

RECHT **RdU** DER UMWELT

Gesetz und
(Neben-)Wirkung
RdU 2020, 177

Schriftleitung + Redaktion **Ferdinand Kerschner**
Redaktion **Wilhelm Bergthaler, Eva Schulev-Steindl**
Ständige Mitarbeiter **W. Berger, D. Ennöckl, D. Hinterwirth, W. Hochreiter,
V. Madner, N. Raschauer, P. Sander, E. Wagner, R. Weiß**

Oktober 2020

05

177 – 220

Schwerpunkt Naturschutzrecht

Interessenabwägung im Naturschutzrecht

Eva Schulev-Steindl und Christoph Romirer ➔ 187

Beiträge

Die nachhaltige UVP *Christian Baumgartner* ➔ 181

Rechtsprechung des EuGH zum Umweltrecht im Jahr 2019 (Teil 3)
Rainer Weiß ➔ 194

Aktuelles Umweltrecht

**Programm des Ratsvorsitzes: „Gemeinsam. Europa wieder
stark machen“** ➔ 201

Änderung Pflanzenschutz- und BiozidprodukteG ➔ 205

OÖ BautechnikV – Nov 2020 ➔ 206

Leitsatzkartei

Schwerpunkt Naturschutz und Kulturflächenschutz ➔ 207

Umwelt & Technik

Ist das Anlagenrecht reif für Power-to-X-Anlagen?
Christoph Cudlik ➔ U&T 59

Rechtsprechung

EuGH bejaht Wolfsschutz auch in der Nähe von Siedlungsgebieten
Daniela Ecker ➔ 211

**OGH für Abwehr gesundheitsschädlicher Geruchsmissionen
bei unzumutbarer Beeinträchtigung**
Ferdinand Kerschner und Michaela Felbauer ➔ 215

Ist das österreichische Anlagenrecht reif für Power-to-X-Anlagen?

Power-to-X-Anlagen¹⁾ soll in naher Zukunft eine bedeutende Rolle bei der Erreichung der energiepolitischen Ziele Österreichs und der EU zukommen. Aufgrund der vielfältigen denkbaren Anlagenkonfigurationen können diese Anlagen verschiedensten Genehmigungspflichten unterliegen. Im vorliegenden Beitrag werden ausgewählte Aspekte der Genehmigungspflichten von Power-to-X-Anlagen beleuchtet und auf Praxistauglichkeit geprüft.

Von Christoph Cudlik

RdU-U&T 2020/14

Inhaltsübersicht:

- A. Einleitung
- B. Allgemeines zu den denkbaren Genehmigungspflichten
- C. Power-to-X-Anlagen im Regime der GewO
 1. Allgemeines
 2. Power-to-X-Anlagen und das IPPC-Regime
 3. Zwischenergebnis und Ausblick
- D. Zur UVP-Pflicht von Power-to-X-Anlagen
 1. Allgemeines zur UVP-Pflicht
 2. „Integrierte chemische Werke“
 3. Anlagen zur Herstellung und Speicherung von „high production volume chemicals“
 4. Sonstige Genehmigungstatbestände
 5. Zwischenergebnis
- E. Anwendungsbereich der GasG der Länder
- F. Genehmigungspflicht nach dem GWG?
 1. Gasleitungen innerhalb von Power-to-X-Anlagen
 2. Gasleitungen außerhalb von Power-to-X-Anlagen
 3. Genehmigungspflicht der Änderung bestehender Erdgasleitungsanlagen
 4. Genehmigungspflicht von Speicheranlagen
- G. Ergebnis

A. Einleitung

Im Begriff „Power-to-X“ steht „Power“ für Strom und die Variable „X“ für das erzeugte Produkt (wie zB Gase, Treibstoffe, Wärme, Kälte) oder den Verwendungszweck des Stroms (wie zB Mobilität).²⁾ Die unter diesen Begriff zusammengefassten Technologien sind unter Begriffen wie zB „Power-to-Gas“, „Power-to-Fuel“, „Power-to-Heat“ oder „Power-to-Mobility“ bekannt.

Zentraler Bestandteil von Power-to-X-Anlagen ist die (CO- und CO₂-emissionsfreie) Erzeugung von Wasserstoff durch Wasserelektrolyse.³⁾ Während bspw reine „Power-to-Heat“-Anlagen nur dem Zweck der Umwandlung von Strom in Fernwärme oder „Power-to-Mobility“-Anlagen nur dem Zweck der Bereitstellung von Strom für die E-Mobilität dienen, erlaubt die Erzeugung von Wasserstoff eine deutlich breitere Produktpalette: Wasserstoff kann entweder direkt weiterverwendet,⁴⁾ zwischengespeichert,⁵⁾ durch chemische Umwandlungsverfahren zu anderen Gasen wie Methan oder Ammoniak oder flüssigen Kraftstoffen weiterverarbeitet oder

aber bedarfsgerecht rückverstromt werden.⁶⁾ Im vorliegenden Beitrag wird der Begriff „Power-to-X-Anlage“ daher für ortsgebundene Einrichtungen verwendet, in denen neben der Wasserelektrolyse zumindest eine der weiteren Power-to-X-Technologien eingesetzt wird.

Power-to-X-Anlagen zeichnen sich somit dadurch aus, dass **Strom** (der aus Gründen der Netzstabilität schlimmstenfalls sogar ungenutzt abgeregelt werden müsste) **zwischengespeichert** und bedarfsgerecht **rückverstromt** oder zur Erzeugung anderer Produkte genutzt werden kann. Aufgrund dieser flexiblen Einsatzmöglichkeiten sollen Power-to-X-Anlagen künftig eine bedeutende Rolle bei der Erreichung der energie- und klimapolitischen Ziele Österreichs⁷⁾ und der EU⁸⁾ spielen: Einerseits können diese Anlagen durch Zwi-

- 1) Auch „PtX“- , „P2X“- , „P2Y“- , „Power2Y“- oder „Power-to-Y-Anlagen“.
- 2) *Lund/Lindgren/Mikkola/Salpakari*, Review of energy system flexibility measures to enable high levels of variable renewable electricity, Renewable and Sustainable Energy Reviews Vol 45, 785.
- 3) Die Gesamtreaktionsformel der Wasserelektrolyse lautet: $H_2O \rightarrow H_2 + \frac{1}{2} O_2$; neben Wasserstoff entsteht somit lediglich Sauerstoff. Als CO- bzw CO₂-emissionsfrei kann die Wasserelektrolyse selbstverständlich nur dann bezeichnet werden, wenn Strom aus erneuerbaren Energiequellen verwendet wird.
- 4) ZB im Rahmen der Wasserstoffmobilität oder etwa in Anlagen zur Stahlerzeugung, vgl www.voestalpine.com/group/de/media/presseaussendungen/2018-04-16-H2FUTURE-on-track-baustarter-weltgroessten-wasserstoffpilotanlage/ (Stand 2. 9. 2020).
- 5) Neben der Speicherung in konventionellen Speichern ist technisch insb auch die Speicherung im Erdgasnetz möglich; vgl zB *Plank*, „Greening the Gas“ und #mission2030, Jahrbuch Energiewirtschaft 2019, 34; *Lindorfer/Böhm/Fazeni-Fraisl/Zauner*, Optionen für erneuerbares Gas der Zukunft – Eine technoökonomische und ökologische Grundcharakterisierung von Prozesspfaden, Jahrbuch Energiewirtschaft 2019, 64.
- 6) Zur Effizienzsteigerung durch die Nutzung von Abwärme bzw Auskopplung eines Teils des genutzten Stroms zur Wärme- bzw Kälteerzeugung in Power-to-X-Anlagen s zB *Reiter/Lindorfer*, Möglichkeiten der Integration von Power-to-Gas in das bestehende Energiesystem, Jahrbuch Energiewirtschaft 2013, 17 ff.
- 7) ZB *BMNT/BMNT*, #mission2030 – Die österreichische Klima- und Energiestrategie; *BMNT*, Integrierter nationaler Energie- und Klimaplan für Österreich Periode 2021–2030; *BMNT*, Langfriststrategie 2050 – Österreich.
- 8) Art 3 RL Erneuerbaren-Ausbau-RL (RL (EU) 2018/2001 v 11. 12. 2018 zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen, ABl L 2018/328, 82; kurz: EA-RL); *Europäische Kommission*, Mitteilung, COM(2018) 773 – Ein sauberer Planet für alle, 3ff, sowie jüngst *Europäische Kommission*, Mitteilung, COM (2020) 299 – Powering a climate-neutral economy: An EU Strategy for Energy System Integration, 3, 12f, und *Europäische Kommission*, Mitteilung, COM(2020) 301 – A hydrogen strategy for a climate-neutral Europe.

schenspeicherung und Rückverstromung eine breite Palette an Netzdienstleistungen (wie insb Spitzen-, Regel- und Redispatchleistungen) erbringen. Andererseits können in solchen Anlagen (CO- und CO₂-emissionsfrei) Brennstoffe erzeugt werden, die fossile Brennstoffe unmittelbar oder mittelbar substituieren können. Nach dem österr Nationalen Energie- und Klimaplan sollen daher bereits 2030 über 1.000 GWh Strom in Power-to-X-(bzw Power-to-Gas-)Anlagen genutzt werden.⁹⁾

Für potentielle Betreiber und Planer von Power-to-X- bzw Power-to-Gas-Anlagen ist dabei das **Genehmigungsregime von großer Bedeutung**, weil insb Planungsaufwand, Mitspracherechte, Verfahrensdauer und Verpflichtungen während des Betriebs maßgeblich vom anwendbaren Genehmigungsregime abhängen. Derzeit besteht erst wenig Erfahrung mit der Genehmigung von Power-to-X-Anlagen. Der vorliegende Beitrag dient daher einer ersten Annäherung an grundlegende Aspekte der Genehmigungspflichten von Power-to-X-Anlagen. Welchen Genehmigungspflichten ein konkretes Power-to-X-Projekt unterliegt, kann – nicht zuletzt wegen der vielfältigen Produktpalette und Standortbedingungen – selbstverständlich nur im Einzelfall beurteilt werden.

B. Allgemeines zu den denkbaren Genehmigungspflichten

Die Zulässigkeit der Errichtung und des Betriebs von Anlagen ist in Österreich grds dann an eine Genehmigung geknüpft, wenn diese Tätigkeiten Auswirkungen auf öffentliche Interessen oder fremde Rechte haben können. Auch die Genehmigungsvoraussetzungen sowie die Verfahrensbestimmungen richten sich – schon aufgrund des verfassungsrechtlichen Sachlichkeitsgebots – insb nach der Intensität der jeweiligen Auswirkungen.

Zusätzlich ist zu beachten, dass die **Regelungskompetenz** verfassungsrechtlich zwischen dem Bund und den Ländern **aufgeteilt** ist. Daher können bestimmte Tätigkeiten einerseits mehreren Genehmigungspflichten unterliegen,¹⁰⁾ andererseits können Genehmigungspflichten, die dieselben Gesichtspunkte eines Lebenssachverhalts regeln, einander ausschließen.¹¹⁾

Das österr Recht enthält weder eine eigene Kompetenz zur Erlassung von Vorschriften über Power-to-X-(oder Energieumwandlungs-)Anlagen noch spezifische Genehmigungstatbestände für solche Anlagen. Daher müssen die bestehenden, allgemein gehaltenen Genehmigungstatbestände der bundes- und landesrechtlichen Materiengesetze im Einzelfall darauf geprüft werden, ob sie kumulativ zur Anwendung kommen oder aber einander ausschließen.

Im vorliegenden Beitrag werden insb jene Genehmigungstatbestände behandelt, die eine Genehmigungspflicht für Neuerrichtung und Betrieb des „Herzstücks“ von Power-to-X-Anlagen – nämlich den Anlagenteilen zur Erzeugung und Speicherung von Wasserstoff – vorsehen. Wie erwähnt, richten sich die Genehmigungspflichten (stark vereinfacht) einerseits nach den **Umweltauswirkungen** und andererseits nach dem **Zweck der Anlage („Lebenssachverhalte“)**. Für besonders große Power-to-X-Anlagen kommt daher die umfassende Genehmigungspflicht nach dem UVP-G in Be-

tracht. Andere Anlagen zur Erzeugung und Speicherung von Wasserstoff können insb der GewO sowie den GasG der Länder unterliegen, wobei innerhalb der GewO anhand der Intensität der Auswirkungen mehrere Genehmigungsregime unterschieden werden.

Daneben können Power-to-X-Anlagen bzw einzelne Maßnahmen oder Anlagenteile solcher Anlagen weiteren bundes-¹²⁾ und landesrechtlichen¹³⁾ Genehmigungspflichten unterliegen. Über die angesprochenen Genehmigungstatbestände der GewO, des UVP-G und der GasG der Länder hinaus wird im vorliegenden Beitrag aus Platzgründen allerdings nur auf allfällige (Änderungs-)Genehmigungspflichten nach dem GWG (Kap F) näher eingegangen.

C. Power-to-X-Anlagen im Regime der GewO

1. Allgemeines

Als gewerbliche Betriebsanlagen¹⁴⁾ werden Power-to-X-Anlagen regelmäßig der GewO unterliegen. Damit ist allerdings noch nichts über die Genehmigungspflicht bzw die konkreten Genehmigungsvoraussetzungen gesagt, weil die GewO **unterschiedliche Genehmigungsregime** enthält: Anlagen, die keine Auswirkungen auf öffentliche Interessen oder fremde Rechte haben können, bedürfen von vornherein keiner Genehmigung nach der GewO.¹⁵⁾ Kleinere Betriebsanlagen, die nur geringe Auswirkungen haben können, bedürfen teils einer bloßen Anzeige an die Gewerbe- Beh, teils sind sie einem vereinfachten Genehmigungsverfahren zu unterziehen. Neben dem „normalen“ Genehmigungsverfahren enthält die GewO schließlich für sog „IPPC-Anlagen“¹⁶⁾ deutlich strengere Genehmigungskriterien. Die Systematik der GewO erlaubt daher – entsprechend dem verfassungsrechtlichen Sachlichkeitsgebot – eine Abstufung der Genehmigungsvoraussetzungen anhand sachlicher Kriterien, wie insb

9) *BMNT*, Integrierter nationaler Energie- und Klimaplan für Österreich Periode 2021–2030; s dazu auch *BMNT*, Langfriststrategie 2050 – Österreich 83 mwN.

10) Zur Interpretation der Kompetenzbestimmungen im Allgemeinen s zB *Berka*, Verfassungsrecht⁷ Rz 427 ff; *Mayer/Kucsko-Stadlmayer/Stöger*, Bundesverfassungsrecht¹¹ Rz 295 ff, jeweils mwN.

11) Sog „konkurrierende“ Kompetenzen, die dieselben Gesichtspunkte eines Lebenssachverhalts regeln, sind dem österr Recht fremd, zB VfGH 3. 12. 1984, G 81/84 und G 82/84; *Berka*, Verfassungsrecht⁷ Rz 435.

12) ZB §§ 9, 10, 32, 32 b WRG (für Entnahme und Rückgabe des für die Elektrolyse benötigten Wassers); § 17 ForstG (für allenfalls erforderliche Rodungen); § 11 ETG (für allfällige Ausnahmen von einer nach der ElektrotechnikV verbindlichen Norm); § 92 ASchG (für die Errichtung und den Betrieb einer Arbeitsstätte); §§ 82, 90 StVO (für verschiedene Nutzungen von öffentlichen Straßen); § 31 EisbG oder (zumindest hinsichtlich einzelner Anlagenteile); § 47 Schiffsahrtsg usw.

13) Landesrechtliche Genehmigungspflichten können insb aus der Anwendbarkeit bau-, elektrizitäts-, naturschutz-, straßen- und starkstromwegerechtlicher Vorschriften der Länder resultieren.

14) Vgl § 1 Abs 2–5 GewO; zur Abgrenzung von „häuslichen“ und „land- und forstwirtschaftlichen“ Power-to-X-Anlagen s Kap E.

15) § 74 Abs 2 GewO.

16) Vgl § 71 b Z 1 GewO; der Begriff „IPPC-Anlage“ steht für „Integrated Pollution Prevention and Control“-Anlage und entstammt der IPPC-RL (RL 96/61/EG über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung, ABI L 1996/257, 26), die 2008 durch die IVU-RL (RL 2008/1/EG v 15. 1. 2008 über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung, ABI L 2008/24, 8) und 2010 durch die IE-RL (RL 2010/75/EU über Industriemissionen, ABI L 2010/334, 17 v) abgelöst wurde.

den möglichen Auswirkungen der Anlage auf öffentliche Interessen bzw fremde Rechte.¹⁷⁾

Es ist allerdings fraglich, ob diese – verfassungsrechtlich an sich gebotene – Differenzierung auch für Power-to-X- bzw Power-to-Gas-Anlagen gilt: Nach § 71 b Z 1 iVm Anlage 3 Nr 4 GewO unterliegt ua die Herstellung von Wasserstoff dann dem IPPC-Regime, wenn sie durch chemische Umwandlung in „verfahrenstechnischen Anlagen“ erfolgt.¹⁸⁾ Die GewO enthält allerdings keine Definition der Begriffe „chemische Umwandlung“ und „verfahrenstechnische Anlage“, auch wurden diese in der Judikatur bisher noch nicht näher behandelt. Nachfolgend wird daher näher auf Anlage 3 Nr 4 GewO eingegangen.

2. Power-to-X-Anlagen und das IPPC-Regime

Wie erwähnt sollen Anlagen(teile) zur Herstellung von Wasserstoff nach der österr Rechtslage dann dem IPPC-Regime unterliegen, wenn sie durch „chemische Umwandlung“ in „verfahrenstechnischen Anlagen“ erfolgt.

Nach dem fachlichen Verständnis muss ein Prozess zumindest eine chemische Reaktion umfassen, um von einer „chemischen Umwandlung“ sprechen zu können.¹⁹⁾ In der dt Literatur wurde vertreten, dass elektrolytische Verfahren nicht unter den Begriff „chemische Umwandlung“ fallen sollen, weil in Anh 1 Nr 2.5 lit a und 2.6 IE-RL zwischen „elektrolytischen“ und „chemischen“ Verfahren unterschieden wird und die dt 4. BImSchV²⁰⁾ auf die Herstellung von Stoffen durch „chemische oder biochemische“, nicht aber auf „elektrochemische“ Umwandlung abstellt.²¹⁾ Anlage 3 Nr 4.2 lit a GewO unterscheidet hingegen nicht zwischen chemischer und biochemischer Umwandlung und umfasst überdies explizit die Herstellung anorganischer Chemikalien mittels Chlor-Alkali-Elektrolyse. Der ös-

terr Bundesgesetzgeber geht somit davon aus, dass auch elektrolytische Verfahren vom Begriff „chemische Umwandlung“ in Anh 1 Nr 4 IE-RL umfasst sind. Für dieses Verständnis sprechen weiters die BVT-Schlussfolgerungen Chloralkaliindustrie, die auf Anh 1 Nr 4 IE-RL gestützt sind und ebenfalls Elektrolyseverfahren umfassen.²²⁾ Im vorliegenden Beitrag wird daher angenommen, dass der Begriff „chemische Umwandlung“ in Anh 1 Nr 4 IE-RL und Anlage 3 Nr 4 GewO auch elektrolytische Verfahren umfasst.

Die Verfahrenstechnik ist nach allgemeinem Verständnis eine Ingenieurwissenschaft, die sich mit der Technik von Stoffumwandlungsverfahren beschäftigt.²³⁾ Der Begriff „verfahrenstechnische Anlage“ könnte daher bei einem weiten Verständnis jede (noch so kleine) Anlage, in der eine Änderung der Stoffart oder Stoffzusammensetzung erfolgt, umfassen.²⁴⁾ Nach dieser, bisher offenbar vorherrschenden Meinung²⁵⁾ wären lediglich Anlagen oder Anlagenteile auf Forschungs- und Technikumsmaßstab (kurz: F&E-Anlagen)²⁶⁾ sowie nicht gewerblich genutzte Anlagen zur Herstellung von Wasserstoff²⁷⁾ vom IPPC-Regime ausgenommen. Sollen sämtliche gewerblichen Power-to-X- (und Power-to-Gas-)Anlagen unabhängig von deren Größe oder Umweltauswirkungen dem IPPC-Regime unterliegen, wären nicht nur die strengen Genehmigungsveraussetzungen²⁸⁾ für IPPC-Anlagen anzuwenden, sondern könnte auch das vereinfachte Genehmigungsverfahren keinesfalls in Anspruch genommen werden.²⁹⁾

22) Durchführungsbeschluss 2013/732/EU v 9.12.2013 über Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT) gem RL 2010/75/EU über Industrieemissionen in Bezug auf die Chloralkaliindustrie, ABl L 2013/332, 34. Auf Power-to-X-Anlagen sind diese BVT-Schlussfolgerungen aufgrund des beschränkten Anwendungsbereichs („Elektrolyse einer [Natrium- oder Kaliumchlorid-]Sole“) nicht anwendbar, weil in diesen Anlagen regelmäßig nicht Natrium- oder Kaliumchlorid, sondern Kalilauge (Kaliumhydroxid, KOH) als Elektrolyt bzw die PEM-Elektrolyse mit festen Elektrolyten zum Einsatz kommen.

23) Brockhaus Enzyklopädie Online, Verfahrenstechnik, <https://brockhaus.de/ecs/enzy/article/verfahrenstechnik> (Stand 2. 9. 2020).

24) Der Begriff „IPPC-Anlage“ ist wegen des in § 71 b Z 1 GewO geforderten „unmittelbaren“ und „technischen“ Zusammenhangs enger als der allgemeine Betriebsanlagenbegriff in § 74 Abs 2 GewO. Der „Grundsatz der Einheit der Betriebsanlage“ ist in diesem Regime somit durchbrochen: Die Vorschriften über IPPC-Anlagen können auch nur auf einzelne Teile bzw Bereiche einer (einheitlichen) Betriebsanlage anwendbar sein; vgl zB Pöschl, System der Gewerbeordnung 234 f, mwN. Welche Anlagenteile einer konkreten Betriebsanlage dem IPPC-Regime unterliegen, kann nur im Einzelfall beurteilt werden. Auf die Abgrenzung einer IPPC-Anlage von der übrigen Betriebsanlage wird daher im vorliegenden Beitrag nicht näher eingegangen.

25) Vgl insb die Erläut zur GewO-Nov 2000, Erläut IA 166/A 21. GP 36. Auch die im Rahmen einer Studie zu Verpflichtungen iZm Wasserstoffherzeugung und -lagerung befragten österr Beh gingen noch von einer Geltung des IPPC-Regimes „ab dem ersten erzeugten Wasserstoffmolekül“ aus; vgl INERIS, Étude comparative des réglementations, guides et normes concernant les électrolyseurs et le stockage d'hydrogène, www.ineris.fr/sites/ineris.fr/files/contribution/Documents/dra-71-benchmark-sur-les-electrolyseurs-et-stockage-hydrogene-vf-1469010848.pdf, 91 (Stand 2. 9. 2020); dem folgend Kreeft, European Legislative and Regulatory Framework on Power-to-Gas, STORE&GO Project, Deliverable 7.2., 71; dagegen BMDW, IPPC-Anlagen – Anlage 3 der Gewerbeordnung 1994 – Antworten auf gestellte Fragen, www.bmdw.gv.at/dam/jcr:c96daf8e-42bd-4ed4-ac47-53fba08ddb9/IPPC_Antworten_auf_gestellte_Fragen_neu.pdf (Stand 2. 9. 2020); Europäische Kommission, FAQ zur IE-RL, nach denen eine Einzelfallbetrachtung gefordert ist.

26) Anlage 3 Z 1 GewO.

27) S zu diesen Anlagen Kap E.

28) Vgl § 77 a GewO.

29) Vgl § 359 b Abs 4 GewO.

17) Neben Genehmigungsregelungen enthält die GewO auch besondere Vorschriften zur Verhütung schwerer Industrieunfälle in Betrieben, in denen gefährliche Stoffe vorhanden sind („Seveso-III-Regime“, vgl §§ 84 a ff GewO; RL 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, ABl L 2012/197, 1). Power-to-X-Anlagen unterliegen diesem Regime insb ab einer Lagerkapazität von 5 t Wasserstoff (Anlage 5 Teil 2 GewO) oder 10 t Methan (Anlage 5 Teil 1 GewO). Da diese Bestimmungen allerdings keine Genehmigungsveraussetzungen umfassen, wird darauf nicht näher eingegangen.

18) Power-to-X-Anlagen können darüber hinaus weitere Tatbestände erfüllen, die zur Anwendung des IPPC-Regimes führen, zB die Herstellung von Methan (Anlage 3 Nr 4 a GewO) bzw von Biotreibstoffen (Anlage 3 Nr 4.1 d GewO; idZ sind die unterschiedlichen Definitionen des Begriffs „Biotreibstoff“ in Art 2 Z 33 EA-RL und § 2 Z 13 lit n iVm Anh XIII Teil A lit r KraftstoffV zu beachten). Die im vorliegenden Kap dargelegten Überlegungen zur Wasserstoffherstellung sind auf die Herstellung von Methan bzw von Biotreibstoffen in Power-to-X-Anlagen grds übertragbar, weil auch diese Power-to-X-Verfahren regelmäßig deutlich weniger Emissionen als die bisher üblichen Verfahren verursachen und nur dann dem IPPC-Regime unterliegen, wenn sie in „verfahrenstechnischen Anlagen“ erfolgen. Eine Anwendung des IPPC-Regimes aufgrund von Anlage 3 Nr 1.1 GewO kommt nur dann in Betracht, wenn zur Rückverstromung keine Brennstoffzellen, sondern Feuerungsanlagen iSd § 4 Z 5 FeuerungsanlagenV eingesetzt werden; vgl zB Schmelz/Schwarzer, UVP-G-ON Anh 1 Z 4 Rz 4 mwN.

19) Bergthaler/Ennöckl/Raschauer, UVP-G³ Anh 1 Z 47 Rz 2 mwN; Europäische Kommission, FAQ zur IE-RL, <https://ec.europa.eu/environment/industry/stationary/ied/faq.htm> (Stand 2. 9. 2020).

20) Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen – 4. BImSchV), dt BGBl 2017 I S 1440.

21) Bringewat, Rechtsfragen bei der Zulassung von Elektrolyseurprojekten, www.juop.org/oeffbaurecht/aktuelle-rechtsfragen-bei-der-zulassung-von-elektrolyseurprojekten/ (Stand 2. 9. 2020).

Überdies bestünden strenge Anpassungspflichten dieser Anlagen in der Betriebsphase.³⁰⁾

Die Anwendbarkeit des IPPC-Regimes auf sämtliche gewerblichen Power-to-X-Anlagen ist mE jedoch **weder sachlich noch unionsrechtlich geboten**:

Der **sachliche Hintergrund** der Bestimmungen über die IPPC-Pflicht von Anlagen zur Erzeugung von Wasserstoff ist darin zu sehen, dass dabei aktuell schadstoffemissionsintensive Verfahren, wie insb Dampfreformierung, Chloralkalielektrolyse, partielle Oxidation u.Ä., in großtechnischen Anlagen zum Einsatz kommen. Entsprechend der Zielsetzung der IE-RL, Umweltverschmutzungen,³¹⁾ wie insb Emissionen von Schadstoffen in Luft, Wasser und Boden durch industrielle Tätigkeiten³²⁾ zu vermeiden und zu vermindern, ist nachvollziehbar, dass diese (großtechnischen) Anlagen dem IPPC-Regime unterliegen.

Die im Power-to-X-Konzept zusammengefassten Technologien beruhen hingegen auf dem Gedanken, Umweltverschmutzungen durch **schadstoffemissionsfreie bzw -arme Verfahren** von vornherein zu vermeiden und zu vermindern. Weiters erlaubt das Power-to-X-Konzept deutlich flexiblere Anlagenkonfigurationen insb im Hinblick auf die Anlagengröße. Daraus folgt, dass den strengen Genehmigungs- und Anpassungspflichten des IPPC-Regimes sowie dem damit verbundenen erhöhten Verwaltungs- und Prüfaufwand im Fall von Power-to-X-Anlagen vielfach (und insb bei kleineren Anlagen) nur ein äußerst geringes Potential zur Erreichung der mit diesen Pflichten verfolgten Ziele gegenübersteht.³³⁾

Aus **unionsrechtlicher Sicht** ist zu beachten, dass Anh I Nr 4 IE-RL für die Anwendbarkeit des IPPC-Regimes auf Anlagen zur Herstellung von Chemikalien – wie insb Wasserstoff – „*im industriellen Umfang*“ abstellt. Da diese Bestimmung eine Vielzahl an Stoffen und Verfahren umfasst und der technische Fortschritt in der chemischen Industrie besonders schnelllebig ist, erscheint es auf den ersten Blick logisch, dass keine Schwellenwerte für sämtliche dort geregelten Tätigkeiten aufgestellt wurden, sondern nur allgemein auf die Herstellung „im industriellen Umfang“ abgestellt wird.³⁴⁾ Es obliegt daher den MS festzulegen, welche Anlagen der chemischen Industrie dem IPPC-Regime unterliegen und welche nicht. Zur Anleitung der MS hätte die EK gem Anh I lit b IE-RL Leitlinien für die Auslegung des Begriffs „industrieller Maßstab“³⁵⁾ aufzustellen, was allerdings bisher nicht geschah.

Im Zuge der Umsetzung der (damaligen) IPPC-RL ist der österr Gesetzgeber davon ausgegangen, dass eine Herstellung „im industriellen Umfang“ erfolgt, wenn die Tätigkeit „zu kommerziellen Zwecken“ ausgeführt wird.³⁶⁾ Dies ist allerdings bereits deshalb verfehlt, weil F & E-Anlagen von vornherein nicht dem Anwendungsbereich der IE-(bzw damals: IPPC-)RL unterliegen. Auch in kleinen Power-to-X-Anlagen, die privaten Zwecken dienen, finden schon begrifflich keine „industrielle Tätigkeiten“ iSd Art 2 Abs 1 IE-RL statt.³⁷⁾ Daher unterliegen solche Anlagen ebenfalls nicht dem IPPC-Regime. Die **Abgrenzung** zwischen „industriellem“ und „nicht-industriellem Umfang“ der Herstellung von Chemikalien kann daher nicht **anhand des Zwecks** der Tätigkeit erfolgen, sondern muss innerhalb der

dem Geltungsbereich der IE-RL unterliegenden Tätigkeiten anhand anderer Kriterien erfolgen.³⁸⁾

Im Hinblick auf die Ziele der IE-RL kommen insb solche **Kriterien** in Betracht, die bei **objektivierter Betrachtung** Rückschlüsse auf die **Umweltauswirkungen** der Tätigkeiten erlauben. Die Anwendung des IPPC-Regimes wird daher in anderen Tatbeständen des Anh I IE-RL insb mit der Produktions-³⁹⁾ bzw Verarbeitungskapazität⁴⁰⁾ der Tätigkeiten begründet. Hinsichtlich der konkreten Schwellenwerte wird zT weiter zwischen den verarbeiteten⁴¹⁾ bzw produzierten⁴²⁾ Stoffen und Verfahrensarten⁴³⁾ unterschieden. Diese Kriterien sind mE auch für die Abgrenzung des „industriellen“ vom „nicht-industriellen“ Maßstab der Tätigkeiten in Anh I Nr 4 IE-RL geeignet, weil die Produktions-⁴⁴⁾ bzw Verarbeitungskapazität sowie die verarbeiteten bzw produzierten Stoffe und die verwendeten Verfahren bei objektivierter Betrachtung regelmäßig Rückschlüsse auf die Umweltauswirkungen der Herstellung von Chemikalien erlauben.

Der sachliche und unionsrechtliche Hintergrund spricht somit dafür, die Anwendung des IPPC-Regimes auch im Fall von Anlagen der chemischen Industrie an einem **Größenkriterium** und nicht etwa dem Zweck der Anlage festzumachen. Eine Einzelfallbetrachtung anhand von Produktart, Ausstattung der Produktionsanlage, Produktionsvolumen, kommer-

30) Vgl § 81 b GewO.

31) Siehe zu diesem Begriff Art 1 Abs 1, Art 2 Abs 1 und 3 Z 2 IE-RL sowie § 71 b Z 10 GewO.

32) Art 1 Abs 1 IE-RL.

33) Dies zeigen insb die BVT-Schlussfolgerungen für eine einheitliche Abwasser- und Abgasbehandlung und einheitliche Abwasser- und Abgasmanagementsysteme in der Chemiebranche (Durchführungsbeschluss (EU) 2016/902 v 30. 5. 2016, ABI L 2016/152, 23 v 9. 6. 2016), deren Anwendbarkeit auf Power-to-X- bzw Power-to-Gas-Anlagen einen massiven Mehraufwand mit ausgesprochen geringem Optimierungspotential bedeuten würde.

34) So auch Europäische Kommission, FAQ zur IE-RL: „*The scale of chemical manufacture can vary from a few grams (of a highly specialised product), to many tonnes (of a bulk chemical product); yet both may correspond to 'industrial scale' for that particular activity.*“

35) Die Verwendung der unterschiedlichen Begriffe „industrieller Umfang“ und „industrieller Maßstab“ findet sich nur in der deutschen Fassung der IE-RL (vgl in der englischen Fassung einheitlich „*industrial scale*“ und in der französischen Fassung einheitlich „*quantité industrielle*“).

36) Erläut IA 166/A 21. GP 36.

37) So offenbar auch *Europäische Kommission*, FAQ zur IE-RL.

38) Anders zB Anh I Nr 1.2 oder Nr 3.2 IE-RL, nach denen das Raffinieren von Mineralöl und Gas bzw die Herstellung von Erzeugnissen aus Asbest unabhängig vom „industriellen Maßstab“ der IE-RL unterliegen.

39) Vgl zB Anh I Nr 2.4, 3.1, 6.1 lit b und c IE-RL.

40) Vgl zB Anh I Nr 2.3 lit a und c, 2.5 lit b, 3.3, 3.4, 5.1, 5.2, 5.3, 6.2, 6.3 und 6.5 IE-RL.

41) Vgl zB die unterschiedlichen Schwellenwerte von Blei bzw Cadmium und anderen Metallen in Anh I Nr 2.5 lit b IE-RL bzw von pflanzlichen und tierischen Rohstoffen in Anh I Nr 6.4 lit b IE-RL.

42) Vgl zB die unterschiedlichen Schwellenwerte der Herstellung von Stahl (Anh I Nr 2.2 IE-RL) und Magnesiumoxid (Anh I Nr 3.1 lit c IE-RL).

43) Vgl zB die unterschiedlichen Schwellenwerte bei der Herstellung von Zement in Drehrohr- und anderen Öfen in Anh I Nr 3.1 lit a IE-RL.

44) IdS EuGH 16. 7. 2015, C-544/13 und C-545/13, *Abcur* und 26. 10. 2016, C-276/15, *Hecht Pharma GmbH* zum Begriff „*industrielles Verfahren*“ in Art 2 Abs 1 Arzneimittelkodex-RL (RL 2001/83/EG zur Schaffung eines Gemeinschaftskodexes für Humanarzneimittel, ABI L 311/01, 67 ff). Diese Rspr kann mE zur Auslegung des Begriffs „industrieller Maßstab“ in Anh I Nr 4 IE-RL herangezogen werden, weil nach Anh I Nr 4.5 IE-RL (auch) die Erzeugung von Arzneimitteln „in industriellem Maßstab“ eine dem IPPC-Regime unterliegende Tätigkeit ist.

ziellem Zweck oder den konkreten Umweltauswirkungen erscheint ebenfalls nicht sinnvoll, weil damit allenfalls erst am Ende des Genehmigungsverfahrens feststünde, ob eine konkrete Anlage bzw ein konkreter Anlageanteil überhaupt dem IPPC-Regime unterliegt.⁴⁵⁾

Das Erfordernis von Schwellenwerten zur richtigen und rechtssicheren Einordnung von Anlagen der chemischen Industrie in das „richtige“ Genehmigungsregime ist grds auch in der österr Rechtslage anerkannt, weil zB Anlagen zur Herstellung von „high production volume chemicals“ – wie insb auch Wasserstoff – regelmäßig ab einem Schwellenwert von 150.000 t/a der UVP-Pflicht unterliegen sollen.⁴⁶⁾ Ein weiteres Beispiel dafür ist die V BGBl II 1998/265, nach der die Herstellung von Gasen erst ab Überschreiten eines Schwellenwerts von 15.000 t/a keinesfalls (mehr) dem vereinfachten Genehmigungsverfahren nach der GewO unterliegen soll.⁴⁷⁾

Vor diesem Hintergrund ist neuerlich auf **Anlage 3 Nr 4 GewO** zurückzukommen: Der Begriff „verfahrenstechnische Anlage“ findet sich dort in der Spalte „Schwellenwerte“ (für die Anwendbarkeit des IPPC-Regimes). Im Unterschied zu anderen IPPC-Tatbeständen wurde als Schwellenwert gerade nicht „0“ gewählt.⁴⁸⁾ Auch dieser Umstand spricht dafür, dass eben nicht jede (noch so kleine) gewerbliche Betriebsanlage unter den Begriff „verfahrenstechnische Anlage“ zu subsumieren, sondern aufgrund dieses Begriffs auf ein Größenkriterium abzustellen ist.

Zusammenfassend erscheint es aufgrund einer unionsrechts- und verfassungskonformen sowie systematischen Interpretation angezeigt, „verfahrenstechnische“ von „nicht-verfahrenstechnischen“ Anlagen iSd Anlage 3 Nr 4 GewO anhand eines Größenkriteriums abzugrenzen. Als Größenkriterium kommt dabei – aufgrund einer systematischen Interpretation⁴⁹⁾ – insb die Produktionskapazität in Betracht. Wasserelektrolyseure kleiner gewerblicher Power-to-X- (bzw Power-to-Gas-)Anlagen zur Herstellung bloß einiger tausend Tonnen Wasserstoff im Jahr sind mE – insb anhand eines Vergleichs mit den Schwellenwerten des UVP-G und der V BGBl II 1998/265 – nicht vom Begriff „verfahrenstechnische Anlage“ bzw Herstellung „in industriellem Maßstab“ umfasst und unterliegen daher auch nicht dem IPPC-Regime. Werden die Voraussetzungen des § 359b GewO erfüllt, sind mE auch die Vorschriften über das vereinfachte Genehmigungsverfahren anzuwenden.⁵⁰⁾

Die **öffentlichen Interessen** und **fremden Rechte** werden auch ohne die Anwendbarkeit des IPPC-Regimes hinreichend gewahrt, weil die Genehmigungspflicht nach der GewO (allenfalls im vereinfachten Verfahren) davon ebenso unberührt bleibt wie eine mögliche Anwendbarkeit des Seveso-III-Regimes sowie der einschlägigen Gesetze über die Sicherheit von Maschinen,⁵¹⁾ Druckgeräten,⁵²⁾ Ladepunkten und Tankstellen für alternative Kraftstoffe,⁵³⁾ elektrotechnischen Einrichtungen⁵⁴⁾ usw.

3. Zwischenergebnis und Ausblick

Nach der geltenden Rechtslage sollen Anlagen zur Herstellung bestimmter Chemikalien – wie insb auch die Elektrolyseure von Power-to-X- (bzw Power-to-

Gas-)Anlagen – dann dem strengen IPPC-Regime unterliegen, wenn es sich dabei um „verfahrenstechnische Anlagen“ handelt. Dieser Begriff ist allerdings weder gesetzlich definiert, noch wurde er bisher in der Judikatur näher behandelt. Nach der derzeitigen hA sollen von diesem unbestimmten Gesetzesbegriff sämtliche kommerziell genutzten Anlagen umfasst sein. Die daraus resultierende, undifferenzierte Anwendbarkeit des IPPC-Regimes überzeugt allerdings aus verfassungs- und unionsrechtlichen sowie systematischen Gründen nicht und könnten mE kleinere Power-to-X-Anlagen bereits nach der geltenden Rechtslage vom Geltungsbereich des IPPC-Regimes ausgenommen sein.

Mangels näherer gesetzlicher Regelung obliegt die Beantwortung der Frage, ob ein konkretes Power-to-X-Projekt „verfahrenstechnische Anlage[n]“ zur Herstellung der in Anlage 3 Nr 4 GewO genannten Stoffe umfasst und damit das IPPC-Regime (auf einzelne Anlageanteile) zur Anwendung kommt oder nicht, im **Einzelfall den zuständigen Beh.** Dies wird zwar grds zu sachgerechten Ergebnissen führen, birgt jedoch gleichzeitig gravierende **Unsicherheiten** für die **Projektwerber** und allenfalls lange Verfahrensdauern, insb auch, weil nach § 358 GewO kein Verfahren zur Feststellung der IPPC-Pflicht möglich ist.

De lege ferenda ist mE aufgrund der großen Bedeutung dieser Anlagen für die Energiewende nicht nur die Einführung eines Anzeigeverfahrens für kleine Power-to-X-Anlagen geboten,⁵⁵⁾ sondern sollte auch

45) Dies wurde insb vom *BMDW*, IPPC-Anlagen – Anlage 3 der Gewerbeordnung 1994 – Antworten auf gestellte Fragen, mHa; *Europäische Kommission*, FAQ zur IE-RL, vorgeschlagen. Die Ausführungen der EK sind mE jedoch so zu verstehen, dass die dort genannten Kriterien zur Festlegung allgemeingültiger Schwellenwerten dienen. Weiters ist zu beachten, dass nach § 358 GewO kein Feststellungsverfahren über die Anwendbarkeit des IPPC-Regimes möglich ist.

46) Anh 1 Z 48 (für Methan) und 49 (für Wasserstoff) UVP-G; die Herstellung von Biotreibstoffen unterliegt grds erst ab Überschreiten des Schwellenwerts von 100.000 t/a der UVP-Pflicht (Anh 1 Z 56 UVP-G); s dazu noch in Kap D.3.

47) Dieser V ist zwar nach der heutigen Rechtslage der Anwendungsbereich genommen; vgl zB *Gruber/Pallege-Barfuß*, *GewO* 7 § 359b Rz 40. Da die V jedoch weiterhin dem Rechtsbestand angehört (vgl § 376 Z 61 iVm § 359b Abs 6 GewO), kann sie dennoch zur Interpretation der GewO herangezogen werden.

48) Vgl Anlage 3 Nr 1.2, 1.3, 1.4a, 2.5a, 3.2 6.1 a, 6.7, 6.8 und 6.10 GewO. In den Erläut IA 166/A 21. GP 36 heißt es dazu: „Allgemein gilt, dass bei einer Kapazitätsgrenze „0“ jede Anlage dieser Art unter die am Beginn der Anlage 3 aufgezählten Bestimmungen fällt.“

49) Vgl die bereits oben erwähnten Anh 1 Z 48, 49 und 56 UVP-G sowie die V BGBl II 1998/265.

50) Es wird nicht übersehen, dass eine Anwendung des vereinfachten Genehmigungsverfahrens anhand von § 359b Abs 1 Z 2 GewO derzeit (bei Annahme eines Energiebedarfs von ca 50 kWh/kg Wasserstoff und nahezu durchgehendem Betrieb) offenbar nur für Elektrolyseure mit einer Produktionskapazität von max 50 t/a in Betracht kommt. Die Verwendung von Elektrolyseuren, die (auch) in Haushalten verwendet werden (§ 359b Abs 1 Z 1 GewO), würde derzeit ebenfalls kaum höhere Produktionskapazitäten im vereinfachten Verfahren erlauben. Um künftig (auch) kleine gewerbliche Power-to-X-Anlagen dem vereinfachten Genehmigungsverfahren zu unterwerfen, bedürfte es einer Änderung der Rechtslage, s dazu Kap C.3 und G.

51) §§ 69, 71 GewO; *MaschinensicherheitsV BGBl II 2008/282 idGF.*

52) *DruckgeräteG BGBl I 2015/161 idGF.*

53) *BG zur Festlegung einheitlicher Standards beim Infrastrukturaufbau für alternative Kraftstoffe, BGBl I 2018/38 idGF; Ladepunkte- und Tankstellen-V BGBl II 2019/280 idGF.*

54) *ElektrotechnikG BGBl 1993/106 idGF; ElektrotechnikV BGBl II 2002/222 idGF.*

55) Art 15 Abs 1 lit d EA-RL sieht vor, dass die MS für dezentrale Anlagen und für die Produktion und Speicherung von Energie aus erneuerbaren Quellen bis 30. 6. 2021 vereinfachte und weniger auf-

die Einordnung von Power-to-X-Anlagen in die unterschiedlichen Genehmigungsregime der GewO erleichtert werden. Wie soeben gezeigt, kann insb die Auslegung der Tatbestände in Anlage 3 Nr 4 GewO Schwierigkeiten bei der rechtssicheren Einordnung von Power-to-X-Anlagen bereiten. Diese Schwierigkeiten ließen sich mE unionsrechtskonform durch eine Klarstellung, dass die Herstellung der in Power-to-X-Anlagen produzierten Stoffe erst ab einem gewissen Schwellenwert dem IPPC-Regime unterliegt, mit verhältnismäßig geringem Aufwand beheben.

Als **Einheit der Schwellenwerte** für die Anwendbarkeit der unterschiedlichen Verfahrensarten kommt insb die stündliche oder jährliche Produktionskapazität der in diesen Anlagen erzeugten Gase bzw flüssigen Brennstoffe in Betracht, weil diese Kriterien bereits in anderen Rechtsakten verwendet werden und am ehesten Rückschlüsse auf den unionsrechtlich für die Anwendbarkeit des IPPC-Regimes geforderten „industriellen Maßstab“ erlauben. Aus Sachlichkeitsgründen sollten sich die konkreten Schwellenwerte zur Festlegung des „industriellen Maßstabs“ an den jeweiligen Schwellenwerten zum Ausschluss des vereinfachten Genehmigungsverfahrens bzw zur Anwendung des UVP-Verfahrens auf die Herstellung von Wasserstoff,⁵⁶⁾ Methan⁵⁷⁾ und Biotreibstoffen⁵⁸⁾ sowie an derzeit in Entwicklung befindlichen Power-to-X-Projekten⁵⁹⁾ orientieren. Da die in Power-to-X- (bzw Power-to-Gas-)Anlagen verwendeten Verfahren zur Herstellung der genannten Stoffe deutlich geringere Umweltauswirkungen als die derzeitigen großtechnischen Verfahren aufweisen, wäre mE auch die Festlegung unterschiedlicher Schwellenwerte für Power-to-X- bzw konventionelle Anlagen unions- bzw verfassungskonform. Der Vollständigkeit halber wird darauf hingewiesen, dass auch eine Klarstellung, nach der elektrolytische Verfahren von vornherein nicht vom Begriff „chemische Umwandlung“ in Anlage 3 Nr 4 GewO umfasst sind, nicht von vornherein ausgeschlossen ist.⁶⁰⁾ Aufgrund der vielfältigen unions- und verfassungsrechtlichen Fragestellungen, die sich in diesem Fall stellen, und aus Platzgründen wird darauf im vorliegenden Beitrag nicht näher eingegangen.

D. Zur UVP-Pflicht von Power-to-X-Anlagen

1. Allgemeines zur UVP-Pflicht

Das UVP-G enthält Genehmigungspflichten für Vorhaben, die potentiell erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt haben können. Die in Kap B behandelten verfassungsrechtlichen Überlegungen sind für UVP-pflichtige Power-to-X-Anlagen für Projektwerber deshalb nur von untergeordneter Bedeutung, weil die UVP-Beh nach § 3 Abs 3 UVP-G sämtliche materiellen Genehmigungsvoraussetzungen der bundes- und landesrechtlichen Materiegesetzte mit anzuwenden hat. Solche Vorhaben bedürfen daher nur einer einzigen (UVP-)Genehmigung.

Welche Power-to-X-Vorhaben dem UVP-Regime unterliegen, ist gem § 3 Abs 1 UVP-G anhand von Anh 1 UVP-G zu beurteilen. Power-to-X-Vorhaben können theoretisch eine Vielzahl an Tatbeständen

des Anh 1 UVP-G erfüllen, das „Herzstück“ von Power-to-X-Anlagen ist allerdings die Erzeugung von Wasserstoff durch Elektrolyse. Wie erwähnt, kann Wasserstoff je nach konkreter Ausgestaltung der Power-to-X-Anlage in weiteren Verfahrensschritten zu anderen Stoffen weiterverarbeitet werden. Daher werden zunächst jene Tatbestände des Anh 1 UVP-G betrachtet, die bestimmte Anlagen zur Erzeugung von Stoffen durch chemische Umwandlung einer UVP-Pflicht unterwerfen. Nach der Systematik dieser Bestimmungen wird zwischen (Einzel-)Anlagen zur Herstellung sog „high production volume chemicals“ und integrierten Produktionsanlagen unterschieden:

2. „Integrierte chemische Werke“

Unabhängig von der Überschreitung eines Schwellenwerts unterliegen die Neuerrichtung und Änderung „*integrierter chemischer Werke*“ nach Anh 1 Z 47 UVP-G der UVP-Pflicht, wobei die UVP in diesem Fall im vereinfachten Verfahren durchzuführen ist.⁶¹⁾ „Integrierte chemische Werke“ sind Gesamtvorhaben in industriellen Maßstabs, in denen eine Anlage zur Herstellung von Stoffen durch **chemische Umwandlung** in einem **Verbund in funktioneller Hinsicht** mit einer weiteren derartigen Anlage stehen und daher „*funktionsell eine einzige Produktionseinheit*“⁶²⁾ vorliegt.

Nach Anh 1 FN 16 UVP-G sind mit „*Anlagen zur Herstellung von Stoffen durch chemische Umwandlung*“ solche Anlagen gemeint, die der Herstellung stabiler chemische Zwischen- oder Endprodukte dienen. Allerdings enthält auch das UVP-G keine nähere Definition des Begriffs „chemische Umwandlung“.⁶³⁾ Da die UVP-RL⁶⁴⁾ und das UVP-G – ebenso wie IE-RL und GewO – in anderen Tatbeständen zwischen chemischen und elektrolytischen Verfahren unterscheiden,⁶⁵⁾ könnte wiederum argumentiert werden, dass elektrolytische Verfahren nicht vom Begriff „chemische Umwandlung“ umfasst sind. In Anh 1 Z 49 UVP-G sind jedoch elektrolytische Verfahren explizit als Fälle der „Herstellung von Stoffen durch chemische Umwandlung“ genannt. Im vorliegenden Bei-

wendige Genehmigungsverfahren, ua ein Verfahren der einfachen Mitteilung, einzuführen haben. Power-to-X-Anlagen dienen regelmäßig der Speicherung von Energie aus erneuerbaren Quellen und können – zumindest bis zu einer gewissen Größe – jedenfalls auch unter den (in der EA-RL nicht definierten) Begriff „*dezentrale Anlage*“ subsumiert werden; vgl ErwGr 65 EA-RL.

56) Vgl Anh 1 Z 29 V BGBl II 1998/265 und Anh 1 Z 49 UVP-G sowie die Bewilligungspflichten nach den GasG der Länder; s dazu Kap E.

57) Vgl Anh 1 Z 28 V BGBl II 1998/265 und Anh 1 Z 48 UVP-G sowie die Bewilligungspflichten nach den GasG der Länder; s dazu Kap E.

58) Vgl Anh 1 Z 46 V BGBl II 1998/265 und Anh 1 Z 56 UVP-G.

59) Die derzeit größten Projekte lassen eine maximale Produktionskapazität von über 17.000 t/a Wasserstoff zu (vgl www.element-eins.eu/, Stand 2. 9. 2020), wobei argumentiert werden könnte, dass selbst bei diesen Projekten der „Scale-Up“ noch nicht abgeschlossen ist und es sich somit um eine Anlage auf Technikumsmaßstab iSd Art 2 Abs 2 IE-RL bzw Anlage 3 Z 1 GewO handelt.

60) S dazu Kap C.2.

61) Für diese Anlagen ist kein (zahlenmäßig fixierter) Schwellenwert vorgesehen, weil die Summation der Emissionen und Gefahrenquellen durch den Verbund mehrerer Anlagen gegenüber Einzelanlagen zu erheblichen Umweltauswirkungen führen könnte; vgl *Bergthaler in Ennöckl/Raschauer/Bergthaler*, UVP-G³ Anh 1 Z 47 Rz 2 mwN.

62) EuGH 2. 5. 1996, C-133/94, *Kommission/Belgien*.

63) Vgl zur Rechtslage nach der GewO Kap C.2.

64) RL 2011/92/EU v 13. 12. 2011 über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten, ABI L 2012/26, 1 idF RL 2014/52/EU v 16. 4. 2014, ABI L 2014/124, 1.

65) Vgl Anh 1 Z 65 und 67 UVP-G.

trag wird daher angenommen, dass der Begriff „chemische Umwandlung“ in Anh 1 Z 47 UVP-G auch elektrolytische Verfahren umfasst.⁶⁶⁾

Der Begriff „Verbund in funktioneller Hinsicht“ ist in Anh 1 FN 17 UVP-G näher definiert. Demnach muss der Output einer Anlage als Input einer weiteren Anlage dienen, wobei es nicht auf die Art der Beförderung zwischen den Anlagen ankommt. Damit wird auf eine funktionelle bzw stoffstrommäßige Verkopplung der Anlagen abgestellt.⁶⁷⁾ Infrastrukturleitungen sowie ein Rohstoff- oder Reststoffverbund begründen nach Anh 1 FN 17 UVP-G hingegen keinen „Verbund in funktioneller Hinsicht“. Der Rohstoffbegriff ist eng auszulegen und umfasst bspw Erdöl, Erdgas, Luft oder Kohle. Chemische Grundstoffe (wie zB Wasserstoff oder Methan) gelten hingegen nicht als Rohstoffe. Anlagen, in denen solche chemischen Grundstoffe hergestellt werden, sind daher bei der Prüfung des Verbunds in funktioneller Hinsicht grds zu berücksichtigen.

Ob Power-to-X-Projekte einen „Verbund in funktioneller Hinsicht“ aufweisen, ist im **Einzelfall zu beurteilen**. Ein bloß „funktioneller Verbund“ zwischen zwei Anlagen soll mE jedenfalls dann nicht mehr für die Begründung einer UVP-Pflicht ausreichen, wenn der räumliche Zusammenhang zwischen den Einzelanlagen nur noch sehr gelockert ist. Für die Ergänzung des „funktionellen Verbunds“ um eine räumliche Komponente sprechen bereits der geforderte „räumliche Zusammenhang“ in § 2 Abs 2 UVP-G und Anh I Z 6 UVP-RL (Situierung der Anlagen „nebeneinander“) sowie der Zweck der UVP-Pflicht „integrierter chemischer Werke“.⁶⁸⁾

Die **UVP-Pflicht** könnte überdies auch dann zu **verneinen** sein, wenn einzelne Anlagen nicht der Herstellung von Stoffen durch chemische Umwandlung „in industriellem Maßstab“ dienen. Ob die Herstellung von Stoffen in „industriellem Maßstab“ erfolgt, soll nach den Mat⁶⁹⁾ anhand von § 7 GewO zu beurteilen sein. Die Abgrenzung zwischen „industriellen“ und „nicht industriellen“ Betrieben hätte nach dieser Bestimmung im Einzelfall ua anhand der Kriterien Kapital-, Personal- und Maschineneinsatz, räumlicher und organisatorischer Zusammenhang sowie der Arbeitsteiligkeit der Abläufe zu erfolgen. Wie bereits in Kap C.2 dargelegt ist bei der Abgrenzung zwischen „industriellem“ und „nicht-industriellem“ Maßstab aus unions-⁷⁰⁾ und verfassungsrechtlichen Gründen sowie aufgrund der Systematik der österr Rechtsordnung mE insb die Produktionskapazität als Größenkriterium heranzuziehen.⁷¹⁾ Die in Kap C.2 angestellten Überlegungen zur Abgrenzung anhand des „industriellen Maßstabs“ lassen sich daher auf die Abgrenzung der UVP-Pflicht „integrierter chemischer Werke“ übertragen.⁷²⁾

Im Ergebnis sind Power-to-X-Projekte nach § 3 Abs 1 iVm Anh 1 Z 47 UVP-G dann einer UVP im vereinfachten Verfahren zu unterziehen, wenn die folgenden **Voraussetzungen** vorliegen:⁷³⁾

- Mehrheit von (Einzel-)Anlagen,
- in denen Stoffe durch chemische Umwandlung (und nicht durch physikalische Prozesse)
- in anhand der Produktionskapazität zu bestimmendem, industriellem Maßstab erzeugt werden und
- die in einem Verbund in funktioneller Hinsicht stehen.

Der Umstand, dass eine Power-to-X-Anlage mehrere Anlagen zur Herstellung desselben Stoffs (in demselben Umwandlungsprozess) umfasst, löst diesen Tatbestand nicht aus, weil die Elektrolyseure demselben chemischen Umwandlungsprozess dienen und daher das Tatbestandselement „Verbund in funktioneller Hinsicht“ nicht erfüllt ist. Power-to-X-Anlagen, die neben der Herstellung von Stoffen durch chemische Umwandlung auch der Erzeugung von Wärme oder Kälte dienen, sind ebenfalls keine „integrierten chemischen Werke“, weil in den Anlagen zur Erzeugung von Wärme und Kälte physikalische und keine (weiteren) chemischen Prozesse stattfinden.

Wird allerdings eine (**bestehende**) Power-to-X- (bzw Power-to-Gas-)Anlage, die nur eine bzw mehrere gleichartige Anlagen zur industriellen Herstellung von Stoffen durch chemische Umwandlung umfasst, zu einem späteren Zeitpunkt um eine Anlage zur industriellen Herstellung anderer Stoffe durch ein anderes Verfahren **erweitert** und werden die unterschiedlichen Anlagen in einen Verbund in funktioneller Hinsicht gestellt, löst diese Neuerrichtung den Tatbestand des Anh 1 Z 47 lit a UVP-G aus. Dies ergibt sich bereits aus dem Wortlaut dieser Bestimmung, nach dem nicht unterschieden wird, ob die Herstellung des Verbunds in funktioneller Hinsicht zwischen zwei neu geplanten Einzelanlagen oder einer neuen und einer bestehenden Einzelanlage erfolgt.⁷⁴⁾

3. Anlagen zur Herstellung und Speicherung von „high production volume chemicals“

Nach Anh 1 Z 49 lit a und b UVP-G sind ua solche Anlagen einer Umweltverträglichkeitsprüfung im vereinfachten Verfahren zu unterziehen, in denen durch chemische Umwandlung **Wasserstoff im Umfang von 150.000 t/a** (bzw wenn sich die Anlage in bestimmten Schutzgebieten befindet: 75.000 t/a) hergestellt werden kann. Anlagen zur Herstellung von Methan und anderen einfachen Kohlenwasserstoffen sind von Anh 1 Z 48 lit a und b UVP-G umfasst. Als Schwellenwert ist ebenfalls eine Produktionskapazität von 150.000 t/a (bzw in bestimmten Schutzgebieten: 75.000 t/a) vorgesehen. Im

66) So auch *Kreeft*, European Legislative and Regulatory Framework on Power-to-Gas 71.

67) *Schmelz/Schwarzer*, UVP-G-ON Anh 1 Z 47 Rz 4 mwN.

68) So auch *Bergthaler* in *Ennöckl/Raschauer/Bergthaler*, UVP-G³ Anh 1 Z 47 Rz 2.

69) Erläut IA 168/A 21. GP 42.

70) Auch nach dem klaren Ziel der UVP-RL (Art 1 Abs 1 UVP-RL) sind nur „industrielle“ (und nicht etwa jede noch so kleine) Anlagen einer UVP zu unterziehen.

71) Im Urteil EuGH 2. 5. 1996, C-133/94, *Kommission/Belgien*, hat der EuGH zwar ausgesprochen, dass integrierte chemische Werke unabhängig von einem Schwellenwert UVP-pflichtig sein sollen. Diese Aussage bezog sich jedoch auf den Wortlaut der RL 85/337/EG, in der im Unterschied zur geltenden Rechtslage keine Einschränkung der UVP-Pflicht auf integrierte chemische Werke zur Herstellung von Stoffen „in industriellem Maßstab“ vorgesehen war.

72) Im Unterschied zum IPPC-Regime ist nach § 3 Abs 7 UVP-G jedoch ein Feststellungsverfahren über die Frage der UVP-Pflicht – und damit auch zur Frage nach dem Vorliegen des „industriellen Maßstabs“ im Einzelfall – möglich, was die Rechtsunsicherheit für Projektwerber deutlich entschärft.

73) Vgl *Bergthaler* in *Ennöckl/Raschauer/Bergthaler*, UVP-G³ Anh 1 Z 47 Rz 1.

74) So auch *Bergthaler* in *Ennöckl/Raschauer/Bergthaler*, UVP-G³ Anh 1 Z 47 Rz 4.

Unterschied zur Anwendbarkeit des IPPC-Regimes richtet sich die Anwendbarkeit des UVP-Regimes auf Anlagen zur Herstellung chemischer Stoffe nach klar festgelegten Schwellenwerten, was für Projektwerber deutliche Vorteile (Planungssicherheit) bringt.

Für die **Lagerung von Erdgas** bzw anderen brennbaren Gasen in Behältern sieht Anh 1 Z 80 lit b UVP-G eine UVP-Pflicht ab einer Gesamtlagerkapazität von mehr als 200.000 m³ (bezogen auf 0° C, 1,013 hPa) vor. Nach der Definition des UVP-Rundschreibens⁷⁵⁾ handelt es sich sowohl bei Wasserstoff als auch bei Methan um brennbare Gase, weil sie nach der Entflammung weiterbrennen, auch wenn die Zündquelle entfernt wird. Der Schwellenwert von 200.000 m³ Gas im Normalzustand erscheint aufgrund der verhältnismäßig geringen Dichte von Wasserstoff⁷⁶⁾ bzw Methan⁷⁷⁾ relativ niedrig, insb auch weil die Lagerkapazitäten der unterschiedlichen Gase zu addieren sind. Die niedrigen Schwellenwerte dürften allerdings dann keine Probleme bereiten, wenn der in Power-to-X-Anlagen erzeugte Wasserstoff bzw das Methan künftig primär in das Erdgasnetz eingespeist werden sollen (s dazu Kap F).

4. Sonstige Genehmigungstatbestände

Eine UVP-Pflicht von Power-to-X-Projekten könnte sich über die hier dargestellten Tatbestände hinaus insb aus der **Überschreitung anderer Schwellenwerte** durch einzelne im Rahmen solcher Vorhaben geplanter Maßnahmen bzw Anlagenteile ergeben, zB Starkstromfreileitungen,⁷⁸⁾ Rodungen,⁷⁹⁾ Anlagen zur Herstellung von Biotreibstoffen⁸⁰⁾ oder zum Transport von Gasen.⁸¹⁾ Für Anlagen(teile) zum Transport von Fernwärme (Heißwasser oder Dampf) besteht hingegen von vornherein keine UVP-Pflicht.⁸²⁾ Dasselbe hat mE für Fernkälteleitungen zu gelten, weil diesen Anlagen ähnliche technische Prinzipien wie Fernwärmeleitungen zugrunde liegen und auch die Umweltauswirkungen vergleichbar sind. Eine UVP-Pflicht nach Anh 1 Z 4 lit a und c UVP-G kommt nur dann in Betracht, wenn in Power-to-X-Anlagen zur Rückverstromung keine Brennstoffzellen, sondern Feuerungsanlagen iSd § 4 Z 5 FeuerungsanlagenV eingesetzt werden sollen.⁸³⁾

Schließlich kann sich eine UVP-Pflicht von Power-to-X-Anlagen auch bei Nichterreichen der Schwellenwerte des Anh 1 UVP-G aus den Bestimmungen über die Kumulation⁸⁴⁾ oder im Fall der Änderung bzw Eingliederung von Power-to-X-Anlagen in bestehende Betriebsanlagen⁸⁵⁾ ergeben. Diese Bestimmungen werden im vorliegenden Beitrag aus Platzgründen nicht näher behandelt.

5. Zwischenergebnis

Zusammenfassend können Power-to-X-Anlagen entweder (ab einer gewissen Größe) als „integrierte chemische Werke“ oder aber aufgrund bedeutender Produktions- bzw Speicherkapazitäten UVP-pflichtig sein. Die wesentlichen Vor- und Nachteile der UVP-Pflicht von Power-to-X-Anlagen liegen auf der Hand: Einerseits hat die UVP-Beh nach § 3 Abs 3 UVP-G sämtliche materiellen Genehmigungsvoraussetzungen der bundes- und landesrechtlichen Materiengesetze mit anzuwenden, sodass es zur Genehmigung der Power-to-X-An-

lage nur eines einzigen, konzentrierten Verfahrens bedarf. Andererseits sind die Anforderungen an die Einreichunterlagen UVP-pflichtiger Vorhaben, die fachliche Prüftiefe sowie die Genehmigungsvoraussetzungen regelmäßig umfassender als jene der materiengesetzlichen Genehmigungsverfahren.

Vor diesem Hintergrund sind die Tatbestände, die eine UVP-Pflicht von Power-to-X-Anlagen auslösen können, zwar grds angemessen und praxistauglich. Allerdings wären mE eine Klarstellung (auch) des Begriffs „industrieller Maßstab“ in Anh 1 Z 47 UVP-G (zB über eigene Schwellenwerte oder einen Verweis auf mögliche zukünftige Regelungen in der GewO⁸⁶⁾) und allenfalls des Begriffs „chemische Umwandlung“ in Anh 1 Z 47, 48 und 49 UVP-G zu begrüßen. Weiters könnten mE gesonderte Schwellenwerte für die in Power-to-X-Anlagen erzeugten Stoffe vorgesehen werden, weil die in diesen Anlagen eingesetzten Verfahren regelmäßig deutlich geringere Schadstoffemissionen als konventionelle Anlagen aufweisen.

E. Anwendungsbereich der GasG der Länder

Wie bereits in Kap B angemerkt, kommen hinsichtlich des „Herzstücks“ der Power-to-X-Anlage, den Anlagenteilen zur Gaserzeugung und Gaslagerung, auch Genehmigungspflichten nach den GasG der Länder in Betracht. Die GasG der Länder regeln dieselben Gesichtspunkte von Gaserzeugungsanlagen wie die GewO, nämlich die Vermeidung anlagen- bzw betriebsspezifischer Gefahren und Belästigungen gegenüber Betreibern, Arbeitnehmern und sonst von der Anlage unmittelbar betroffenen Personen und Umweltmedien. Power-to-X-Anlagen können daher entweder dem gewerblichen Betriebsanlagenrecht oder den gasrechtlichen Vorschriften der Länder unterliegen, **nicht aber beiden Regimen.**⁸⁷⁾

Laut VfGH unterliegt ua die Erzeugung und Lagerung von Gas grds dem Kompetenztatbestand „*Angelegenheiten des Gewerbes und der Industrie*“ (Art 10 Abs 1 Z 8 B-VG).⁸⁸⁾ Zur Regulierung entsprechender Anlagen ist daher grds der Bundesgesetzgeber berufen. Allerdings handelt es sich beim Gasrecht – ebenso wie beim Energierecht im Allgemeinen – aus verfassungsrechtlicher Sicht um eine sog „**Querschnittsmaterie**“, die je nach Sachzusammenhang verschiedenen Kompetenztatbeständen zuzuordnen ist. In den nicht der

75) UVP-Rundschreiben 2015, BMLFUW-UW.1.4.2/0052-I/1/2015 v 10. 7. 2015, 219.

76) 200.000 m³ (bezogen auf 0° C, 1,013 hPa) Wasserstoff entsprechen einer Masse von weniger als 17 t.

77) 200.000 m³ (bezogen auf 0° C, 1,013 hPa) Methan entsprechen einer Masse von weniger als 135 t.

78) Anh 1 Z 16 UVP-G.

79) Anh 1 Z 46 UVP-G.

80) Anh 1 Z 56 UVP-G.

81) Anh 1 Z 13 UVP-G.

82) Schmelz/Schwarzer, UVP-G-ON Anh 1 Z 13 Rz 3 mwN.

83) ZB Schmelz/Schwarzer, UVP-G-ON Anh 1 Z 4 Rz 4 mwN.

84) § 3 Abs 2 UVP-G.

85) § 3a UVP-G.

86) S dazu bereits in Kap C.

87) Unabhängig davon können allerdings Genehmigungspflichten nach anderen G ausgelöst werden, wenn diese andere Gesichtspunkte der Errichtung und des Betriebs von Power-to-X-Anlagen regeln, zB WRG, Bau- und Naturschutzgesetze usw.

88) VfSlg 3640/1959 und VfSlg 5801/1968.

Bundesgesetzgebung unterliegenden Bereichen – wie insb der Land- und Forstwirtschaft sowie Teilbereichen des Abfallwirtschaftsrechts – gehen die Landesgesetzgeber davon aus, dass ihnen eine Gesetzgebungskompetenz zukommt. Weiters nehmen die Landesgesetzgeber aufgrund ihrer Baurechtskompetenz, die das sog „Baunebenrecht“ umfasst, auch eine Kompetenz zur Regelung von Heizungs- und Klimaanlageanlagen in Anspruch. Nach der Lit umfasst diese Regelungskompetenz den sog „Hausbrand“, dh die Heizung und Klimatisierung geschlossener Räume („Schaffung einer wärmephysiologisch günstigen Umgebung“) sowie die Warmwasserbereitung.⁸⁹⁾ Daher wurden in **sämtlichen Bundesländern Genehmigungspflichten** für Anlagen zur (nicht-gewerblichen) Erzeugung bzw Lagerung brennbarer Gase normiert.⁹⁰⁾

Die **Abgrenzung**, ob eine Power-to-X-Anlage den Vorschriften über gewerbliche Betriebsanlagen nach der GewO oder den Genehmigungspflichten nach den GasG der Länder unterliegen, ist daher anhand des Zwecks der Power-to-X-Anlage zu beurteilen. Im Regelfall wird die Power-to-X-Anlage der Entfaltung einer gewerblichen Tätigkeit⁹¹⁾ dienen und daher der Genehmigungspflicht nach der GewO unterliegen (s dazu Kap C). Gerade kleinere Power-to-X-Anlagen können allerdings einen überwiegenden Sachzusammenhang mit Belangen der Land- und Forstwirtschaft (zB bei Nutzung des Wasserstoffs zum Betanken landwirtschaftlicher Maschinen), der Raumheizung, Warmwasserbereitung oder anderen privaten Zwecken (zB Betanken eines Wasserstoffautos) aufweisen und daher einer Genehmigungspflicht nach den landesrechtlichen Vorschriften über Gaserzeugungs- und Gaslagerungsanlagen unterliegen.

Für die **Genehmigungsverfahren** selbst ergeben sich daraus nur geringe Unterschiede, weil die Vorschriften über die Genehmigung nach den GasG der Länder stark an die Bestimmungen der GewO angelehnt sind. Das IPPC-Regime ist für Power-to-X-Anlagen, die dem Anwendungsbereich der GasG der Länder unterliegen, mE bereits deshalb nicht relevant, weil private und (land- bzw forstwirtschaftliche) Eigenverbrauchsanlagen grds nicht unter den Begriff „industrielle Tätigkeit“ bzw „industrieller Maßstab“ subsumiert werden können.⁹²⁾

F. Genehmigungspflicht nach dem GWG?

Ein bedeutendes **Potential** von Power-to-X-Anlagen besteht darin, die in diesen Anlagen erzeugten **Gase** im Erdgasnetz **zwischenzuspeichern** sowie **Erdgas** zumindest teilweise zu **substituieren**. Nach der derzeitigen Rechtslage ist das GWG jedoch lediglich auf Erdgas sowie auf Erdgasqualität aufbereitete biogene Gase anwendbar.⁹³⁾ Gase, die in Power-to-X-Anlagen synthetisch erzeugt werden, sind nach dem Wortlaut des GWG nicht vom Begriff „Erdgas“ umfasst und dürfen daher nach aktueller österr Rechtslage nicht in das Erdgasnetz eingespeist werden. Im Gegensatz dazu sieht Art 1 Abs 2 Erdgasbinnenmarkt-RL⁹⁴⁾ eine Anwendbarkeit der in dieser RL enthaltenen Bestimmungen auch auf andere Gasarten vor, soweit es technisch und ohne Beeinträchtigung der Sicherheit möglich ist,

diese Gase in das Erdgasnetz einzuspeisen und durch dieses Netz zu transportieren.

Daher ist derzeit **strittig**, ob die Einspeisung eines Wasserstoff-Erdgas-Gemischs sowie von Methan wegen der abgelaufenen Umsetzungsfrist der Erdgasbinnenmarkt-RL nicht doch zulässig ist.⁹⁵⁾ Dem Ruf einiger Stakeholder, den Zugang solcher Gase zum Erdgasnetz (auch nach der österr Rechtslage) explizit zu ermöglichen, soll nach dem Nationalen Klima- und Energieplan in naher Zukunft entsprochen werden.⁹⁶⁾ Auch die allfälligen Genehmigungspflichten iZm dem Anschluss von Power-to-X-Anlagen an das Erdgasnetz hängen nicht zuletzt von der zukünftigen Regelung über die Zulässigkeit der Einspeisung der in Power-to-X-Anlagen erzeugten Gase ab.

1. Gasleitungen innerhalb von Power-to-X-Anlagen

Die §§ 134 ff GWG über die Genehmigungspflicht von Erdgasleitungsanlagen und §§ 17 ff RohrleitungsG über die Genehmigungspflicht anderer Rohrleitungsanlagen regeln grds dieselben Gesichtspunkte wie die Vorschriften der GewO über die Betriebsanlagengenehmigung, gehen diesen Vorschriften jedoch als speziellere Normen grds vor.⁹⁷⁾ Gasleitungen, die Bestandteil einer Betriebsanlage sind und sich innerhalb der Betriebsstätte befinden, sind allerdings sowohl vom Geltungsbereich des GWG als auch des RohrleitungsG ausgenommen. Soll der Anschluss der Power-to-X-Anlage an das Erdgasnetz direkt auf dem Betriebsgelände (der Power-to-X-Anlage) erfolgen, kommt eine gesonderte Genehmigungspflicht somit lediglich aufgrund einer Änderung der Erdgasleitungsanlage in Betracht (s dazu Kap F.3). Eine (zusätzliche) Genehmigungspflicht nach dem GWG bzw dem RohrleitungsG für Gasleitungen von Power-to-X-Anlagen, die dem Anwendungsbereich der LandesGasG unterliegen, kommt aus verfassungsrecht-

89) Vgl *Bußjäger*, Was bedeutet „Luftreinhaltung, unbeschadet der Zuständigkeit der Länder für Heizungsanlagen“? ZfV 1996, 521 mwN.

90) Vgl § 5 Abs 1 Bgld GSG; § 5 Abs 1 K-GG; § 5 Abs 1 NÖ GSG; § 38 Abs 2 OÖ LuftREnTG; § 6 Abs 1 und 2 Stmk GasG; § 5 Abs 1 TGHKG; § 3 Abs 1 und 2 Vbg GasG; § 3 Abs 1 Wr GasG und § 5 Sbg GasSG; im Unterschied zu den Genehmigungspflichten in den übrigen Bundesländern wird im Sbg GasSG nur auf die Lagerkapazität und nicht auch auf die Erzeugungskapazität abgestellt, wobei die geringen Schwellenwerte für die Lagerkapazität (auch) von Anlagen zur Erzeugung von Gasen regelmäßig überschritten werden.

91) § 1 Abs 2–5 GewO.

92) IdS offenbar auch *Europäische Kommission*, FAQ zur IE-RL.

93) § 7 Abs 4 GWG.

94) RL 2009/73/EG über gemeinsame Vorschriften für den Erdgasbinnenmarkt, ABl L 2009/211, 94.

95) Vgl dazu *de Bruyn*, Power to Gas – Eine rechtliche Analyse, Jahrbuch Energiewirtschaft 2017, 175f, die eine direkte Anwendung von Art 1 Abs 2 RL 2009/73/EG vorschlägt, sodass bereits heute ein Anspruch auf Netzzugang von Gasen, die in Power-to-X-Anlagen erzeugt werden, bestünde; dagegen *Markl*, Power-to-Gas in Österreich? – Eine Analyse des rechtlichen Rahmens im Vergleich zu Deutschland, Jahrbuch Energiewirtschaft 2012, 161f; *Kreeft*, European Legislative and Regulatory Framework on Power-to-Gas, STORE&GO Project, Deliverable 7.2., 24, nach Letztgenanntem ist es den MS überlassen ist, ob sie die RL 2009/73/EG auf die genannten Gase anwenden.

96) Für Wasserstoff dürfte voraussichtlich ein Stoffmengenanteil von 4%, für Methan von 96% vorgesehen werden; vgl *BMNT*, Integrierter nationaler Energie- und Klimaplan für Österreich Periode 2021–2030, 153 mHa; *Österreichische Vereinigung für das Gas- und Wasserfach*, Richtlinie G31 „Erdgas in Österreich“ (und Richtlinie G33 „Regenerative Gase – Biogas“).

97) Zum GWG zB ErläutRV 66 BlgNR 21. GP 71.

lichen Gründen (Regelung derselben Gesichtspunkte) nicht in Betracht. Im Anwendungsbereich des UVP-G sind die materiellen Genehmigungsvoraussetzungen des GWG bzw des RohrleitungsG mitanzuwenden.

2. Gasleitungen außerhalb von Power-to-X-Anlagen

Wie bereits erwähnt, ist derzeit unklar, ob der Erdgasbegriff des GWG (auch) die in Power-to-X-Anlagen erzeugten Gase umfasst. Nach der hA sind diese Gase vom Geltungsbereich des GWG nicht umfasst.⁹⁸⁾ Für Gasleitungen außerhalb des Betriebsgeländes von Power-to-X-Anlagen (zur Verbindung dieser Anlage mit dem Erdgasnetz) kommt daher insb eine **Genehmigungspflicht** nach dem **RohrleitungsG** in Betracht, wenn diese Leitung der gewerbsmäßigen Beförderung brennbarer Gase mit einem Betriebsdruck ab 0,5 bar Überdruck dient. Im Hinblick auf die Genehmigungsvoraussetzungen ergeben sich daraus keine wesentlichen Unterschiede zum „normalen“ Genehmigungsverfahren nach der GewO, weil das RohrleitungsG stark an die GewO angelehnt ist.⁹⁹⁾

Sollte der **Erdgasbegriff des GWG** – etwa aufgrund einer richtlinienkonformen Interpretation¹⁰⁰⁾ oder einer zukünftigen Änderung des § 7 Abs 4 GWG – auch auf die in Power-to-X-Anlagen erzeugten Gase anwendbar sein, hätte dies (auch¹⁰¹⁾ eine Anwendbarkeit der anlagenrechtlichen Vorschriften des GWG zur Folge.¹⁰²⁾ Die Genehmigungspflicht nach dem GWG umfasst insb die Errichtung, Erweiterung, wesentliche Änderung und den Betrieb von Erdgasleitungsanlagen. Der in § 7 Abs 1 Z 15 GWG definierte Begriff „*Erdgasleitungsanlage*“ ist neben innerbetrieblichen insb von sog „vorgelagerten“ Rohrleitung(snetz)en von Erdgasgewinnungs- und Speichervorhaben sowie Leitungen zwischen solchen Vorhaben¹⁰³⁾ abzugrenzen. ME können Power-to-X-Anlagen insb dann „Speicheranlagen“ iSd § 7 Z 57 GWG sein, wenn die Gasspeicherung in diesen Anlagen ein bedeutendes Ausmaß erreicht und gegenüber anderen Zwecken nicht völlig in den Hintergrund tritt. In diesem Fall würden auch die außerhalb des Betriebsgeländes gelegenen Leitungen zwischen Power-to-X-Anlage und dem bestehenden Erdgasnetz einer Genehmigung nach der GewO, nicht aber nach dem GWG bedürfen.¹⁰⁴⁾ In sonstigen Fällen würden bei Anwendbarkeit des GWG die Leitungsanlagen zwischen Power-to-X-Anlagen und dem bestehenden Erdgasnetz einer Genehmigung nach den §§ 134ff GWG bedürfen. Auch in diesem Fall ergeben sich daraus keine gravierenden Unterschiede zum „normalen“ Genehmigungsverfahren nach der GewO, weil das GWG ebenfalls stark an die GewO angelehnt ist. Zur Klärung, ob und in welchem Umfang eine konkrete Leitung außerhalb des Betriebsgeländes einer Genehmigung nach dem GWG bedarf, kommt insb ein Antrag auf Durchführung eines Vorprüfungsverfahrens nach § 136 GWG in Betracht.

3. Genehmigungspflicht der Änderung bestehender Erdgasleitungsanlagen

Eine Genehmigungspflicht nach dem GWG könnte sich weiters aus der „Erweiterung“ oder „wesentlichen Ände-

rung“ einer bestehenden Erdgasleitung, an die die Power-to-X-Anlage angeschlossen werden soll, ergeben. Zu den Begriffen der „*Erweiterung*“ und „*wesentlichen Änderung*“ von Erdgasleitungsanlagen iSd § 134 Abs 1 GWG liegt bisher noch keine höchstgerichtliche Rspr vor.

Nach § 2 Abs 3 RohrleitungsG (der bis zum Jahr 2000 auch Erdgasleitungen umfasste) ist unter „*Erweiterung*“ jede Maßnahme zu verstehen, die darauf abzielt, durch Änderung der Rohrleitung oder der mit der Rohrleitung oder einer Anlage in Verbindung stehenden Baulichkeiten oder technischen Einrichtungen eine Erhöhung der Durchsatzkapazität oder Durchsatzgeschwindigkeit zu erzielen. Die Herstellung und der Betrieb eines Anschlusses zur Einspeisung eines Erdgas-Wasserstoff-Gemischs oder von Methan aus Power-to-X-Anlagen dienen weder der Erhöhung der Durchsatzkapazität noch der Durchsatzgeschwindigkeit und sind daher für sich genommen keine „*Erweiterung*“ einer Erdgasleitungsanlage.

Im Hinblick auf den Begriff „*wesentliche Änderung*“ in § 134 Abs 1 GWG zeigt eine systematische Betrachtung der österr Rechtslage, dass für die „*Wesentlichkeit*“ einer Änderung auf deren Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit sowie auf die Umwelt abgestellt wird.¹⁰⁵⁾ Von den Änderungsgenehmigungspflichten sind nicht nur Änderungen der Anlage selbst, sondern auch **wesentliche Änderungen der Betriebsweise** umfasst. Dieser Grundsatz ist mE verallgemeinerungsfähig: Wenn die Einspeisung eines Erdgas-Wasserstoff-Gemischs oder von Methan in die Erdgasleitung geeignet wäre, erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit bzw die Umwelt zu haben, wäre auch eine Genehmigungspflicht nach § 134 Abs 1 GWG zu bejahen. Die aktuellen ÖVGW-Richtlinien der Österr Vereinigung für das Gas- und Wasserfach sprechen jedoch bis zu einem Stoffmengenanteil von 4% Wasserstoff bzw 96% Methan in einem Erdgasgemisch gegen solche erheblichen nachteiligen Auswirkungen.¹⁰⁶⁾ Sofern die in diesen Richtlinien enthaltenen Vorgaben eingehalten werden können, bedarf die Herstellung des Anschlusses einer Power-to-X-Anlage an eine Erdgasleitung mE keiner gesonderten Genehmi-

98) *Markl*, Power-to-Gas in Österreich? – Eine Analyse des rechtlichen Rahmens im Vergleich zu Deutschland, Jahrbuch Energiewirtschaft 2012, 161 f; *Kreeft*, European Legislative and Regulatory Framework on Power-to-Gas, STORE&GO Project, Deliverable 7.2., 24; dagegen *de Bruyn*, Power to Gas – Eine rechtliche Analyse, Jahrbuch Energiewirtschaft 2017, 175 f.

99) Im Unterschied zur GewO erlaubt das RohrleitungsG allerdings Entzweigungen; vgl § 27 RohrleitungsG. Eine Konzessionspflicht ist nach § 4 RohrleitungsG insb nur dann erforderlich, wenn die einzelne Rohrleitung mehr als 50 km über das Betriebsgelände hinausgeht. Auf diese Pflicht wird daher nicht näher eingegangen.

100) *De Bruyn*, Power to Gas – Eine rechtliche Analyse, Jahrbuch Energiewirtschaft 2017, 175 f.

101) Auf mögliche sonstige Konsequenzen der Anwendbarkeit des GWG wird im vorliegenden Beitrag aus Platzgründen nicht eingegangen.

102) Vgl § 1 Abs 2 Z 2 RohrleitungsG, nach dem dieses G nicht auf Erdgasleitungen anwendbar ist.

103) § 7 Abs 1 Z 77 GWG.

104) Nach dem Wortlaut des § 7 Abs 1 Z 15 und 77 GWG soll dies selbst dann gelten, wenn die Power-to-X-Anlagen dem GWG unterliegende Röhren- oder Kugelspeicher (dazu Kap F.4) umfasst.

105) Vgl insb § 3 Z 26 EG-K; § 2 Abs 8 Z 3 AWG; § 81 a Z 1 GewO.

106) *Österreichische Vereinigung für das Gas- und Wasserfach*, Richtlinien G31 „Erdgas in Österreich“ und G33 „Regenerative Gase – Biogas“.

gung nach dem GWG für die Erweiterung oder wesentliche Änderung der bestehenden Erdgasleitungsanlage.

4. Genehmigungspflicht von Speicheranlagen

Bei der Planung größerer Power-to-X-Anlagen ist schließlich zu beachten, dass die Errichtung von Röhren- und Kugelspeichern nach § 146 GWG einer gasrechtlichen Genehmigung bedarf. Die Ausnahme vom Anwendungsbereich nach § 3 Abs 2 Z 2 GWG zugunsten gewerblicher Betriebsanlagen greift hinsichtlich dieser Speicher nicht, weil von dieser Ausnahme nur Erdgasleitungsanlagen, aber keine Speicheranlagen umfasst sind.¹⁰⁷⁾ Umfasst eine gewerbliche Power-to-X-Anlage Röhren- oder Kugelspeicher, ist neben den sonstigen Genehmigungen somit auch eine gasrechtliche Genehmigung erforderlich. Andere Speichertypen sind von § 146 GWG nicht umfasst, sodass für andere (regelmäßig kleinere) Gasbehälter keine gesonderte Genehmigung nach dem GWG erforderlich und eine gewerberechtliche Genehmigung regelmäßig ausreichend ist.¹⁰⁸⁾

G. Ergebnis

Bereits eine Analyse der wichtigsten Genehmigungstatbestände zeigt, dass das österr Anlagenrecht **nur bedingt geeignet** ist, der Bedeutung von Power-to-X-Anlagen für die Erreichung der energie- und klimapolitischen Ziele gerecht zu werden: Es bestehen zahlreiche ungelöste Auslegungsfragen und Rechtsunsicherheiten. Dazu kommt, dass Power-to-X-Anlagen lediglich im Fall der UVP-Pflicht einem einzigen Genehmigungsverfahren („one-stop-shop“) unterliegen. Schließlich unterliegen die Power-to-X-Verfahren derzeit regelmäßig denselben Bestimmungen wie ungleich emissionsintensivere Anlagen.

Die Genehmigung von Power-to-X-Anlagen ist daher mit umfassenden **bürokratischen Hürden**, wie insb der parallelen Durchführung mehrerer Genehmigungsverfahren und überschießenden Genehmigungs-

voraussetzungen, verbunden. Die Gründe für diese Schwierigkeiten liegen nicht nur in den materiengesetzlichen Bestimmungen, sondern auch in der verfassungsrechtlichen Kompetenzverteilung (zB unterschiedliche Genehmigungspflichten nach gewerbe- und baurechtlichen Vorschriften). Die unions- und verfassungsrechtlichen Vorgaben würden hingegen sachgerechte Regelungen, wie bspw eine Ungleichbehandlung emissionsintensiver und emissionsarmer Tätigkeiten der chemischen Industrie sowie einen „one-stop-shop“ erlauben.

ME ließen sich viele dieser **Probleme** verhältnismäßig einfach **lösen**:

→ Zur Gewährleistung sachgerechter Ergebnisse bei der Einordnung von Power-to-X-Anlagen in unterschiedliche Genehmigungsregime wären Schwellenwerte vorzusehen bzw bestehende Schwellenwerte sachgerecht zu überarbeiten (zB in Anh 1 Z 47, 48, 49 und 80 UVP-G; in Anlage 3 Nr 4 GewO und V nach § 359b Abs 5 sowie für eine Anzeigepflicht nach der GewO).

→ Dem Erfordernis unterschiedlicher Genehmigungen könnte durch eine Ausweitung des „one-stop-shop“-Prinzips in § 356b Abs 1 GewO (insb auf Wasserentnahmen zu anderen als Kühl- und Feuerlöschzwecken, Grundwasserentnahmen, die unterirdische Speicherung von Gasen usw) entgegengewirkt werden. **Generell** wäre eine einheitliche Anlaufstelle für die Erteilung sämtlicher bundes- und landesrechtlicher Genehmigungen für Power-to-X-Anlagen wünschenswert.

→ Schließlich wären im Zuge der geplanten Erlaubnis der Einspeisung der in Power-to-X-Anlagen erzeugten Gase in das Erdgasnetz auch die anlagenrechtlichen Bestimmungen mitzudenken und klare Vorschriften zu Genehmigungspflichten und Abgrenzungen der einzelnen Anlagen vorzusehen.

107) Zur Abgrenzung s ErläutRV 1081 BlgNR 24. GP 14 zu § 7 Z 15 und 57.

108) Die Speicherung von Gasen in geologischen Strukturen bedarf einer Bewilligung nach dem MinroG; vgl §§ 86ff MinroG.

→ In Kürze

Im vorliegenden Beitrag wird dargelegt, dass Power-to-X-Anlagen aufgrund der unzähligen denkbaren Anlagenkonfigurationen verschiedensten Genehmigungstatbeständen unterliegen können. Bereits die Betrachtung der wichtigsten Genehmigungstatbestände zeigt jedoch große Auslegungsschwierigkeiten und Rechtsunsicherheiten auf. Um der großen Bedeutung gerecht zu werden, die Power-to-X-Anlagen bei der Erreichung der energie- und klimapolitischen Ziele zukommen soll, bedarf es daher einerseits der Einbeziehung des Anlagenrechts bei aktuellen Gesetzesvorhaben, andererseits der darüber hinausgehenden gesetzlichen Klärstellungen unbestimmter Rechtsbegriffe.

→ Zum Thema

Über den Autor:

Mag. Christoph Cudlik ist Rechtsanwalt der Kanzlei Schönherr Rechtsanwälte GmbH in Wien. Schönherr Rechtsanwälte GmbH, Schottenring 19, 1010 Wien.

Tel.: +43 (0)1 534 37 50104, Fax: +43 (0)1 534 37 66100,
E-Mail: c.cudlik@schoenherr.eu
Internet: www.schoenherr.eu

Vom selben Autor erschienen:

Cudlik/Lopatka, Amtshandlungen in der COVID-19-Lockdownphase, *ecolex* 2020, 587;
Cudlik, EuGH 3. 10. 2019, C-197/18 – Mitspracherechte im Rahmen der NitratRL, *ecolex* 2020/79;
Schmelz/Cudlik/Holzer, Von Aarhus über Luxemburg nach Österreich – eine Orientierung, *ecolex* 2018, 567;
Schmelz/Cudlik, Neues (und Altes) zur Parteistellung der Gemeinde in UVP-Verfahren, *RFG* 2018/6;
Cudlik, Die ausreichende Bestimmtheit von Auflagen im anlagenrechtlichen Bescheid, *RdU-U&T* 2016/39.

Hinweis:

Dem vorliegenden Beitrag liegt die Rechtslage am 2. 9. 2020 zugrunde. Der am 16. 9. 2020 veröffentlichte Entwurf eines Erneuerbaren-Ausbau-Gesetzespakets (https://www.parlament.gv.at/PAKT/VHG/XXVII/ME/ME_00058/index.shtml, Stand: 01. 10. 2020) wurde daher nicht berücksichtigt.