

POSITION

vom 19. April 2023

Erzeugung erneuerbarer Energie in Grundwasserschutzgebieten – Ausbau fördern und Trinkwasserressourcen schützen

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

Ansprechpartner

DVGW-Hauptgeschäftsstelle | Wasserversorgung

Dr. Daniel Petry

Josef-Wirmer-Straße 1-3

D-53123 Bonn

Tel.: +49 228 9188-856

E-Mail: daniel.petry@dvgw.de

Einleitung

Möglichst schnelles Erreichen der **Klimaneutralität** bei gleichzeitig möglichst **hoher Sicherheit in der Energieversorgung** sind die beiden Triebkräfte, die den schnellen **Ausbau der erneuerbaren Energien** zu einem der aktuell wichtigsten umwelt-, wirtschafts- und sicherheitspolitischen Ziele in Deutschland machen.

Für den dringend notwendigen Ausbau der erneuerbaren Energien werden **zusätzliche Standorte insbesondere für die Errichtung von Windenergie-, Photovoltaik-, Geothermie- und Biomasseanlagen** benötigt. Für die **Klimaneutralität** und **Sicherheit** unserer Energieversorgung gewinnen daher auch Standorte für Erneuerbare Energie-Anlagen (EE-Anlagen) in Wasserschutzgebieten zunehmend an Bedeutung. Dabei gilt es grundsätzlich zu beachten, dass das bestehende Schutzniveau für die jeweiligen Trinkwasserressourcen gewährleistet bleiben muss.

Wasserschutzgebiete für die öffentliche Wasserversorgung machen ca. 15 % der Fläche der Bundesrepublik Deutschland aus. In diesen Gebieten gelten zum Schutz der Trinkwasserressourcen besondere Anforderungen an Anlagen, Handlungen und Nutzungen, die auch mit Beschränkungen und Verboten in den verschiedenen Schutzzonen verbunden sein können. Davon sind auch EE-Anlagen betroffen, weil z. B. bei Bau und Betrieb mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird und in die grundwasserschützenden Deck- und Sohlschichten oder direkt in das Grundwasser eingegriffen wird. Störungen und Havarien können teils irreversible Belastungen der Trinkwasserressourcen zur Folge haben und je nach Fließzeit zur Wassergewinnungsanlage bleibt oft nur noch wenig oder keine Reaktionszeit, um mit geeigneten Maßnahmen die Versorgungssicherheit aufrecht zu erhalten.

Andererseits können EE-Anlagen auch maßgeblich zur klimaneutralen und zugleich ausfallsicheren Energieversorgung der Wassergewinnungsanlagen selbst beitragen. Aufgrund der Nähe zu den Versorgungseinrichtungen müssen die Aspekte des Klimaschutzes und des Trinkwasserschutzes in diesen Fällen besonders sorgfältig abgewogen werden.

Das vorliegende DVGW-Positionspapier bezieht sich auf Wasserschutzgebiete für Grundwasser. Für Wasserschutzgebiete an Trinkwassertalsperren bereiten der DVGW und die Arbeitsgemeinschaft Trinkwassertalsperren (ATT) eine an die dortigen Verhältnisse angepasste Positionierung zu EE-Anlagen vor.

Rechtliche Grundlagen

Die öffentliche Wasserversorgung ist Aufgabe der Daseinsvorsorge. Daher sind die Gewässer gemäß § 6 des **Wasserhaushaltsgesetzes (WHG)** nicht nur grundsätzlich vor nachteiligen Veränderungen zu schützen, sondern auch so zu bewirtschaften, dass ihre Nutzung für die öffentliche Wasserversorgung gewährleistet bleibt. Um diesen Schutz sicherzustellen, können gemäß § 51 WHG per Rechtsverordnung Wasserschutzgebiete ausgewiesen werden.

In Wasserschutzgebieten müssen die spezifischen Anforderungen, Beschränkungen und Verbote einer örtlichen **Wasserschutzgebietsverordnung** sowie die Regelungen der **Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)** beachtet werden. § 49 AwSV verbietet in den Wasserschutzzonen I und II die Errichtung aller Anlagen, die aufgrund des Umgangs mit

wassergefährdenden Stoffen unter diese Verordnung fallen. In der Schutzzone III gilt dieses Verbot für bestimmte Anlagen und für die nicht verbotenen Anlagen müssen besondere Schutzvorkehrungen getroffen werden, um Umwelt- und Gewässerbelastungen ausschließen zu können.

EE-Anlagen müssen in einem Wasserschutzgebiet so beschaffen sein und so errichtet, betrieben und rückgebaut werden, dass eine nachteilige Veränderung der Eigenschaften der Trinkwasserressourcen nicht zu besorgen ist. Ungeachtet dessen liegt die Errichtung und der Betrieb von EE-Anlagen zur Stromerzeugung sowie der dazugehörigen Nebenanlagen laut § 2 des **Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG 2023)** im überragenden öffentlichen Interesse und soll neben dem Schutz der Trinkwasserressourcen als vorrangiger Belang in eine Schutzgüterabwägung eingebracht werden.

Im konkreten Einzelfall ist daher eine besonders **sorgfältige Schutzgüterabwägung** zwischen dem **Klimaschutz** und **Sicherheit der Energieversorgung** auf der einen und dem **Schutz der Trinkwasserressourcen** auf der anderen Seite erforderlich. Die zuständigen Behörden müssen im Rahmen ihres Bewirtschaftungsermessens diese Abwägung vornehmen und können im **begründeten Einzelfall** auch **Befreiungen von Verboten und Beschränkungen** erteilen.

Der Antragsteller muss die Behörde durch eine substantielle und detaillierte Begründung in die Lage versetzen, diese komplexe Schutzgüterabwägung auch vollumfänglich durchführen zu können. Dafür sind vor dem Hintergrund der örtlichen Gegebenheiten in Abstimmung mit dem betroffenen Wasserversorgungsunternehmen die Vulnerabilität der genutzten Trinkwasserressourcen, -anlagen und -netze, die mit der geplanten Anlage verbundenen Gefährdungen, das mögliche Schadensausmaß und dessen Eintrittswahrscheinlichkeit zu bewerten sowie geeignete bauliche und betriebliche Schutz- und Monitoringmaßnahmen zu identifizieren.

Darüber hinaus muss der Antragsteller zum einen für den gewählten Standort den dringenden Bedarf nachweisen, z. B. zur Absicherung einer klimaneutralen und ggf. autarken (Not)Stromversorgung. Zum anderen ist auf der Basis einer **Gefährdungsanalyse** und einer **Risikoabschätzung** gemäß den allgemein anerkannten Regeln der Technik nachzuweisen, dass durch geeignete und mit dem Wasserversorgungsunternehmen abgestimmte Sicherheitskonzepte die mit dem geplanten Vorhaben verbundenen **Risiken sicher beherrscht** oder zumindest mit **geeigneten Maßnahmen minimiert** werden können, z. B. durch die Einrichtung einer Ersatzwasserbeschaffung für die im Havariefall betroffenen Wassergewinnungsanlagen oder durch einen angemessenen Sicherheitsabstand.

Im wasserrechtlichen Genehmigungsbescheid muss die zuständige Behörde zudem festlegen, dass die **Kostenträgerschaft für den daraus resultierenden Mehraufwand** des Wasserversorgungsunternehmens beim Antragsteller liegt. Dieser ist im Bescheid darüber hinaus zu verpflichten, dass er gemäß § 89 WHG die **Haftung für Schäden** übernimmt, die dem Wasserversorgungsunternehmen aus nachteiligen Veränderungen der Wasserbeschaffenheit entstehen.

Orientierende Bewertung von EE-Anlagen in Wasserschutzgebieten

In der Schutzzone III kann unter Beachtung der einschlägigen Grundwasserschutzanforderungen die **Errichtung von EE-Anlagen genehmigungsfähig** sein. Damit ist im flächenmäßig allergrößten Teil eines Wasserschutzgebietes die Erzeugung erneuerbarer Energie zwar Beschränkungen unterworfen, aber grundsätzlich möglich.

In der flächenmäßig deutlich kleineren **Schutzzone II** sind **der Bau und der Betrieb von EE-Anlagen in der Regel verboten**. Wenn das überwiegende Wohl der Allgemeinheit den Betrieb der EE-Anlage dennoch erforderlich macht und der Schutzzweck der Schutzzone II durch den Bau und den Betrieb

einer Anlage (auch im Havariefall) nachweislich nicht gefährdet wird, können in begründeten Einzelfällen EE-Anlagen genehmigungsfähig sein. Dies gilt insbesondere, wenn die Anlagen der Energieversorgung des Wasserwerks selbst dienen und damit eine besondere Funktion zur Gewährleistung der Versorgungssicherheit übernehmen. In Karst- und Kluffgrundwasserleitern mit hohen Fließgeschwindigkeiten können gemäß DVGW-Arbeitsblatt W 101 zusätzliche Kriterien (u.a. tektonische Verhältnisse, hydrodynamische Dispersion, Porosität des Grundwasserleiters, gespannte/ungespannte Verhältnisse) für die Gefährdungsbeurteilung von EE-Anlagen in der Schutzzone II notwendig sein.

Nach Einschätzung des DVGW können in der Schutzzone II unter Beachtung strenger Gewässerschutzanforderungen derzeit nur **Freiflächen-Photovoltaikanlagen** so errichtet und betrieben werden, dass die damit verbundenen Risiken minimiert und beherrscht werden können. Das ist bei flachgründiger Errichtung ohne nennenswerte Eingriffe in die Deckschichten, Betrieb ohne Einsatz wassergefährdender Stoffe bzw. die Verwendung von Trockentransformatoren oder Ester befüllten Transformatoren mit entsprechenden Auffangwannen der Fall.

Bei **Windkraft-, Geothermie- und Biogasanlagen** ist diese Einschätzung aufgrund der deutlich größeren Eingriffe in die Deckschichten und ggf. in den Grundwasserleiter, des Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen sowie der größeren Risiken im Fall von Havarien und Störungen in der Regel nicht gegeben. Aber auch hier können Gefährdungsanalyse und Risikoabschätzung unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten im konkreten Einzelfall zu dem Ergebnis kommen, dass die mit einem Vorhaben verbundenen Risiken aufgrund der örtlichen Begebenheiten, der besonderen Ausführung oder des besonderen Betriebsreglements sicher beherrscht werden können und somit eine Befreiung von Verboten im Grundsatz möglich ist.

In der **Schutzzone I** sind generell sämtliche Anlagen und Nutzungen, die nicht unmittelbar der Wasserversorgung dienen, unzulässig. Das gilt auch für EE-Anlagen. **Ausnahmen** von dieser grundsätzlichen Regel sind aus DVGW-Sicht lediglich für die Errichtung und den Betrieb von EE-Anlagen **auf bestehenden baulichen Anlagen** möglich, wenn eine zusätzliche Gefährdung des Schutzzwecks ausgeschlossen werden kann. Dies ist insbesondere dann möglich, wenn keine oder nur sehr geringe Eingriffe in die obersten Deckschichten erfolgen. Dieses wird in der Regel bei Dachflächen-Photovoltaikanlagen auf bestehenden Anlagen und Gebäuden, die insbesondere der öffentlichen Wasserversorgung dienen, der Fall sein.

Fazit

Die Klimaneutralität der Energieversorgung zu erhöhen und gleichzeitig die Trinkwasserressourcen in bewährtem Maße zu schützen, ist nicht die Quadratur des Kreises. Die Schutzgüterabwägung im Zusammenspiel von Klimaschutz und Trinkwasserschutz fordert von allen Beteiligten – insbesondere vom Antragsteller und von der Behörde – ein hohes Maß an Verantwortungsbewusstsein und eine hohe Bereitschaft, auf der Grundlage von aussagekräftigen Daten und Auswertungen gemeinsam einen tragfähigen Kompromiss in Abstimmung mit dem Wasserversorgungsunternehmen zu suchen und zu finden.