

Stellungnahme

vom 5. Mai 2021

**zum Entwurf des
Rohstoffkonzepts der
Landesregierung
"Nachhaltige Nutzung
mineralischer Rohstoffe in
Baden-Württemberg"**

Verband für Energie- und Wasserwirtschaft Baden-Württemberg e.V – VfEW

Vorbemerkung

Der VfEW e.V. vertritt als Verband der Energie- und Wasserwirtschaft über 230 Energie- und Wasserversorger in Baden-Württemberg. Darunter Großunternehmen aber auch kommunale Betriebe sowie kleine, teilweise private Gebietsversorger und Zweckverbände. Die VfEW-Mitgliedsunternehmen versorgen Industrie, Gewerbebetriebe und rund zehn Millionen in Baden-Württemberg lebende Menschen auf einer Gesamtfläche von 36.700 Quadratkilometer mit Strom, Gas, Fernwärme und Wasser. Für jene Unternehmen steht die Versorgungssicherheit der Bevölkerung, sei es mit qualitativ hochwertigem Trinkwasser oder umweltverträglicher und kostengünstiger Energie, an oberer Stelle.

Auswirkungen für die Wasserversorgung

Der Klimawandel und Nutzungskonflikte mit beispielsweise der Landwirtschaft, dem Rohstoffabbau und der Versiegelung von Flächen führen, haben gravierende Auswirkungen auf die Quantität und Qualität der Grundwasserdargebote und der heutigen Infrastruktur zur Trinkwasserversorgung. Wir möchten deshalb darauf hinwirken, dass die Auswirkungen auf Wasserschutzgebiete stets kritisch zu prüfen sind.

Die Versorgung der Bevölkerung mit qualitativ einwandfreiem und mengenmäßig ausreichendem Trinkwasser zählt zur elementaren und dauerhaft zu gewährleistenden Daseinsvorsorge. So kommt dem Schutz der Wasserressourcen auch für nachfolgende Generationen eine sehr hohe Bedeutung zu.

Die Festlegungen der Wasserschutzgebiete liegen vielerorts einige Jahre oder sogar Jahrzehnte zurück. Oftmals standen zur Festlegung der räumlichen Ausdehnung des bewirtschafteten Grundwasserleiters nur vereinfachte Methoden zur Verfügung. Es ist vielerorts davon auszugehen, dass das tatsächlich vorhandene Wasserdargebot deutlich höher ausfällt und die Wasserschutzgebiete zu klein ausgelegt worden sind. Zur langfristigen Sicherung der Trinkwasserversorgung soll Grundwasser als nicht vermehrbare natürliche Ressource auch außerhalb der fachrechtlich festgelegten Schutzgebiete vor nachteiliger Beeinflussung geschützt werden.

Bei der Ausweisung von Wasserschutzgebieten kommt einer unverletzten belebten Bodenzone, die sich seit der letzten Eiszeit bilden konnte und deren Eigenschaften kurz- bis mittelfristig nicht durch technische Maßnahmen reparabel sind, und den grundwasserüberdeckenden Schichten eine besondere Schutzfunktion zu. Diese Schicht hat sich zur Risikominderung als Grundlage für

einen erfolgreichen, vorsorgenden Grundwasserschutz in Trinkwassergewinnungsgebieten bewährt. Die natürliche Schutzfunktion, die sich aus den komplexen physikalischen, chemischen und biologischen Abbau- und Eliminierungsprozessen zusammensetzt, wird bei der Ausweisung eines Wasserschutzgebietes und der Zonierung entsprechend berücksichtigt. Es wird immer davon ausgegangen, dass die natürliche Schutzfunktion in einem Wasserschutzgebiet dauerhaft und unverletzt erhalten bleibt (DVGW W101).

Die Reduzierung der grundwasserüberdeckenden Schichten (= Trockenabbau) ist mit einer Verminderung der Filter- und Abbaufunktion des Untergrundes gegenüber eingetragenen Schadstoffen (= Reduzierung der Schutzfunktion) verbunden. Eine Reduzierung dieser Schutzfunktion bei bereits ausgewiesenen Wasserschutzgebieten führt zwangsläufig zu einer Minderung des bei der Ausweisung der Schutzzone beabsichtigten Schutzzieles und in der Folge zu einer potentiellen Erhöhung des Gefährdungsrisikos der Trinkwassergewinnungsanlage.

Im Nachfolgenden sind die Gefährdungspotentiale, wie sie aus wasserwirtschaftlicher Sicht eingeteilt werden können, kurz umrissen. Diese müssen für eine nachhaltige Trinkwasserversorgung dringend vermieden werden.

➤ Gefährdungen, die generell vom Abbau ausgehen, wie z. B.

- Verminderung des Schutz- und Reinigungsvermögens von grundwasserüberdeckenden Schichten mit wichtiger Filter- und Pufferfunktion je nach Tiefe, Fläche des Abbaus und Beschaffenheit des abgetragenen Rohstoffes;
- Veränderung des geochemisch-biochemischen Milieus durch Sauerstoffeintrag ins Grundwasser (Denitrifikationshemmung, Versauerung, Löslichkeit von Metallen);
- Verminderung der hohen mikrobiologischen Aktivität und damit der Pufferwirkung und des (nachhaltigen) Abbauvermögens der belebten Bodenzone gegenüber Schadstoffen (z. B. auch persistenten Dauerbelastungen infolge überregional wirksamer Emissionen von organischen und anorganischen Verbindungen);
- Reduzierung der Retardation und der Sorption von Schadstoffen;
- punktuelle Versickerung in neu geschaffenen (ungeschützten) (Gelände-) Hohlformen.

- Gefährdungen während des Abbaus (nur bei Nassabgrabungen)
 - Veränderung des lokalen Grundwasserhaushaltes durch erhöhte Verdunstungsverluste bei Freilegung des Grundwasserleiters;
 - Veränderung der Grundwasserströmungsverhältnisse;
 - Erhöhung der Gefahr von Schadstoffeinträgen, insbesondere nach (nie völlig auszuschließenden) Schadensereignissen und Störfällen (auch aus der Luft) und schnelle Verbreitung (über die Seewasserdynamik);
 - Eintrag von Trübstoffen durch beschleunigte Grundwasserbewegung (infolge der Wegnahme des durchflusshemmenden Korngerüsts des Grundwasserleiters);
 - Gefahr durch Umgang mit wassergefährdenden Stoffen, z. B. durch Aufbereitungs-, Verteilungs- und sonstige Betriebsanlagen, Betankung der Fahrzeuge und Maschinen, Unfälle bei Betriebstankstellen und Wartung der Fahrzeuge und Baumaschinen ...;
 - Abwasserbeseitigung aus temporären Bauten;
 - (langfristige) Änderung von Geochemismus und Wasserhaushalt.

- Gefährdungen, die nach dem Abbau im Rahmen der Folgenutzungen auftreten können
 - Verfüllen von Hohlräumen mit Material unbekannter Herkunft (und Zusammensetzung);
 - Nutzung als „wilde Deponie“;
 - Nutzung als Bagger- oder Badesee mit der Gefahr des (langfristig erst wirksamen) Schadstoffeintrages über die offene Wasserfläche ...;
 - Lösung von Schadstoffen bei Grundwasseranstiegen nach Absenkungen (z. B. im Festgesteinsbereich).

Diese Gefährdungen sind als potentielle Risiken für die Trinkwasserversorgung einzustufen (s. DVGW W101) und daher im Zuge der Planungen bereits im Vorgriff einer Maßnahme zu vermeiden. Der Vorsorge wird in § 48 WHG eine entsprechend hohe Bedeutung zugemessen. Daher sollte im Zusammenhang mit der Darstellung der Vorrangs- bzw. Vorbehaltsgebiete dem vorsorgenden Grundwasserschutz eine größere Gewichtung zugemessen werden.

Die Folgen des Klimawandels auf die Grundwasserstände durch ausbleibende bzw. nicht grundwasserwirksame Niederschlagsereignisse sind bereits heute erkennbar. Wann, in welchem Zeitraum und in welchem Maße ein Wiederanstieg des Grundwasserstandes durch Neubildungswirksame Niederschläge eintritt, lässt sich heute nicht vorhersagen. Die Herausforderungen für die Trinkwasserversorgung zum dauerhaften Schutz der Vorkommen sind groß. Aufgrund der Standortgebundenheit und fehlender Alternativen und Redundanzen sollten daher alle Maßnahmen ausgeschlossen werden, die eine langfristig nicht auszuschließende Gefährdung für die Trinkwasserversorgung der Bevölkerung, sowohl aus qualitativen als auch aus quantitativen Erwägungen heraus, darstellen.

Aktuelle Witterungsbedingungen mit rückläufigem Grundwasserdargebot aufgrund nachlassender Niederschläge sind von großer Bedeutung für die Trinkwassergewinnung. In zahlreichen Wasserschutzgebieten sind in den vergangenen Trockenjahren als Folge des Klimawandels die Grundwasserstände flächendeckend gesunken. Bei längerfristigem Andauern oder weiterem Absinken der Grundwasserstände würden vereinzelt Gewinnungsanlagen Grundwasser aus dem nicht erneuerbaren statischen Grundwasservorrat entnehmen. Eine zusätzliche anthropogen verursachte Verringerung des Dargebotes würde die Sicherheit der Situation für die Wassergewinnung und damit der Versorgung der Bevölkerung mit einwandfreiem Trinkwasser beeinträchtigen.

Unter qualitativen Gesichtspunkten ist bei einem Trockenabbau die verbleibende Restüberdeckung (wird i. d. R. mit mind. 1 m über HHW gefordert) von Bedeutung. Aufgrund der Inhomogenität in der Schotterverbreitung und der Wasserstände wird eine Restüberdeckung von 1 Meter nicht immer einzuhalten sein. Lokal kann die Restüberdeckung auch auf Null zurückgehen. Gleichzeitig erhöht sich in Phasen mit hohen Lufttemperaturen die Verdunstung aus dem Grundwasser, sobald die Grundwasserüberdeckung keinen Schutz mehr dagegen bieten kann. Folgen sind Dargebotsverluste und Aufsalzungseffekte.

Damit verbunden ist, dass Wasser und darin gelöste oder suspendierte Stoffe (auslaufende Betriebsstoffe oder andere wassergefährdende Stoffe) mit einer Verzögerung von wenigen Stunden bis Tagen (je nach Mächtigkeit der Überdeckung) in das Grundwasser gelangen können. Eine nennenswerte zeitliche Retardation oder ein Abbau von Störstoffen ist aufgrund der Sedimentzusammensetzung und Körnung nicht zu erwarten. Die Restüberdeckung kann eigentlich den Grundwasserschutz nicht ausreichend sicherstellen. Somit ist nachgewiesen, dass die Auswaschung von wassergefährdenden Stoffen auf dem Betriebsgelände des Trockenabbaus ein

sehr hohes Gefährdungspotenzial mit hoher Eintrittswahrscheinlichkeit und Schadenswirkung hat.

Neben der Abbauphase, in der durch Havarien beispielsweise Austreten von Betriebsstoffen oder anderen wassergefährdenden Stoffen diese schnell in den Untergrund gelangen können, sind für die Rekultivierungsphase, insbesondere die Qualität der für Geländemodellierungen erforderlichen Fremdmaterialien, ein qualitatives Gefährdungspotential ebenfalls von wasserwirtschaftlicher/schutzzonentechnischer Relevanz.

Von wasserwirtschaftlicher Bedeutung ist insbesondere die Dauerhaftigkeit des Eingriffs, der i. d. R. nicht mehr rückgängig gemacht werden kann, auch wenn zu einem späteren Zeitpunkt nachteilige Auswirkungen festgestellt werden. Der Betreiber kann zudem nur für einen relativ geringen Zeitraum (Auskiesungs- und Rekultivierungszeit) im Vergleich zur „Gesamtlebensdauer“ der anthropogen geschaffenen Situation Einfluss nehmen und in der Folge daraus in Haftung genommen werden. So wären eventuelle Folgeschäden von der Allgemeinheit zu tragen. Aufgrund der Dauerhaftigkeit des Eingriffs durch Abgrabungen, der in der Regel nicht mehr rückgängig gemacht werden kann, ist auch ein „Sicherungsbereich“ als potentiell künftiger Abgrabungsbereich im hydraulischen Umfeld von Wassergewinnungsgebieten nicht wünschenswert.

Grundsätzlich sollen, um die Eingriffe in Natur und Landschaft möglichst gering zu halten, Lagerstätten von ihrer gesamten Mächtigkeit und Ausdehnung her abgebaut werden, bevor in neue Rohstoffvorkommen eingegriffen wird. Gleichzeitig ist zu prüfen, ob der Abbau der natürlichen Ressourcen nicht durch den Einsatz von Recyclingstoffen in der Bauindustrie reduziert werden kann. Wir begrüßen, dass es aus der Sicht des Umweltministeriums gilt, den Einsatz von mineralischen Rohstoffen (Primärrohstoffe) im Land auf das technisch mögliche Mindestmaß zu beschränken. Dem Einsatz von Sekundärrohstoffen muss jedoch eine wesentlich höhere Priorität eingeräumt werden.

Wir bitten um Berücksichtigung unserer Hinweise und stehen für Fragen gerne jeder Zeit zur Verfügung.

Torsten Höck
Geschäftsführer
Tel: 0711 933491-20
Fax: 0711 933491-99
info@vfew-bw.de

VfEW
Verband für Energie- und Wasserwirtschaft (VfEW) e.V
Schützenstraße 6
70182 Stuttgart