

Broschüre

Leitfaden für Vorhabenträger zur Genehmigung von Elektrolyseuren unter Berücksichtigung der Novellierung von IE-Richtlinie, 4. BImSchV und UVPG

Pauline Führ, Aaron Rittmeier, Martin Führ,
Paul Breiner, Anna Lena Lesch, Kilian Bizer

JEL Codes: K23, L52, O13, O25, O33

Key Words: Genehmigungsverfahren, Wasserstofftransformation, Prospektive
Gesetzesfolgenabschätzung

Pauline Führ, Sonderforschungsgruppe Institutionenanalyse (sofia), University of Applied Sciences Darmstadt, Holzhofallee 36b, D-64295 Darmstadt, Germany,
e-mail: pauline.fuehr@h-da.de

Aaron Rittmeier, Sonderforschungsgruppe Institutionenanalyse (sofia), University of Applied Sciences Darmstadt, Holzhofallee 36b, D-64295 Darmstadt, Germany,
e-mail: aaron.rittmeier@h-da.de

Martin Führ, Sonderforschungsgruppe Institutionenanalyse (sofia), University of Applied Sciences Darmstadt, Holzhofallee 36b, D-64295 Darmstadt, Germany,
e-mail: martin.fuehr@h-da.de

Paul Breiner, Sonderforschungsgruppe Institutionenanalyse (sofia), University of Applied Sciences Darmstadt, Holzhofallee 36b, D-64295 Darmstadt, Germany,
e-mail: paul.breiner@h-da.de

Anna Lena Lesch, Georg August University Göttingen, Faculty of Economic Sciences, Platz der Göttinger Sieben 3, D-37073 Göttingen, Germany,
e-mail: annalena.lesch@uni-goettingen.de

Kilian Bizer, Georg August University Göttingen, Faculty of Economic Sciences, Platz der Göttinger Sieben 3, D-37073 Göttingen, Germany,
e-mail: bizer@wiwi.uni-goettingen.de

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

sofia-Diskussionsbeitrag
ISBN 978-3-947850-15-0

Abstract

Das [Bundesministerium für Bildung und Forschung \(BMBF\)](#) fördert im Rahmen des Insight-Programms das Vorhaben [Regulatorische Optionen für eine Wasserstofftransformation in der Chemieindustrie \(ROWaCh\)](#). Das [ROWaCh-Projekt](#) untersucht regulatorische Anreizbedingungen, Hemmnisfaktoren und Gestaltungsoptionen, Wasserstoff als Teil einer Transformationsstrategie der chemischen Industrie zur Klimaneutralität zu erzeugen und zu nutzen.

Ein zügiger Markthochlauf von Erzeugungskapazitäten für (grünen) Wasserstoff setzt voraus, dass interessierte Projektträger schnellstmöglich Genehmigungen für Elektrolyseure erhalten. Angesichts dessen haben EU und nationaler Gesetzgeber 2024 regulatorische Änderungen vorgenommen, welche die Genehmigungspraxis für Elektrolyseure vereinfachen und beschleunigen sollen.

Die vorliegende Broschüre, leistet hierzu einen praktischen Beitrag, indem sie die jüngsten regulatorischen Änderungen für Elektrolyseure im Detail aufbereitet und in einen handlungsorientierten Leitfaden überführt. Dazu bietet sie eine systematische Aufarbeitung der bisherigen und neuen Rechtslage und erklärt die unterschiedlichen Verfahrensarten. Die Broschüre gibt zugleich einen Ausblick auf künftige Entwicklungen, die sich insbesondere aus dem Entwurf eines Wasserstoffbeschleunigungsgesetzes ergeben. Die Broschüre dient damit als praxisnahes Instrument zur Umsetzung der regulatorischen Transformation hin zu einer wasserstoffbasierten Industrie - ein zentrales Ziel des ROWaCh-Projekts.

Inhalt

Glossar	5
1 Einleitung	6
2 Bisherige Rechtslage	7
3 Neue Rechtslage 2024	8
3.1 Genehmigungsverfahren für große Anlagen	10
3.2 Genehmigungsverfahren für mittlere Anlagen	11
3.3 Genehmigungsverfahren für kleine Anlagen	14
4 Ausblick auf das Wasserstoffbeschleunigungsgesetz	17
4.1 Sachlicher Anwendungsbereich	17
4.2 Änderungen im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren	17
4.3 Änderungen in weiteren anlagenbezogenen Fachgesetzen	18
4.4 Fazit	18
5 Literaturnachweise	20
5.1 Leitfäden und Handlungsempfehlungen	20
5.2 Sonstige Literatur	20

Abbildungen

Abb. 1: Überblick über die Mengenschwellen und entsprechende Verfahrensarten.	10
Abb. 2: Förmliches Genehmigungsverfahren nach BImSchG.	10
Abb. 3: Leitfäden verschiedener Behörden der Bundesländer.	11
Abb. 4: Vereinfachung im Verfahrensprozess von „mittleren Anlagen“ ggü. förmlichen Verfahren.	12
Abb. 5: Fristbeginn bei „erstmaliger“ Nachforderung von Unterlagen.	12
Abb. 6: Voraussetzung für den Sonderfall der Störfallanlage.	13
Abb. 7: Besonderheiten für Störfallanlagen.	14
Abb. 8: Beispiele der Konzentrationswirkung nach Landesbauordnungen der Bundesländer.	15

Tabellen

Tab. 1: Auszug aus der 4. BImSchV Anhang 1 (Rechtsstand: 08.03.2023).	7
Tab. 2: Neufassung der 4. BImSchV Anhang 1 im Hinblick auf Elektrolyseure.	8
Tab. 3: Neufassung des UVPG Anlage 1 im Hinblick auf Elektrolyseure.	9

Glossar

4. BImSchV	Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen)
12. BImSchV	Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung)
BauGB	Baugesetzbuch
BetrSichV	Betriebssicherheitsverordnung
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz: Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge
BMWE	Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
EnWG	Energiewirtschaftsgesetz
FStrG	Bundesfernstraßengesetzes
IE-RL	IE-Richtlinie: Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24.11.2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung); EU-weite Grundlage für Genehmigung, Betrieb, Überwachung und Stilllegung besonders umweltrelevanter Industrieanlagen
UmwRG	Umwelt-Rechtsbehelfsgesetz: Gesetz über ergänzende Vorschriften zu Rechtsbehelfen in Umweltangelegenheiten nach der EG-Richtlinie 2003/35/EG; enthält Regelungen für den Rechtsschutz in Umweltangelegenheiten. Es schafft besondere Klage-rechte für anerkannte Umweltvereinigungen.
UVPG	Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung
VwVfG	Verwaltungsverfahrensgesetz, Bundesgesetz; daneben bestehen Landesgesetze
WasserstoffBG-E	Gesetzentwurf der Bundesregierung: Entwurf eines Gesetzes zur Beschleunigung der Verfügbarkeit von Wasserstoff und zur Änderung weiterer rechtlicher Rahmenbedin-gungen für den Wasserstoffhochlauf und weiterer energierechtlicher Vorschriften.
WasserstoffBG-RefE	Referentenentwurf des BMWE: Entwurf eines Gesetzes zur Beschleunigung der Ver-fügbarkeit von Wasserstoff und zur Änderung weiterer rechtlicher Rahmenbedin-gungen für den Wasserstoffhochlauf und weiterer energierechtlicher Vorschriften.
WHG	Wasserhaushaltsgesetz

1

Einleitung

Durch die Errichtung und den Betrieb von Anlagen wie Elektrolyseuren zur Herstellung von Wasserstoff aus Wasser können schädliche Umwelteinwirkungen, insbesondere durch Luftverunreinigungen, Lärm und den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen auftreten. Um diese Beeinträchtigungen zu minimieren, hat der Gesetzgeber Schutzvorschriften erlassen. Von besonderer Relevanz sind das Immissionsschutzrecht und das Baurecht sowie das Wasserrecht, das Gefahrstoffrecht, das Arbeitsschutz- und das Betriebssicherheitsrecht sowie das Naturschutzrecht.

Diese Broschüre soll angesichts der Änderungen von der Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen (IE-RL), der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) und des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP¹) als Leitfaden für Vorhabenträger von Wasserstoffprojekten dienen. Der Leitfaden soll helfen, diese auf den Genehmigungsprozess nach neuer und künftiger Rechtslage vorzubereiten und diesen eine Handlungshilfe an die Hand geben.

Hierzu bietet die Broschüre einen Überblick darüber, welche Genehmigungsverfahren bestimmte Anlagen zur Herstellung von Wasserstoff zu durchlaufen haben und welche Behörden am Verfahren beteiligt sind. Darunter fallen Genehmigungsverfahren für Elektrolyseure mit einer Produktionskapazität von mehr als 50 t pro Tag („große Anlagen“ [3.1](#)), Produktionsanlagen mit einer Kapazität von unter 50 t pro Tag aber einer Nennleistung von mehr als 5 MW („mittlere Anlagen“ [3.2](#)) und kleine Anlagen, die alles darunterliegende erfassen („kleine Anlagen“ [3.3](#)). Im Fokus steht die Entlastung kleiner und mittlerer Elektrolyseure von der förmlichen Genehmigungspflicht sowie eine Abstufung in der novellierten Umweltverträglichkeitsprüfung, die eine allgemeine bzw. standortbezogene Vorprüfung für Elektrolyseure vorsieht. Darüber hinaus berücksichtigt sie den aktuellen Stand der Diskussion um geplante Änderungen der rechtlichen Rahmenbedingungen, die weitere Verfahrensvereinfachungen in Aussicht stellen. Angesichts regionaler Unterschiede verweist die Broschüre auf Leitfäden und Handlungshilfen zur Genehmigung und Überwachung von Elektrolyseuren zur Herstellung von Wasserstoff der verschiedenen Bundesländer.

Im Folgenden ist zunächst die bis Sommer 2024 gültige Rechtslage ² für Elektrolyseure dargestellt (siehe [Kapitel 2](#)); im europäischen und nationalen Immissionsschutz- und Umweltrecht traten danach neue Vorschriften in Kraft ([Kapitel 3](#)). Die neue Rechtslage differenziert nach Produktionskapazität und elektrischer Nennleistung und ordnet jeweils unterschiedliche Genehmigungsverfahren zu. Abschließend ist ein Ausblick auf aktuelle Entwicklung zu geben (Stand Herbst 2025; siehe [Kapitel 4](#)).

¹ Siehe zu den Novellen und ihrem Zusammenspiel im Detail Führ/Führ/Rittmeier, ZUR 2025, 31.

² Zu den genehmigungsrechtlichen Erleichterungen und möglichen Fußangeln eingehend Führ/Führ/Rittmeier. ZUR 2025, 31.

2

Bisherige Rechtslage

Bislang unterlagen alle Anlagen, die Wasserstoff im industriellen Umfang herstellen, der IE-RL.³ So sieht es auch Nummer 4.1 des Anhangs 1 der 4. BImSchV vor. Tabelle 1 zeigt den entsprechenden Abschnitt aus dem Anhang 1 der Verordnung. Die 4. BImSchV verweist auf Anlagen bzw. Tätigkeiten im Sinne des Art. 10 der IE-RL, also solche, die in Anhang I der IE-RL aufgelistet sind. Diese Anlagen bedurften daher stets eines förmlichen Genehmigungsverfahrens nach § 10 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) mit Öffentlichkeitsbeteiligung. Die sodann erteilte Genehmigung hat nach § 13 BImSchG Konzentrationswirkung, schließt also viele andere die Anlage betreffende behördliche Entscheidungen ein; ausgenommen sind etwa wasserrechtliche Gestattungen.

Tab. 1: Auszug aus der 4. BImSchV Anhang 1 (Rechtsstand: 08.03.2023).

Nr.	Anlagenbeschreibung	Verfahrensart	Anlage gemäß Art. 10 der RL 2010/75/EU
4.	Chemische Erzeugnisse, Arzneimittel, Mineralölraffination und Weiterverarbeitung		
4.1	Anlagen zur Herstellung von Stoffen oder Stoffgruppen durch chemische, biochemische oder biologische Umwandlung in industriellem Umfang, ausgenommen Anlagen zur Erzeugung oder Spaltung von Kernbrennstoffen oder zur Aufarbeitung bestrahlter Kernbrennstoffe, zur Herstellung von		
4.1.12	Gasen wie (...) Wasserstoff (...)	G ⁴	E ⁵

Am Industrieanlagenrecht orientiert sich auch das UVPG bei seinen „UVP-pflichtigen Vorhaben“. Nach der alten Fassung der Anlage 1 zum UVPG waren Elektrolyseure danach bislang einer „allgemeinen Vorprüfung“ (§ 7 Abs. 1 UVPG) zu unterziehen.

³ Auf den unbestimmten Rechtsbegriff des industriellen Umfangs soll hier nicht weiter eingegangen werden. Die Behörden stehen jedenfalls auf dem Standpunkt, dass die Genehmigungspflicht nach alter Rechtslage (Stand April 2024) eingreift.

⁴ G = Anlage erfordert Genehmigungsverfahren gemäß § 10 BImSchG (mit Öffentlichkeitsbeteiligung).

⁵ E = Anlage gemäß § 3 4. BImSchV, d.h. Anlage, die unter die IE-RL fällt.

3

Neue Rechtslage 2024

Seit der Novellierung der IE-RL ist die Herstellung von Wasserstoff durch Elektrolyse von Wasser bis zu einem erheblichen Schwellenwert vom Anwendungsbereich der Richtlinie ausgenommen. Seit dem 4. August 2024 erfasst Nr. 4.2 des Anhang I der IE-RL Elektrolyseure nicht mehr; stattdessen unterliegen sie nach Nr. 6.6 der IE-RL erst dann, wenn die Produktionskapazität mehr als 50 t pro Tag beträgt.

Die Änderung der 4. BImSchV nutzt den somit eröffneten Spielraum.⁶ Tabelle 2 zeigt die Änderung des Anhang 1 zur 4. BImSchV, die am 16. November 2024 in Kraft trat. Nunmehr erfasst Nr. 4.1.12 Anhang 1 4. BImSchV Elektrolyseure nicht mehr; stattdessen unterliegen sie nach Nr. 10.26 erst ab einer elektrischen Nennleistung von 5 MW oder mehr einer gestuften Genehmigungspflicht. Demnach unterliegen nur noch Elektrolyseure mit einer Produktionskapazität die mindestens 50 t pro Tag beträgt dem förmlichen Genehmigungsverfahren. Andere Elektrolyseure, mit einer elektrischen Nennleistung von 5 MW oder mehr, durchlaufen das vereinfachte Verfahren ohne Öffentlichkeitsbeteiligung. Unterhalb dieser Schwelle unterliegen Elektrolyseure dann lediglich dem Baurecht sowie dem sonstigen öffentlichen Recht und den Vorgaben zum Arbeitsschutz. Sie müssen jedoch weiterhin den materiellen Vorgaben aus den §§ 22 ff. BImSchG genügen. Für die Leistungsgrenzen ist jeweils auf den rechtlich und tatsächlich möglichen Betriebsumfang der durch denselben Betreiber betriebenen Anlage abzustellen, § 1 Abs. 1 S. 4 4. BImSchV.

Tab. 2: Neufassung der 4. BImSchV Anhang 1 im Hinblick auf Elektrolyseure.

Nr.	Anlagenbeschreibung	Verfahrensart	Anlage gemäß Art. 10 der RL 2010/75/EU
4.	Chemische Erzeugnisse, Arzneimittel, Mineralölraffination und Weiterverarbeitung		
4.1	Anlagen zur Herstellung von Stoffen oder Stoffgruppen durch chemische, biochemische oder biologische Umwandlung in industriellem Umfang, ausgenommen Anlagen zur Erzeugung oder Spaltung von Kernbrennstoffen oder zur Aufarbeitung bestrahlter Kernbrennstoffe, zur Herstellung von		
4.12	Gasen wie (...) Wasserstoff (sofern die Herstellung nicht durch die Elektrolyse von Wasser erfolgt) (...)	G	E
10.26	Anlagen zur Herstellung von Wasserstoff durch die Elektrolyse von Wasser mit		
10.26.1	einer Produktionskapazität von 50 Tonnen Wasserstoff oder mehr je Tag,	G ⁷	E ⁸

⁶ Siehe dazu auch LAI, Vollzugsleitfaden „Genehmigung und Überwachung von Anlagen zur Herstellung von Wasserstoff durch die Elektrolyse von Wasser („Elektrolyseure“)\", UMK-Umlaufbeschluss 58/2024, Stand 31.10.2024, abrufbar unter [Link](#); zu Hemmnissen und Lösungsansätzen zum novellierten Genehmigungsverfahren im „Praxischeck“ siehe das Ergebnispapier: Praxischeck zur Genehmigung von Elektrolyseuren, veröffentlicht u.a. von BMUKN, BMWF, 27.06.2025, abrufbar unter [Link](#).

⁷ G = Anlage erfordert Genehmigungsverfahren gemäß § 10 BImSchG (mit Öffentlichkeitsbeteiligung).

⁸ E = Anlage gemäß § 3 4. BImSchV, d.h. Anlage, die unter die IE-RL fällt.

Nr.	Anlagenbeschreibung	Verfahrensart	Anlage gemäß Art. 10 der RL 2010/75/EU
10.26.2	einer elektrischen Nennleistung von 5 Megawatt oder mehr, sofern nicht von Nummer 10.26.1 erfasst.	V ⁹	

Auch das UVPG hat zum 30. Oktober 2024 eine Änderung erfahren: Für kleine Elektrolyseure mit einer elektrischen Nennleistung bis 5 MW gilt seitdem keine Vorprüfungspflicht mehr. Mittelhohe Elektrolyseure zwischen 5 MW bis 50 MW bedürfen nach Nr. 10.8 in Anlage 1 zum UVPG einer „standortbezogenen Vorprüfung“; ab 50 MW gilt weiterhin eine „allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls“.

Tab. 3: Neufassung des UVPG Anlage 1 im Hinblick auf Elektrolyseure.

Nr.	Vorhaben	Sp. 1	Sp. 1
10.	Sonstige Industrieanlagen		
10.8	Errichtung und Betrieb einer Anlage zur Wasserelektrolyse zur Erzeugung von Wasserstoff sowie Sauerstoff, ausgenommen integrierte chemische Anlagen nach Nummer 4.1, mit einer elektrischen Nennleistung von		
10.8.1	50 MW oder mehr		A ¹⁰
10.8.2	5 MW bis weniger als 50 MW		S ¹¹

Das UVPG stellt hier für seine Einstufung, anders als die IE-RL und die neue 4. BImSchV, allein auf die Nennleistung ab, wobei nach aktuellem Stand der Technik 50 MW in etwa 25 Tonnen Produktionskapazität entsprechen. Damit laufen UVPG, IE-RL und 4. BImSchV hier unerwartet auseinander. Die nachstehende Abbildung visualisiert die Kategorisierung nach Mengenschwellen und deren genehmigungsrelevante Verfahren. Dabei sind die Genehmigungsverfahren nach „großen“, „mittleren“ und „kleineren“ Elektrolyseuren zu unterscheiden. Ausgehend von den Mengenschwellen unterscheiden sich die erforderlichen Verfahrensschritte. Im Folgenden sind die drei genehmigungspflichtigen Verfahren näher erläutert.

⁹ V = Anlage erfordert nur vereinfachtes Verfahren gemäß § 19 BImSchG (ohne Öffentlichkeitsbeteiligung).

¹⁰ A = allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls: s. § 7 Abs. 1 S. 1 UVPG.

¹¹ S = standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls: s. § 7 Abs. 2 UVPG.

Genehmigungsrelevante Mengenschwellen (elektr. Nennleistung in Megawatt, Produktionskapazität in Tonnen/Tag)	Einstufung nach IE-RL	Einstufung 4. BImSchV	UVP- Vorprüfung	Verfahrensart
„große“ Elektrolyseure ≥ 50t/Tag	IE-Anlage	Genehmigungs- pflichtig nach BImSchG	Allgemeine Vorprüfung ab 50 MW _{el}	Förmliches BImSchG- Verfahren (mit Sonderregeln in §10)
„mittlere“ Elektrolyseure ≥ 5 MW _{el}	Unterliegen IE-Richtlinie nicht		Standortbezogene Vorprüfung ab 5 MW _{el}	Vereinfachtes BImSchG-Verfahren (mit Sonderregeln in §10)
„kleine“ Elektrolyseure < 5 MW _{el}		Nicht Genehmigungs- pflichtig nach BImSchG	Nicht Erforderlich	Anderes Genehmigungs- verfahren
„sehr kleine“ Elektrolyseure				Nicht- Genehmigungspflichtig

Abb. 1: Überblick über die Mengenschwellen und entsprechende Verfahrensarten.¹²

3.1 Genehmigungsverfahren für große Anlagen

Elektrolyseure mit einer Produktionskapazität von 50 t oder mehr pro Tag, unterliegen nach wie vor als IE-Anlagen der Genehmigungspflicht im förmlichen Verfahren nach § 10 BImSchG. Im Hinblick auf die Einordnung als IE-Anlagen sind zusätzliche Pflichten und Anforderungen zu erfüllen.¹³

Rechtsgrundlage: § 10 BImSchG

Die Errichtung und der Betrieb der im Anhang 1 zur 4. BImSchV genannten Anlagen, die in Spalte c mit einem „G“ gekennzeichnet sind, bedürfen einer Genehmigung nach § 10 BImSchG mit Öffentlichkeitsbeteiligung. Dabei wird das Vorhaben öffentlich bekannt gemacht und der Antrag sowie die Antragsunterlagen öffentlich zur Einsicht ausgelegt.

Weiterführende Informationen zum förmlichen Verfahren (Vorschriften, Formblätter etc.) stehen Ihnen beispielsweise auf dem Internet-Portal der Gewerbeaufsicht Baden-Württemberg zur Verfügung. [Link](#)

Abb. 2: Förmliches Genehmigungsverfahren nach BImSchG.

Für diese „großen“ Elektrolyseure ändert sich am Genehmigungsverfahren also nichts. Leitfäden zu diesem Genehmigungsverfahren haben unter anderem das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg sowie das Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur des Landes Schleswig-Holstein veröffentlicht. Der nachfolgende Kasten gibt einen Überblick über die Leitfäden verschiedener Behörden der Bundesländer.

¹² Führ/Führ/Rittmeier, ZUR 2025, 31 (36).

¹³ Die zusätzlichen Pflichten sind im Abschnitt 2.5. zum Ablauf des Genehmigungsverfahrens sowie im Kapitel 7 des aufgeführten Leitfadens des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft in Baden-Württemberg zu finden.

Leitfäden verschiedener Behörden der Bundesländer

- » Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft, Baden-Württemberg: „Genehmigung und Überwachung von Elektrolyseuren zur Herstellung von Wasserstoff in Baden-Württemberg“ von 2023; [Link](#)
- » Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur des Landes Schleswig-Holstein, verweist auf LAI: „Handlungshilfe für Genehmigungsverfahren und zur Überwachung von Anlagen zur Herstellung von Wasserstoff durch Elektrolyse von Wasser“ von 2024; [Link](#)
- » Landesenergieagentur, Hessen: „Das Genehmigungsverfahren von Elektrolyseuren“ von 2023; [Link](#)
- » Landesamt für Energie und Klimaschutz, Bayern: „Übersicht Genehmigungsverfahren“ von 2022; [Link](#)

Abb. 3: Leitfäden verschiedener Behörden der Bundesländer.

3.2 Genehmigungsverfahren für mittlere Anlagen

Elektrolyseure mit einer elektrischen Nennleistung von mindestens 5 MW bis zu einer Produktionskapazität von weniger als 50 t pro Tag unterliegen nach neuer Rechtslage nur noch dem vereinfachten immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren und fallen nicht mehr unter die IE-RL. Die Pflicht zur UVP-Vorprüfung bleibt für diese Anlagen bestehen. Mittlere Anlagen, die eine elektrische Nennleistung von mindestens 50 MW aufweisen, bedürfen dabei einer „allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls“ nach UVPG, statt nur einer „standortbezogenen Vorprüfung“ wie sie für Anlagen bis weniger als 50 MW vom UVPG vorgesehen ist. Sollte die zuständige Behörde eine UVP-Pflicht im Rahmen der jeweils einschlägigen Vorprüfung feststellen, so ist auch das förmliche Verfahren nach Immissionsschutzrecht einzuleiten, § 2 Abs. 1 S. 1 Nr. 1c) 4. BImSchV, welches die Broschüre im Abschnitt [3.1](#) beschreibt.

Vereinfachungen ggü. dem förmlichen Verfahren

Im vereinfachten Verfahren nach § 19 BImSchG findet keine Öffentlichkeitsbeteiligung statt. Die folgende Abbildung führt alle Punkte auf, die im vereinfachten Verfahren ggü. dem förmlichen Verfahren nicht verpflichtend sind.

Im vereinfachten Verfahren entfällt die Beteiligung der Öffentlichkeit und damit auch:

- » Eine grenzüberschreitende Öffentlichkeitsbeteiligung
- » Kurzbeschreibung und Verzeichnis der dem Antrag beigefügten Unterlagen
- » Die öffentliche Bekanntmachung des Vorhabens
- » Die Auslegung des Antrags und der beizufügenden Unterlagen zur Einsicht¹⁴
- » Die Ausschlussfrist für die Erhebung von Einwendungen

¹⁴ Drittbetroffene können dennoch Akteneinsicht erlangen: entweder nach § 29 Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG), wenn sie gemäß § 13 Abs. 2 VwVfG am Verfahren beteiligt werden, oder nach den Umweltinformationsgesetzen der Länder. Roßnagel/Hentschel in Führ (Hrsg.), GK-BImSchG, 3. Aufl. 2024, § 19 Rn. 26.

- » Förmliche Einwendungen gegen das beantragte Vorhaben, Präklusion des materiellen Abwehrenspruchs der Betroffenen und damit privatrechtliche Bestandsschutzgarantie des § 14 BImSchG
- » Der Erörterungstermin
- » Die öffentliche Bekanntmachung des Genehmigungsbescheids

Abb. 4: Vereinfachung im Verfahrensprozess von „mittleren Anlagen“ ggü. förmlichen Verfahren.

So gilt auch die Pflicht zur Kennzeichnung und getrennten Vorlage von geheimhaltungsbedürftigen Unterlagen entsprechend nicht (§ 19 Abs. 2 BImSchG); dennoch kann es ratsam sein, solche Unterlagen besonders zu kennzeichnen, um eine entsprechend sensible innerbehördliche Behandlung zu erreichen.¹⁵

Wirkung der Genehmigung nach dem vereinfachten Verfahren

Ansonsten decken sich die Wirkungen der Genehmigung nach dem vereinfachten Verfahren mit denen der Genehmigung nach dem förmlichen Verfahren. Insbesondere greift auch hier die Konzentrationswirkung der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung, die also viele andere die Anlage betreffende behördliche Entscheidungen einschließt (§ 13 BImSchG). Die Konzentrationswirkung gilt jedoch nur ggü. solchen Zulassungen, die nicht selbst in einem förmlichen Verfahren ergehen (nicht erfasst von der Konzentrationswirkung des vereinfachten Verfahrens sind daher Plangenehmigungen).¹⁶

Entscheidungsfrist

Die Frist für die Behörde, eine Entscheidung über die Genehmigung zu treffen, verkürzt sich ggü. dem förmlichen Verfahren von sieben auf nur drei Monate (§ 10 Abs. 6a S. 1 BImSchG). Begründete Fristverlängerungen seitens der Behörde sind nach § 10 Abs. 6a S. 2 BImSchG möglich, wenn dies wegen der Schwierigkeit der Prüfung oder aus Gründen, die dem Antragsteller zuzurechnen sind, erforderlich ist. Die Frist beginnt (wie auch im förmlichen Verfahren) einen Monat nach Eingang von Antrag und Unterlagen oder im Falle der begründeten Verlängerung zwei Wochen später, oder auch schon „mit Eingang der von der Behörde erstmalig nachgeforderten Unterlagen“ (§ 7 Abs. 1 S. 4 9. BImSchV). Weitere Einblicke zu dieser Fristenregelung sind in Abbildung 5 zu finden.

Die Frist soll offenbar auch dann gelten, wenn die auf „erstmalige“ Nachforderungen eingegangenen Unterlagen nicht aussagefähig oder unvollständig sind. Bleiben in der Folge die Unterlagen unzureichend, muss die Behörde den Antrag (eigentlich) ablehnen. Hält der Antragsteller an dem Vorhaben fest, müsste er einen neuen Antrag einreichen. Dann sind alle Verfahrensschritte neu zu durchlaufen, was die Bürokratielasten jedenfalls nicht verringert. In der Konsequenz bedeutet dies, dass die Behörde schon unter Zugzwang steht, obwohl der Antragsteller noch keine prüffähigen Unterlagen vorgelegt hat. Eine einmalige Verlängerung der Entscheidungsfrist um drei Monate ist möglich.

Weitere Information finden Sie im folgenden Aufsatz: Führ/Führ/Rittmeier, ZUR 2025, 31; [Link](#)

Abb. 5: Fristbeginn bei „erstmaliger“ Nachforderung von Unterlagen.

¹⁵ Landmann/Rohmer UmweltR/Dietlein, 106. EL Januar 2025, BImSchG § 10 Rn. 68.

¹⁶ Jarass BImSchG, 15. Aufl. 2024, BImSchG § 19 Rn. 20, § 13 Rn. 5, 16a.

Bekanntmachung der Genehmigung

Der Genehmigungsbescheid ist nur dem Antragsteller zwingend zuzustellen. Es kann aber ratsam sein, zu beantragen, dass die Behörde den Bescheid auch an Dritte zustellt, die Bedenken vorgebracht haben, oder öffentlich bekanntmacht, um die Rechtsbehelfsfristen in Gang zu setzen und so bald Rechtssicherheit zu erlangen.¹⁷

Antrag auf Durchführung des förmlichen Verfahrens

Der Träger des Vorhabens kann nach § 19 Abs. 3 BlmSchG mit Stellung des Genehmigungsantrags die Durchführung des förmlichen Genehmigungsverfahrens verlangen. Dies kann von Vorteil sein, weil nur dann Dritte mit verspätet erhobenen Einwendungen ausgeschlossen werden (formelle Präklusion, § 10 Abs. 3 S. 8f., § 11 BlmSchG). Außerdem kann nur mit der Genehmigung im förmlichen Verfahren die Wirkung des § 14 BlmSchG erreicht werden, wonach Nachbarn zivilrechtlich keine Einstellung des Anlagenbetriebs mehr verlangen können, soweit sie durch die genehmigten Emissionen betroffen sind und diese geltenden Grenzwerte einhalten. Die Beantragung des förmlichen Verfahrens kann außerdem sinnvoll sein, wenn Unsicherheiten über die UVP-Pflichtigkeit des Vorhabens bestehen, da das vereinfachte Verfahren nur ausreicht, soweit nach den Vorschriften des UVPG keine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen ist (§ 2 Abs. 1 S. 1 Nr. 1c) 4. BlmSchV).¹⁸ Der Antrag kann jederzeit zurückgenommen werden.¹⁹

Besonderheiten für Störfallanlagen

Folgender Kasten beschreibt die Voraussetzung einer Störfallanlage, bei der ein verfahrensrechtlicher Sonderfall vorliegt.

Betroffen ist hier die Genehmigung einer Anlage, die Betriebsbereich oder Bestandteil eines Betriebsbereichs ist, wenn durch deren störfallrelevante Errichtung und Betrieb der angemessene Sicherheitsabstand zu benachbarten Schutzobjekten unterschritten wird oder durch deren störfallrelevante Änderung der angemessene Sicherheitsabstand zu benachbarten Schutzobjekten erstmalig unterschritten wird, der bereits unterschrittene Sicherheitsabstand räumlich noch weiter unterschritten wird oder eine erhebliche Gefahrenerhöhung ausgelöst wird (§ 19 Abs. 4 S. 1 BlmSchG); soweit nicht dem Gebot, den angemessenen Sicherheitsabstand zu wahren, bereits auf Ebene einer raumbedeutsamen Planung oder Maßnahme durch verbindliche Vorgaben Rechnung getragen worden ist (§ 19 Abs. 4 S. 5 BlmSchG).

Abb. 6: Voraussetzung für den Sonderfall der Störfallanlage.

Sobald der in Abbildung 6 beschriebene Fall eintritt, genügt das vereinfachte Verfahren nicht, ggü. dem förmlichen Verfahren entfällt aber der Erörterungstermin und es können nur die Personen Einwendungen erheben, deren Belange berührt sind oder Vereinigungen, welche die Anforderungen des § 3 Abs. 1 oder des § 2 Abs. 2 des Umwelt-Rechtsbehelfsgesetzes (UmwRG) erfüllen.

Über Genehmigungsanträge betreffend störfallrelevante Änderungen hat die Behörde grds. binnen sechs Monaten zu entscheiden (§ 19 Abs. 4 S. 4 i.V.m. § 16 Abs. 3 BlmSchG).

¹⁷ Siehe VG Minden Beschl. vom 22.05.2017 - 11 L 2085/16, BeckRS 2017, 118195; VGH Mannheim Beschl. v. 7.3.2019 - 10 S 2025/18, BeckRS 2019, 3557; Jarass BlmSchG, 14. Aufl. 2022, BlmSchG § 19 Rn. 18.

¹⁸ Siehe Landmann/Rohmer UmweltR/Dietlein, 102. EL September 2023, BlmSchG § 10 Rn. 30ff., 284b, 281.

¹⁹ Jarass BlmSchG, 15. Aufl. 2024, BlmSchG § 19 Rn. 12.

Besonderheiten für Störfallanlagen:

- » vgl. dazu § 19 Abs. 4 BImSchG, und
- » Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg: „Genehmigung und Überwachung von Elektrolyseuren zur Herstellung von Wasserstoff in Baden-Württemberg“ von 2023; [Link](#) (ab S. 62)

Abb. 7: Besonderheiten für Störfallanlagen.

3.3 Genehmigungsverfahren für kleine Anlagen

Kleine Anlagen zur Wasserstoffherstellung mit einer elektrischen Nennleistung von weniger als 5 MW sind nach neuer Rechtslage von der Genehmigungspflicht nach BImSchG und IE-RL ganz ausgenommen. Auch wenn der Elektrolyseur nicht immissionsschutzrechtlich genehmigungsbedürftig ist und die UVP-Vorprüfung entfällt, sind in der Regel Genehmigungen nach anderen Fachgesetzen erforderlich. Dies betrifft unter anderem die Vorschriften des Baurechts, Wasserrechts, Naturschutzrechts, Arbeitsschutzrechts, der Störfallverordnung, des Produktsicherheitsrecht und die materiellen Voraussetzungen des Immissionsschutzrechts (§ 22 ff. BImSchG).

Je nach Elektrolyseur und einschlägigem Landesrecht ist hier insbesondere an die Vorschriften der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV), sowie an das Baurecht zu denken. Für die Genehmigung von Elektrolyseuren waren infolge der Konzentrationswirkung bislang die Immissionsschutzbehörden federführend zuständig. Mit der Novelle des Genehmigungsrechts rücken für den Großteil der kleineren Elektrolyseure stattdessen die Bauaufsichtsbehörden in den Mittelpunkt. Ausnahmen liegen vor, sobald die Baugenehmigung in den Genehmigungsprozess eines anderen Verfahrens inkludiert ist. Das ist bei einer Genehmigung nach BetrSichV der Fall, wodurch weder Immissionsschutzbehörden noch Bauaufsichtsbehörden zuständige Behörden sind, sondern vielmehr die für den Arbeitsschutz zuständigen Behörden der Bundesländer.

Die jeweils einschlägigen Verfahren und Zuständigkeiten variieren von Bundesland zu Bundesland, sodass diese Broschüre im Folgenden keine allgemeingültige schrittweise Anleitung für Vorhabenträger bieten kann. Sie soll aber einen Überblick über das Verfahren verschaffen und Vorhabenträger auf dieses vorbereiten. Abbildung 3 gibt einen Überblick über die Leitfäden verschiedener Behörden der Bundesländer.

Baurechtliches Genehmigungsverfahren

Im Rahmen des baurechtlichen Verfahrens ist eine frühzeitige Abstimmung mit den zuständigen Behörden entscheidend. Hierbei sind für die Genehmigung umfassende und sorgfältig vorbereitete Unterlagen einzureichen, deren Anforderungen im Vorfeld mit der zuständigen Behörde abgestimmt werden sollten.

Überblick

Im Baugenehmigungsverfahren ist nicht nur die baurechtliche Zulässigkeit des Vorhabens zu prüfen, sondern - soweit eine Konzentrationswirkung vorgesehen ist - auch die Vorgaben aus dem jeweils einschlägigen Fachrecht. Ob und in welchem Umfang andere Genehmigungen damit eingeschlossen sind, richtet sich nach der jeweiligen Landesbauordnung. Welche Fachbehörden dabei zu beteiligen sind, ergibt sich ebenfalls aus landesrechtlichen Vorschriften. Die Vorhabenträger müssen beispielsweise weiterhin den materiellen Vorgaben aus den §§ 22 ff. BImSchG genügen. Deshalb ist die Immissionsschutzbehörde in der Regel am Baugenehmigungsverfahren

zu beteiligen. Weitere Erlaubnisse oder Genehmigungen müssen Vorhabenträger ggf. separat einholen. Beispiele der Konzentrationswirkung sind im folgenden Kasten zu sehen. Vorhaben können auch nach der jeweiligen Landesbauordnung genehmigungsfrei gestellt sein

Beispiele der Konzentrationswirkung

In Hamburg und Brandenburg ist die Bündelung besonders weitgehend, in anderen Bundesländern, wie Hessen oder Sachsen, sind hingegen einige Fachgenehmigungen parallel zur Baugenehmigung einzuholen. Außerdem bestehen Abstufungen im Prüfprogramm für vereinfachte Genehmigungs- sowie bloße Anzeigeverfahren.

Weitere Information finden Sie hierzu im folgenden Aufsatz: Führ/Führ/Rittmeier, ZUR 2025, 31; [Link](#)

Abb. 8: Beispiele der Konzentrationswirkung nach Landesbauordnungen der Bundesländer.

oder lediglich einem vereinfachten Baugenehmigungsverfahren²⁰ mit beschränktem Prüfumfang unterliegen. Bei genehmigungsfreien Vorhaben ist ggf. an einen isolierten Antrag auf Abweichungen, Befreiungen oder Ausnahmen zu denken (s. dazu unter Erlaubnis nach BetrSichV).

Vorhabenträger können in den meisten Bundesländern auch von einer Bauvoranfrage Gebrauch machen, mit der sie im Vorfeld der erforderlichen Bauantragstellung einzelne, wesentliche Fragen des Bauvorhabens rechtsverbindlich klären können. Damit kann z.B. vorab geklärt werden, ob an der vorgesehenen Stelle überhaupt ein Elektrolyseur errichtet werden darf. Die zuständige Behörde erteilt dann einen Bauvorbescheid, dessen Festlegung in dem geprüften Umfang für das nachfolgende Baugenehmigungsverfahren (oder den isolierten Antrag auf Abweichungen, Befreiungen oder Ausnahmen) für einen bestimmten Zeitraum (i.d.R. drei Jahre) verbindlich gilt.

Einzureichende Unterlagen

Vorteilhaft kann es sein, in der frühen Planungsphase mit der zuständigen Genehmigungsbehörde in Kontakt zu treten, um das einschlägige Genehmigungsverfahren, den Umfang der benötigten Unterlagen und Gutachten sowie offene Fragen, insbesondere hinsichtlich der Gebietsausweisung und eventuell notwendiger Sicherheitsabstände, zu klären. Ein ausreichender zeitlicher Vorlauf ist bspw. dann notwendig, wenn die Aufstellung oder Änderung eines Bebauungsplans oder naturschutzrechtliche Begehungen erforderlich sind. Festlegungen zum Verfahren wie Ablauf, Fristen, Behörden- und Öffentlichkeitsbeteiligung sind insbesondere in der jeweiligen Landesbauordnung festgelegt.

Damit nach Einreichung der Unterlagen kein Ergänzungsbedarf entsteht, sind eine gute Absprache und die sorgfältige Vorbereitung der Unterlagen für eine zügige und optimale Durchführung des Verfahrens elementar. Weitere wesentliche Verfahrensschritte im Baugenehmigungsverfahren sind die Beteiligung der Öffentlichkeit sowie gegebenenfalls ein Erörterungstermin zur Abhandlung der eingegangenen Einwendungen.

Bauvorhaben sollen den geltenden Rechtsvorschriften entsprechen. Abweichungen von den Vorschriften der Landesbauordnung oder von auf ihrer Grundlage erlassenen Satzungen oder Ausnahmen oder Befreiungen von den Vorschriften des BauGB kann die Bauaufsicht unter bestimmten Voraussetzungen zulassen. Hierzu muss der Vorhabenträger einen schriftlichen Antrag mit geeigneter öffentlich-rechtlicher Begründung bei der Bauaufsicht stellen. Die Bauaufsichtsbehörde prüft die beantragten Ausnahmen, Befreiungen und Abweichungen im Rahmen des jeweiligen Baugenehmigungsverfahrens. Wird ein solches nicht durchgeführt, weil das Vorhaben

²⁰ Siehe Bauaufsicht Frankfurt, 2024.

genehmigungsfrei ist, müssen Vorhabenträger Abweichungen, Befreiungen und Ausnahmen in einem isolierten Verfahren beantragen. Je nach Bundesland sollten Vorhabenträger bei Bauvorhaben, die baugenehmigungsfrei, aber mitteilungspflichtig sind, mit der Mitteilung bereits einen solchen Antrag stellen. Bevor die zuständige Behörde einen positiven Bescheid erteilt hat, darf mit dem Bau nicht begonnen werden.

Wie immer ist eine frühzeitige Vorberatung mit der zuständigen Bauaufsichtsbehörde empfehlenswert, in der Auskunft über einzureichende Unterlagen gegeben wird. Neben Unterlagen wie einem Liegenschaftsplan, Bau- und Nutzungsbeschreibung mit Gebäudeklasse etc. sind insbesondere Bauvorlagen, die den Befreiungs- bzw. Abweichungstatbestand darstellen, erforderlich.

Erlaubnis nach BetrSichV

Anlagen die mit einer Tankstelle verbunden sind oder mit einer Abfüllanlage, die mit entsprechender Kapazität den produzierten Wasserstoff verdichtet und in Druckbehälter zum Weitertransport abfüllt, bedürfen gegebenenfalls einer Erlaubnis nach § 18 Abs. 1 BetrSichV.²¹ Besteht eine solche Erlaubnispflicht, so schließt diese Erlaubnis in den meisten Bundesländern die Baugenehmigung mit ein. Zuständig sind dann primär die für den Arbeitsschutz zuständigen Behörden der Bundesländer, also die Gewerbeämter und die staatlichen Ämter für Arbeitsschutz.²²

Weitere Anforderungen

Neben den aufgeführten Anforderungen sind des Weiteren die jeweils einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen für Genehmigungsverfahren zu beachten und je nach Bundesland die nötigen Genehmigungen und Erlaubnisse einzeln einzuholen, teils mit, teils ohne Konzentrationswirkung.

Wasserrecht

Das Wasserrecht ist relevant für Elektrolyseure, da sie wassergefährdende Stoffe im Sinne des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) verwenden, die bei unsachgemäßem Umgang oder technischem Versagen Gewässer verunreinigen können. Für die Abwassereinleitungen können wasserrechtliche Erlaubnisse oder Genehmigungen nach WHG notwendig sein.²³

Störfallverordnung

Angesichts der Entzündlichkeit und Explosivität von Wasserstoff und ggf. Sauerstoff gelten besondere Anforderungen nach der Störfallverordnung, wenn mehr als 5.000 kg bzw. 50.000 kg Wasserstoff in einem Betriebsbereich (d.h. Elektrolyseur plus Lager- und Füllanlagen) vorhanden sind.

Naturschutz-, Produktsicherheits- und Arbeitsschutzrecht

Keine rechtlichen Neuerungen oder spezielle Regelungen zur Genehmigung von Elektrolyseuren liegen im Naturschutzrecht, Arbeitsschutzrecht und dem Produktsicherheitsrecht vor. Diese Vorgaben sind wie gehabt zu beachten. Es gilt die Betroffenheit dieser Rechte einzelfallabhängig zu prüfen und entsprechend zu handeln. Fachauskunft bieten dafür die Leitfäden der Ministerien in Abbildung 3.

²¹ Siehe Langstädtler, ZUR 2021, 203.

²² Nach dem Rechtsgedanken des § 78 VwVfG soll diejenige Genehmigung vorrangig sein, die „(auch unter Berücksichtigung ihres gegenständlichen Umfangs) einen größeren Kreis öffentlich-rechtlicher Vorschriften und Belange erfasst (...). Bedeutsam ist, welche Behörde „die sach- und fachnähere Behörde“ ist.“ Jarass BImSchG, 14. Aufl. 2022, BImSchG § 13 Rn. 4, 5; vgl. OVG Berlin Beschl. v. 20.10.2000 - 2 S 9/00, BeckRS 2000, 22938, 1. Amtlicher Leitsatz; OVG Münster Urt. v. 20.5.2015 - 8 A 2662/11, BeckRS 2015, 48964 Rn. 94.

²³ Siehe dazu im Einzelnen den Leitfaden zur Genehmigung und Überwachung von Elektrolyseuren zur Herstellung von Wasserstoff in Baden-Württemberg, [Link](#).

4

Ausblick auf das Wasserstoffbeschleunigungsgesetz

Ein im Sommer 2025 veröffentlichter Referentenentwurf für ein Gesetz zur Beschleunigung der Verfügbarkeit von Wasserstoff (WasserstoffBG-RefE) und zur Änderung weiterer rechtlicher Rahmenbedingungen für den Wasserstoffhochlauf sowie zur Änderung weiterer energierechtlicher Vorschriften²⁴ greift wesentliche Inhalte des früheren Gesetzesvorhabens der Ampelkoalition zum Wasserstoffbeschleunigungsgesetz²⁵ mit wenigen Änderungen auf. Der Entwurf sieht Privilegierungen für Wasserstoffvorhaben wie etwa Elektrolyseure vor und enthält Anpassungen der Verfahrensregelungen, die Verfahren verkürzen und vereinfachen sollen. Das Bundeskabinett hat den Entwurf zum Wasserstoffbeschleunigungsgesetz (WasserstoffBG-E) am 30.09.2025 mit einigen Änderungen beschlossen.²⁶ Es folgt nun die Beratung durch Bundestag und Bundesrat.

4.1 Sachlicher Anwendungsbereich

In den sachlichen Anwendungsbereich des WasserstoffBG-E fallen nach dessen § 2 Abs. 1 Nr. 1 u.a. Elektrolyseure zur Erzeugung von Wasserstoff. Sie erfahren eine Privilegierung: Diese Anlagen zu errichten und zu betreiben, liegt nach § 4 Abs. 1 WasserstoffBG-E „im überragenden öffentlichen Interesse“ und dient „der öffentlichen Sicherheit“. Die zuständigen Behörden sollen Wasserstoffvorhaben als vorrangigen Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen einbringen.²⁷ Ausnahmen bestehen nach den Abs. 2 und 3.²⁸ Der Gesetzesentwurf von September 2025 weicht die zuvor von der Ampelregierung vorgesehene strikte Fokussierung auf „grünen“ Wasserstoff auf und spricht stattdessen von klimaneutral erzeugtem Wasserstoff. Das öffnet den Anwendungsbereich auch für „blauen“ Wasserstoff.

4.2 Änderungen im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren

In verfahrensrechtlicher Hinsicht ist insbesondere relevant, dass Widerspruch und Anfechtungsklage Dritter gegen Zulassungsentscheidungen für eine Anlage oder eine Leitung nach § 2 Abs. 1 sowie gegen die Entscheidung über den vorzeitigen Beginn einer Maßnahme zukünftig keine aufschiebende Wirkung mehr haben nach § 8 Abs. 1 WasserstoffBG-E.²⁹

Die Übergangsregelungen in § 10 WasserstoffBG-E ordnen in Abs. 1 zunächst an, dass bereits begonnene, aber noch nicht abgeschlossene Verfahrensschritte „neu zu beginnen“ sind, wenn sie nach diesem Gesetz vorgesehen sind. Abs. 2 weist die zuständigen Behörden dahingehend an, dass sie einen begonnenen Verfahrensschritt gleichwohl nach den bisherigen Vorgaben abschließen soll, „wenn der Verfahrensschritt hiernach schneller abgeschlossen werden kann.“

²⁴ Veröffentlicht vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWE) am 08.07.2025, siehe [Link](#).

²⁵ DIP, 2024. Gesetz zur Beschleunigung der Verfügbarkeit von Wasserstoff und zur Änderung weiterer rechtlicher Rahmenbedingungen für den Wasserstoffhochlauf sowie zur Änderung weiterer energierechtlicher Vorschriften; [Link](#).

²⁶ Gesetzesentwurf der Bundesregierung, siehe [Link](#).

²⁷ Wie auch in § 2 S. 2 EEG stellt das überragende öffentliche Interesse hier eine Gewichtungsvorgabe für die zuständigen Behörden dar und eine diesbezügliche Erleichterung der Darlegungs- und Begründungslast. D.h. die zuständigen Behörden haben dem Interesse an der Realisierung des beantragten Wasserstoffvorhabens in der Regel Vorrang ggü. anderen Interessen einzuräumen.

²⁸ Das „überragende öffentliche Interesse“ ist nach Abs. 2 etwa nicht anzuwenden, „wenn durch die Wasserentnahme die öffentliche Wasserversorgung oder der Wasserhaushalt erheblich beeinträchtigt werden kann.“ Damit bleibt es bei den Versagungsgründen aus § 12 Abs. 1 WHG.

²⁹ Der Dritte kann als Antragsteller die Anordnung dieser Wirkung gemäß § 80 Abs. 5 S. 1 VwGO nur binnen eines Monats nach Zustellung der Zulassungsentscheidung stellen.

Der WasserstoffBG-E sieht zudem vor, für privilegierte Wasserstoffvorhaben mit § 16c BImSchG eine Spezialnorm einzufügen. Nach dessen Abs. 1 sind die §§ 10, 23b BImSchG für eine Anlage oder Leitung nach § 2 Abs. 1 WasserstoffBG-E mit der Maßgabe anzuwenden, dass das Genehmigungsverfahren elektronisch durchzuführen ist. Abs. 2 schreibt vor, § 8a BImSchG, der die Zulassung vorzeitigen Errichtungsbeginns regelt, für Elektrolyseure mit der Maßgabe anzuwenden, dass das erforderliche öffentliche Interesse besteht. Soweit Elektrolyseure modernisiert werden, dehnt § 16c Abs. 3 BImSchG-E die Vorgaben des § 16b Abs. 1, 2, 4 BImSchG auf diese aus.

Im WasserstoffBG-RefE war noch angedacht, die Einwendungs- bzw. Äußerungsfrist bei UVP-pflichtige Vorhaben³⁰ für privilegierte Vorhaben auf zwei Wochen zu verkürzen. Außerdem sollten Einwendungen, die nicht von der betroffenen Öffentlichkeit erhoben werden, ausgeschlossen und auf einen Erörterungstermin verzichtet werden. Davon nimmt der nun vorliegende Gesetzesentwurf Abstand.

4.3 Änderungen in weiteren anlagenbezogenen Fachgesetzen

Der Gesetzesentwurf enthält daneben u.a. auch Änderungen des Wasserrechts, des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) und des Bundesfernstraßengesetzes (FStrG).

Ein neuer § 11c Abs. 2 WHG schreibt für den Regelfall eine Frist von sieben Monaten für die Erteilung einer Erlaubnis oder Bewilligung im Zusammenhang mit der Errichtung, dem Betrieb und der Modernisierung eines Elektrolyseurs vor, mit einer einmaligen Verlängerungsmöglichkeit von drei Monaten. Nach § 70b Abs. 2 S. 1 WHG wird zudem auf den Erörterungstermin gemäß § 73 Abs. 6 VwVfG verzichtet. Dritte können im Rahmen des Anhörungsverfahrens weiterhin Einwendungen geltend machen.

Für das Energiewirtschaftsrecht ersetzt der Entwurf u.a. § 43a EnWG zum Anhörungsverfahren durch eine neue Norm. Danach entfällt der Erörterungstermin, anders als noch vom RefE vorgesehen, weiterhin nur in den vom Gesetz vorgegeben Fällen und seine Durchführung steht im Übrigen im Ermessen der Anhörungsbehörde.

Nach dem neuen § 9 Abs. 2d FStrG gilt das Zustimmungserfordernis in Abs. 2 nicht für Anlagen zur Erzeugung, zur Speicherung oder zum Import von Wasserstoff. Die zuständige Straßenbaubehörde ist im Rahmen der für diese Anlagen erforderlichen Genehmigungs- oder Anzeigeverfahren zu beteiligen.

4.4 Fazit

Insgesamt zeigt der Entwurf, dass die Bundesregierung auf elektronische Genehmigungsverfahren und verkürzte Verfahrensschritte setzt. Der Entwurf hat damit Beschleunigungspotential, weil er Wasserstoffvorhaben priorisiert und Abwägungskonflikte zugunsten der Wasserstoffinfrastruktur auflöst. Gleichzeitig treten durch die weite Definition und die vorgesehene Priorisierung naturschutzrechtliche und denkmalpflegerische Schutzgüter zurück.³¹ Verbände versprechen sich von der Novelle (weitere) Beschleunigungseffekte, sehen aber noch Verbesserungspotenziale und wünschen sich etwa eine bauplanungsrechtliche Privilegierung.³² Zu begrüßen ist, dass

³⁰ Siehe in § 12 Abs. 1 S. 2 der 9. BImSchV bzw. § 21 Abs. 2 UVPG.

³¹ Der WasserstoffBG-E sieht auch vor, im Bundesberggesetz (BBergG) natürlichen („weißen“) Wasserstoff und Helium als bergfreie Bodenschätze einzustufen, was deren Abbau erleichtern soll, § 3 Abs. 3 S. 1 BBergG-E.

³² Siehe etwa die Stellungnahmen des BDEW, [bdew.de](https://www.bdew.de), und der DIHK, [dihk.de](https://www.dihk.de). Für eine kritische Einordnung des Entwurfs der Ampel-Koalition, den der neue Entwurf in wesentlichen Punkten aufnimmt, siehe Führ/Führ/Rittmeier. ZUR 2025, 31 (34ff.).

der Gesetzesentwurf von einer Komplett-Abschaffung des Erörterungstermins in § 43a Abs. 9 EnWG absieht sowie davon, Einwendungs- und Äußerungsfristen im förmlichen immissionsrechtlichen Genehmigungsverfahren zu verkürzen. Diese Anpassung ggü. dem RefE liegt im Sinne der Rechtssicherheit und der pragmatischen Konfliktlösung zwischen Antragsteller und Dritten. Ein Kritikpunkt betrifft die im Entwurf vorgesehenen „Maßgaben“: Sie schaffen eine zusätzliche Regelungsebene neben den Fachgesetzen. Damit entsteht die Gefahr, dass die Anwendungspraxis komplizierter und weniger transparent wird. Für eine echte Beschleunigung der Genehmigungsverfahren sind schließlich kompetente, technisch und personell gut ausgestattete Behörden unerlässlich, denen entsprechende Ressourcen zukommen müssen.

5

Literaturnachweise

5.1 Leitfäden und Handlungsempfehlungen

Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz. (2024). Vollzugsleitfaden „Genehmigung und Überwachung von Anlagen zur Herstellung von Wasserstoff durch die Elektrolyse von Wasser („Elektrolyseure““, UMK-Umlaufbeschluss 58/2024, Stand 31.10.2024. Von [lai-immissionsschutz.de](https://www.lai-immissionsschutz.de), abgerufen am 26.09.2025.

Landesenergieagentur, Hessen. (2023). LEA-Broschüre „Das Genehmigungsverfahren von Elektrolyseuren“. Von <https://www.h2bz-hessen.de/Nachrichten/LEA-Broschuere-Das-Genehmigungsverfahren-von-Elektrolyseuren-2023>, abgerufen am 25.09.2025

Landesagentur für Energie und Klimaschutz, Bayern. (2022). Übersicht Genehmigungsverfahren. Von <https://www.lenk.bayern.de/themen/energiewende/doc/Genehmigungsverfahren.pdf>, abgerufen am 03.01.2025

Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft, Baden-Württemberg. (2023). Leitfaden zur Genehmigung von Elektrolyseuren veröffentlicht. Von <https://www.baden-wuerttemberg.de/de/service/alle-meldungen/meldung/pid/leitfaden-zur-genehmigung-von-elektrolyseuren-veroeffentlicht>, abgerufen am 10.12.2024.

5.2 Sonstige Literatur

Bauaufsicht Frankfurt. (2024). ABWEICHUNGEN, AUSNAHMEN UND BEFREIUNGEN. Von <https://www.bauaufsicht-frankfurt.de/bauberatung/ablaeufe-und-verfahren/abweichungen-ausnahmen-und-befreiungen>, abgerufen am 03.01.2025.

Bauaufsicht Frankfurt. (2024). VEREINFACHTES BAUGENEHMIGUNGSVERFAHREN. Von <https://www.bauaufsicht-frankfurt.de/bauberatung/ablaeufe-und-verfahren/vereinfachtes-baugenehmigungsverfahren>, abgerufen am 10.12.2024.

BMUKN, BMW E. et. al. (2025). Ergebnisrapport: Praxischeck zur Genehmigung von Elektrolyseuren. Von [wirtschaft.nrw](https://www.wirtschaft.nrw), abgerufen am 26.09.2025.

BMUV. (2023). Referentenentwurf einer Dritten Verordnung zur Änderung der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen. Von <https://www.bmuv.de/gesetz/referentenentwurf-einer-dritten-verordnung-zur-aenderung-der-verordnung-ueber-genehmigungsbeduerftige-anlagen>, abgerufen am 10.10.2024

EUR-Lex. (2024). Procedure 2022/0104/COD. Von https://eur-lex.europa.eu/procedure/DE/2022_104, abgerufen am 10.10.2024.

Führ. (Hrsg.). (2024). Gemeinschaftskommentar zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (GK-BImSchG), 3. Aufl. 2024.

Führ/Führ/Rittmeier. (2025). Freie Fahrt für die Herstellung von Wasserstoff? ZUR 2025, 31. Download bei beck-online unter: [ZUR 2025, 31 - beck-online](https://www.beck-online.de/ZUR/2025/31)

Jarass. (2024). BImSchG, 15. Aufl. 2024.

Landmann/ Rohmer. (2025). Umweltrecht (UmweltR), 106. EL Januar 2025.

Langstädtler. (2021). Brauchen wir ein Wasserstoffinfrastrukturgesetz? ZUR 2021, 203.