



Leitfaden für die Zulassung von Grenzwertabweichungen gem. § 9 Abs. 6 und 7 Trinkwasserverordnung (TrinkwV 2001)

Stand: 19.02.2007

Veranlassung: Seit Inkrafttreten der TrinkwV 2001 haben die bayerischen Gesundheitsämter Zulassungen von Grenzwertabweichungen gem. § 9 Abs. 6 TrinkwV 2001 erteilt, bei denen eine Sanierung bis zum Ende dieser 1. Zulassung nicht erfolgreich durchgeführt werden konnte. Die Gesundheitsämter können in solchen Fällen nach Zustimmung der benannten Stelle, in Bayern des Bayerischen Landesamtes für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL), gem. § 9 Abs. 7 TrinkwV 2001 eine erneute Abweichung von den betroffenen Grenzwerten für maximal 3 Jahre zulassen. Die meisten Zulassungen von Grenzwertabweichungen wurden bisher notwendig, weil die Trinkwassergrenzwerte für Pflanzenschutzmittel (PSM) oder Nitrat überschritten wurden.

Die Möglichkeit der Zulassung von Grenzwertabweichungen durch das Gesundheitsamt ergab sich bereits aus der Trinkwasserverordnung 1990 und findet sich in strenger geregelter Form in § 9 Abs. 6 bis 11 TrinkwV 2001 wieder. Weitere Vorgaben enthalten die Vollzugshinweise zur TrinkwV 2001 ¹ und die Leitlinien des Umweltbundesamtes ² zum § 9 TrinkwV 2001.

Die Zulassungen von Grenzwertabweichungen weisen bei den Anforderungen an den vom Betreiber vorzulegenden Sanierungsplan Unterschiede zwischen den Gesundheitsämtern auf. Aus diesem Grund soll dieser Leitfaden den Gesundheitsämtern fachliche Handlungsempfehlungen bei der Zulassung von Grenzwertabweichungen geben, um in Bayern eine weitgehend gleiche Vorgehensweise beim Vollzug von § 9 Abs. 6 u. 7 TrinkwV 2001 zu gewährleisten und eine wirkungsvolle Sanierung zu bewirken.

Dienstszitz:
LGL
Eggenreuther Weg 43
91058 Erlangen

Telefon: 09131/764-0
Telefax: 09131/764-102

Diese Dienststelle schreibt Ihnen:
LGL, Dienststelle Oberschleißheim
Veterinärstr. 2
85764 Oberschleißheim

S-Bahn 1: Oberschleißheim
Bus 292: Veterinärstraße

E-Mail und Internet
poststelle@lgl.bayern.de
www.lgl.bayern.de

Anfahrtsskizze im Internet

Konto
Bayerische Landesbank
Kto. 1279280
BLZ 700 500 00

1. Allgemeines

Grenzwertüberschreitungen treten bei flächig ausgebrachten anthropogenen Stoffen meist nicht spontan auf, vielmehr ist ein längerfristiger Anstieg zu beobachten. Da Sanierungsmaßnahmen oft erst mittelfristig zu einem Absinken der Schadstoffkonzentrationen führen, müssen Gegenmaßnahmen zur Verringerung des Schadstoffeintrags bereits vor Erreichen des Grenzwertes eingeleitet werden.

Die TrinkwV 2001 fordert für die Zulassung von Grenzwertabweichungen das Vorliegen eines Sanierungsplans (§ 9 Abs.10 Nr. 5 TrinkwV 2001). In vielen Fällen wird es jedoch nicht möglich sein, schon vor der 1. Zulassung einer Grenzwertabweichung einen Sanierungsplan zu erstellen. Hier kann die Zulassung unter der Bedingung erteilt werden, dass spätestens in 6 Monaten ein zustimmungsfähiger Sanierungsplan dem Gesundheitsamt vorgelegt wird.

Ziel ist eine Versorgung mit naturbelassenem, unaufbereitetem Trinkwasser. Daher müssen soweit möglich Maßnahmen zur Verringerung oder Vermeidung des Eintrags der Schadstoffe in die Wassereinzugsgebiete in die Sanierungspläne aufgenommen werden. Aufbereitungsmaßnahmen bergen das Risiko technischer Mängel, menschlicher Fehlleistungen und logistischer Abhängigkeiten (z.B. Verfügbarkeit benötigter Materialien für die Aufbereitung) und stellen grundsätzlich nur eine Übergangslösung dar.

Für die Ausarbeitung des Sanierungsplanes soll vom Wasserversorgungsunternehmen (WVU) ein in der Sanierung von Trinkwassergewinnungsanlagen kompetentes Unternehmen eingeschaltet werden. Nur so ist gewährleistet, dass alle die Trinkwasserqualität beeinflussenden Punkte, insbesondere die landwirtschaftlichen, hydrogeologischen und anlagentechnischen Aspekte, berücksichtigt und gewertet werden.

2. Sanierungsplan bei der 1. Zulassung (§ 9 Abs. 6 TrinkwV 2001)

Im vom WVU zu erstellenden Sanierungsplan sind bei der 1. Zulassung folgende Punkte zu berücksichtigen:

- 2.1 Ist das Wasservorkommen nach Menge, Qualität und Schützbarkeit langfristig zur Trinkwassergewinnung geeignet? Falls nein, alternative Versorgungsmöglichkeiten prüfen.
- 2.2 Ist die Wassergewinnungsanlage (WGA) in einem hygienisch einwandfreien Zustand und werden die allgemein anerkannten Regeln der Technik eingehalten? Falls nein, Neubau oder Sanierung (z.B. Oberflächenabdichtung, Sperrrohr) der WGA berücksichtigen.
- 2.3 Erstellung von notwendigen hydrogeologischen und landwirtschaftlichen Fachgutachten mit folgenden Inhalten:
 - a) Ermittlung/Überprüfung des Einzugsgebietes (sofern nicht bereits erfolgt),

- b) Bewertung der Trinkwasseruntersuchungsergebnisse,
- c) Ermittlung der Belastungsursachen (sofern nicht bereits erfolgt),
- d) Beschreibung und Bewertung der bisherigen Sanierungsmaßnahmen (falls vorgenommen),
- e) Erarbeitung von Maßnahmen zur Belastungsminderung mit Zeitplan und Kosten; Prognose der jeweiligen Minderung des Schadstoffeintrags und der voraussichtlichen Dauer bis zur Einhaltung der Grenzwerte im abgegebenen Trinkwasser.

- 2.4 Ergibt die Prognose entsprechend Nr. 2.3 Buchst. e), dass eine Einhaltung der Trinkwassergrenzwerte innerhalb der nach § 9 Abs. 6 und 7 TrinkwV 2001 möglichen Fristen allein durch die Minderung bzw. Vermeidung des Schadstoffeintrags nicht erreicht wird, sind Alternativen für eine ordnungsgemäße Wasserbereitstellung (Beileitung von Zusatzwasser, mögliche temporäre Trinkwasseraufbereitungsmaßnahmen etc.) aufzuzeigen.
- 2.5 Festlegungen zur Überprüfung der Umsetzung der Maßnahmen und Untersuchungsprogramme des WVU. Sofern keine technischen Abhilfemaßnahmen geplant sind oder diese erst in Abhängigkeit von der weiteren Messwertentwicklung umgesetzt werden, ist mindestens monatlich (bei geplanten technischen Abhilfemaßnahmen vierteljährlich) das abgegebene Trinkwasser auf den betreffenden Schadstoff zu untersuchen. Bei Kleinanlagen nach § 3 Abs. 2 Buchst. b) TrinkwV 2001 sind ohne technische Abhilfemaßnahmen mindestens 2 Analysen pro Jahr notwendig.
- 2.6 Revisionszeitpunkte (mindestens jährlich), an denen die Erreichung von Zwischenzielen überprüft, das Ergebnis dokumentiert und dem Gesundheitsamt vorgelegt wird. Ggf. ist der Sanierungsplan anzupassen.
- 2.7 Bei Kleinanlagen gem. § 3 Abs. 2 Buchst. b) TrinkwV 2001 sind ein hydrogeologisches und landwirtschaftliches Fachgutachten i.d.R. nicht erforderlich, da hier sehr oft nur technische Abhilfemaßnahmen realisierbar sind.
- 2.8 Auf Fachgutachten kann verzichtet werden, wenn der Jahresmittelwert des betreffenden Schadstoffs durch eingeleitete Sanierungsmaßnahmen bereits unter den Grenzwert gesunken ist und bei gelegentlichen Spitzen der um die laborspezifische Messunsicherheit verringerte Messwert nicht höher als 20% über dem Grenzwert liegt. Die Punkte 2.3 Buchstabe a) bis e) sind dann vom WVU zusammenfassend darzulegen.

3. Art der Sanierungsmaßnahmen (Erläuterung zu Nr. 2.3 Buchst. e))

Die Art der vom WVU zu veranlassenden Maßnahmen hängt ab vom Schadstoff und dessen Eintragspfad:

3.1 Bei Belastungen mit PSM ist zu unterscheiden:

- a) Punktuelle Belastungsherde (z.B. Lagerflächen, Altlasten, Abfüllplätze). Diese sind zu sanieren.
- b) Stoffe, die nicht mehr angewendet werden dürfen, wie z.B. Atrazin einschließlich deren Abbauprodukte. Hier ist über das Anwendungsverbot zu informieren, dieses zu überwachen (z.B. Bodenproben, Vorfeldmessstellen, Gewässerbeprobung) und durchzusetzen. Ergänzend können durch kostenlose Rückhol- oder Umtauschaktionen alte Bestände aus dem Verkehr gezogen werden.
- c) Stoffe, die angewendet werden dürfen. Hier sind Vereinbarungen mit der Landwirtschaft anzustreben, in denen der Verzicht auf bestimmte Substanzen, Nutzungsänderungen, Kontrollmaßnahmen und ggf. ein finanzieller Ausgleich festzuschreiben sind. Es kann eine Ergänzung der Anwendungsverbote in der Wasserschutzgebietsverordnung oder eine Anpassung der Schutzzonen vorgenommen werden.

3.2 Bei Belastungen durch Nitrat:

- a) Hier können punktuelle Belastungen (z.B. unzureichende Abdichtung bei Lagerung von Wirtschaftsdünger oder Silagebereitung, Abwasserversickerung) ursächlich sein. Diese sind zu ermitteln und zu sanieren.
- b) In hydrogeologischen und landwirtschaftlichen Gutachten sind die Stickstoffkreisläufe und Eintragspfade ins Grundwasser zu ermitteln. Zwischen WVU und Landwirten im Einzugsgebiet sollen Vereinbarungen zur Begrenzung und Überwachung der Stickstoffeinträge getroffen werden. Mögliche Maßnahmen sind z.B.:
 - Erarbeitung eines Düngekonzepts entsprechend Bodenuntersuchung und Anbaukultur
 - Standortgerechte Kulturen und ausgeglichene Stickstoffbilanz
 - Dokumentation der Düngemaßnahmen (Schlagkartei)
 - Verkürzung vegetationsfreier Zeiten durch Zwischenfruchtanbau

Weiterhin kommt eine Änderung der Wasserschutzgebietsverordnung (Anpassung der Schutzzonen, Anwendungseinschränkungen) in Frage.

Bei landwirtschaftlich eingetragenen Schadstoffen sind örtlich und zeitlich entsprechend dem zu beobachtenden Schadstoff (Anbaukultur, übliche Anwendungszeit) Bodenproben zu ziehen, um die Wirksamkeit der genannten Maßnahmen zu überprüfen. Einerseits können Erfolge so belegt

und andererseits Verstöße gegen Anwendungsverbote oder Vereinbarungen nachgewiesen werden.

Bei Kleinanlagen (§ 3 Abs. 2 Buchst. b) TrinkwV 2001) sind Bodenproben nur bei begründetem Verdacht missbräuchlicher Anwendung von Pestiziden veranlasst.

Weitere Hinweise und Empfehlungen finden sich in den folgenden Merkblättern des Bayerischen Landesamtes für Umwelt die (http://www.bayern.de/lfw/service/produkte/veroeffentlichungen/merkblaetter/teil_1/1_2.htm)

- Merkblatt Nr. 1.2/5: „Vermeidung und Sanierung von Pflanzenschutzmittelkontaminationen im Grund- und Trinkwasser“
- Merkblatt Nr. 1.2/2: „Vermeidung und Sanierung von Nitratkontaminationen im Grund- und Trinkwasser“

4. 2. Zulassung (§ 9 Abs. 7 TrinkwV 2001)

Ist eine 2. Zulassung einer Grenzwertabweichung erforderlich, legen die WVU die nachfolgenden Unterlagen dem Gesundheitsamt vor. Darin muss dargelegt werden, wann und wie die Trinkwassergrenzwerte innerhalb der zulässigen Befristung erreicht werden sollen. Das Gesundheitsamt sendet die Unterlagen zusammen mit dem Meldebogen und dem Entwurf des Zulassungsbescheids an das LGL zur Zustimmung.

4.1 Bisheriger Sanierungsplan

4.2 Darstellung der bisher umgesetzten Maßnahmen des Sanierungsplanes

Beschreibung der Maßnahmen und der dadurch erzielten Minderung des Schadstoffeintrags und der Schadstoffmobilisierung im Wassereinzugsgebiet.

4.3 Trinkwasseruntersuchungsergebnisse

Mindestens ist eine grafische Darstellung aller Messwerte des betreffenden Schadstoffs (bei deutlichen Unterschieden separat für einzelne Wasserfassungen oder Gewinnungs- und Versorgungsgebiete) vorzulegen, z.B. in Excel, wenn möglich mit Zufügung einer geeigneten Trendlinie (Beispiel siehe Anlage).

Für Anlagen gemäß § 3 Abs. 2 Buchst. a) TrinkwV 2001, bei denen keine technischen Abhilfemaßnahmen im Sanierungsplan vorgesehen sind, soll eine statistische Auswertung der Untersuchungsergebnisse durch Zeitreihenanalyse und deren grafische Darstellung erfolgen. Dabei sind längerfristige Schwankungen (länger als 1 Jahr), jahreszeitliche Schwankungen (z.B. witterungs- und bodennutzungsbedingte Einflüsse) und kurzfristige Schwankungen (z.B. Wetter, Probenahme, Messungenauigkeit) zu beachten. Die Schadstoffkonzentration soll seit mindestens 2 Jahren einen rückläufigen Trend aufweisen. Für das an

das Ende der 2. Zulassung der Grenzwertabweichung anschließende Jahr muss der prognostizierte Trend unter Berücksichtigung längerfristiger und jahreszeitlicher Schwankungen ganzjährig unter dem Grenzwert der TrinkwV 2001 liegen.

4.4 Ergebnisse der Bodenproben

Vorzulegen ist eine fachliche Bewertung der Ergebnisse der Bodenproben hinsichtlich der Umsetzung der Sanierungsmaßnahmen inklusive daraus ggf. abgeleiteter zusätzlicher Maßnahmen.

4.5 Kontrollzeitpunkte, Zwischenziele und Fortschreibung des Sanierungsplans

Die Einhaltung der bisherigen Zwischenziele und des prognostizierten Trends ist darzulegen. Die Umsetzung weitergehender Maßnahmen im Sanierungsplan ist für den Fall festzuschreiben, dass der Trend der Messwerte sich zu den geplanten Kontrollzeitpunkten nicht bestätigt und eine fristgemäße Einhaltung der Grenzwerte in Frage gestellt ist. Solche Maßnahmen können z.B. die weitere Reduzierung des Schadstoffeintrags, Zuspeisung aus unbelasteter WVA oder Planung und Bau einer technischen Trinkwasseraufbereitung sein.

¹ Bayerisches Staatsministerium für Gesundheit, Ernährung und Verbraucherschutz: Vollzug der Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung – TrinkwV 2001) vom 21. Mai (BGBl I S. 959); AZ: 3.3/8361-11/133/02 vom 15.10.2002, zuletzt geändert am 12.12.2005, Az. 33-G8361.11-2005/54-1

² Umweltbundesamt: Leitlinien zum § 9 der TrinkwV 2001, Maßnahmen im Fall nicht eingehaltener Grenzwerte und Anforderungen