplanungsbehörden: • Regierung von Oberbayern • Regierung von Niederbayern • Regierung der Oberpfalz • Regierung von Oberfranken • Regierung von Mittelfranken • Regierung von Unterfranken • Regierung von Schwaben
Berlin	Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen
Brandenburg	Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung
Bremen	Die Senatorin für Bau, Mobilität und Stadtentwicklung
Hamburg	Behörde für Stadtentwicklung und Wohnen
Hessen	Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen
Mecklenburg-Vorpommern	Ministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Tourismus und Arbeit, Abt. 5, Referat 540
Niedersachsen	Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen	Regionalplanungsbehörden (Dezernate 32) bei den Bezirksregierungen Arnsberg, Detmold, Düsseldorf, Münster und Köln sowie die Regionalplanungsbehörde beim Regionalverband Ruhr für dessen Verbandsgebiet
Rheinland-Pfalz	Ministerium des Innern und für Sport Rheinland-Pfalz
Saarland	Ministerium für Inneres, Bauen und Sport
Sachsen	Sächsisches Staatsministerium für Regionalentwicklung
Sachsen-Anhalt	Ministerium für Infrastruktur und Digitales Sachsen-Anhalt
Schleswig-Holstein	Ministerium für Inneres, Kommunales, Wohnen und Sport Schleswig-Holstein
Thüringen	Thüringer Landesverwaltungsamt (TLVwA), Referat 340

Anhang D: Unterlagen zum Anzeigeverfahren der Umstellung

Für die Anzeige der Umstellung von Leitungen für den Transport von Erdgas auf den Transport von Wasserstoff nach § 113c Abs. 3 EnWG sind die von den Ländern gemeinsam mit dem DVGW erarbeiteten **Arbeitshilfen zum Vollzug der GasHDrLtG** in der Fassung vom 5. Dezember 2024 heranzuziehen.²²⁹ Die hier aufgeführten Inhalte stammen aus den einschlägigen Vollzugshilfen. Da sich diese Arbeitshilfen im Laufe der Zeit ändern können, wird empfohlen, stets die jeweils **aktuelle Fassung** zu konsultieren und die Aktualität der verwendeten Vollzugshilfe zu überprüfen, um sicherzustellen, dass die Angaben dem neuesten Stand entsprechen.

Hinweis: Punkte 7-9 gelten nur für Leitungen mit einem Druck von mehr als 16 bar (GasHDrLtG). Bei < 16 bar muss geprüft werden, ob im entsprechenden DVGW-Regelwerk andere Anforderungen existieren, z. B. ist ein TSM-ähnliches Sicherheitsmanagement vorgesehen? Die Frage gilt auch für alle anderen Arbeitshilfen.

1. genaue Bezeichnung
des Bauvorhabens (Leitung von A nach B), Benennung des Errichters und des Betreibers.
2. Mitteilung
über die im Zusammenhang mit dem Bauvorhaben stehenden Einrichtungen, über eventuell später noch zu errichtende Anlagen sowie über andere relevante Sachstände, insbesondere an welches Leitungssystem DN/MOP des/der Netzbetreiber die neue Rohrleitung an- bzw. eingebunden wird.
3. Planunterlagen
Übersichtsplan, Maßstab 1:25 000 (TK25) Leitungstrasse mit Hauptabsperrrarmaturen
Angaben über den vorgesehenen Schutzstreifen
4. Daten der Leitung
Leitungslänge, von — bis
Nennweite
Auslegungsdruck (DP)
maximal zulässiger Betriebsdruck (MOP)
Wanddickenberechnung
passiver und aktiver Korrosionsschutz
5. Sicherheitseinrichtungen gegen Drucküberschreitungen gem. § 3 Abs. 4 GasHDrLtG
Geräteart der Sicherheitseinrichtung
Einbauort der Sicherheitseinrichtung
Absicherungsdruck der Sicherheitseinrichtung gegen Drucküberschreitung
6. Sicherheitstechnische Besonderheiten

²²⁹ Arbeitshilfen der Länder für den Vollzug der Verordnung über Gashochdruckleitungen (GasHDrLtG), verabschiedet im Bund-Länder-Ausschuss „Gas“ am 5.12.2024, S. 2. Wurden mit dem DVGW-Rundschreiben G05/2024 verteilt.

Hinweis auf sicherheitstechnisch relevante Besonderheiten. Bei Abweichungen von dem Stand der Technik sind Unterlagen beizufügen, aus denen hervorgeht, auf welche Weise die gleiche Sicherheit gewährleistet ist.

7. Erklärung

Erklärung des Errichters und des Betreibers, dass die Leitung entsprechend den Anforderungen der Verordnung über Gashochdruckleitungen errichtet und betrieben wird.

8. Unterrichtung des Sachverständigen für die Prüfungen nach § 6 der GasHDrLtgV

Erklärung des Errichters und des Betreibers, dass der Sachverständige, der die Prüfungen nach § 6 Abs. 1 und 2 GasHDrLtgV durchführen wird, rechtzeitig alle dafür erforderlichen Informationen und Unterlagen erhält.

9. Nachweis der Anforderungen an den Betrieb gem. § 6 Abs. 1 Nr. 2 GasHDrLtgV

Angaben über die Betriebsüberwachung und die Organisation des Bereitschaftsdienstes nach § 4 Abs. 1 Nrn. 2 und 3 GasHDrLtgV.

Nachweis eines Managementsystems zur Gewährleistung der technischen Sicherheit nach § 4 Abs. 3 GasHDrLtgV

10. Gutachterliche Äußerung des Sachverständigen

Erklärung eines Sachverständigen, dass die angegebene Beschaffenheit der Gashochdruckleitung den Anforderungen der §§ 2 und 3 der Verordnung über Gashochdruckleitungen entspricht.²³⁰

²³⁰ Diese Vorschrift gilt für H₂-Leitungen aller Druckstufen gemäß § 113c Abs. 3 EnWG und nicht nur für Leitungen >16 bar, welche eigentlich in den Bereich der GasHDrLtgV fallen.

Anhang E: Unterlagen Planfeststellungsverfahren

Hinweis: Die Unterlagen, die für das jeweilige Planfeststellungsverfahren vorgelegt werden müssen, sind stets mit der zuständigen Behörde **einzelfallbezogen** abzustimmen! Eine allgemeingültige Aussage, welche Unterlagen einzureichen sind, ist nicht möglich. Die Zuordnung zu den einzelnen Gliederungspunkten kann sich unterscheiden und ist je nach Vorhabenträger nie identisch.

A. Antrag und Verfahrenseinleitung

1. Antragsschreiben

- Zweck: Formale Verfahrenseinleitung
- Inhalt: Rechtsgrundlage des Antrags (z. B. § 43 EnWG)
- Quelle: Durch Vorhabenträger zu erstellen

2. Erläuterungsbericht

- Zweck: verständliche Gesamtdarstellung des Vorhabens
- Inhalt:
 - Ziel und Notwendigkeit des Vorhabens
 - technische und räumliche Projektbeschreibung
 - Planrechtfertigung (Begründung, warum das Vorhaben erforderlich ist)
 - Einordnung in übergeordnete Planung (z. B. Bundesnetzplan)
 - Anbindungspunkte, Gesamtlänge, Kapazität
 - Leitungsführung
 - Planungsalternativen
 - Raum- und Umweltbetroffenheiten
 - notwendige Genehmigungen / Duldungen
 - grober Bauzeitplan
 - Kostenschätzung
 - Aussagen zum Klimaschutz (Wirkfaktoren und Sektoren, § 13 Klimaschutzgesetz), wenn nicht UVP-pflichtig im Erläuterungsbericht zu behandeln
- Quelle: Planungsbüro oder Projektleitung

3. Grundstücksverzeichnis

- betroffene Flurstücke und Eigentümerdaten – anonymisiert und nicht anonymisiert
- Quelle: amtliches Liegenschaftskatasterinformationssystem (ALKIS), Grundbuchamt, Geobasisdaten über Landesportale, eigene Geländeerhebungen / Vorortbegehungen;

wird i. d. R. vom Vorhabenträger oder einem beauftragten Vermessungs- oder Ingenieurbüro erstellt

4. Ggf. Übersicht der Träger öffentlicher Belange (TöB)

- Zweck: Vorbereitung der Behördenbeteiligung
- Inhalt: Liste potenziell betroffener Behörden, Institutionen, Verbände
- Quelle: Behördenermittlung, ggf. Vorabstimmung mit Anhörungsbehörde

B. Grunderwerbs- /Wegerechtsplan

- Zweck: Darstellung geplanter Inanspruchnahmen und Rechtsverhältnisse
- Inhalt:
 - zeichnerischer Teil: Trassenverlauf mit Kennzeichnung der betroffenen Flächen (für Leitung, Rohrlagerplätze, ggf. Kompensationsmaßnahmen, ggf. Stationen und Streckenabsperrarmaturen, ggf. Versickerungsflächen), Grenzen der Flurstücke, Angabe von Nutzungsart der Fläche, Vermerke zu bestehenden Rechten
 - tabellarischer Teil: Gemarkung, Flur, Flurstücknummer, Fläche in m², Eigentümerangaben, Art der Betroffenheit (dauerhaft/temporär, nur Schutzstreifen, etc.), geplante Nutzungsart bzw. rechtliche Inanspruchnahme – anonymisiert und nicht anonymisiert für Leitung, Rohrlagerplätze, ggf. Kompensationsmaßnahmen, ggf. Stationen und Streckenabsperrarmaturen, ggf. Versickerungsflächen
- Quelle: ALKIS-Daten, Grundbuchauszüge, vermessungstechnische Daten aus eigener Trassierung und Planausarbeitung, eigene Erhebungen und Kartierungen bei Bedarf – wird i.d.R. von einem Vermessungsbüro oder Fachplaner erstellt

C. Planunterlagen

5. Übersichtspläne, Luftbilder, Lagepläne

- Zweck: Visualisierung der genauen Leitungstrasse
- Übersichtskarte (Maßstab 1:100.000 / 1:25.000)
- Luftbildpläne
- Schutzgebiete, Wohnbebauung, Infrastruktur
- Quelle: aus Geoinformationssystemen, mit amtlichen Daten hinterlegt

6. Trassierungspläne

- geplanter Verlauf der Leitung
- Detailkarten mit Trassenverlauf (Maßstab 1:5.000 oder größer)
- Quelle: aus Geoinformationssystemen, mit amtlichen Daten hinterlegt

7. Technische Planung und Profilpläne

- Zweck: Prüfung der technischen Ausgestaltung
- Inhalt:
 - Rohrdimensionen, Wandstärken, Material
 - Bauweise (offen / geschlossen, HDD-Bohren, Schutzmaßnahmen)
 - Höhenprofile / Längsschnitte (besonders bei Querungen)
 - Höhen- und Stationspläne
- Quelle: Vorhabenträger oder ausführende Ingenieurbüros

8. Leitungs- und Fließschemata

- Zweck: dienen der technischen Funktionsdarstellung; zeigen wie das System aufgebaut ist, welche Komponenten enthalten sind, wie der Gasfluss gesteuert wird, etc.
- Inhalt:
 - Darstellungen erfolgen schematisch (nicht maßstabsgetreu), meist in DIN-A3-Format, z. B. als R&I-Fließbild
 - Leitungsschema: Verlauf der Leitung, Ein- und Ausspeisepunkte, Abzweige und Knotenpunkte, Dimensionen, Druckstufen, Materialangaben, Lage und Anzahl von Komponenten (u. a. Kugelhähne, Schieber, ...)
 - Fließschema: Darstellung der Gasflüsse (inkl. Druckstufen, Messtellen, Regularmaturen, Verdichterstationen, ...), ggf. Sicherheitskonzepte, Darstellung von normalem Betrieb vs. Redundanzbetrieb (z. B. bei Wartung)
- Quelle: technisches Planungsteam des Vorhabenträgers oder ein beauftragtes Ingenieurbüro; häufig auf Basis von R&I-Software (z. B. AutoCAD Plant, Aucotec Engineering Base)

9. Regel- und Sonderbauwerkspläne

- Zweck: dienen der technischen und konstruktiven Darstellung aller Bauwerke, die über den reinen Leitungstiefbau hinausgehen (z. B. Armaturengruppen oder Bohrungen unter Verkehrswegen / Flüssen)
- Inhalt: technische Zeichnungen, Konstruktionsdetails, Baubeschreibung, Angaben zur Ausführungssicherheit
- Quelle: technisches Planungsbüro oder Tiefbau-/Anlagenplaner im Auftrag des Vorhabenträgers

10. Leitungs- und Kreuzungsübersicht

- Zweck: Darstellung technischer Schnittstellen zu bestehenden Infrastrukturen
- Inhalt:
 - Auflistung sämtlicher Infrastrukturschnittpunkte (Straßen, Gewässer, Bahntrassen) inkl. Nennung des Kreuzungsverfahrens
 - geplante Kreuzungen mit Strom-, Gas, Wasserleitungen

- Sicherungsmaßnahmen (z. B. Abstandsregelungen)
- Quelle: aus Geoinformationssystemen, mit amtlichen Daten hinterlegt; technische Planung; Einholungen bei Trägern öffentlicher Belange (TöB)

11. Kreuzungsgenehmigungen

- z. B. nach Wasserstraßengesetz (WaStrG), Bundesfernstraßengesetz (FStrG), Eisenbahnkreuzungsgesetz (EkrG)

12. Rohrlagerplätze und Konzeption des Baustellenverkehrs

- Rohrlagerplätze, Konzeption des Baustellenverkehrs (Beschreibung und Erreichbarkeit der vorgesehenen Rohrlagerplätze)
- Lagepläne Rohrlagerplätze
- Pläne zur Straßennutzung über den Gemeingebrauch hinaus (Bauarbeiten, temporäre Ertüchtigungen, Verkehrsregelung)

D. Umwelt- und Raumunterlagen

13. UVP-Bericht oder UVP-Vorprüfung

- Zweck: Beurteilung umweltrechtlicher Zulässigkeit nach UVPG, § 7 ff.
- Inhalt:
 - UVP-Vorprüfung: Kurzbewertung des Vorhabens anhand gesetzlicher Kriterien (§ 7 UVPG), Screening auf Umweltrelevanz.
 - UVP-Bericht: Vollständige Darstellung der Umweltauswirkungen auf Schutzgüter wie Boden, Wasser, Luft, Klima, Mensch, Tiere, Pflanzen, Landschaft etc., einschließlich Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen.
- Quelle: Umweltplanungsbüros (evtl. in Kombination mit Landschaftspflegerischem Begleitplan) auf Basis eigener Erhebungen, Fachgutachten, Daten aus Raum- und Fachplänen sowie rechtlicher Vorgaben nach UVPG.

14. FFH-Vorprüfung / FFH-Verträglichkeitsprüfung

- Zweck: Prüfung, ob ein Vorhaben erhebliche Auswirkungen auf ein Natura-2000-Gebiet haben kann (§ 34 BNatSchG)
- Inhalt: Beschreibung betroffener Schutzgebiete, Wirkfaktoren des Vorhabens, Bewertung möglicher Beeinträchtigungen; bei Verträglichkeitsprüfung zusätzlich detaillierte Wirkungsanalyse und ggf. Maßnahmen.
- Quelle: Erstellt durch ein Umwelt- oder Naturschutz-Fachbüro auf Grundlage von Kartierungen, Artenlisten, Schutzgebietsverordnungen und Managementplänen.

15. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

- Zweck: Vermeidung von Verstößen gegen § 44 BNatSchG
- Inhalt: Vorkommen geschützter Arten, Erheblichkeit der Beeinträchtigung, Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen, ggf. Ausnahmeprüfung

- Quelle: Artenschutzgutachter

16. Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)

- Zweck: Bestandteil der naturschutzrechtlichen Prüfung (§ 15 BNatSchG)
- Inhalt: Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung; Erläuterungsbericht zum LBP, Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung, Kompensation; Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen, Maßnahmenblätter
- Quelle: Umweltplanungsbüro

17. Bodenschutzkonzept und Altlastenbewertung

- Zweck: Einschätzung möglicher Belastungen / Gefährdungen bei Arbeiten in empfindlichen Böden, Bodenschichten
- Inhalt: Altlastenrecherche, Verdachtsflächen, Umgang mit Aushubmaterial
- Bodenschutzkonzept wird häufig gefordert
- Bodenfunktionen
- Verdichtungsempfindlichkeit
- Erosionsempfindlichkeit
- Bodenschutzplan
- Maßnahmenblätter
- Quelle: Fachgutachten / Altlastenkartierung

18. Antrag auf Waldumwandlung (und ggf. weitere Waldeingriffe, z. B. Rodungen)

- Zweck Genehmigung für die dauerhafte / vorübergehende Umnutzung von Waldflächen für andere Zwecke gem. § 9 Bundeswaldgesetz (WaldG) und ggf. landesrechtlicher Vorschriften.
- Inhalt:
 - Lage und Umfang der betroffenen Waldfläche
 - Begründung für die Notwendigkeit der Umwandlung
 - Angaben zur geplanten Nachnutzung
 - Vorschlag für Ausgleichsmaßnahmen (z. B. Ersatzaufforstung)
- Quelle: Vom Vorhabenträger einzureichen; Anforderungen und Formulare stellt die zuständige Forstbehörde des Bundeslands bereit.

19. Ausnahmen nach § 34, § 67 BNatSchG

- Zweck: Zulassung eines Vorhabens trotz naturschutzrechtlicher Verbote, wenn bestimmte gesetzlich definierte Voraussetzungen erfüllt sind – insb. für Vorhaben in Natura 2000-Gebieten (§ 34) oder anderen besonders geschützten Gebieten (§ 67).
- Inhalt: Begründung warum Ausnahme zulässig bzw. warum das Vorhaben mit dem Schutzzweck vereinbar ist oder überragende Interessen dies rechtfertigen.

- Quelle: Wird vom Vorhabenträger beantragt, oft als eigener Fachbeitrag oder integrierter Abschnitt im Umweltbericht; zuständig ist die untere oder obere Naturschutzbehörde.

20. Wasserrechtliche Unterlagen & Fachbeiträge (i.d.R. relevant)

- Zweck: Prüfung wasserrechtlicher Belange bei Gewässerquerungen
- Inhalte:
 - Angaben zu Grundwasserhaltung/-einleitung und Überschwemmungsgebieten mit den entsprechenden Anträgen und Mengen
 - Entnahmen/Einleitungen
 - Querungsbauwerke, Abdichtung, Bauweise
 - Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) – Auswirkungen auf Oberflächengewässer und Grundwasser
 - Ggf. § 27 WHG-Erlaubnis / Anzeige nach § 46 WHG
 - Arbeiten in Wasserschutzgebieten (WSG)
- Quelle: Ingenieurbüro, mit Abstimmung der unteren Wasserbehörde

21. Beitrag zum Klimaschutz nach § 13 KSG

- Zweck: Darstellung, wie das Vorhaben in die nationalen Klimaschutzziele nach dem Klimaschutzgesetz (KSG) eingebettet ist, da das Klima als abwägungserheblicher Belang berücksichtigt werden muss.
- Inhalt:
 - Darstellung klimarelevanter Auswirkungen (direkt / indirekt)
 - mögliche Klimaschutzeffekte (z. B. Beitrag zur Dekarbonisierung)
 - ggf. Kompensationsmaßnahmen oder Optimierungsvorschläge
- Quelle: Erstellt durch den Vorhabenträger oder ein Umwelt-/Energiegutachter, häufig als eigener Abschnitt im UVP-Bericht oder als separater Fachbeitrag Klima ausgearbeitet.

E. Bauantragsunterlagen (falls nötig)

- Zweck: Baugenehmigung
- Beteiligte Bauämter prüfen gerne eine geschlossene eigenständige Unterlage (diese Vorgehensweise fördert die zügige Bearbeitung)

F. Weitere technische und rechtliche Fachunterlagen

22. Geotechnischer Bericht

- Zweck: Bewertung der Boden- und Untergrundverhältnisse zur Beurteilung der Baugrundtragfähigkeit, Setzungsrisiken und technischen Machbarkeit der Leitungstrasse, insb. bei Bohrungen, offenen Gräben oder Sondergründungen.
- Inhalt: Beschreibung des Bodenaufbaus, Ergebnisse von Baugrundaufschlüssen, Grundwasserverhältnisse, ...
- Quelle: erstellt von einem geotechnischen Fachgutachter oder Ingenieurbüro nach normgerechten Feld- und Laboruntersuchungen (z. B. nach DIN EN 1997 / Eurocode 7).

23. Immissionsschutzrechtliche Gutachten

- Zweck: Bewertung möglicher Belastungen durch Lärm, Luftschadstoffe oder Erschütterungen, die im Zuge von Bau und Betrieb der Wasserstoffleitung auftreten können. BImSch-Antrag bei Verdichtern
- Inhalt: Baulärmprognose, Betriebslärmprognose, ggf. Luftschadstoffberechnung
- Quelle: erstellt durch ein akkreditiertes Immissionsschutzgutachterbüro, in Abstimmung mit den Anforderungen der zuständigen Immissionsschutzbehörde.

24. Archäologischer Fachbeitrag / Denkmalpflege (häufig gefordert)

- Zweck: Sicherstellung, dass keine geschützten Bodendenkmäler oder archäologischen Fundstellen beeinträchtigt bzw. dass solche Funde ordnungsgemäß behandelt werden, gemäß Denkmalschutzgesetzen der Länder.
- Inhalt: Prüfung möglicher Fundstellen, ggf. fachgutachterliche Vorerkundung, Bewertung des archäologischen Risikos, Empfehlungen zu weiteren Maßnahmen
- Quelle: erstellt durch Fachbüros für Archäologie in Abstimmung mit dem zuständigen Landesamt für Denkmalpflege bzw. der unteren Denkmalschutzbehörde.

25. weitere spezifische Fachunterlagen

- z. B. Kampfmittelsondierung, Entwässerung, Materiallisten, Bauablaufskizzen, ...
- ggf. Sondergutachten bei Kreuzungen von Gewässer, Straßen, ...
- Risiko- und Gefährdungsbeurteilung für den Brand- und Katastrophenschutz
- ggf. Gutachten über den thermischen Einfluss aus dem Betrieb einer Wasserstoffleitung auf die Bodentemperatur

Anhang F: Unterlagen Raumverträglichkeitsprüfung

Hinweis: Die erforderlichen Unterlagen hängen in der Regel von den spezifischen Anforderungen der jeweils zuständigen Raumordnungsbehörden ab und können im **Einzelfall** variieren. Die nachfolgende Auflistung ist daher nicht abschließend, sondern dient als Orientierungshilfe, welche Unterlagen erforderlich sein *könnten*. Eine **frühzeitige Abstimmung mit den zuständigen Behörden** wird empfohlen, um den individuellen Erwartungen an vollständige Antragsunterlagen gerecht zu werden.

A. Formale Verfahrensunterlagen

1. Formales Anschreiben

- **Zweck:** Leitet das Verfahren ein und benennt den Antragsteller.
- **Inhalt:** kurze Projektbeschreibung, Ansprechpartner, Bezug zur RVP.
- **Quelle:** eigenständig vom Vorhabenträger zu erstellen.

2. Antragsformular bzw. Antrag per Anschreiben zwecks Beantragung und Übermittlung der Verfahrensunterlagen

- **Zweck:** dient der formalen Erfassung des Antrags.
- **Inhalt:** Projektbezeichnung, Standort, Kontaktdaten, Kurzbeschreibung.
- **Quelle:** wird von der zuständigen Raumordnungsbehörde bereitgestellt (z. B. auf der Website oder auf Anfrage).

3. Allgemeiner Erläuterungsbericht (inkl. Projektbeschreibung)

- **Zweck:** zentrale fachliche Grundlage zur Einschätzung der Raumverträglichkeit.
- **Inhalt:**
 - Ziel und Notwendigkeit des Vorhabens
 - technische Beschreibung
 - geplanter Zeitraum
 - Geographische Ausdehnung und Bezug zur Region
 - Nutzung von Flächen und Infrastruktur
- **Quelle:** In der Regel von einem Planungsbüro oder durch die Projektleitung zu erarbeiten.

4. Lageplan und Kartenmaterial

- **Zweck:** Verdeutlichung der Lage, Dimension und des räumlichen Bezugs.
- **Inhalt:**
 - Übersichtskarte (regionaler Maßstab)

- Detailkarte (maßstabsgetreu, z. B. 1:50.000 oder 1:10.000)
- Eintragungen von geplanten Baukörpern, Trassen, Anlagen usw.
- **Quelle:** aus GIS-Systemen, amtlichen Kartendiensten oder durch beauftragte Geoinformationsdienstleister.

B. Raumverträglichkeitsstudie (RVS)

5. Raumanalyse & raumordnerische Grundlagen

- **Zweck:** Prüfung der Vereinbarkeit (bezogen auf untersuchte Korridore) mit bestehenden Planwerken auf allen raumordnerischen Ebenen.
- **Inhalt:**
 - Raumnutzungsdaten, Raumstruktur, Konflikträume
 - **Flächennutzungspläne (FNP)** zeigen die geplante Bodennutzung auf kommunaler Ebene im Überblick (z. B. Wohnbauflächen, Gewerbegebiete, Grünflächen).
 - **Bebauungspläne (B-Pläne)** regeln detailliert, wie konkrete Grundstücke bebaut und genutzt werden dürfen.
 - **Regionale Raumordnungspläne / Regionalpläne** konkretisieren auf regionaler Ebene die Ziele der Raumordnung und enthalten Ziel- und Grundsatzfestlegungen zur Siedlungsentwicklung, Infrastruktur, Rohstoffsicherung, Windenergie u. a.
 - **Landesentwicklungspläne (LEP)** formulieren die übergeordneten raumordnerischen Leitlinien und Zielvorstellungen des jeweiligen Bundeslandes.
 - **Ggf. Bundesraumordnungspläne** wie z. B. der Bundesraumordnungsplan Hochwasserschutz (BRPH)
- **besondere Beachtung: Vorrang- und Vorbehaltsgebiete in Regional- und Landesplänen:**
 - **Vorranggebiete** sind Flächen, in denen ein bestimmter Zweck (z. B. Hochwasserschutz, Rohstoffsicherung, Natur- oder Landschaftsschutz) absolute Priorität hat. Andere Nutzungen sind dort ausgeschlossen, wenn sie mit dem Vorrangziel kollidieren.
 - **Vorbehaltsgebiete** kennzeichnen Flächen, in denen bestimmte Nutzungen besonders berücksichtigt werden sollen, jedoch im Rahmen einer Abwägung mit anderen Belangen.
 - Für eine geplante Maßnahme ist zu prüfen:
 - **Liegen Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete im betroffenen Raum?**
 - **Steht das Vorhaben im Einklang mit den jeweiligen Festlegungen?**

- **Ist eine abweichende Planung zulässig oder rechtlich ausgeschlossen?**

- **Quelle:**

- **Flächennutzungs- und Bebauungspläne:** erhältlich über die Kommunalverwaltung oder Bauleitplandatenbanken der Länder (z. B. über Geoportale).
- **Regionalpläne und LEP:** i.d.R. werden Geodaten der Pläne von den zuständigen Raumordnungsbehörden zur Verfügung gestellt – da so gewährleistet ist, dass aktuelle Daten genutzt werden.
- Darüber hinaus stellen viele Behörden **digitale Kartenanwendungen** zur Verfügung, in denen Planinhalte interaktiv recherchiert und exportiert werden können (z. B. Raumordnungskataster, WebGIS-Dienste der Landesplanung).

6. Raumwiderstandsanalyse

- **Zweck:** Flächendeckende Analyse der Raumwiderstände. Diese zeigt anhand geeigneter Prüfkriterien auf, welche Bereiche als Korridor in Frage kommen und welche ausgeschlossen werden müssen oder sollten.
- **Inhalt:**
 - Definition von Voraussetzungen für Ausschluss
 - Differenzierung der verbleibenden Bereiche anhand von projekt- und raumspezifischen Restriktionskriterien
 - Eingrenzung hinsichtlich „geeigneter“ Bereiche für Trassenführung
- **Quelle:** Erstellung vom Vorhabenträger oder Beauftragung von darauf spezialisierten Raum- oder Umweltplanungsbüros.

7. Prüfung der Auswirkungen auf die Umwelt basierend auf Regelungen in § 15 ROG

- **Zweck:** dient als Grundlage für die Beurteilung der Umweltauswirkungen des Vorhabens im Rahmen der RVP. Die Prüfung schafft Transparenz über mögliche Beeinträchtigungen und dient der frühzeitigen Berücksichtigung von Umweltbelangen im Verfahren.
- **Inhalt:** Überschlägige Darstellung der voraussichtlichen Auswirkungen des Vorhabens auf folgende Schutzgüter:
 - Auswirkungen auf Boden, Wasser, Luft, Klima
 - Flora und Fauna, Schutzgebiete (ggf. Natura 2000-Vorprüfung)
 - Landschaftsbild
 - Menschliche Gesundheit und Erholungsfunktion
 - Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern
 - Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder zum Ausgleich nachteiliger Wirkungen

- **Quelle:** Meist von Umweltplanern auf Basis vorhandener Daten, Begehungen und Literaturquellen erstellt.

8. Variantenuntersuchung (Korridorvarianten)

- **Zweck:** Darlegung, dass das Vorhaben raumverträglich optimiert wurde. Ermittlung ernsthaft in Betracht kommender Korridorvarianten. Dies erfolgt in der Regel vor dem Verfahren und ist ein wesentliches Element der RVP.
- **Inhalt:**
 - Darstellung mehrerer Trassen- oder Standortvarianten in Übersichtskarten (Maßstab z. B. 1:50.000)
 - kriteriengeleitete Bewertung der Varianten
 - Begründung der Vorzugsvariante
- **Quelle:** In der Regel als eigenständige Studie, meist durch externe Planungsbüros erstellt.

9. Bewertung der Raumverträglichkeit

- **Zweck:** Aussage zur Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Erfordernissen der Raumordnung aber auch anderen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen; systematische Bewertung der Auswirkungen auf Ziele und Grundsätze der Raumordnung; Ergebnis der Variantenbetrachtung

C. Ergänzende Fachbeiträge (Anhang oder Zusatz zur RVS)

10. Stellungnahmen und Fachgutachten

- **Zweck:** Ergänzende Bewertung durch Fachbehörden oder externe Sachverständige. Je nach Verfügbarkeit bereits beizufügen oder im Verlauf der RVP nachzureichen.
- **Beispiele:**
 - Artenschutzprüfung
 - Hydrogeologisches Gutachten
 - Verkehrstechnische Untersuchung
- **Quelle:** Werden teilweise durch die Raumordnungsbehörde angefordert, können aber auch durch den Antragsteller vorbereitet und beigelegt werden. Vergleich der Korridorvarianten aus technischer, raumordnerischer und umweltfachlicher Sicht.

Anhang G: Fallbeispiele mit genehmigungsrechtlicher Einordnung

Hinweis: nachfolgend sind drei Praxisbeispiele aufgeführt, die im Rahmen der Erarbeitung des vorliegenden Leitfadens in einem Stakeholderworkshop genutzt wurden, um die Anwendbarkeit und Verständlichkeit des Leitfadens zu überprüfen. Diese sind stark vereinfacht dargestellt. Letztendlich wird jede Behörde eigenständig und rechtssicher für das jeweilige spezifische Vorhaben entscheiden und eine pauschale Aussage ist nicht möglich.

Fallbeispiel 1 – Neubau einer Wasserstoffleitung

- **Zweck:** Lückenschluss zwischen H₂-Kernnetz & Industriepark, sowie Anbindung eines Untergrundspeichers
- **Länge und Durchmesser:** ca. 17 km & DN 400
- **Auslegungsdruck:** 70 bar
- **Besonderheiten:** Teilstrecke kreuzt potenzielles Ausbreitungsgebiet der streng geschützten Knoblauchkröte; nahegelegenes Vogelschutzgebiet
- **Trasse:** parallel zu existierender Erdgasleitung (Zusatz: neue Trasse notwendig)

Genehmigungsrechtliche Einordnung (Fallbeispiel 1)

1. Wie sollen Durchmesser und Länge der Leitung sein?

DN 400 – d. h. über 300 mm, Länge 17 km – d. h. Länge zwischen 5 & 40 km → *allgemeine Vorprüfung zur Ermittlung der UVP-Pflicht*

2. Handelt es sich um ein Neubauvorhaben oder ein Umstellungsvorhaben?

- ☒ Neubau ☐ Umstellung

3. Bei Neubau – trifft eine / treffen mehrere der folgenden Aussagen zu?

- ☒ Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) ist sehr wahrscheinlich durchzuführen (*Grund: Artenschutz*)
- ☐ Voraussetzungen des § 74 Abs. 6 VwVfG sind sehr wahrscheinlich erfüllt

4. Bei Umstellung – liegt eine bauliche / technische Änderung oder Erweiterung vor? – *keine Umstellung*

5. Welches Verfahren ist für das Vorhaben notwendig? (ggf. mehrere)

- ☒ Planfeststellungsverfahren (*Grund: Durchmesser ≥ 300 mm + UVP-Pflicht*)
- ☐ Plangenehmigungsverfahren
- ☐ Fakultative Planfeststellung oder fachspezifische Einzelgenehmigungen
- ☐ Anzeigeverfahren zur Umstellung (§ 113c Abs. 3 EnWG)
- ☐ Energierechtliches Anzeigeverfahren (§ 43f Abs. 1 S. 1 EnWG)

6. Sind weitere Genehmigungen / Prüfungen erforderlich?

- ☒ Zusätzliche Genehmigungen sind einkonzentriert (wg. Konzentrationswirkung (KW))

☒ Raumverträglichkeitsprüfung (vorab) *nur für Zusatzaufgabe: Bei neuer Trasse RVP sehr wahrscheinlich, da Prüfung raumordnungsrechtlicher Belange*

☐ Baugenehmigung

☐ Denkmalrechtliche Erlaubnis für Bodeneingriffe

☐ Naturschutzrechtliche Genehmigungen

☒ Wasserrechtliche Erlaubnisse/Genehmigungen (keine KW)

☐ sonstige fachspezifische Genehmigungen

☐ Keine

7. Welche Behörde ist zuständig (eine/mehrere)?

Planfeststellungsbehörde (Anhang B)

8. Welche Fristen sind zwingend einzuhalten?

1 Monat Auslegungsfrist der Planunterlagen; Einwendungsfrist für Öffentlichkeit bis 2 Wochen nach Ende der Auslegungsfrist bzw. 1 Monat bei UVP-Vorhaben; 3 Monate Stellungnahmefrist für Fachbehörden

9. Welche Unterlagen sind in der Regel einzureichen? (Hinweis auf Stelle im Leitfaden ausreichend.)

Antrag inkl. Erläuterungsbericht, Planunterlagen, Umwelt- und Raumunterlagen und weitere technische & rechtliche Fachunterlagen (Anhang E)

Fallbeispiel 2 – Umstellung einer Anbindungsleitung auf H₂-Transport

- **Zweck:** Einspeisung von erzeugtem Wasserstoff aus einer PtG-Anlage und Transport zu industriellen Abnehmern
- **Länge & Durchmesser:** 22 km & DN 450
- **Auslegungsdruck:** max. 70 bar
- **Maßnahme:** reine Umstellung des Betriebsmediums ohne bauliche Eingriffe
- **Besonderheit:** Zustimmungen aller betroffenen Grundstückseigentümer / Bewirtschafter und Träger öffentlicher Belange liegen vor

Genehmigungsrechtliche Einordnung (Fallbeispiel 2)

1. Wie sollen Durchmesser und Länge der Leitung sein?

DN 450 – d. h. über 300 mm, Länge 22 km

2. Handelt es sich um ein Neubauvorhaben oder ein Umstellungsvorhaben?

☐ Neubau

☒ Umstellung

3. Bei Neubau – trifft eine / treffen mehrere der folgenden Aussagen zu? – *kein Neubau*

☐ Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) ist sehr wahrscheinlich durchzuführen

☐ Voraussetzungen des § 74 Abs. 6 VwVfG sind sehr wahrscheinlich erfüllt

4. Bei Umstellung – liegt eine bauliche / technische Änderung oder Erweiterung vor?

- ☐ Ja ☒ Nein *reiner Wechsel des Betriebsmediums von Erdgas hin zu Wasserstoff ist keine Änderung, aufgrund der Zulassungsfiktion*

a) Bei Änderung – trifft eine / treffen mehrere der folgenden Aussagen zu? Keine Änderung

- ☐ Vorhaben wäre im aktuellen Zustand planfeststellungspflichtig, wenn es neu gebaut würde
☐ Öffentliche Belange sind berührt
☐ Rechte anderer werden beeinträchtigt

Welches Verfahren ist für das Vorhaben notwendig? (ggf. mehrere)

5. Welches Verfahren ist für das Vorhaben notwendig? (ggf. mehrere)

- ☐ Planfeststellungsverfahren
☐ Plangenehmigungsverfahren
☐ Fakultative Planfeststellung oder fachspezifische Einzelgenehmigungen
☒ Anzeigeverfahren zur Umstellung (§ 113c Abs. 3 EnWG)
☐ Energierechtliches Anzeigeverfahren (§ 43f Abs. 1 S. 1 EnWG)

6. Sind weitere Genehmigungen / Prüfungen erforderlich?

- ☐ Zusätzliche Genehmigungen sind einkonzentriert (wg. KW)
☐ Raumverträglichkeitsprüfung (vorab) *Keine RVP da kein Neubau*
☐ Baugenehmigung
☐ Denkmalrechtliche Erlaubnis für Bodeneingriffe
☐ Naturschutzrechtliche Genehmigungen
☐ Wasserrechtliche Erlaubnisse/Genehmigungen (keine KW)
☐ sonstige fachspezifische Genehmigungen
☒ Keine - *Grund: Zulassungsfiktion, folglich sind i.d.R. alle erforderlichen Genehmigungen schon vorhanden und gelten weiter*

7. Welche Behörde ist zuständig (eine/mehrere)?

i.d.R. Energieaufsichtsbehörde (Anhang A)

8. Welche Fristen sind zwingend einzuhalten?

Anzeige 8 Wochen vor Beginn; Beanstandung innerhalb 8 Wochen, sobald Unterlagen vollständig

9. Welche Unterlagen sind in der Regel einzureichen? (Hinweis auf Stelle im Leitfaden ausreichend.)

Anzeige inkl. aller sicherheitsrelevanten Unterlagen und der gutachterlichen Äußerung eines Sachverständigen (Anhang D)

Fallbeispiel 3 – Umstellung eines städtischen Verteilnetzes

- **Zweck:** Versorgung einer Kleinstadt mit ca. 15.000 Hausanschlüssen
- **Länge & Durchmesser:** 577 km & DN 25 – DN 200 (Zusatz: was wäre bei DN 400?)
- **Druck:** ≤ 4 bar
- **Leitung:** bestehende Erdgasleitung von 1980, Stahl
- **Änderung:** Austausch nicht geeigneter Dichtmaterialien; Erneuerung von Armaturen; Einbau zusätzlicher Absperrarmaturen (i.d.R. Schieber) zur Sektionierung
- **Besonderheit:** Verlauf durch Trinkwasserschutzgebiet; Umrüstungen an den Leitungen erfordern Erdarbeiten

Genehmigungsrechtliche Einordnung (Fallbeispiel 3)

1. Wie sollen Durchmesser und Länge der Leitung sein?

DN 25-200 – d. h. Durchmesser kleiner als 300 mm, Länge 577 km

2. Handelt es sich um ein Neubauvorhaben oder ein Umstellungsvorhaben?

- ☐ Neubau ☒ Umstellung

3. Bei Neubau – trifft eine / treffen mehrere der folgenden Aussagen zu? *Kein Neubau*

- ☐ Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) ist sehr wahrscheinlich durchzuführen
- ☐ Voraussetzungen des § 74 Abs. 6 VwVfG sind sehr wahrscheinlich erfüllt

4. Bei Umstellung – liegt eine bauliche / technische Änderung oder Erweiterung vor?

☒ Ja *Grund: Änderungen sind z. B. der Austausch nicht geeigneter Dichtmaterialien; die Erneuerung von Armaturen; der Einbau zusätzlicher Absperrarmaturen (i.d.R. Schieber) zur Sektionierung*

☐ Nein

a. Bei Änderung – trifft eine / treffen mehrere der folgenden Aussagen zu? *Nein*

☒ Vorhaben wäre im aktuellen Zustand planfeststellungspflichtig, wenn es neu gebaut würde

Zusatz: bei DN 400, weil Durchmesser größer 300 mm

☒ Öffentliche Belange sind berührt *Zusatz: aufgrund der beschriebenen Besonderheiten (Trinkwasserschutzgebiet, Erdarbeiten) gehen wir davon aus, dass die Punkte für eine unwesentliche Änderung nicht erfüllt sind. Grund: Beeinträchtigung öffentlicher Belange → wesentliche Änderung*

☐ Rechte anderer werden beeinträchtigt

5. Welches Verfahren ist für das Vorhaben notwendig? (ggf. mehrere)

☒ Planfeststellungsverfahren *Zusatz: bei DN 400 & wesentliche Änderung*

☐ Plangenehmigungsverfahren

☒ Fakultative Planfeststellung oder fachspezifische Einzelgenehmigungen *Grund: Durchmesser < 300mm, d. h. Vorhaben ist nicht planfeststellungspflichtig*

☒ Anzeigeverfahren zur Umstellung (§ 113c Abs. 3 EnWG) *Grund: immer bei Umstellvorhaben*

☒ Energierechtliches Anzeigeverfahren (§ 43f Abs. 1 S. 1 EnWG) *Zusatz: bei DN 400 wird zuerst geprüft, ob die Änderung von der Planfeststellungspflicht befreit werden kann oder nicht (Wesentlichkeit)*

6. Sind weitere Genehmigungen / Prüfungen erforderlich?

- ☒ Zusätzliche Genehmigungen sind einkonzentriert (wg. KW) *bei fakultativer Planfeststellung, aber nicht bei Einzelgenehmigungen*
- ☐ Raumverträglichkeitsprüfung (vorab) *keine RVP da kein Neubau*
- ☐ Baugenehmigung
- ☒ Denkmalrechtliche Erlaubnis für Bodeneingriffe *möglicherweise bei Erdarbeiten (nur bei Einzelgenehmigungen einzeln einzuholen)*
- ☐ Naturschutzrechtliche Genehmigungen
- ☒ Wasserrechtliche Erlaubnisse/Genehmigungen (keine KW) *Verlauf durch Trinkwasserschutzgebiet*
- ☐ sonstige fachspezifische Genehmigungen
- ☐ Keine

7. Welche Behörde ist zuständig (eine/mehrere)?

Energieaufsichtsbehörde, Planfeststellungsbehörde (bei fakultativem PFV), bei Einzelgenehmigungen ggf. untere Denkmalschutzbehörde; obere/untere Wasserbehörde

8. Welche Fristen sind zwingend einzuhalten?

Fristen: siehe Fallbeispiel 1 und 2

9. Welche Unterlagen sind in der Regel einzureichen? (Hinweis auf Stelle im Leitfaden ausreichend.)

Siehe Anhang D und E

Anhang H: Überblick über relevante Gesetze und Verordnungen zur Genehmigung von Wasserstoffleitungen

Relevanz ist abhängig von individueller Gegebenheit, z. B. Neubau bzw. Umstellung.

- **Raumordnungsgesetz (ROG) + Raumordnungsverordnung (RoV) + Landesgesetze**
 - Raumverträglichkeitsprüfung: nur Neubau
 - Ausnahme für Leitungen in bestehender Trasse gem. § 1 S. 1 Nr. 14 RoV betrifft nur Freileitungen, aber i.d.R. kein Verfahren für Ersatzneubau im Bestand mangels Raumbedeutsamkeit.
 - Raumbedeutsam und überörtliche Bedeutung
- **Energiewirtschaftsgesetz (EnWG)**
 - Neubau: Teil 5 zu Planfeststellungs- und Plangenehmigungsverfahren (PFV bzw. PGV)
 - Umstellung: Anzeigeverfahren bei baulichen/technischen Änderungen/Erweiterungen § 43f EnWG bzw. 113c Abs. 3 EnWG
 - Nutzungsvereinbarungen (Wegerechte) § 113a EnWG à Gestattungsverträge §§ 1090 ff. BGB
 - Wasserstoffleitungen im überragenden öffentlichen Interesse § 43l Abs. 1 S. 2 EnWG
 - Genehmigungsfiktion bei Umstellung § 43l Abs. 4 und 5 EnWG
 - Sicherstellung technische Sicherheit (§ 49 Abs.2 EnWG verweist auf DVGW-Regelwerk)
- **Gashochdruckleitungsverordnung (GasHDrLtGv)**
 - Anzeige der Umstellung des transportierten Mediums (§ 113c Abs. 1 EnWG legt fest, dass GasHDrLtGv auch bei Wasserstoffleitungen anzuwenden ist)
 - Generell Anwendung bei Leitungen mit Betriebsdruck > 16 bar
 - Inbetriebnahme nach erteilter Vorabbescheinigung (§ 6 GasHDrLtGv)
- **Baugesetzbuch (BauGB) + Bauordnungen der Länder**
 - Baugenehmigung: nur bei Neubau (teilweise von der Konzentrationswirkung umfasst)
 - im Außenbereich gelten Wasserstoffnetze als privilegierte Vorhaben (§ 35 Abs. 1 BauGB)
- **Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) + BImSchVen**
 - ggf. Verdichterstationen
- **Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)**
 - ggf. Umweltverträglichkeitsprüfung

- **Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) + landesrechtliche Regelungen**
 - Flora-Fauna-Habitat-Verträglichkeitsprüfung (Natura 2000-Gebiet)
 - Artenschutzrecht (z. B. Brutzeiten)
 - Eingriffsregelung (z. B. Kompensationsmaßnahmen)
 - meist von der Konzentrationswirkung umfasst
- **Wasserhaushaltsgesetz (WHG) + Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) + landesrechtliche Regelungen**
 - Erlaubnis oder Genehmigung zur Benutzung von Gewässern
- **Bundeswaldgesetz (BWaldG) + landesrechtliche Regelungen**
 - Waldumwandlungsgenehmigung, Rodungserlaubnis, Aufforstungsgenehmigung
- **Niederdruckanschlussverordnung (NDAV) + Produkthaftungsgesetz (ProdHaftG) + DVGW-Arbeitsblatt G 260**
 - Haftungsrisiken, Verantwortlichkeiten
- **Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)**
 - Erlaubnis nach § 18 BetrSichV
- **Verordnung über Rohrfernleitungsanlagen (RohrFLtgV)**
 - Rohrleitungen für Wasserstoff nach der RohrFLtgV
- **Druckgeräte richtlinie**
 - Rohrleitungen für Wasserstoff nach der Druckgeräte richtlinie

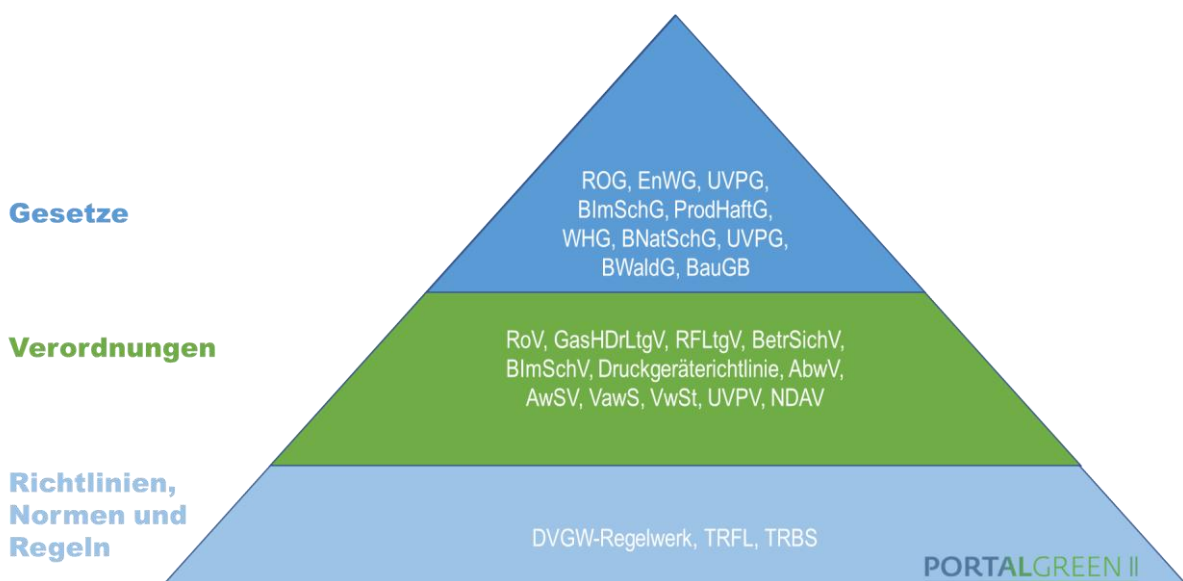


Abb. 0.1 Überblick über relevante Gesetze und Verordnungen zur Genehmigung von Wasserstoffleitungen (ohne offshore-Bereich) (DBI)