

- **Genehmigung von Anlagen zur Erzeugung von Wasserstoff**

Die genannte Höhe von 3,5 m ist selbst für die Containerbauweise von 1 MW-Elektrolyseuren nicht ausreichend. Zum Beispiel bei HTec ist der Container 2,81 m und mit Aufbauten wie Kühler 4,6 m hoch. Zudem haben die Ausblaseleitungen eine Höhe von 5,7 m. Die privilegierte Höhe müsste in dieser Elektrolyseurklasse mindestens 6 Metern betragen, um Elektrolyse in Container vernünftig aufbauen zu können. Der Trend im Markt geht hingegen inzwischen zu größeren Elektrolyseuren, die nochmal deutlich höher sind: Der Elektrolyseurhersteller plug power liegt mit seinem Elektrolyseur z.B. bei 7,03 m Höhe. Hinzu kommt der Ausblasekamin, so dass die Gesamthöhe bei 9,24 m liegt. Für größere Elektrolyseure ist demnach eine Privilegierung von mindestens 10 m Höhe notwendig. Auch die Grundfläche ist mit den bisher im Gesetzestext angegebenen 100 m² deutlich zu gering bemessen. Selbst die kleineren 2 MW-Anlagen von H2B2 benötigen über 200 m². Ein 5 MW-Elektrolyseur an sich benötigt bereits 200 m². Zudem wird Fläche benötigt für den Trailerstellplatz sowie den (zu pflasternden) Wartungs- und Arbeitsbereich. Zusammengerechnet werden hierfür ca. 500 m² benötigt.

- **Privilegierungen von Elektrolyseuren im Außenbereich an Wind-/PV-Parks**

Das BauGB sollte dahingehend novelliert werden, dass die beschlossenen Privilegierungen von Elektrolyseuren im Außenbereich von Windparks und mit gemischtem Bezug von Strom aus Wind und Sonne praktikabel auszugestaltet werden.

Problem: Durch das Erfordernis des räumlich-funktionalen Zusammenhangs sowie der Ausschließlichkeit der Stromnutzung aus der betreffenden EE-Anlage werden systemdienliche Elektrolyseure beeinträchtigt.

Empfehlung/Lösung: Ein räumlicher Zusammenhang sollte als gegeben gelten, wenn der Elektrolyseur an dasselbe Netz oder denselben Netzanschluss angeschlossen (innerhalb eines Abstands von 20 Kilometern) ist.

Es bedarf einer praktikablen Ausgestaltung und systemischen Ergänzung der beschlossenen Privilegierungen von Elektrolyseuren im Außenbereich von Windparks und mit gemischtem Bezug von Strom aus Wind und Sonne („räumlich-funktionaler Zusammenhang“ bspw. vor dem oder am Netzverknüpfungspunkt; keine Größenbegrenzung der Anlage, sondern Anforderungen an systemdienlichen Betrieb; wichtig hierbei Bezug aus verschiedenen EE-Anlagen ermöglichen, die bspw. ans gleiche Umspannwerk angeschlossen sind). Zudem empfehlen wir eine baurechtliche Privilegierung von Elektrolyseuren in räumlich-funktionalem Zusammenhang mit Umspannwerken (keine MW-Größenbegrenzung, bei systemdienlicher Elektrolyse).

Weitere Infos: Die damit geschaffene ausdrückliche Privilegierung von Anlagen zur Herstellung von Wasserstoff (Elektrolyseure), gilt nicht wie im Gesetzesentwurf vorgesehen nur in räumlich-funktionalem Zusammenhang zu bestehenden Windenergieanlagen, sondern auch bei Photovoltaikanlagen (PV-Anlagen). Diese Privilegierung ist jedoch geknüpft an privilegierte PV-Anlagen (also neue Anlagen) oder an PV-Anlagen, die aufgrund eines „alten“ Bebauungsplans (vor 2023) verwirklicht werden. Für PV-Anlagen, die mit neuen Plänen (ab 2023) verwirklicht werden, bedarf es dagegen der Privilegierung nicht: Mit § 14 Abs. 4 BauNVO ist ab 2023 für Elektrolyseure die Zulässigkeit in Bebauungsplänen immer gegeben. Für alte Bebauungspläne gilt das hingegen nicht, wie § 25 f. BauNVO klarstellt.

- **Erweiterung um Speicherung von Erneuerbarer Energie (Artikel 2 BauNVO)**

Die BauNVO hat in den §§ 8, 9 und 11 Verweise auf Solar- und Windkraftanlagen; hier sollten ergänzt werden: Anlagen zur Erzeugung und Speicherung von Strom, Wärme oder Wasserstoff aus solarer Strahlungsenergie oder Windenergie.

Zum Hintergrund des letzten Punktes hier nochmal die **wasserstoffbezogenen geplanten Änderungen an der BauNVO:**

- **Elektrolyseure im Gewerbegebiet: § 8 Absatz 2 Nummer 1:** Nach den Wörtern „solarer Strahlungsenergie oder Windenergie“ werden die Wörter „Anlagen zur Herstellung und Speicherung von Wasserstoff“ eingefügt. Diese Änderung erweitert den Anwendungsbereich des Paragraphen, sodass auch Wasserstoffanlagen

von den Regelungen profitieren können, die bisher nur für Solar- und Windenergie galten. Dies erleichtert die Genehmigung und Integration von Wasserstoffprojekten.

- **Elektrolyseure im Industriegebiet: § 9 Absatz 2 Nummer 1:** Nach den Wörtern „solarer Strahlungsenergie oder Windenergie“ werden die Wörter „Anlagen zur Herstellung und Speicherung von Wasserstoff“ eingefügt.

Ähnlich wie bei § 8 wird hier der Anwendungsbereich erweitert, sodass Wasserstoffanlagen in die bestehenden Planungs- und Genehmigungsverfahren integriert werden können. Dies fördert die Nutzung von Wasserstoff als erneuerbare Energiequelle.

- **Elektrolyseure in sonstigen Sondergebieten: § 11 Absatz 2 Nummer 1:** Nach den Wörtern „solarer Strahlungsenergie oder Windenergie“ werden die Wörter „Anlagen zur Herstellung und Speicherung von Wasserstoff“ eingefügt.

Diese Änderung stellt sicher, dass Wasserstoffanlagen in die städtebaulichen Entwicklungspläne einbezogen werden. Dadurch wird die Planung und Umsetzung solcher Projekte erleichtert und beschleunigt.

- **Grundfläche im B-Plan und Elektrolyseure § 19 Absatz 5:** Nach dem Wort „Windenergie“ werden die Wörter „sowie von Anlagen zur Herstellung und Speicherung von Wasserstoff“ eingefügt.

Diese Ergänzung ermöglicht es, Wasserstoffanlagen in den Anwendungsbereich dieses Paragraphen aufzunehmen, was die rechtlichen Rahmenbedingungen für deren Bau und Betrieb verbessert. Dies unterstützt die Integration von Wasserstofftechnologien in die städtische Infrastruktur.