

Thema**Fallbeispiele im Handlungsbereich „Verminderung von Belastungen aus dem Bergbau und von Altlasten“ bezogen auf die Thematik der Themenblätter Nrn. 01 bis 05****Kurze Beschreibung der Thematik / Fragestellung / Problemstellung**

Der Umgang mit stofflichen Belastungen im Grundwasser und in Oberflächengewässern aus diffus und punktuell wirkenden Einträgen des aktiven Bergbaus, des Altbergbaus sowie aus Altlasten¹ ist ein wesentlicher Teilaspekt der einzugsgebietsbezogenen Bewirtschaftungsplanung. Die Beeinflussung der Gewässerbeschaffenheit durch bergbauliche Aktivitäten des Menschen in der Vergangenheit und auch noch in der Gegenwart sowie durch Altlasten kann in der Folge so erheblich sein, dass Wasserkörper auf Grund dieser Belastungen die Zielerreichung der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) verfehlen. Das betrifft sowohl Oberflächenwasserkörper als auch Grundwasserkörper.

Neben den stofflichen Belastungen können in einigen Bergbauregionen Deutschlands auch Belastungen des Wasserhaushalts der Zielerreichung nach WRRL entgegenstehen. Das betrifft vor allem langfristige und großräumige Grundwasserabsenkungen mit Veränderungen des Grundwasserstandes und Veränderungen in den Wechselwirkungen zwischen dem Grundwasser, den Oberflächengewässern und grundwasserabhängigen Landökosystemen. Der gute mengenmäßige Grundwasserzustand wird dadurch nicht erreicht. Auch bergbaubedingte Strukturveränderungen von Fließgewässern sowie Einleitungen von Sumpfungs- und Grubenwässern sind als Bergbaufolgen mit Auswirkungen auf den ökologischen Zustand von Oberflächengewässern einzuordnen.

Die Inanspruchnahme und Festlegung weniger strenger Bewirtschaftungsziele auf Grund von Altlasten oder von Bergbaufolgen sowohl des aktiven Bergbaus als auch des Altbergbaus blieb bisher bundesweit auf wenige Wasserkörper im Bereich der Flussgebietseinheiten Elbe, Oder, Rhein und Weser beschränkt.

Oftmals wirken Belastungen großräumig in einem Flusseinzugsgebiet und können damit überregional bedeutsam sein, so dass der Oberlieger-Untерlieger-Thematik im Zusammenhang mit der flussgebietsweit erforderlichen Abstimmung zur Inanspruchnahme von Fristverlängerungen und Ausnahmen eine besondere Bedeutung zukommt. Dazu gehört auch, dass zunächst in einem ersten Schritt geprüft werden muss, ob die Ursache für das Nicht-Erreichen des guten Zustands/Potenzials im Bereich eines Oberlieggers (Oberflächenwasserkörpers) bzw. in einem benachbarten Grundwasserkörper liegt.

Lösungs-/Bearbeitungsansatz bzw. Argumentationslinie (ggf. Alternativen)Grundsätzliches Vorgehen

Der „gute“ Zustand im Grundwasser und in Oberflächengewässern ist mit Werten bzw. Kriterien in der Grundwasserverordnung² (GrwV) und in der Oberflächengewässerverordnung³ (OGewV) hinterlegt. Für den guten mengenmäßigen Grundwasserzustand ist der Grundwasserstand maßgebendes Kriterium. Im Weiteren dürfen durch menschliche Tätigkeiten bedingte Änderungen des Grundwasserstandes nicht dazu führen, dass die Bewirtschaftungsziele für die Oberflächengewässer, die mit dem Grundwasser in hydraulischer Verbindung stehen, verfehlt werden und, dass Landökosysteme, die direkt vom Grundwasser abhängig sind, signifikant geschädigt werden.

Der grundsätzlichen Entscheidung zur Inanspruchnahme und Begründung von Ausnahmen für die drei Fallbeispiele: Aktiver Bergbau (einschließlich einer Übergangsphase nach der Stilllegung), Altbergbau und Altlasten ist für Grundwasser und Oberflächengewässer gleichermaßen zunächst folgendes Vorgehen voranzustellen:

1. Identifizierung bergbau-, altbergbau- oder altlastenbeeinflusster Wasserkörper mit Überschreitung von Umweltqualitätsnormen für prioritäre und flussgebietspezifische Schadstoffe sowie von Schwellenwerten.
2. Identifizierung bergbau-/altbergbaubeeinflusster Wasserkörper, die in ihrem Wasserhaushalt so stark verändert sind, dass der gute mengenmäßige Zustand des Grundwassers sowie der gute ökologische Zustand/Potenzial in Oberflächengewässern verfehlt wird.

¹ Altstandorte und Ablagerungen i.S. BBodSchG

² Anlage 2, Schwellenwerte

³ Anlage 6 (UQN, Prioritäre Schadstoffe), Anlage 7 (allgemein physikalisch-chemische Parameter, gewässertypspezifische Orientierungswerte), Anlage 8 (UQN, flussgebietspezifische Schadstoffe)

3. Identifizierung der Wasserkörper ohne bergbau-, altbergbau- oder altlastenbeeinflusster Belastungsquelle aber mit Überschreitung einer UQN bzw. eines Schwellenwertes auf Grund einer bergbau-, altbergbau- oder altlastenverursachten Belastungsquelle im Bereich eines Oberlieggers (**OW**) bzw. eines benachbarten, angrenzenden Wasserkörpers (**GW**).

Für die unter 1. und 2. identifizierten Wasserkörper mit Belastungsquelle folgt nach der Defizitanalyse, siehe Themenblatt Nr. 08, die Planung aller Maßnahmen („Vollplanung“), die nach jetzigem Kenntnisstand erforderlich sind, um den guten Zustand zu erreichen.

Für die unter 3. identifizierten Wasserkörper ohne Belastungsquelle sind in Hinblick auf die Zielerreichung Abstimmungen zur Maßnahmenplanung und zur Inanspruchnahme von Fristverlängerungen/Ausnahmen mit dem Oberlieger, von dem die Belastung ausgeht, erforderlich.

Das grundsätzliche Vorgehen bei der Inanspruchnahme und Begründung von Fristverlängerungen und Ausnahmen, erfolgt gemäß dem in den Themenblättern Nr. 01 und 03 gesetzten Rahmen und wird nachfolgend für die folgenden drei Fallbeispiele beschrieben:

1. **Aktiver Braunkohlebergbau** (einschließlich einer Übergangsphase nach Beendigung der Gewinnung),
2. **Altbergbau** und
3. **Großräumige, altlastenverursachte Grundwasserkontaminationen**.

Alle drei Fallbeispiele stehen in Verbindung mit menschlicher Tätigkeit und dadurch bedingten Belastungen als Ursache für das Nichterreichen des guten Zustandes/Potenzials. Wesentlich ist dabei zwischen **(A) aktuellen menschlichen Tätigkeiten** und **(B) historischen Tätigkeiten** zu unterscheiden. „Historische Tätigkeiten sind Tätigkeiten/Nutzungen, die abgeschlossen sind bzw. nicht mehr ausgeübt werden, aber in Gewässern nicht nur im Einzelfall Belastungen hinterlassen haben, welche auch nach Beendigung dieser Tätigkeiten weiter vorhanden sind und für die i. d. R. kein Verursacher mehr herangezogen werden kann (Altbergbau)“, [LAWA-PDB 2.4.4 (2014)].

Das Fallbeispiel 1: **Aktiver Braunkohlebergbau** (einschließlich einer Übergangsphase nach Beendigung der Gewinnung) ist im Weiteren als aktuelle menschliche Tätigkeit zu behandeln. Die Fallbeispiele 2: **Altbergbau** und 3: **Großräumige, altlastenverursachte Grundwasserkontaminationen** einschließlich ihrer Auswirkungen auf die Gewässer sind die Folge historischer und abgeschlossener Tätigkeiten/Nutzungen.

Vorbemerkung zu den Fallbeispielen

Fallbeispiel 1: Aktiver Braunkohlebergbau betrifft Grundwasser und Oberflächengewässer

Fallbeispiel 2: Altbergbau betrifft Oberflächengewässer

Fallbeispiel 3: Großräumige, altlastenverursachte Grundwasserkontaminationen

Der im Themenblatt Nr. 04 beschriebene „Transparenz-Ansatz“ kommt bei allen drei Fallbeispielen nicht zur Anwendung.

Fallbeispiel 1: Aktiver Braunkohlebergbau

(einschließlich einer Übergangsphase nach der Beendigung der Gewinnung)

Das Fallbeispiel greift die Inanspruchnahme und Begründung von Fristverlängerung und Ausnahmen für den Bereich des aktiven Braunkohlebergbaus auf. Erfasst werden dabei sowohl das Grundwasser als auch die Fließgewässer und Seen betreffende Auswirkungen des Bergbaus.

Als Besonderheit ist auf die meist langandauernden und zeitlich schwer zu fassenden Auswirkungen auch nach Beendigung des aktiven Bergbaus zu verweisen. Diese stehen vor allem in Verbindung mit dem Grundwasserwiederanstieg, der zunächst grundsätzlich positiv in Hinblick auf den mengenmäßigen Zustand des Grundwassers zu bewerten ist. Für den chemischen Zustand des Grundwassers und auch für den ökologischen Zustand von Fließgewässern und Seen wirken die bergbaubedingten, stofflichen Belastungen deutlich länger nach. Das betrifft vor allem die, durch die nicht vermeidbare Pyritverwitterung freigesetzten Stoffe wie Sulfat und Eisen, und im Weiteren auch

Säuren und Ammonium. Diese Stoffe breiten sich beim Grundwasserwiederanstieg auch nach Beendigung des aktiven Tagebaubetriebs aus und können damit in bis dato unbeeinflusste Grundwasserkörper und auch in Oberflächengewässer (Fließgewässer und Seen) zu einer Zustandsverschlechterung führen. Folgeerscheinungen sind unter anderem die Verockerung von Fließgewässern und die Versauerung von Bergbaufolgeseen in Gebieten mit beendetem Bergbau.

Um dem stofflichen Aspekt des Grundwasserwiederanstiegs in Bergbauregionen Rechnung zu tragen, sollte die Betrachtung zum aktiven Braunkohlebergbau eine Übergangsphase nach der Stilllegung bzw. nach Beendigung einschließen. Die nach Bergrecht aufzustellenden bergbaulichen Betriebspläne, die den Zeitpunkt der Beendigung der bergbaulichen Tätigkeit in der Regel mit einem sich „weitgehend selbstregulierenden Wasserhaushalt“ verknüpfen, dürften in diesem Zusammenhang zu kurz greifen. Die zeitliche Eingrenzung einer solchen Übergangsphase ist auf Grund der sehr komplex wirkenden, dem eigentlichen Bergbaugeschehen nachlaufenden chemischen Umsetzungsprozesse mit sehr großen Unsicherheiten behaftet. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass der „vorbergbauliche“ Zustand bergbaubeeinflusster Wasserkörper nach menschlichem Ermessen nicht erreicht werden kann und für eine Zustandsverbesserung nach derzeitigem Kenntnisstand mehrere Jahrzehnte, wenn nicht sogar Jahrhunderte anzunehmen sind. Im Unterschied dazu ist davon auszugehen, dass der Bergbaueinfluss auf den mengenmäßigen Zustand von Grundwasserkörpern grundsätzlich reversibel ist, auch wenn zum Beispiel auf Grund veränderter hydrogeologischer Strukturen die wasserwirtschaftlichen Verhältnisse stark verändert sind.

Prüfung 1, ob Zielerreichung bis 2027

Selbst unter der Annahme, dass die bergbauliche Tätigkeit vor 2027 endet, ist eine Zielerreichung sowohl bezogen auf das Grundwasser in Hinblick auf den mengenmäßigen und chemischen Zustand, als auch für Fließgewässer und Seen, bis 2027 eher unwahrscheinlich.

Auch nach Einstellung des aktiven Tagebaubetriebs und einem Ende der meist großräumig wirkenden Grundwasserabsenkungen dauert es in der Regel Jahrzehnte, bis sich im Grundwasser ein weitgehend selbstregulierender Wasserhaushalt wiedereingestellt hat. Die stofflichen Auswirkungen des Grundwasserwiederanstiegs auf den Zustand von Grundwasserkörpern und Oberflächenwasserkörpern in bergbaubeeinflussten Bereichen dürften zeitlich noch weiter über das Ende der bergbaulichen Tätigkeit hinausreichen.

Ergebnis der Prüfung:

Die Inanspruchnahme einer Fristverlängerung nur bis 2027 wird in der Regel nicht anwendbar sein.

Prüfung 2, ob Zielerreichung nach 2027 aufgrund „natürlicher Gegebenheiten“

Bei Beendigung der bergbaulichen Tätigkeit vor 2027 sowie unter den Voraussetzungen einer beendeten Grundwasserabsenkung und einer belastbaren zeitlichen Prognose zur Einstellung eines weitgehend selbstregulierenden Wasserhaushalts kann grundsätzlich der im Themenblatt Nr. 01 beschriebene Lösungs-/Bearbeitungsansatz zur Fristverlängerung aufgrund von „natürlichen Gegebenheiten“ über 2027 hinaus zur Anwendung kommen. Das gilt insbesondere für Grundwasserkörper in Hinblick auf den mengenmäßigen Zustand.

Die zeitliche Prognose zum Zeitpunkt des sich einstellenden, weitgehend selbstregulierenden Wasserhaushalts dürfte dabei mit einigen Unsicherheiten verbunden sein.

Da insbesondere die stofflichen Auswirkungen des Grundwasserwiederanstiegs auf den Zustand von Grundwasser- und Oberflächenwasserkörpern in bergbaubeeinflussten Regionen zeitlich weit über das Ende der bergbaulichen Tätigkeit hinausreichen und zustandsverbessernde, natürliche Abbauprozesse außerordentlich langfristig wirken, kommt der im Themenblatt Nr. 01 beschriebene Lösungs-/Bearbeitungsansatz zur Fristverlängerung aufgrund von „natürlichen Gegebenheiten“ über 2027 hier nicht zur Anwendung. Eine zeitliche Prognose, wann die Zielerreichung sowohl im Grundwasser als auch in bergbaubeeinflussten Oberflächengewässern eintreten wird, dürfte mit zu großen Unsicherheiten behaftet und von daher nicht belastbar sein.

Ergebnis der Prüfung:

Die Inanspruchnahme einer Fristverlängerung nach 2027 aufgrund „natürlicher Gegebenheiten“ ist unter den benannten Randbedingungen für Grundwasserkörper im schlechten mengenmäßigen Zustand grundsätzlich anwendbar. Sie ist in der Regel nicht anwendbar für Grundwasser- und Oberflächenwasserkörper im schlechten chemischen (GW) bzw. ökologischen Zustand (OW).

Prüfung 3, ob weniger strenge Umweltziele in Frage kommen

Betrifft die „Restmenge“ an Wasserkörpern aus dem Prüfschritt 2 für die eine belastbare zeitliche Prognose zur Zielerreichung nicht möglich ist und in der Regel auch solche Fälle, für die die bergbauliche Tätigkeit erst nach 2027 endet. Die langfristig angelegten und großräumig wirkenden Grundwasserabsenkungen wirken noch, ebenfalls die weit über das Ende der bergbaulichen Tätigkeit hinaus zu erwartenden stofflichen Auswirkungen des Grundwasserwiederanstiegs. Die Zielerreichung ist damit zeitlich unbestimmt.

Die Begründung und Festlegung der weniger strengen Umweltziele erfolgt gemäß der LAWA Handlungsempfehlung für die Festlegung von weniger strengen Bewirtschaftungszielen [LAWA-PDB 2.4.4 (2014)] und dem darin beschriebenen Prüfverfahren. Da als Ursache „Menschliche Tätigkeit“ für das Nicht-Erreichen des guten Zustands/Potenzials identifiziert worden ist, greift der **Arbeitsschritt 2 A** mit den beiden Begründungstypen technische Unmöglichkeit bzw. unverhältnismäßig hoher Aufwand und einer Alternativenprüfung. Dabei ist zu prüfen, ob der Zweck, dem die menschliche Tätigkeit „Bergbau“ dient, nicht durch andere Maßnahmen mit wesentlich geringeren nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt, im Sinne einer „besseren Umweltoption“, erreicht werden kann, siehe Themenblatt Nr. 03.

Fallbeispiel 2: Altbergbau

Beim historischen (untertägigen) Erzbergbau, unter anderem im Erzgebirge und im Harz, erfolgte oftmals über Jahrhunderte die Entwässerung der Abbaureviere durch sogenannte Wasserlösestellen. Über diese in der Vergangenheit angelegten Stollen, die oftmals auch heute noch eine Entwässerungsfunktion erfüllen, gelangen Schadstoffe, insbesondere Schwermetalle und Arsen, in Oberflächengewässer. Zusätzlich tragen auch diffus abfließende Haldensickerwässer aus dem Bereich des Altbergbaus zur Belastung bei.

Die Folge ist, dass durch die Jahrhunderte lange, menschliche Tätigkeit (Bergbau) und einer dadurch bedingten verstärkten Freisetzung vor allem von geogenen Metallen und Arsen bei einigen Gewässern die Ziele der WRRL in Hinblick auf den ökologischen und chemischen Zustand verfehlt werden. Überdies sind diese Schadstoffbelastungen auch oft für unterliegende Wasserkörper von Relevanz.

Prüfung 1, ob Zielerreichung bis 2027

Zunächst ist zu beachten, dass die festgestellten Belastungen aus einer vor längerer Zeit beendeten menschlichen Tätigkeit resultieren. Die stofflichen Auswirkungen dieser Tätigkeit „Bergbau“ wirken jedoch bis in die Gegenwart, unter anderen auf Grund der fortbestehenden „Quelle“ der geogenen Mineralisation und nicht, oder nur bedingt, vermeidbaren Freisetzungs- und Mobilisierungsprozessen. Darüber hinaus bestimmen die in der Vergangenheit über das Stollensystem geschaffenen Wegsamkeiten das Stoffaustragsregime. Das macht es insgesamt schwer, technisch machbare und geeignete Maßnahmen zu identifizieren. Hierbei geht es sowohl um die Betrachtung von Maßnahmen, die unmittelbar auf die „Quelle“ wirken, als auch um solche, die innerhalb der zumeist unterirdischen Austragspfade sowie außerhalb des Stollensystems wirksam werden. Hieraus ergeben sich von vornherein große Unsicherheiten bei der Maßnahmenauswahl. Darüber hinaus bestehende Unsicherheiten bei der Zielerreichung sind vor allem die schwer einschätzbare Wirkung vorgesehener Maßnahmen und die Belastbarkeit der Prognose, innerhalb welcher Zeithorizonte das Erreichen des guten Zustands für realistisch gehalten werden kann.

Ergebnis der Prüfung:

Die Inanspruchnahme einer Fristverlängerung nur bis 2027 wird in der Regel nicht anwendbar sein.

Prüfung 2, ob Zielerreichung nach 2027 aufgrund „natürlicher Gegebenheiten“

Eine zeitliche Prognose, wann die Zielerreichung in den vom Altbergbau beeinflussten Oberflächengewässern eintreten wird, dürfte mit Verweis auf die vorangestellte Prüfung 1 zur Zielerreichung bis 2027 mit sehr großen Unsicherheiten behaftet und von daher nicht belastbar sein. Entsprechend ist der Argumentation zum Prüfschritt 1 zu folgen.

Ergebnis der Prüfung:

Die Inanspruchnahme einer Fristverlängerung über 2027 hinaus aufgrund „natürlicher Gegebenheiten“ wird in der Regel nicht anwendbar sein.

Prüfung 3, ob weniger strenge Umweltziele in Frage kommen

Trotz des Vorbehaltes einer grundsätzlich beizubehaltenden restriktiven Anwendung dieser Ausnahme, ist unter bestimmten Voraussetzungen die Option „weniger strenge Umweltziele“ für das Fallbeispiel „Altbergbau“ zu präferieren. Eine zeitliche Prognose zur Zielerreichung ist nicht belastbar ableitbar. Damit ist das Erreichen des guten Zustands/Potenzials auch mit den o. g. Fristverlängerungen zeitlich unbestimmt.

Eine der grundsätzlich zu erfüllenden Voraussetzungen für die Inanspruchnahme ist die durchzuführende detaillierte Prüfung geeigneter Maßnahmen zur Zielerreichung für alle möglichen Eingriffsebenen. Das heißt für:

- Maßnahmen an der „Quelle“ (hier: Lagerstätte/Erzkörper o.ä.)
- Maßnahmen innerhalb der unterirdischen Ausbreitungspfade (hier: Stollensystem zur Entwässerung)
- Maßnahmen im/am Gewässer

Im Übrigen erfolgt die Ableitung und Begründung weniger strenger Umweltziele gemäß der LAWA Handlungsempfehlung für die Festlegung von weniger strengen Bewirtschaftungszielen [LAWA-PDB 2.4.4 (2014)] und dem darin beschriebenen Prüfverfahren. Da als Ursache für das Nicht-Erreichen des guten Zustands/Potenzials „Menschliche Tätigkeit“ identifiziert worden ist, greift der Arbeits-schritt 2 A mit den beiden Begründungstypen technische Unmöglichkeit bzw. unverhältnismäßig hoher Aufwand, siehe auch Themenblatt Nr. 03. Die Alternativprüfung entfällt.

Fallbeispiel 3: Großräumige, altlastenverursachte Grundwasserkontaminationen

Vorzustellen ist diesem Fallbeispiel, dass es ausschließlich auf durch Altlasten verursachte, sehr großräumige und komplex belastete Grundwasserkontaminationen anzuwenden ist. Sanierungs- und Sicherungsmaßnahmen sind bereits eingeleitet und befinden sich (ohne zeitliche Begrenzung) in der Umsetzung.

Durch Altlasten verursachte Grundwasserbelastungen, die für den schlechten chemischen Zustand eines Grundwasserkörpers maßgebend sein können, stehen oftmals im ursächlichen Zusammenhang mit der jahrzehntelangen industriell-historischen Nutzung einer Region. Dabei gelangten im Laufe der Zeit Schadstoffe in erheblichem Umfang zunächst in den Boden und nachfolgend in das Grundwasser. Die Folge sind großräumige Grundwasserkontaminationen mit nachteiligen Auswirkungen auch auf den Zustand eines Grundwasserkörpers.

Die so belasteten Grundwasserkörper sind durch (beendete) menschliche Tätigkeiten so beeinträchtigt, dass der gute chemische Zustand bis 2027 und oftmals auch über 2027 hinaus, trotz eingeleiteter und noch in der Durchführung befindlicher umfangreicher und aufwendiger Sanierungsmaßnahmen nicht erreicht werden kann. Das resultiert einerseits aus den zur Verfügung stehenden Sanierungsmöglichkeiten / -technologien. Darüber hinaus können auch die natürlichen Verhältnisse in einem Grundwasserleiter der vollständigen Dekontamination des Grundwassers entgegenstehen.

Prüfung 1, ob Zielerreichung bis 2027

Vergleichbar zum Fallbeispiel Altbergbau ist für dieses Fallbeispiel zunächst zu beachten, dass die festgestellten Belastungen aus einer vor längerer Zeit beendeten menschlichen Tätigkeit resultieren. Die stofflichen Auswirkungen insbesondere von großen Altlasten wirken trotz umfangreicher Sanierungsmaßnahmen zur Reduzierung des im Boden und Grundwasser befindlichen Schadstoffpotentials bis in die Gegenwart. Der Grund hierfür ist vor allem darin zu sehen, dass eine weitgehende Dekontamination hoch- und komplex belasteter Bereiche im Grundwasser derzeit unmöglich erscheint. Grundwassersanierungen sind überdies zumeist sehr langfristig ausgelegt.

Weitere Maßnahmenoptionen bleiben in der Folge oftmals darauf beschränkt, einer weitergehenden Verschlechterung im Grundwasserkörper entgegenzuwirken. Das erfolgt in der Regel durch das Verhindern einer weiteren Ausbreitung kontaminierten Grundwassers in unbelastete Bereiche, unter anderem durch den dauerhaften Betrieb einer Abstromsicherung.

Selbst bei Umsetzung aller technisch möglichen und geeigneten Sanierungsmaßnahmen verbleiben oft große Unsicherheiten vor allem in Hinblick auf die Belastbarkeit einer zeitlichen Prognose zur Zielerreichung. Hinzu kommt die Dauerhaftigkeit von Sanierungsmaßnahmen bei solchen großräumigen und komplex belasteten Grundwasserschäden.

Ergebnis der Prüfung:

Die Inanspruchnahme einer Fristverlängerung nur bis 2027 wird in der Regel, vor allem aufgrund der Dauerhaftigkeit bereits ergriffener Maßnahmen zur Grundwassersanierung, nicht anwendbar sein.

Prüfung 2, ob Zielerreichung nach 2027 aufgrund „natürlicher Gegebenheiten“

Eine zeitliche Prognose, wann die Zielerreichung in den von Altlasten beeinflussten Grundwasserkörpern eintreten wird, dürfte mit Verweis auf die vorangestellte Prüfung 1 zur Zielerreichung bis 2027 mit sehr großen Unsicherheiten behaftet und von daher nicht belastbar sein. Entsprechend ist der Argumentation zum Prüfschritt 1 zu folgen. Das schließt auch die Berücksichtigung des Aspektes der Dauerhaftigkeit von Sanierungsmaßnahmen im Grundwasser ein.

Ergebnis der Prüfung:

Die Inanspruchnahme einer Fristverlängerung nach 2027 aufgrund „natürlicher Gegebenheiten“ wird ebenfalls, vor allem aufgrund der Dauerhaftigkeit bereits ergriffener Maßnahmen zur Grundwassersanierung, nicht anwendbar sein.

Prüfung 3, ob weniger strenge Umweltziele in Frage kommen

Auch hier gilt zunächst der auch für das Fallbeispiel Altbergbau formulierte Vorbehalt einer grundsätzlich beizubehaltenden restriktiven Anwendung dieser Ausnahme. Unter bestimmten Bedingungen ist die Option „weniger strenge Umweltziele“ jedoch für dieses Fallbeispiel anzuwenden. Entscheidende Kriterien hierfür sind die Großräumigkeit der altlastenverursachten Grundwasserkontamination, dass Sanierungsmaßnahmen ergriffen sind und sich dauerhaft in der Umsetzung befinden. Eine zeitliche Prognose zur Zielerreichung ist nicht belastbar ableitbar. Damit ist das Erreichen des guten Zustands/Potenzials auch mit den o. g. Fristverlängerungen zeitlich unbestimmt.

Die Ableitung und Begründung erfolgt gemäß der LAWA Handlungsempfehlung für die Festlegung von weniger strengen Bewirtschaftungszielen [LAWA-PDB 2.4.4 (2014)] und dem darin beschriebenen Prüfverfahren. Da als Ursache für das Nicht-Erreichen des guten Zustands/Potenzials „Menschliche Tätigkeit“ identifiziert worden ist, greift der Arbeitsschritt 2 A mit den beiden Begründungstypen technische Unmöglichkeit bzw. unverhältnismäßig hoher Aufwand, siehe Themenblatt Nr. 03.

Da die Ursachen der Grundwasserbelastungen und somit die Gründe für das Nicht-Erreichen der Bewirtschaftungsziele ausschließlich in der Vergangenheit liegen, kann die Alternativenprüfung entfallen. Es müssen jedoch in jedem Fall Maßnahmen zur Verhinderung bzw. Minderung bzw. Beseitigung der Auswirkungen geprüft und auch umgesetzt sein.